

转移膜研发、制造项目（一期年产 4800 万平方米转移烫印膜）竣工环境保护验收报告

建设单位：江苏良玉激光新材料有限公司

编制单位：江苏良玉激光新材料有限公司

2020 年 11 月

建设单位（盖章）：江苏良玉激光新材料有限公司

建设单位法人代表：

联系电话：15250772304

邮编：223800

建设项目地址：宿迁市湖滨新区玉兰路9号

项目负责人（填表人）：郭州

表一

建设项目名称	转移膜研发、制造项目				
建设单位名称	江苏良玉激光新材料有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宿迁市湖滨新区玉兰路 9 号				
主要产品名称	转移烫印膜				
设计生产能力	年产 8000 万平方米转移烫印膜				
实际生产能力	一期年产 4800 万平方米转移烫印膜				
建设项目环评时间	2016 年 5 月	开工建设时间	2017 年 12 月		
调试时间	2020 年 6 月	验收现场监测时间	2020 年 7 月 25 日-26 日、11 月 17 日-18 日		
环评报告表审批部门	宿迁市环境保护局	环评报告表编制单位	江苏新清源环保有限公司		
环保设施设计单位	宿迁项王机械设备有限公司	环保设施施工单位	宿迁项王机械设备有限公司		
投资总概算	15393.5 万元	环保投资总概算	80 万元	比例	0.52%
实际总概算	12000 万元	环保投资	110 万元	比例	0.92%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日施行）； (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日施行）； (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）； (7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月）； (8) 《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）（生态环境部，2019 年 12 月 10 日实施）； (9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）； (10) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环				

	<p>境保护厅，苏环监〔2006〕2号，2006年8月）；</p> <p>(11)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34号，2018年1月26日）；</p> <p>(12)《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）；</p> <p>(13)《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，2018年第9号，2018年05月16日）；</p> <p>(14)《江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目环境影响报告表》（江苏新清源环保有限公司，2016年5月）；</p> <p>(15)《关于江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目环境影响报告表的批复》（宿迁市环境保护局，宿环建管表2016100号，2016年9月26日）。</p>																											
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>废气：建设项目生产工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准，具体限值见表1-1；厂区内VOCs无组织排放监控点排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A表A.1特别排放限值；具体限值见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="486 1249 1476 1523"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">厂界监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>40</td> <td>15</td> <td>3.1</td> <td>2.4</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="480 1601 1469 1729"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监控点</td> </tr> </tbody> </table> <p>废水：项目废水接入市政管网进湖滨新区新源污水处理厂。污水执行湖滨新区新源污水处理厂接管标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。具体限值见表1-3。</p>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	排气筒 (m)	二级	非甲烷总烃	120	15	10	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	甲苯	40	15	3.1	2.4	污染物项目	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			最高允许排放速率 (kg/h)				厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																			
		排气筒 (m)	二级																									
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																							
甲苯	40	15	3.1	2.4																								
污染物项目	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置																									
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																									

**表 1-3 废水排放标准**

类别	项目	标准限值 (mg/L)	依据
废水	pH (无量纲)	6~9	湖滨新区新源污水处理厂接管标准
	化学需氧量	≤400	
	BOD <sub>5</sub>	≤200	
	悬浮物	≤250	
	氨氮	≤35	
	总磷	≤3	
	总氮	≤45	

噪声：项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体限值见表 1-4。

**表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准**

类别	标准值		单位
	昼间	夜间	
3	≤65	≤55	dB (A)

固体废物：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 2013 年修改单。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 2013 年修改单。

表二

**2.1 工程建设内容：**

江苏良玉激光新材料有限公司位于宿迁市湖滨新区玉兰路 9 号，占地面积 50 亩（33715.74m<sup>2</sup>），建设成品车间、分切车间、涂布车间、配料房、危险品仓库、研发车间及门卫，新建转移膜研发、制造项目。2016 年 3 月 23 日，项目取得宿迁市湖滨新区经济发展局《企业投资项目备案通知书》（备案号：（2016）3 号）。2016 年 5 月，企业委托江苏新清源环保有限公司编制完成项目环境影响评价报告表。2016 年 9 月 26 日，项目取得宿迁市环境保护局的批复《关于江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目环境影响报告表的批复》（宿环建管表 2016100 号）。2019 年 12 月 11 日，项目取得排污许可证登记回执，编号：91321300MA1MFD2K2J001X。

项目环评阶段设计产能为年产 8000 万平方米转移烫印膜，实际建设过程中由于市场需求减少、投入资金未到位等原因，项目仅建成一期年产 4800 万平方米转移烫印膜生产线及其配套设施。现对本项目进行分期建设，分期验收。

现阶段，一期项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类污染治理设施与主体工程均已正常运行，具备年产 4800 万平方米转移烫印膜的生产能力。江苏泰斯特专业检测有限公司受委托对项目开展了建设项目竣工环境保护验收检测部分相关工作。企业依据相关法律法规、企业环保相关资料及检测单位检测报告编制了本验收报告。

项目现有职工 100 人，采用 3 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年运行时间 3000 小时。本项目工程建设主要内容如下：

**表 2-1 建设项目产品方案表**

序号	产品名称	环评设计能力	一期实际建设能力	年运行时数
1	转移烫印膜	8000 万平方米/年	4800 万平方米/年	7200h

**表 2-2 建设项目主要设备清单**

序号	设备名称	单机功率（kW）	环评设计数量	一期实际建设数量	备注
1	涂布机	50	10 台	6 台	分期建设
2	模压机	22	2 台	2 台	/
3	分切机	15	5 台	6 台	型号变更，产能不变
4	彩印机	18	1 台	0 台	暂未建设
5	镀铝机	55	1 台	1 台	/
6	蓄热式氧化炉 RTO	50	1 台	1 台	/
7	搅拌机	22	0	4 台	环评遗漏

表 2-3 项目原辅料使用情况

序号	原料名称	环评设计 年消耗量	一期设计 年消耗量	验收监测期间使用量			
				2020.07.25	2020.07.26	2020.11.17	2020.11.18
1	PET 膜	8000 万平方米	4800 万平方米	12.8 万平方米	14.4 万平方米	16 万平方米	14.4 万平方米
2	铝丝	1000 吨	600 吨	1.6 吨	1.8 吨	2 吨	1.8 吨
3	酒精	315.85 吨	189.51 吨	505 千克	568 千克	631 千克	568 千克
4	5107 蜡	22.48 吨	13.488 吨	36 千克	40 千克	45 千克	40.5 千克
5	丁酮	144.78 吨	86.868 吨	232 千克	260 千克	290 千克	261 千克
6	丁酯	144.78 吨	86.868 吨	232 千克	260 千克	290 千克	261 千克
7	环己酮	15.24 吨	9.144 吨	24 千克	27 千克	30 千克	27 千克
8	戊酮	30.48 吨	18.288 吨	49 千克	54 千克	61 千克	55 千克
9	303 树脂	182.88 吨	109.728 吨	293 千克	329 千克	366 千克	329 千克
10	305 树脂	91.44 吨	54.864 吨	146 千克	164 千克	182 千克	164 千克
11	08 胶	342.9 吨	205.74 吨	550 千克	617 千克	687 千克	617 千克
12	甲苯	171.45 吨	102.87 吨	274 千克	308 千克	342 千克	308 千克
13	丁酮	95.25 吨	57.15 吨	152 千克	170 千克	190 千克	171 千克
14	乙酯	76.2 吨	45.72 吨	122 千克	137 千克	152 千克	137 千克
15	硅粉	19.05 吨	11.43 吨	31 千克	34 千克	38 千克	34 千克

表 2-4 项目公用及辅助工程

类别	建筑名称	设计能力	一期实际建设	备注
主体工程	成品车间	2612.2m <sup>2</sup>	已建设，满足实际使用	/
	分切车间	3857.24 m <sup>2</sup>	已建设，满足实际使用	/
	涂布车间	2105.7 m <sup>2</sup>	已建设，满足实际使用	/
	配料房	180 m <sup>2</sup>	已建设，满足实际使用	/
贮运工程	仓库贮存	96 m <sup>2</sup>	96m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧	满足要求
公用工程	给水	1800t	市政管网供应，满足实际使用	依附产业集聚区统一管理
	供电	399.15 万千瓦时/年	满足实际使用	
	绿化	3304m <sup>2</sup>	满足绿化要求	9.8%
环保工程	废气处置	废气收集、燃烧处理系统、 油烟净化器	配料废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；原料仓库、危废仓库废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；涂布废气集气罩收集后，经	达标排放

			蓄热式氧化炉 RTO 处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放；涂布车间内逸散废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。本期项目不涉及食堂油烟。	
废水处理	雨污分流、化粪池		建成雨污分流管网及生活污水化粪池	—
噪声治理	减震、隔离及消音等降噪措施		减震、隔离及消音等降噪措施	满足要求
固废处置	工业固废和生活固废收集统一处理		工业固废和生活固废收集统一处理；危险废物暂存危废仓库后定期委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置	收集统一处理

表 2-5 项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施		环保投资 (万元)	实际投资 (万元)
			环评设计	实际建设		
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池	化粪池	8	8
废气	印刷	甲苯、非甲烷总烃	排气扇、废气收集、蓄热式氧化炉 RTO、15 米高排气筒	配料废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；原料仓库、危废仓库废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；涂布废气集气罩收集后，经蓄热式氧化炉 RTO 处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放；涂布车间未收集的有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	50	80
噪声	厂房	生产设备	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局，设置减振垫	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局，设置减振垫	12	12
固废	一般固废	生活垃圾	环卫清运	环卫清运	10	10
		包装废物	收集外售	收集外售		
		薄膜下脚料	收集外售	收集外售		
	危险废物	废有机溶剂包装物	暂存危废仓库定期交有资质单位处置	活性炭、废有机溶剂包装物暂存 36m <sup>2</sup> 危废仓库，定期交宿迁中油优艺环保服务有限公司处置		
合计					80	110

## 2.2 水平衡：

项目用水主要为员工生活用水，项目定员 100 人，年工作 300 天，用水定额按 50L/人·d，则项目年生活用水量为 1500t/a，废水排放系数以 0.8 计，则项目生活污水年产生量为 1200t/a。生活污水经厂内化粪池处理后，接入市政污水管网纳入湖滨新区新源污水处理厂处理。

