

公司整体搬迁项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 苏州沛斯仁光电科技有限公司

编制单位： 苏州沛斯仁光电科技有限公司

二〇二五年九月

建设单位：苏州沛斯仁光电科技有限公司

法定代表人：吴爱华

编制单位：苏州沛斯仁光电科技有限公司

检测单位：苏州市科旺检测技术有限公司

法定代表人：宋晓璐

建设单位：苏州沛斯仁光电科技有限公司

地 址：苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区
(太湖新城) 赵家圩路 66 号

邮政编码：215200

电 话：18913127707

传 真：/

检测单位：苏州市科旺检测技术有限公司

地 址：苏州市吴江区江陵街道云联南
路 1177 号 2 号楼 4 层

邮政编码：215222

电 话：0512-63340556

传 真：/

表一、基本情况及验收依据

建设项目名称	公司整体搬迁项目				
建设单位名称	苏州沛斯仁光电科技有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 技改 ☐ 扩建 ☐ 迁建 ☒ （划√）				
建设地点	苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）赵家圩路 66 号				
主要产品名称	光学玻璃				
设计生产能力	年产光学玻璃 15 万片/年				
项目实际生产能力	年产光学玻璃 15 万片/年				
环评批复时间	2025 年 5 月 6 日	开工建设时间		2025 年 6 月	
投入试营运时间	2025 年 7 月	验收现场监测时间		2025.8.7~2025.8.8	
环评报告表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位		苏州晨睿环保科技服务有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	5%
项目实际总投资	1000 万元	实际环保投资	50 万元	比例	5%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）。 （2）《建设项目环境保护管理条例》（第 682 号，2017 年 7 月 16 日）。 （3）《国家危险废物名录》（2025 年版）。 （4）《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）。 （5）《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 20 日）。 （6）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字〔2005〕188 号文）。 （7）《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号，2018 年 1 月 10 日）。 （8）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环				

	控〔1997〕122号，1997年9月）。 （9）《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）。 （10）《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）。 （11）《苏州沛斯仁光电科技有限公司公司整体搬迁项目》（苏州晨睿环保科技有限公司，2024年5月）。 （12）《关于对苏州沛斯仁光电科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建诺〔2025〕09第0032号，苏州市生态环境局，2025年5月6日）。 （13）苏州沛斯仁光电科技有限公司提供的其他有关资料。 （14）《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》（苏环办〔2021〕122号）
验收监测标准 标号、级别	根据环评报告表和环评批复内容，本项目各污染物排放执行标准及要求