项目水平衡图如下：

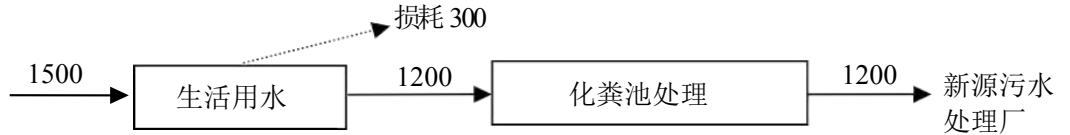


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 2.3 主要工艺流程及产污环节

转移烫印膜加工工艺流程及产污环节：

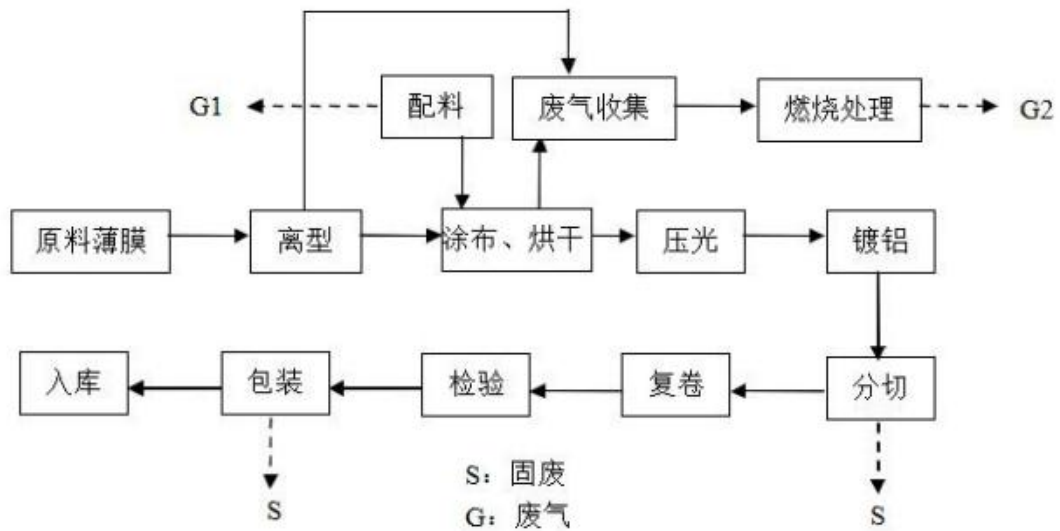


图 2-2 转移烫印膜加工工艺流程及产污环节图

### 2.4 生产工艺说明

①将采购的各种溶剂，酯类和胶等按一定的比例混配在一起，用于后面离型等工序，配料过程有少量溶剂挥发；

②用配料好的离型剂对原料薄膜进行双面离型，防止在涂布过程中粘连；

③离型后的薄膜进行滚涂上色和背面上胶，在离型和涂布烘干过程中，有大量溶剂挥发；

④压光工艺指将上过光的印刷品待干燥后，经压光机热压辊热压及冷却成品的过程。它是上光的深加工工艺，可使上光涂布的透明涂料更加具有致密、平滑、高光泽亮度的理想镜面膜层效果，可提高印刷品的档次感与市场竞争力；

⑤真空镀铝是在高真空（10mba 以上）条件下，以电阻、高频或电子束加热使铝熔融气化，在薄膜基材的表面附着而形成复合薄膜的一种工艺，附着在 PET 膜表面自然冷却；

⑥按产品实际大小进行分切、复卷，检验完成后包装成品入库。

### 2.5 项目变动情况

根据江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）的要求，建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。

本项目变动情况与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》中有关规定进行对比，对比结果见下表所示：

**表 2-6 与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》规定对比结果**

类别	苏环办（2015）256 号变动清单	环评设计情况	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变动
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	年产 8000 万平方米转移烫印膜	年产 4800 万平方米转移烫印膜	产品品种未变，分期建设	否
规模	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	危险品仓库 96 m <sup>2</sup> ，最大存储量 30t	已建设危险品仓库 60m <sup>2</sup>	仓储设施总储存容量增加不超过 30%	否
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产设备见表 2-2，生产工艺见图 2-2	主要生产设备见表 2-2，生产工艺见图 2-2	项目生产设备分期建设；生产工艺与环评设计一致。	否
	生产能力增加 30%及以上	年产 8000 万平方米转移烫印膜	年产 4800 万平方米转移烫印膜	分期建设	否
地点	项目重新选址	宿迁市湖滨新区玉兰路 9 号	宿迁市湖滨新区玉兰路 9 号	项目选址未变	否
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	建设内容主要包含成品车间、分切车间、涂布车间、配料房、危险品仓库、研发车间及门卫	已建成成品车间、分切车间、涂布车间、配料房、危险品仓库、研发车间及门卫，具体平面布置见附图	现有工程平面布置、生产装置配置未调整，未导致不利环境影响显著增加。	否
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	调配车间和涂布车间界外 100m 卫生防护距离内无环境敏感目标	调配车间和涂布车间界外 100m 卫生防护距离内无环境敏感目标	无变化	否
	厂外管线有调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	/	/	/	否
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产设备见表 2-2，原辅材料情况见表 2-3，生产工艺见图 2-2	主要生产设备见表 2-2，原辅材料情况见表 2-3，生产工艺见图 2-2	无变化	否
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	工艺废气集气罩收集后，经蓄热式氧化炉 RTO 处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。	配料废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；原料仓库、危废仓库废气经 UV 光氧+活性炭吸附	配料废气、原料仓库废气、危废仓库废气及涂布车间逸散废气由环评设计无组织排放，调整有组织收集处理排放；该调整增强了	否

			装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；涂布废气集气罩收集后，经蓄热式氧化炉 RTO 处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放；涂布车间逸散废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	废气排放治理措施，减少了废气排放。	
--	--	--	--	-------------------	--

综上所述，依据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号），项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。

表三

### 3 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为配料工序产生的配料废气及离型、涂布工序产生的有机废气。

①配料工序在密闭配料车间内进行，每台搅拌机上方设置了集气罩，配料间进出口设置垂帘；配料废气经集气罩收集后经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

②原料仓库、危废仓库专门设置于厂区西侧独立车间内，车间除进出库外保持密闭状态，仓库挥发的有机废气经集气罩收集后经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

③离型及涂布工序在涂布车间涂布区域密闭车间内进行，有机废气通过集气罩收集后，经“蓄热式氧化炉 RTO”处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。未被收集的有机废气由涂布车间内集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。

项目废气治理措施工艺流程见图 3-1。

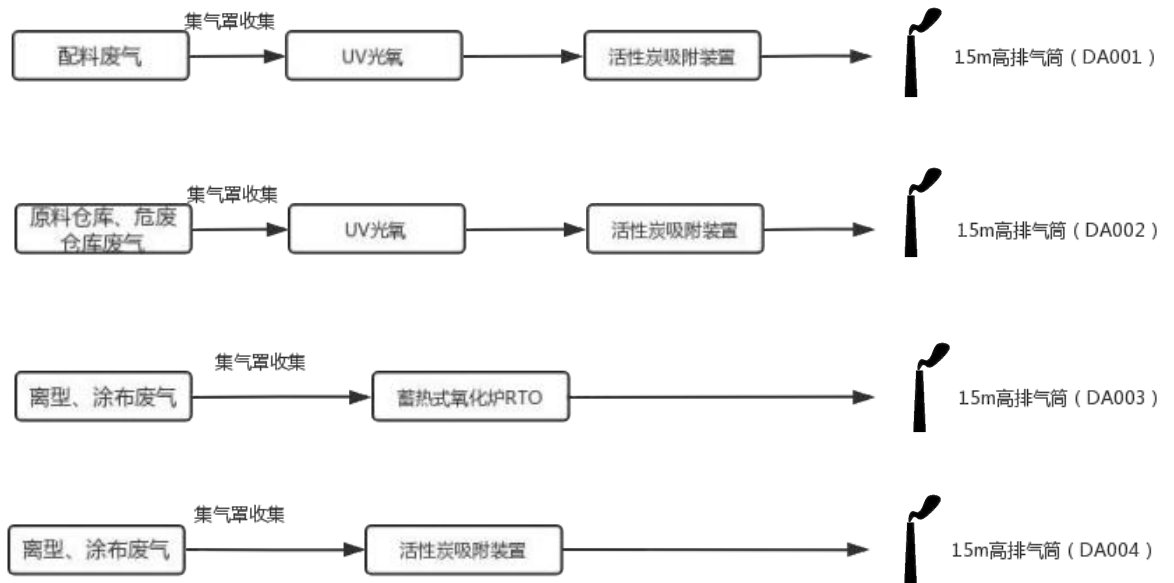


图 3-1 废气治理措施工艺流程图

### 3.2 废水

本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理达到湖滨新区新源污水处理厂接管标准后，接管至湖滨新区新源污水处理厂处理。

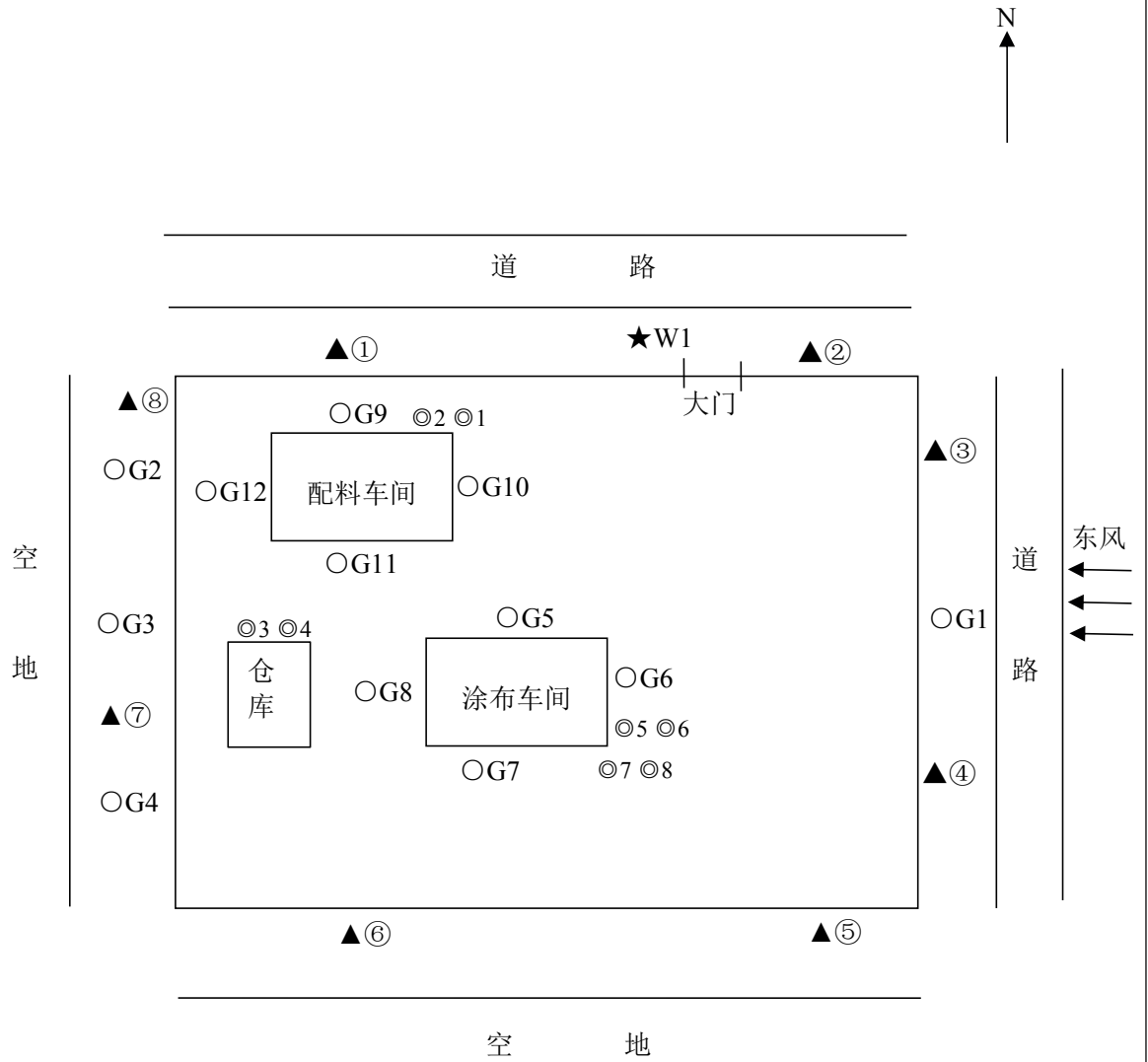
### 3.3 噪声

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为模压机、分切机、涂布机等机械设备。企业通过选用距离衰减、车间隔声、围墙绿化隔声及合理布局等降噪措施减少噪声对周围环境的影响。

### 3.4 固体废物

本项目产生的固废主要为生活垃圾、包装废物、薄膜下脚料、废活性炭及废有机溶剂包装物。废活性炭、废有机溶剂包装物为危险废物，企业于厂区西侧建有一间 36m<sup>2</sup> 危废仓库，危险废物暂存于危废仓库后委托宿迁中油优艺环保服务有限公司定期处理。包装废物、薄膜下脚料收集后定期外售。生活垃圾由环卫部门定期清运。

### 3.5 监测点位示意图



布点图说明：○表示无组织废气采样点位，▲表示噪声检测点位，  
◎表示有组织废气采样点位，★表示废水采样点位。

表四

**4 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定和环评批复落实情况：**

**4.1 主要结论**

综合上述：该建设项目通过分析和评价，营运期产生的废气、废水和固废等污染物，经采取合理处置措施后，实现各种污染物达标排放，可基本消除其对环境的影响，因此，从环保角度看，项目的实施是可行的。

从项目的工程分析和排污情况和环保角度分析，要求企业切实落实本环评提出的污染防治措施，加强环境管理，使污染物得到有效的控制。

本建设项目的环境影响报告表是江苏良玉激光新材料有限公司提供的有关资料基础上编制而成的，若该公司在建设内容及规模有变动，请报环境审批部门再行审批。

**4.2 审批部门审批决定**

《关于江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目环境影响报告表的批复》（宿迁市环境保护局，宿环建管表 2016100 号，2016 年 9 月 26 日），见附件。

### 4.3 环评批复落实情况

序号	查内容	落实情况
1	全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，务强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。采用先进生产工艺和装备，降低产品的物耗和能耗，以及污染物的排放。	

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制**

**5.1 监测分析方法**

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、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 监测分析方法**

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH	水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）（国家环境保护总局）（2002 年）（3.1.6.2）
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法（HJ 505-2009）
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）
废水	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）
有组织废气	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）
有组织废气	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）
有组织废气	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）
有组织废气	VOCs（24 种）	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）
有组织废气	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）
无组织废气	苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）
无组织废气	甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）
无组织废气	二甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）
无组织废气	VOCs（35 种）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）
无组织废气	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）
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

## 5.2 监测仪器

表 5-2 监测使用仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	手持式流速仪	1101	TST-01-119	2021-04-08
2	多功能声级计	AWA6228	TST-01-140	2020-11-19
3	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-188	2021-06-23
4	气相色谱仪	GC9790Plus	TST-01-230	2022-08-18
5	气相色谱-质谱联用仪	HP6890-5973	TST-01-147	2021-11-05
6	双路大气采样仪	DCY-2	TST-01-148/149	2021-01-09
7	双路大气采样仪	DCY-2	TST-01-150/151	2021-01-08
8	便携式 pH 计	PHB-4	TST-01-138	2020-11-06
9	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027	2020-12-22
10	紫外可见分光光度计	UV-1601	TST-01-073	2021-08-27
11	恒温培养箱	BOD-100	TST-01-102	2021-08-23
12	溶解氧仪	YSI5000	TST-01-165	2021-08-23
13	双路 VOCs 采样器	ZR-3713 型	TST-01-302/303	2021-09-13
14	手持式烟气流速检测仪	ZR-3061 型	TST-01-304/305	2021-09-13

## 5.3 人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格。

## 5.4 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、分析均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，实行全过程质量控制，按质控要求同步完成空白实验、平行双样、加标回收样或带标样。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

## 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T

397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）及国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准或标定，监测数据实行三级审核。

#### **5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差小于 0.5dB（A）。

表六

**6 验收监测内容：**

**6.1 废水**

废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

**表 6-1 废水监测点位、项目和频次**

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排口	pH、化学需氧量、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	项目生产运行正常情况下 4 次/天，监测两天。

备注：由于化粪池进口不具备采样条件，故本次检测未采样分析化粪池进口废水。

**6.2 废气**

废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

**表 6-2 废气监测点位、项目和频次**

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	无组织废气 (1 上风向+3 下风向)	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs	项目生产运行正常情况下 4 次/天，监测两天。
	厂区内无组织废气 涂布车间厂房门窗外 1 米 东南西北各 1 个点	非甲烷总烃（小时均值）	
	厂区内无组织废气 配料车间厂房门窗外 1 米 东南西北各 1 个点	非甲烷总烃（小时均值）	
有组织废气	蓄热式氧化炉 RTO 废气进口+出口	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs	项目生产运行正常情况下 3 次/天，监测两天。
	配料车间废气处理设施 进口+出口	VOCs、甲苯、非甲烷总烃	
	原料仓库、危废仓库废气处理 设施进口+出口	VOCs、甲苯、非甲烷总烃	
	涂布车间逸散废气处理设施 进口+出口	VOCs、甲苯、非甲烷总烃	

**6.3 噪声**

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

**表 6-3 噪声监测点位、项目和频次**

监测点位	监测项目	监测频次
东、西、南、北侧各两个点	昼夜等效声级	项目生产运行正常情况下，每天昼夜各监测一次，监测两天。
背景噪声一个点		

表七

## 7.1 验收监测期间生产工况记录

2020年7月25日-7月26日、11月17日-11月18日对江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目进行验收监测。本次验收监测范围为一年年产4800万平方米转移烫印膜项目。验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间监控各生产环节的主要原材料的消耗量、成品量，并按成品量核算生产负荷。该项目验收监测期间生产负荷见下表：

表 7-1 工况统计表

监测日期	产品名称	一期设计生产能力	一期设计日生产能力	验收期间产量	平均生产负荷
2020.07.25	转移烫印膜	4800 万平方米/年	16 万平方米/天	12.8	81%
2020.07.26				14.4	91%
2020.11.17				16	100%
2020.11.18				14.4	91%

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 污染物排放监测结果

表 7-2 废水监测结果与评价

单位：mg/L，pH 无量纲

采样日期	采样点位	采样频次	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
2020.07.25	生活污水排口 ★W1	第一次	7.82	148	45.8	30	7.78	1.46	10.5
		第二次	7.87	164	50.8	47	8.92	1.39	12.5
		第三次	7.85	131	40.6	55	8.72	1.46	14.5
		第四次	7.84	190	51.4	35	9.14	1.42	11.3
		均值	/	158	47.2	42	8.64	1.43	12.2
		标准	6-9	≤400	≤200	≤250	≤35	≤3	≤45
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2020.07.26	生活污水排口 ★W1	第一次	7.83	208	58.6	32	9.29	1.65	17.0
		第二次	7.86	170	48.2	38	10.4	1.63	14.8
		第三次	7.85	156	46.8	49	11.2	1.68	17.5
		第四次	7.84	188	54.3	44	10.8	1.62	15.6
		均值	/	180	52.0	41	10.4	1.64	16.2
		标准	6-9	≤400	≤200	≤250	≤35	≤3	≤45
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

**表 7-3 有组织废气监测结果与评价**

采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.07.25	蓄热式氧化 炉 RTO 废气进口	苯	第一次	9867	0.224	2.21×10 <sup>-3</sup>
			第二次	10410	0.254	2.64×10 <sup>-3</sup>
			第三次	9915	0.023	2.28×10 <sup>-4</sup>
			均值	10064	0.167	1.69×10 <sup>-3</sup>
		甲苯	第一次	9867	321	3.17
			第二次	10410	282	2.94
			第三次	9915	0.870	8.63×10 <sup>-3</sup>
			均值	10064	201	2.04
		二甲苯	第一次	9867	0.203	2.00×10 <sup>-3</sup>
			第二次	10410	0.126	1.31×10 <sup>-3</sup>
			第三次	9915	<0.004	<3.97×10 <sup>-5</sup>
			均值	10064	0.110	1.11×10 <sup>-3</sup>
		VOCs (24 种)	第一次	9867	642	6.33
			第二次	10410	399	4.15
			第三次	9915	6.33	6.28×10 <sup>-2</sup>
			均值	10064	349	3.52
		非甲烷 总烃	第一次	9867	176	1.74
			第二次	10410	167	1.74
			第三次	9915	16.7	0.166
			均值	10064	120	1.21
2020.07.25	蓄热式氧化 炉 RTO 废气出口 /15m	苯	第一次	12074	0.021	2.54×10 <sup>-4</sup>
			第二次	11854	0.084	9.96×10 <sup>-4</sup>
			第三次	11966	0.029	3.47×10 <sup>-4</sup>
			均值	11965	0.045	5.32×10 <sup>-4</sup>
			<b>标准</b>		<b>≤12</b>	<b>≤0.5</b>
		<b>评价</b>		<b>达标</b>	<b>达标</b>	
		甲苯	第一次	12074	0.209	2.52×10 <sup>-3</sup>
			第二次	11854	0.132	1.56×10 <sup>-3</sup>
			第三次	11966	0.032	3.83×10 <sup>-4</sup>

2020.07.26	蓄热式氧化炉 RTO 废气进口		均值	11965	0.124	$1.49 \times 10^{-3}$		
			标准		≤40	≤3.1		
			评价		达标	达标		
		二甲苯	第一次	12074	0.067	$8.09 \times 10^{-4}$		
			第二次	11854	<0.004	$<4.74 \times 10^{-5}$		
			第三次	11966	0.056	$6.70 \times 10^{-4}$		
			均值	11965	0.042	$5.01 \times 10^{-4}$		
			标准		≤70	≤1.0		
			评价		达标	达标		
		VOCs (24 种)	第一次	12074	1.05	$1.27 \times 10^{-2}$		
			第二次	11854	2.00	$2.37 \times 10^{-2}$		
			第三次	11966	0.653	$7.81 \times 10^{-3}$		
			均值	11965	1.23	$1.47 \times 10^{-2}$		
		非甲烷 总烃	第一次	12074	1.67	$2.02 \times 10^{-2}$		
			第二次	11854	1.69	$2.00 \times 10^{-2}$		
			第三次	11966	1.83	$2.19 \times 10^{-2}$		
			均值	11965	1.73	$2.07 \times 10^{-2}$		
			标准		≤120	≤10		
			评价		达标	达标		
				苯	第一次	10912	0.306	$3.34 \times 10^{-3}$
					第二次	11466	0.043	$4.93 \times 10^{-4}$
					第三次	11493	0.036	$4.14 \times 10^{-4}$
					均值	11290	0.128	$1.42 \times 10^{-3}$
				甲苯	第一次	10912	333	3.63
第二次	11466				8.81	0.101		
第三次	11493				1.19	$1.37 \times 10^{-2}$		
均值	11290				114	1.25		
二甲苯	第一次			10912	0.701	$7.65 \times 10^{-3}$		
	第二次			11466	0.055	$6.31 \times 10^{-4}$		
	第三次			11493	<0.004	$<4.60 \times 10^{-5}$		
	均值			11290	0.253	$2.77 \times 10^{-3}$		
VOCs	第一次			10912	666	7.27		

2020.07.26	蓄热式氧化炉 RTO 废气出口 /15m	(24 种)	第二次	11466	60.4	0.693
			第三次	11493	7.59	$8.72 \times 10^{-2}$
			均值	11290	245	2.68
		非甲烷总烃	第一次	10912	196	2.14
			第二次	11466	50.9	0.584
			第三次	11493	37.9	0.436
			均值	11290	94.9	1.05
		苯	第一次	14601	<0.004	$<5.84 \times 10^{-5}$
			第二次	14782	<0.004	$<5.91 \times 10^{-5}$
			第三次	14692	0.068	$9.99 \times 10^{-4}$
			均值	14692	0.024	$3.53 \times 10^{-4}$
			标准		≤12	≤0.5
			评价		达标	达标
		甲苯	第一次	14601	0.312	$4.56 \times 10^{-3}$
第二次	14782		0.046	$6.80 \times 10^{-4}$		
第三次	14692		0.065	$9.55 \times 10^{-4}$		
均值	14692		0.141	$2.06 \times 10^{-3}$		
标准			≤40	≤3.1		
评价			达标	达标		
二甲苯	第一次	14601	0.033	$4.82 \times 10^{-4}$		
	第二次	14782	0.057	$8.43 \times 10^{-4}$		
	第三次	14692	0.059	$8.67 \times 10^{-4}$		
	均值	14692	0.050	$7.30 \times 10^{-4}$		
	标准		≤70	≤1.0		
	评价		达标	达标		
VOCs (24 种)	第一次	14601	1.68	$2.45 \times 10^{-2}$		
	第二次	14782	0.807	$1.19 \times 10^{-2}$		
	第三次	14692	0.527	$7.74 \times 10^{-3}$		
	均值	14692	1.00	$1.47 \times 10^{-2}$		
非甲烷总烃	第一次	14601	2.11	$3.08 \times 10^{-2}$		
	第二次	14782	1.97	$2.91 \times 10^{-2}$		
	第三次	14692	2.00	$2.94 \times 10^{-2}$		

		均值	14692	2.03	$2.98 \times 10^{-2}$
		标准		$\leq 120$	$\leq 10$
		评价		达标	达标

表 7-4 有组织废气监测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 ( $m^3/h$ )	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	排放速率 ( $kg/h$ )
2020.11.17	配料车间废气处理设施进口	甲苯	第一次	8022	0.204	$1.64 \times 10^{-3}$
			第二次	7310	0.085	$6.21 \times 10^{-4}$
			第三次	7833	0.084	$6.58 \times 10^{-4}$
			均值	7722	0.124	$9.72 \times 10^{-4}$
		VOCs (24 种)	第一次	8022	10.4	$8.34 \times 10^{-2}$
			第二次	7310	5.33	$3.90 \times 10^{-2}$
			第三次	7833	12.5	$9.79 \times 10^{-2}$
			均值	7722	9.41	$7.34 \times 10^{-2}$
		非甲烷 总烃	第一次	8022	11.8	$9.47 \times 10^{-2}$
			第二次	7310	9.40	$6.87 \times 10^{-2}$
			第三次	7833	10.1	$7.91 \times 10^{-2}$
			均值	7722	10.4	$8.08 \times 10^{-2}$
	配料车间废气处理设施出口/15m	甲苯	第一次	8590	<0.004	$<3.44 \times 10^{-5}$
			第二次	8420	0.040	$3.37 \times 10^{-4}$
			第三次	8627	0.045	$3.88 \times 10^{-4}$
			均值	8546	0.029	$2.47 \times 10^{-4}$
			标准		$\leq 40$	$\leq 3.1$
			评价		达标	达标
		VOCs (24 种)	第一次	8590	0.377	$3.24 \times 10^{-3}$
			第二次	8420	0.517	$4.35 \times 10^{-3}$
第三次			8627	0.346	$2.98 \times 10^{-3}$	
均值			8546	0.413	$3.53 \times 10^{-3}$	
非甲烷 总烃	第一次	8590	3.02	$2.59 \times 10^{-2}$		
	第二次	8420	3.45	$2.90 \times 10^{-2}$		
	第三次	8627	4.54	$3.92 \times 10^{-2}$		

			均值	8546	3.67	$3.14 \times 10^{-2}$
			标准		$\leq 120$	$\leq 10$
			评价		达标	达标

**表 7-5 有组织废气监测结果与评价**

采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 ( $m^3/h$ )	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	排放速率 ( $kg/h$ )
2020.11.17	原料仓库、 危废仓库废 气处理设施 进口	甲苯	第一次	10189	0.110	$1.12 \times 10^{-3}$
			第二次	10994	0.259	$2.85 \times 10^{-3}$
			第三次	10616	0.266	$2.82 \times 10^{-3}$
			均值	10600	0.212	$2.26 \times 10^{-3}$
		VOCs (24 种)	第一次	10189	1.33	$1.36 \times 10^{-2}$
			第二次	10994	2.92	$3.21 \times 10^{-2}$
			第三次	10616	4.54	$4.82 \times 10^{-2}$
			均值	10600	2.93	$3.13 \times 10^{-2}$
		非甲烷 总烃	第一次	10189	5.87	$5.98 \times 10^{-2}$
			第二次	10994	5.75	$6.32 \times 10^{-2}$
			第三次	10616	5.64	$5.99 \times 10^{-2}$
			均值	10600	5.75	$6.10 \times 10^{-2}$
	原料仓库、 危废仓库废 气处理设施 出口 /15m	甲苯	第一次	10826	0.043	$4.66 \times 10^{-4}$
			第二次	11183	<0.004	$<4.47 \times 10^{-5}$
			第三次	11100	<0.004	$<4.44 \times 10^{-5}$
			均值	11036	0.016	$1.70 \times 10^{-4}$
			标准		$\leq 40$	$\leq 3.1$
			评价		达标	达标
		VOCs (24 种)	第一次	10826	0.256	$2.77 \times 10^{-3}$
			第二次	11183	0.087	$9.73 \times 10^{-4}$
第三次			11100	0.045	$5.00 \times 10^{-4}$	
均值			11036	0.129	$1.41 \times 10^{-3}$	
非甲烷 总烃		第一次	10826	3.98	$4.31 \times 10^{-2}$	
		第二次	11183	3.70	$4.14 \times 10^{-2}$	
	第三次	11100	3.78	$4.20 \times 10^{-2}$		

2020.11.18	原料仓库、 危废仓库废 气处理设施 进口	甲苯	均值	11036	3.82	$4.21 \times 10^{-2}$
			标准		$\leq 120$	$\leq 10$
			评价		达标	达标
			第一次	10786	0.085	$9.17 \times 10^{-4}$
		第二次	10712	0.321	$3.44 \times 10^{-3}$	
		第三次	10180	0.389	$3.96 \times 10^{-3}$	
		均值	10559	0.265	$2.77 \times 10^{-3}$	
		VOCs (24 种)	第一次	10786	1.75	$1.89 \times 10^{-2}$
			第二次	10712	2.96	$3.17 \times 10^{-2}$
			第三次	10180	4.00	$4.07 \times 10^{-2}$
			均值	10559	2.90	$3.04 \times 10^{-2}$
		非甲烷 总烃	第一次	10786	5.82	$6.28 \times 10^{-2}$
	第二次		10712	4.99	$5.35 \times 10^{-2}$	
	第三次		10180	4.50	$4.58 \times 10^{-2}$	
	均值		10559	5.10	$5.40 \times 10^{-2}$	
	原料仓库、 危废仓库废 气处理设施 出口 /15m	甲苯	第一次	11337	0.080	$9.07 \times 10^{-4}$
			第二次	11540	<0.004	$<4.62 \times 10^{-5}$
			第三次	11563	<0.004	$<4.63 \times 10^{-5}$
			均值	11480	0.028	$3.18 \times 10^{-4}$
			标准		$\leq 40$	$\leq 3.1$
			评价		达标	达标
		VOCs (24 种)	第一次	11337	0.979	$1.11 \times 10^{-2}$
			第二次	11540	0.152	$1.75 \times 10^{-3}$
			第三次	11563	0.148	$1.71 \times 10^{-3}$
均值			11480	0.426	$4.85 \times 10^{-3}$	
非甲烷 总烃		第一次	11337	2.60	$2.95 \times 10^{-2}$	
		第二次	11540	3.31	$3.82 \times 10^{-2}$	
	第三次	11563	3.75	$4.34 \times 10^{-2}$		
	均值	11480	3.22	$3.70 \times 10^{-2}$		
	标准		$\leq 120$	$\leq 10$		
	评价		达标	达标		

表 7-6 有组织废气监测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.11.17	涂布车间逸 散废气处理 设施进口	甲苯	第一次	1896	0.108	2.05×10 <sup>-4</sup>
			第二次	1900	0.160	3.04×10 <sup>-4</sup>
			第三次	1970	0.107	2.11×10 <sup>-4</sup>
			均值	1922	0.125	2.40×10 <sup>-4</sup>
		VOCs (24 种)	第一次	1896	0.953	1.81×10 <sup>-3</sup>
			第二次	1900	1.91	3.63×10 <sup>-3</sup>
			第三次	1970	1.96	3.86×10 <sup>-3</sup>
			均值	1922	1.61	3.10×10 <sup>-3</sup>
		非甲烷 总烃	第一次	1896	5.63	1.07×10 <sup>-2</sup>
			第二次	1900	5.14	9.77×10 <sup>-3</sup>
			第三次	1970	5.31	1.05×10 <sup>-2</sup>
			均值	1922	5.36	1.03×10 <sup>-2</sup>
	涂布车间逸 散废气处理 设施出口 /15m	甲苯	第一次	2167	0.041	8.88×10 <sup>-5</sup>
			第二次	2155	0.041	8.84×10 <sup>-5</sup>
			第三次	2269	<0.004	<9.08×10 <sup>-6</sup>
			均值	2197	0.028	6.06×10 <sup>-5</sup>
			<b>标准</b>		<b>≤40</b>	<b>≤3.1</b>
			<b>评价</b>		<b>达标</b>	<b>达标</b>
		VOCs (24 种)	第一次	2167	0.162	3.51×10 <sup>-4</sup>
			第二次	2155	0.279	6.01×10 <sup>-4</sup>
			第三次	2269	0.078	1.77×10 <sup>-4</sup>
			均值	2197	0.173	3.76×10 <sup>-4</sup>
		非甲烷 总烃	第一次	2167	4.44	9.62×10 <sup>-3</sup>
			第二次	2155	4.34	9.35×10 <sup>-3</sup>
第三次	2269		4.41	1.00×10 <sup>-2</sup>		
<b>标准</b>			<b>≤120</b>	<b>≤10</b>		
<b>评价</b>			<b>达标</b>	<b>达标</b>		
均值	2197		4.40	9.66×10 <sup>-3</sup>		
2020.11.18	涂布车间逸	甲苯	第一次	2118	0.167	3.54×10 <sup>-4</sup>

	散废气处理 设施进口		第二次	1979	0.327	$6.47 \times 10^{-4}$
			第三次	2107	0.271	$5.71 \times 10^{-4}$
			均值	2068	0.255	$5.24 \times 10^{-4}$
		VOCs (24 种)	第一次	2118	1.35	$2.86 \times 10^{-3}$
			第二次	1979	1.77	$3.50 \times 10^{-3}$
			第三次	2107	3.22	$6.78 \times 10^{-3}$
			均值	2068	2.11	$4.38 \times 10^{-3}$
		非甲烷 总烃	第一次	2118	4.27	$9.04 \times 10^{-3}$
			第二次	1979	4.49	$8.89 \times 10^{-3}$
			第三次	2107	4.48	$9.44 \times 10^{-3}$
			均值	2068	4.41	$9.12 \times 10^{-3}$
		涂布车间逸 散废气处理 设施出口 /15m	甲苯	第一次	2078	0.039
	第二次			2264	<0.004	$<9.06 \times 10^{-6}$
	第三次			2225	0.040	$8.90 \times 10^{-5}$
	均值			2189	0.027	$5.82 \times 10^{-5}$
	标准			≤40	≤3.1	
	评价			达标	达标	
	VOCs (24 种)		第一次	2078	0.172	$3.57 \times 10^{-4}$
			第二次	2264	0.125	$2.83 \times 10^{-4}$
			第三次	2225	0.149	$3.32 \times 10^{-4}$
均值			2189	0.149	$3.24 \times 10^{-4}$	
非甲烷 总烃	第一次		2078	3.96	$8.23 \times 10^{-3}$	
	第二次		2264	3.57	$8.08 \times 10^{-3}$	
	第三次		2225	3.21	$7.14 \times 10^{-3}$	
	均值		2189	3.58	$7.82 \times 10^{-3}$	
	标准		≤120	≤10		
	评价		达标	达标		

表 7-7 无组织废气监测结果与评价

采样日期	检测项目	采样频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	单位
2020.07.25	苯	第一次	3.9	6.7	9.5	6.7	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	ND	9.2	6.8	2.7	
		第三次	3.0	5.0	11.4	6.7	

2020.07.26		第四次	2.7	10.2	5.3	3.4	
		周界外浓度最大值	11.4				
		<b>标准</b>	<b>≤400</b>				
		<b>评价</b>	<b>达标</b>				
		第一次	ND	4.2	7.0	ND	
		第二次	4.4	6.8	5.9	ND	
		第三次	3.9	4.6	3.4	4.2	
		第四次	ND	10.9	2.8	9.1	
		周界外浓度最大值	10.9				
		<b>标准</b>	<b>≤400</b>				
<b>评价</b>	<b>达标</b>						
2020.07.25	甲苯	第一次	ND	5.5	44.3	3.0	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	3.2	ND	23.8	3.8	
		第三次	ND	8.1	ND	2.8	
		第四次	ND	2.1	7.0	3.3	
		周界外浓度最大值	44.3				
		<b>标准</b>	<b>≤2400</b>				
		<b>评价</b>	<b>达标</b>				
		第一次	2.1	8.5	20.5	3.5	
		第二次	2.1	9.2	10.3	4.0	
		第三次	3.2	6.8	4.1	ND	
第四次	ND	7.0	3.9	3.9			
周界外浓度最大值	20.5						
<b>标准</b>	<b>≤2400</b>						
<b>评价</b>	<b>达标</b>						
2020.07.25	二甲苯	第一次	1.8	3.6	21.0	ND	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	ND	2.4	12.6	2.5	
		第三次	ND	7.7	ND	1.9	
		第四次	2.0	3.7	4.7	ND	
		周界外浓度最大值	21.0				
		<b>标准</b>	<b>≤1200</b>				
		<b>评价</b>	<b>达标</b>				

2020.07.26		第一次	ND	5.5	9.5	ND	
		第二次	ND	4.6	6.4	ND	
		第三次	1.8	5.1	2.8	1.8	
		第四次	ND	13.3	2.7	ND	
		周界外浓度最大值	13.3				
		标准	≤1200				
		评价	达标				
2020.07.25	VOCs (35种)	第一次	41.9	108	228	79.5	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	38.6	131	196	66.3	
		第三次	47.7	150	81.1	85.5	
		第四次	23.3	137	95.9	70.1	
		周界外浓度最大值	228				
2020.07.26	VOCs (35种)	第一次	39.6	170	141	51.2	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	33.6	147	156	46.4	
		第三次	42.7	137	71.9	62.6	
		第四次	19.8	277	65.4	72.3	
		周界外浓度最大值	277				
2020.07.25	非甲烷 总烃	第一次	0.50	0.63	0.76	0.72	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.51	0.61	0.72	0.76	
		第三次	0.52	0.73	0.67	0.79	
		第四次	0.55	0.76	0.72	0.79	
		周界外浓度最大值	0.79				
		标准	≤4.0				
		评价	达标				
2020.07.26	非甲烷 总烃	第一次	0.47	0.67	0.62	0.75	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.55	0.74	0.64	0.82	
		第三次	0.59	0.69	0.72	0.72	
		第四次	0.52	0.69	0.70	0.76	
		周界外浓度最大值	0.82				
		标准	≤4.0				
		评价	达标				

表 7-8 无组织废气检测结果与评价（厂区内）

 单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	采样频次	涂布车间北 门外 1m G5	涂布车间东 门外 1m G6	涂布车间南 门外 1m G7	涂布车间西 门外 1m G8
2020.07.25	非甲烷 总烃	第一次	0.88	1.01	0.78	0.81
		第二次	1.03	0.91	1.03	0.92
		第三次	0.89	0.93	0.98	0.90
		第四次	0.88	0.92	1.01	1.06
		1 小时平均浓度值	0.92	0.94	0.95	0.92
		<b>标准</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>
		<b>评价</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>
		采样频次	配料车间北 门外 1m G9	配料车间东 门外 1m G10	配料车间南 门外 1m G11	配料车间西 门外 1m G12
		第一次	0.76	0.89	0.89	0.96
		第二次	0.86	0.82	0.94	0.89
		第三次	0.84	0.82	1.04	0.84
		第四次	0.98	0.96	0.92	1.01
		1 小时平均浓度值	0.86	0.87	0.95	0.92
		<b>标准</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>
<b>评价</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>		
2020.07.26	非甲烷 总烃	采样频次	涂布车间北 门外 1m G5	涂布车间东 门外 1m G6	涂布车间南 门外 1m G7	涂布车间西 门外 1m G8
		第一次	0.90	1.03	1.08	0.89
		第二次	0.88	0.92	0.97	0.91
		第三次	0.95	0.88	0.93	0.84
		第四次	0.87	1.00	0.87	1.00
		1 小时平均浓度值	0.90	0.96	0.96	0.91
		<b>标准</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>	<b>≤6.0</b>
		<b>评价</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>	<b>达标</b>
		采样频次	配料车间北 门外 1m G9	配料车间东 门外 1m G10	配料车间南 门外 1m G11	配料车间西 门外 1m G12
		第一次	0.97	0.95	0.88	1.06
		第二次	1.06	0.90	1.02	0.86
		第三次	0.91	0.92	0.94	1.04

	第四次	0.88	1.09	0.99	0.84
	1 小时平均浓度值	0.96	0.96	0.96	0.95
	标准	≤6.0	≤6.0	≤6.0	≤6.0
	评价	达标	达标	达标	达标

表 7-9 厂界噪声监测结果与评价

单位：Leq dB(A)

检测点位	点位编号	2020.07.25		2020.07.26	
		昼间测量值	夜间测量值	昼间测量值	夜间测量值
北厂界外 1m	▲①	58	48	58	47
北厂界外 1m	▲②	57	49	57	47
东厂界外 1m	▲③	57	48	58	48
东厂界外 1m	▲④	58	48	57	48
南厂界外 1m	▲⑤	59	47	57	48
南厂界外 1m	▲⑥	58	47	57	48
西厂界外 1m	▲⑦	57	48	58	48
西厂界外 1m	▲⑧	57	48	58	48
标准		≤65	≤55	≤65	≤55
评价		达标	达标	达标	达标

噪声检测气象参数：2020.07.25：天气：晴，风速：1.5m/s-2.0m/s；  
2020.07.26：天气：多云，风速：2.0m/s。

### 7.2.2 污染物排放总量核算

项目环评批复对废水、废气污染物年排放总量控制指标作出要求，项目变动分析报告对废气污染物年排放总量控制指标作出要求，废水、废气污染物排放总量核算见表 7-7、7-8。

表 7-7 废水污染物接管排放总量核算表

污染物	实际平均排放浓度 (mg/L)	年接管排放总量 (t/a)	一期控制指标 (t/a)	是否达到总量控制指标
废水量	/	1200	1200	/
化学需氧量	169	0.20	0.42	符合要求
悬浮物	42	0.05	0.3	符合要求
氨氮	9.52	0.011	0.042	符合要求
总磷	1.54	0.0018	0.0036	符合要求

注：废水年排放量参照变动分析中废水年排放量。

**表 7-8 废气污染物排放总量核算表**

污染物	污染源	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	污染物年排放量 (t/a)	一期控制指标 (t/a)	是否达到总量控制指标	
甲苯	配料	$3.12 \times 10^{-4}$	7200	0.00225	0.0172	0.555	符合要求
	原料仓库、危废仓库	$2.44 \times 10^{-4}$	7200	0.00176			
	离型、涂布	$1.78 \times 10^{-3}$	7200	0.01278			
	涂布车间逸散	$5.90 \times 10^{-5}$	7200	0.000428			
非甲烷总烃	配料	$2.72 \times 10^{-2}$	7200	0.1962	0.726	2.67	符合要求
	原料仓库、危废仓库	$3.95 \times 10^{-2}$	7200	0.285			
	离型、涂布	$2.52 \times 10^{-2}$	7200	0.1818			
	涂布车间逸散	$8.74 \times 10^{-3}$	7200	0.0629			

注：有组织废气年排放时间参照环评报告。

### 7.2.3 环保设施处理效率核算

项目环评中对蓄热式氧化炉 RTO 处理效率作出 99%处理要求，蓄热式氧化炉 RTO 处理效率核算见表 7-9。

**表 7-9 废气污染物处理效率核算表**

污染物	监测日期	监测点位	处理设施前排放速率 (kg/h)	处理设施后排放速率 (kg/h)	处理效率
VOCs	2020.07.25	蓄热式氧化炉 RTO 进口+出口	3.52	$1.47 \times 10^{-2}$	99.6%
	2020.07.26		2.68	$2.98 \times 10^{-2}$	98.9%
非甲烷总烃	2020.07.25		1.21	$2.07 \times 10^{-2}$	98.3%
	2020.07.26		1.05	$2.98 \times 10^{-2}$	97.2%
甲苯	2020.07.25		2.04	$1.49 \times 10^{-3}$	99.9%
	2020.07.26		1.25	$2.06 \times 10^{-3}$	99.8%
平均					99%

由表 7-9 可知，验收监测期间，有机废气处理设施蓄热式氧化炉 RTO 平均处理效率为 99%，满足环评中 $\geq 99\%$ 的要求。

项目新增 3 套废气处理设施处理效率核算见表 7-10。

**表 7-10 废气污染物处理效率核算表**

污染物	监测日期	监测点位	处理设施前排放速率 (kg/h)	处理设施后排放速率 (kg/h)	处理效率
甲苯	2020.11.17	配料车间废气处理设施进口+出口	$9.72 \times 10^{-4}$	$2.47 \times 10^{-4}$	74.6%
	2020.11.18		$2.31 \times 10^{-3}$	$3.77 \times 10^{-4}$	83.7%
VOCs	2020.11.17		$7.34 \times 10^{-2}$	$3.53 \times 10^{-3}$	95.2%
	2020.11.18		$5.12 \times 10^{-2}$	$3.02 \times 10^{-3}$	94.1%
非甲烷总烃	2020.11.17		$8.08 \times 10^{-2}$	$3.14 \times 10^{-2}$	61.1%
	2020.11.18		$3.45 \times 10^{-2}$	$2.31 \times 10^{-2}$	33.0%
平均					73.6%
甲苯	2020.11.17	原料仓库、危废仓库废气处理设施进口+出口	$2.26 \times 10^{-3}$	$1.70 \times 10^{-4}$	92.5%
	2020.11.18		$2.77 \times 10^{-3}$	$3.18 \times 10^{-4}$	88.5%
VOCs	2020.11.17		$3.13 \times 10^{-2}$	$1.41 \times 10^{-3}$	55.0%
	2020.11.18		$3.04 \times 10^{-2}$	$4.85 \times 10^{-3}$	84.0%
非甲烷总烃	2020.11.17		$6.10 \times 10^{-2}$	$4.21 \times 10^{-2}$	31.0%
	2020.11.18		$5.40 \times 10^{-2}$	$3.70 \times 10^{-2}$	31.5%
平均					63.7%
甲苯	2020.11.17	涂布车间逸散废气处理设施进口+出口	$2.40 \times 10^{-4}$	$6.06 \times 10^{-5}$	74.8%
	2020.11.18		$5.24 \times 10^{-4}$	$5.82 \times 10^{-5}$	88.9%
VOCs	2020.11.17		$3.10 \times 10^{-3}$	$3.76 \times 10^{-4}$	87.9%
	2020.11.18		$4.38 \times 10^{-3}$	$3.24 \times 10^{-4}$	92.6%
非甲烷总烃	2020.11.17		$1.03 \times 10^{-2}$	$9.66 \times 10^{-3}$	6.2%
	2020.11.18		$9.12 \times 10^{-3}$	$7.82 \times 10^{-3}$	14.3%
平均					60.8%

表八

**验收监测结论：**

江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目，本次验收范围为一期年产 4800 万平方米转移烫印膜。验收监测期间，该工程正常运转，环保设施正常运行，监测结论如下：

1、废水：验收监测期间，生活污水排口污染物化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物和总氮排放口浓度均达到环评标准及要求。

2、废气：验收监测期间，工艺有机废气（甲苯、非甲烷总烃）排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值要求；无组织废气（甲苯、非甲烷总烃）监控点排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控点浓度限值要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃 1 小时浓度平均值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 中表 A1 特别排放限值要求。

3、噪声：验收监测期间，8 个厂界噪声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》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

4、固体废物：本项目产生的固废主要为生活垃圾、包装废物、薄膜下脚料、废活性炭及废有机溶剂包装物。废活性炭、废有机溶剂包装物为危险废物，暂存于危废仓库后委托宿迁中油优艺环保服务有限公司定期处理。包装废物、薄膜下脚料收集后定期外售。生活垃圾由环卫部门定期清运。项目固体废物零排放。

5、总量核定：经核定，验收监测期间，本项目废水、废气各污染物年排放总量满足建设项目变动分析报告中总量控制指标要求。

6、工程建设对环境的影响：项目建设及运营期间未收到投诉；项目卫生防护距离 100 米范围内无环境敏感目标。由验收监测结果可知，项目运营期污染物均达标排放，对周围环境影响较小。

表九

附件列表：

- 1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2、项目地理位置图
- 3、项目平面布置图
- 4、审批部门对环境影响报告表的审批决定
- 5、排污许可证登记回执
- 6、委托书
- 7、工况证明
- 8、危废协议
- 9、现场照片
- 10、监测单位资质认定证书
- 11、变动分析报告
- 12、检测报告

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏良玉激光新材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

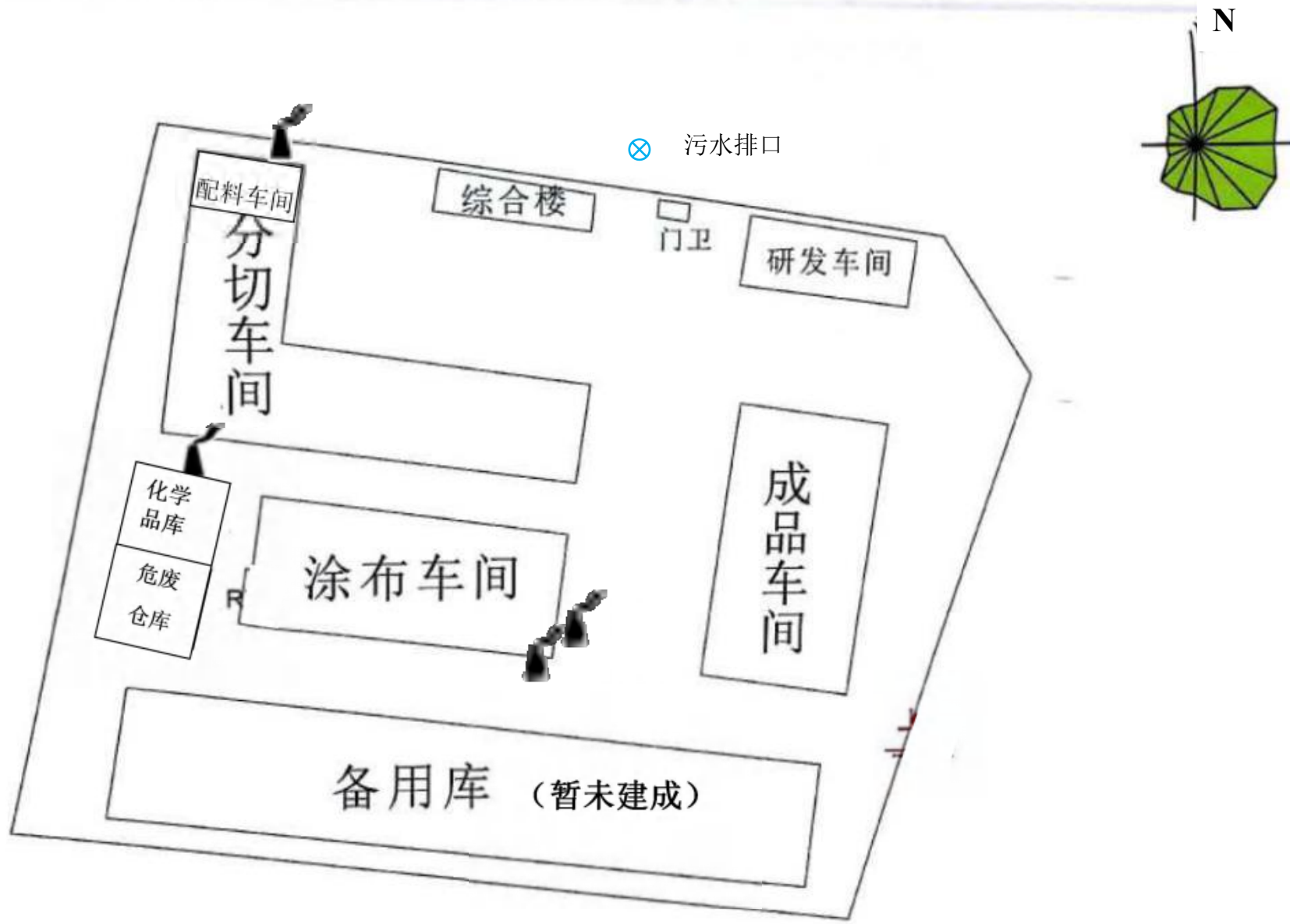
建设项目	项目名称		转移膜研发、制造项目				项目代码		建设地点		宿迁市湖滨新区玉兰路9号						
	行业类别（分类管理名录）		12 印刷和记录媒介复制业				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度 E118°18'34" N34°0'7"						
	设计生产能力		年产 8000 万平方米转移烫印膜				实际生产能力		年产 4800 万平方米转移烫印膜		环评单位 江苏新清源环保有限公司						
	环评文件审批机关		宿迁市环境保护局				审批文号		宿环建管表 2016100 号		环评文件类型 报告表						
	开工日期		2017 年 12 月				竣工日期		2020 年 6 月		排污许可证申领时间 2019.12.11						
	环保设施设计单位		宿迁项王机械设备有限公司				环保设施施工单位		宿迁项王机械设备有限公司		本工程排污许可证编号 91321300MA1MFD2K2J001X						
	验收单位		江苏良玉激光新材料有限公司				环保设施监测单位		江苏泰斯特专业检测有限公司		验收监测时工况 主体工程工况调试稳定，环保设施正常运行						
	投资总概算（万元）		15393.5				环保投资总概算（万元）		80		所占比例（%） 0.52						
	实际总投资（万元）		12000				实际环保投资（万元）		80		所占比例（%） 0.67						
	废水治理（万元）		8	废气治理（万元）		50	噪声治理（万元）		12	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		0	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		江苏良玉激光新材料有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91321300MA1MFD2K2J		验收时间		2020.07.25-07.26、11.17-11.18					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水																
	化学需氧量			169	≤400			0.20	0.42		0.20	0.42					
	悬浮物			42	≤250			0.05	0.3		0.05	0.3					
	氨氮			9.52	≤35			0.011	0.042		0.011	0.042					
	总磷			1.54	≤3			0.0018	0.0036		0.0018	0.0036					
	废气																
	颗粒物																
	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																	
		甲苯	0.0385/0.022/0.0275/0.132	≤40			0.0172	0.555		0.0172	4.441932						
		非甲烷总烃	3.3/3.52/3.99/1.88	≤120			0.726	2.67		0.726	0.92583						

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



建设项目所在地

附图1: 建设项目地理位置图



# 宿 迁 市 环 境 保 护 局

---

宿环建管表 2016100 号

## 关于江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目 环境影响报告表的批复

江苏良玉激光新材料有限公司：

你公司报送的由江苏新清源环保有限公司编制的《转移膜研发、制造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经研究，批复如下：

一、该项目位于宿迁市湖滨新区双星大道南、金沙江西，南侧为农田、西侧为一支渠。建设内容主要包含成品车间、分切车间、涂布车间、配料房、危险品仓库、研发车间及门卫，建设后形成转移膜涂布生产线 8 条，年 8000 万平方米转移烫印膜的生产能力。本项目在落实各项污染防治措施，确保污染物达标排放的基础上，同意该项目《报告表》结论。

二、该项目废水排放执行新源污水处理厂接管标准；废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值、食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值；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）、危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物稳定达标排放。

1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。采用先进生产工艺和装备，降低产品的物耗和能耗，以及污染物的排放。

2、按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区给排水系统。项目无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理达接管标准后，接入新源污水处理厂。

3、离型、涂布工序废气经集气收集系统收集后，进入蓄热式氧化炉 RTO 燃烧处理，燃烧尾气通过引风机由 15 米高排气筒高空排放；食堂油烟废气经油烟净化装置处理后，通过专用烟道至楼顶高空排放。采取切实有效的控制措施，减少配料废气的无组织废气排放量，确保厂界浓度达标。分别以配料车间和涂布车间为界，各设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建环境敏感目标。

4、合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声、减震、距离衰减等降噪措施，确保厂界噪声达标。

5、按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施，严禁固体废弃物随意排放，厂内的固废暂存场所按国家规定和《报告表》中要求分类设置，实现固体废物零排放。一般固体废物妥善处置，危险废物委托有资质的单位安全处置。

6、加强施工期环境管理，防止施工废水、扬尘和噪声污染周围环境，建设垃圾不得随意堆放，生活垃圾定期清运。合理安排施工时间，避免造成扰民事件，及时做好绿化，防止造成水土流失。

7、落实环评报告中提出的环境风险应急措施和应急预案，配备必要的应急设施并定期组织演练，避免环境风险事故的发生。

四、项目实施后，污染物年排放量初步核定为：

1、大气污染物：非甲烷总烃 $\leq 4.441932t$ 、甲苯 $\leq 0.92583t$ ；

2、水污染物（接管考核量）：废水量 $\leq 1200t$ 、COD $\leq 0.42t$ 、SS $\leq 0.3t$ 、NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.042t$ 、TP $\leq 0.0036t$ ；

3、固体废物：全部综合利用或安全处置。

五、项目的环保设施必须与主体工程同时建成。项目竣工后，须向环保部门申办项目竣工环保验收手续。

六、项目建设期间和运营期间的环境现场监督管理由宿迁市湖滨新区环安局负责，市环境监察支队不定期抽查。

七、如自本批复下达之日起 5 年后开始建设，或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2016 年 9 月 26 日

# 固定污染源排污登记回执

登记编号：91321300MA1MFD2K2J001X

排污单位名称：江苏良玉激光新材料有限公司

生产经营场所地址：江苏省宿迁市湖滨新区双星大道中路88号

统一社会信用代码：91321300MA1MFD2K2J

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2019年12月11日

有效期：2019年12月11日至2024年12月10日



## 注意事项：

(一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

(二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

(三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

(四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

(五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

(六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 委托书

江苏泰斯特专业检测有限公司：

我公司转移膜研发、制造项目已竣工，现生产及环保治理设施运行正常，根据环境保护有关法律法规及建设项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，故委托贵公司承担该项目竣工环境保护验收监测现场检测部分相关工作。

江苏良玉激光新材料有限公司

2020年6月8日



## 工况证明

2020年7月25日-7月26日、11月17日-11月18日对江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目进行验收监测。本次验收监测范围为一年年产4800万平方米转移烫印膜，验收监测在工况稳定、生产负荷达到相关要求、环境保护设施运行正常的情况下进行。该项目验收监测期间生产负荷见下表：

监测期间生产工况

监测日期	产品名称	一期设计生产能力	一期设计日生产能力	验收期间产量	平均生产负荷
2020.07.25	转移烫印膜	4800万平方米/年	16万平方米/天	13	81%
2020.07.26				14.5	91%
2020.11.17				16	100%
2020.11.18				14.5	91%

特此证明！

江苏良玉激光新材料有限公司

2020年11月20日



## 危险废物无害化委托处置合同补充协议

甲方：江苏良玉激光新材料有限公司

乙方：宿迁中油优艺环保服务有限公司

2019年12月23日，江苏良玉激光新材料有限公司与宿迁中油优艺环保服务有限公司签订的（ZY1505-H1-191224-388-29870）危险废物委托处置合同（以下简称主约）。经双方协商，同意修改主约之部分内容如下：

### 一、主约第一条增加如下内容：

序号	废物名称	类别编号	包装形式	吨数(吨)	处置总价 元/吨	备注
1	废有机溶剂包装物	900-041-49	吨袋	1	12000	
2	废活性炭	900-041-49	吨袋			

二、本协议生效后，即成为原合同不可分割的组成不分，与原合同具有同等的法律效力。

除本协议中明确所作修改的条款之外，原合同的其余部分完全继续有效。

本协议与原合同有相互冲突时，以本协议为准。

三、本协议一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，具有同等法律效力，自双方签字盖章之日起生效。

甲方：江苏良玉激光新材料有限公司

2020年12月2日



乙方：宿迁中油优艺环保服务有限公司

2020年12月2日





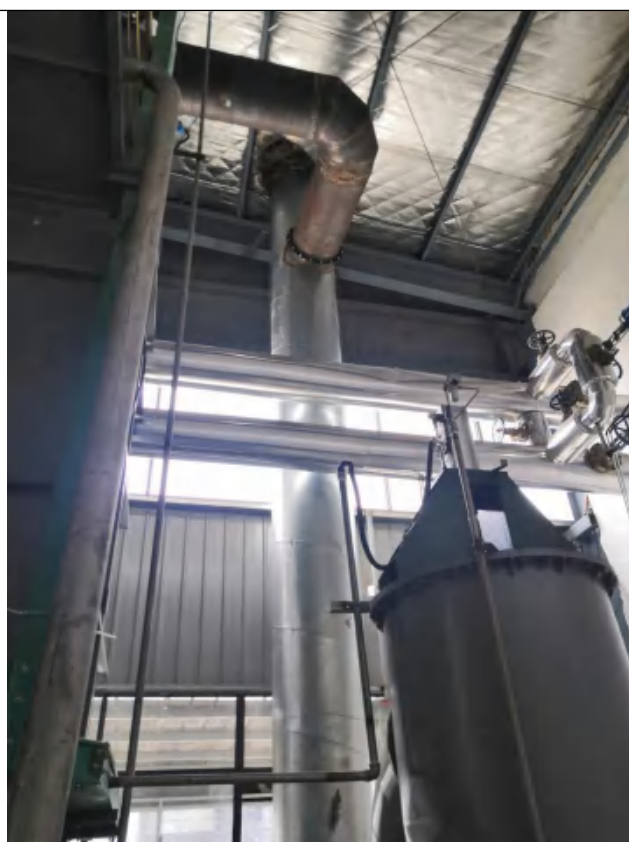
配料工序



涂布工序



蓄热式氧化炉 RTO



RTO 废气排气筒



原料仓库、危废仓库废气处理设施



危废仓库



涂布车间逸散废气处理设施



危废信息公示栏



/



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171012050295

名称：江苏泰斯特专业检测有限公司

地址：注册、：宿迁市苏宿工业园区普陀山大道7号；办公：宿迁市苏宿工业园区玄武湖西路28号（223800）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任，由江苏泰斯特专业检测有限公司承担。

许可使用标志



171012050295

发证日期：2017年6月26日

有效期至：2023年6月25日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

江苏良玉激光新材料有限公司  
转移膜研发、制造项目  
分期建设变动分析报告

建设单位：江苏良玉激光新材料有限公司

编制单位：江苏良玉激光新材料有限公司

2020年11月

# 目 录

1. 项目概况.....	1
2. 项目实际建设情况.....	2
3. 项目产污及污染治理情况.....	6
3.1 废水产排及治理情况.....	6
3.2 废气产排及治理情况.....	6
3.3 噪声产排及治理情况.....	7
3.4 固废产排及治理情况.....	7
4. 变动情况分析.....	8
5. 一期项目污染物总量核算.....	10
5.1 废气污染物总量控制.....	10
5.2 废水污染物总量控制.....	10
6. 结论.....	12

## 1. 项目概况

江苏良玉激光新材料有限公司位于宿迁市湖滨新区玉兰路9号，占地面积50亩（33715.74m<sup>2</sup>），建设成品车间、分切车间、涂布车间、配料房、危险品仓库、研发车间及门卫，新建转移膜研发、制造项目。2016年3月23日，项目取得宿迁市湖滨新区经济发展局《企业投资项目备案通知书》（备案号：（2016）3号）。2016年5月，企业委托江苏新清源环保有限公司编制完成项目环境影响评价报告表。2016年9月26日，项目取得宿迁市环境保护局的批复《关于江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目环境影响评价报告表》（宿环建管表2016100号）。2019年12月11日，项目取得排污许可证登记回执，编号：91321300MA1MFD2K2J001X。

项目环评阶段设计产能为年产8000万平方米转移烫印膜，实际建设过程中由于市场需求减少、投入资金未到位等原因，项目仅建成一期年产4800万平方米转移烫印膜生产线及其配套设施。现对本项目进行分期建设，分期验收。项目实际建设过程中发生如下变动：①项目生产设备分期建设，产能变为年产4800万平方米转移烫印膜；②项目辅助工程员工食堂暂未建设，不产生食堂油烟；③配料废气、原料仓库、危废仓库废气及涂布车间逸散废气由环评设计无组织排放调整为有组织收集处理后排放。

依据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号），项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。本项目在环保“三同时”验收过程中，将项目实际建设情况与环评报告对照，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均不存在重大变动；项目分期建设情况纳入竣工环境保护验收管理，特编制本变动分析报告，为环保“三同时”验收的提供资料依据。

## 2. 项目实际建设情况

目前一期建设项目已建成投产，项目产能情况见表 2-1：

表 2-1 一期项目产能情况

项目	产品名称	年生产能力	年运行时数	备注
环评设计项目	转移烫印膜	8000 万平方米/年	7200h	/
已建成一期项目	转移烫印膜	4800 万平方米/年	7200h	/

一期建设项目生产设备情况见表 2-2：

表 2-2 一期项目生产设备情况

序号	设备名称	单机功率 (kW)	环评设计数量	一期实际建设数量	备注
1	涂布机	50	10 台	6 台	分期建设
2	模压机	22	2 台	2 台	/
3	分切机	15	5 台	6 台	型号变更，产能不变
4	彩印机	18	1 台	0 台	暂未建设
5	镀铝机	55	1 台	1 台	/
6	蓄热式氧化炉 RTO	50	1 台	1 台	/
7	搅拌机	22	0	4 台	环评遗漏

一期项目原辅料使用情况见表 2-3：

表 2-3 一期项目原辅料用量情况

序号	原料名称	环评设计年消耗量	实际建设年消耗量
1	PET 膜	8000 万平方米	4800 万平方米
2	铝丝	1000 吨	600 吨
3	酒精	315.85 吨	189.51 吨
4	5107 蜡	22.48 吨	13.488 吨
5	丁酮	144.78 吨	86.868 吨
6	丁酯	144.78 吨	86.868 吨
7	环己酮	15.24 吨	9.144 吨
8	戊酮	30.48 吨	18.288 吨
9	303 树脂	182.88 吨	109.728 吨
10	305 树脂	91.44 吨	54.864 吨

11	08 胶	342.9 吨	205.74 吨
12	甲苯	171.45 吨	102.87 吨
13	丁酮	95.25 吨	57.15 吨
14	乙酯	76.2 吨	45.72 吨
15	硅粉	19.05 吨	11.43 吨

一期项目公用及辅助工程情况见表 2-4:

表 2-4 项目公用及辅助工程

类别	建筑名称	设计能力	一期实际建设	备注
主体工程	成品车间	2612.2m <sup>2</sup>	已建设, 满足实际使用	/
	分切车间	3857.24 m <sup>2</sup>	已建设, 满足实际使用	/
	涂布车间	2105.7 m <sup>2</sup>	已建设, 满足实际使用	/
	配料房	180 m <sup>2</sup>	已建设, 满足实际使用	/
贮运工程	仓库贮存	96 m <sup>2</sup>	96m <sup>2</sup> , 位于厂区西侧	满足要求
公用工程	给水	1800t	市政管网供应, 满足实际使用	依附产业集聚区统一管理
	供电	399.15 万千瓦时/年	满足实际使用	
	绿化	3304m <sup>2</sup>	满足绿化要求	9.8%
环保工程	废气处置	废气收集、燃烧处理系统、油烟净化器	配料废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放; 原料仓库、危废仓库废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放; 涂布废气集气罩收集后, 经蓄热式氧化炉 RTO 处理后, 由 1 根 15m 高排气筒排放; 涂布车间内逸散废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	达标排放
	废水处理	雨污分流、化粪池	建成雨污分流管网及生活污水化粪池	—
	噪声治理	减震、隔离及消音等降噪措施	减震、隔离及消音等降噪措施	满足要求
	固废处置	工业固废和生活固废收集统一处理	工业固废和生活固废收集统一处理; 危险废物暂存危废仓库后定期委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置	收集统一处理

一期项目环保投资情况见表 2-5:

表 2-5 项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施		环保投资 (万元)	实际投资 (万元)
			环评设计	实际建设		
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池	化粪池	8	8
废气	印刷	甲苯、非甲烷总烃	排气扇、废气收集、蓄热式氧化炉 RTO、15 米高排气筒	配料废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放; 原料仓库、危废仓库废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放; 涂布废气集气罩收集后, 经蓄热式氧化炉 RTO 处理后, 由 1 根 15m 高排气筒排放; 涂布车间未收集的有机废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	50	80
噪声	厂房	生产设备	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局, 设置减振垫	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局, 设置减振垫	12	12
固废	一般固废	生活垃圾	环卫清运	环卫清运	10	10
		包装废物	收集外售	收集外售		
		薄膜下脚料	收集外售	收集外售		
	危险废物	废有机溶剂包装物	暂存危废仓库定期交有资质单位处置	活性炭、废有机溶剂包装物暂存 36m <sup>2</sup> 危废仓库, 定期交宿迁中油优艺环保服务有限公司处置		
合计					80	110

一期项目转移烫印膜加工工艺流程及产污环节见图 2-1。

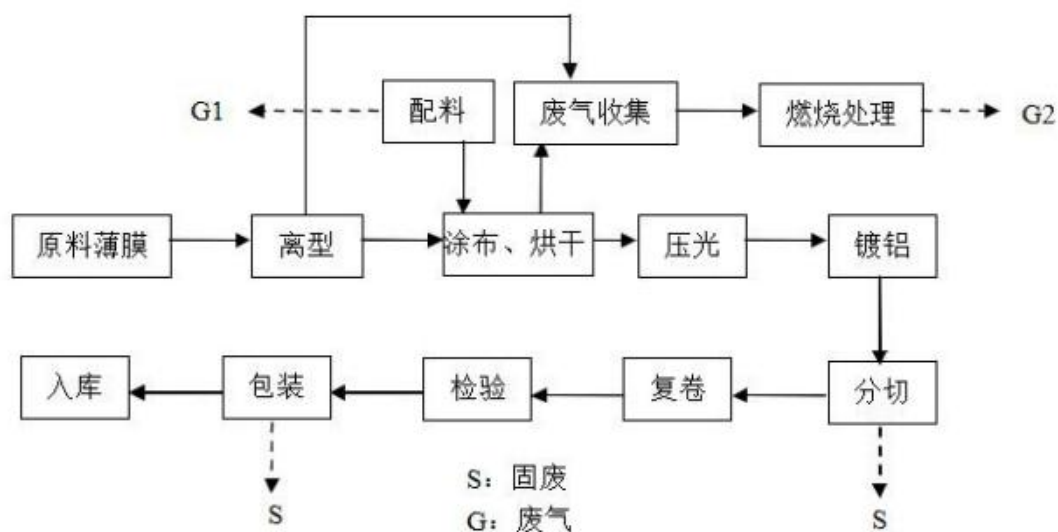


图 2-1 转移烫印膜加工工艺流程及产污环节图

### 生产工艺说明

①将采购的各种溶剂，酯类和胶等按一定的比例混配在一起，用于后面离型等工序，配料过程有少量溶剂挥发；

②用配料好的离型剂对原料薄膜进行双面离型，防止在涂布过程中粘连；

③离型后的薄膜进行滚涂上色和背面上胶，在离型和涂布烘干过程中，有大量溶剂挥发；

④压光工艺指将上过光的印刷品待干燥后，经压光机热压辊热压及冷却成品的过程。它是上光的深加工工艺，可使上光涂布的透明涂料更加具有致密、平滑、高光泽亮度的理想镜面膜层效果，可提高印刷品的档次感与市场竞争力；

⑤真空镀铝是在高真空（10mbar 以上）条件下，以电阻、高频或电子束加热使铝熔融气化，在薄膜基材的表面附着而形成复合薄膜的一种工艺，附着在 PET 膜表面自然冷却；

⑥按产品实际大小进行分切、复卷，检验完成后包装成品入库。

### 3. 项目产污及污染治理情况

#### 3.1 废水产排及治理情况

项目用水主要为员工生活用水，项目定员 100 人，年工作 300 天，用水定额按 50L/人·d，则项目年生活用水量为 1500t/a，废水排放系数以 0.8 计，则项目生活污水年产生量为 1200t/a。生活污水经厂内化粪池处理后，接入市政污水管网纳入湖滨新区新源污水处理厂处理。

项目水平衡图如下：

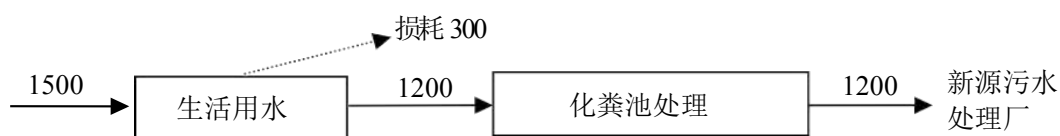


图 3-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

#### 3.2 废气产排及治理情况

本项目生产过程中产生的废气主要为配料工序产生的配料废气及离型、涂布工序产生的有机废气。配料、离型及涂布工序均在密闭车间内进行，有机废气通过集气罩收集后，经“蓄热式氧化炉 RTO”处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。未被收集的有机废气做无组织排放。废气治理工艺流程见图 3-2。

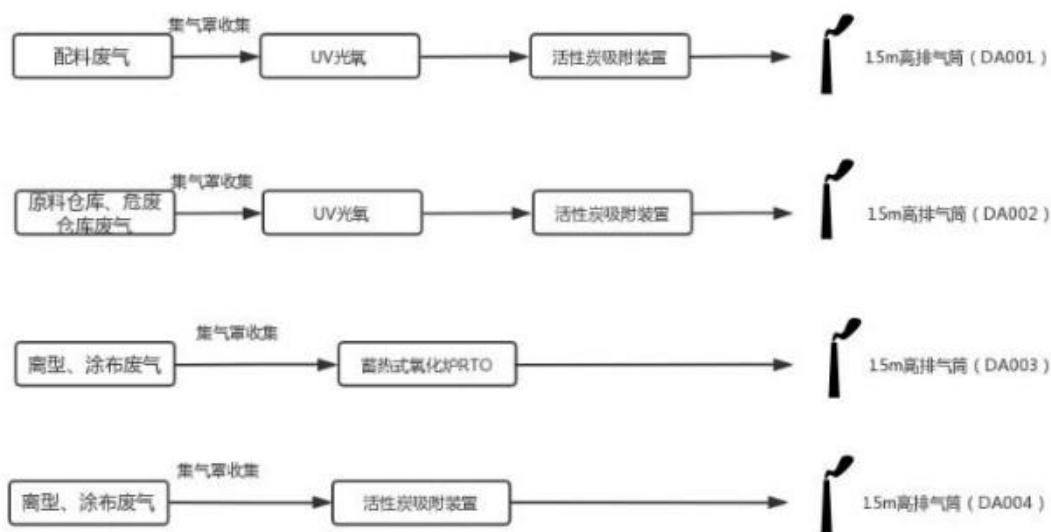


图 3-2 废气治理措施工艺流程图

### **3.3 噪声产排及治理情况**

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为模压机、分切机、涂布机等机械设备。企业通过选用距离衰减、车间隔声、围墙绿化隔声及合理布局等降噪措施减少噪声对周围环境的影响。

### **3.4 固废产排及治理情况**

本项目产生的固废主要为生活垃圾、包装废物、薄膜下脚料、废活性炭及废有机溶剂包装物。废有机溶剂包装物为危险废物，暂存于危废仓库后委托宿迁中油优艺环保服务有限公司定期处理。包装废物、薄膜下脚料收集后定期外售。生活垃圾由环卫部门定期清运。

#### 4. 变动情况分析

根据江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）的要求，建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。本项目变动情况与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》中有关规定进行对比，对比结果见下表所示：

**表 4-1 与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》规定对比结果**

类别	苏环办〔2015〕256号变动清单	环评设计情况	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变动
性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)	年产 8000 万平方米转移烫印膜	年产 4800 万平方米转移烫印膜	分期建设	否
规模	配套的仓储设施(储存危险化学品或其他环境风险大的物品)总储存容量增加 30%及以上	危险品仓库 96 m <sup>2</sup> , 最大存储量 30t	已建设危险品仓库 60m <sup>2</sup>	仓储设施总储存容量增加不超过 30%	否
	新增生产装置,导致新增污染因子或污染物排放量增加;原有生产装置规模增加 30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产设备见表 2-2,生产工艺见图 2-2	主要生产设备见表 2-2,生产工艺见图 2-2	项目生产设备分期建设;生产工艺与环评设计一致。	否
	生产能力增加 30%及以上	年产 8000 万平方米转移烫印膜	年产 4800 万平方米转移烫印膜	分期建设	否
地点	项目重新选址	宿迁市湖滨新区玉兰路 9 号	宿迁市湖滨新区玉兰路 9 号	项目选址未变	否
	在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不利环境影响显著增加	建设内容主要包含成品车间、分切车间、涂布车间、配料房、危险品仓库、研发车间及门卫	已建成成品车间、分切车间、涂布车间、配料房、危险品仓库、研发车间及门卫,具体平面布置见附图	现有工程平面布置、生产装置配置未调整,未导致不利环境影响显著增加。	否
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	调配车间和涂布车间界外 100m 卫生防护距离内无环境敏感目标	调配车间和涂布车间界外 100m 卫生防护距离内无环境敏感目标	无变化	否
	厂外管线有调整,穿越新的环境敏感区;在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	/	/	/	否
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产设备见表 2-2,原辅材料情况见表 2-3,生产工艺见图 2-2	主要生产设备见表 2-2,原辅材料情况见表 2-3,生产工艺见图 2-2	无变化	否
环	污染防治措施的工艺、规	工艺废气集气罩收	配料废气经 UV 光	配料废气、原料仓	否

境保护措施	模、处置去向、排放形式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	集后,经蓄热式氧化炉 RTO 处理后,由 1 根 15m 高排气筒排放。	氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放;原料仓库、危废仓库废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放;涂布废气集气罩收集后,经蓄热式氧化炉 RTO 处理后,由 1 根 15m 高排气筒排放;涂布车间逸散废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	库废气、危废仓库废气及涂布车间逸散废气由环评设计无组织排放,调整有组织收集处理排放;该调整增强了废气排放治理措施,减少了废气排放。	
-------	---	--------------------------------------	---	---	--

综上所述,依据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办〔2015〕256号),项目存在变动但不属于重大变动的,纳入竣工环境保护验收管理。

## 5. 一期项目污染物总量核算

依据《江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目环境影响评价报告表》（江苏新清源环保有限公司，2020年1月）和《关于江苏良玉激光新材料有限公司转移膜研发、制造项目环境影响评价报告表的批复》（宿迁市生态环境局，宿环建管表2020011号，2020年2月26日）的相关内容对本期建设项目污染物总量考核指标进行核算。

### 5.1 废气污染物总量控制

一期项目废气主要为配料工序产生的配料废气及离型、涂布工序产生的有机废气。依据项目环评P18，一期项目原辅料用量为环评设计60%，则涂布产生甲苯和非甲烷总体为61.722吨和296.1288吨。涂布废气收集系统收集效率为90%，蓄热式氧化炉RTO处理效率可达99%；则废气排放量：非甲烷总烃2.67吨、0.555498吨。重新核算一期项目有组织废气污染物产生及排放情况见表5-1。

表5-1 一期项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	产生量(t/a)	污染物治理措施	去除率(%)	排放量(t/a)
涂布废气	非甲烷总烃	296.1288	RTO	99	2.67
	甲苯	61.722		99	0.555

### 5.2 废水污染物总量控制

一期项目废水主要来源于员工的生活污水。一期项目职工人数与环评一致，年生活用水量为1500t/a，则项目生活污水年产生量为1200t/a。生活污水经厂内化粪池处理后，接入市政污水管网纳入湖滨新区新源污水处理厂处理。项目废水产生及排放情况与环评一致，废水污染物产生及排放情况见表5-2。

表 5-2 一期项目水污染物产生及排放情况

污染源名称	水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	产生		治理措施	排放		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	1200	COD	350	0.42	化粪池预处理, 接管至新源污水处理厂	350	0.42	新源污水处理厂
		SS	250	0.3		250	0.3	
		氨氮	35	0.042		35	0.042	
		总磷	3	0.0036		3	0.0036	

表 5-3 一期建设项目污染物总量控制指标

项目	污染物名称	环评批复污染物总量控制指标 (t/a)	一期项目建议污染物总量控制指标 (t/a)
废气污染物	非甲烷总烃	4.441932	2.67
	甲苯	0.92583	0.555
废水污染物	COD	0.42	0.42
	SS	0.3	0.3
	氨氮	0.042	0.042
	总磷	0.0036	0.0036

## 6. 结论

综上所述，根据与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）有关规定进行对比，项目实际建设过程中发生如下变动：①项目生产设备分期建设，产能变为年产4800万平方米转移烫印膜；②项目辅助工程员工食堂暂未建设，不产生食堂油烟；③配料废气、原料仓库、危废仓库废气及涂布车间逸散废气由环评设计无组织排放调整为有组织收集处理后排放。

本项目对上述内容进行调整后，不会增加不利环境影响及污染因子和污染物排放量，故本项目实际建设过程中产生的变动不为重大变动。

本报告编制以江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）为依据，通过分析，本项目调整的三废治理方案合理、可行，能够确保污染物稳定达标排放。调整后不会改变项目所在地环境质量功能区划，本项目调整内容不属于重大变化。因此，本项目此次变动内容是可行的，本报告可作为验收监测和环保竣工验收的依据。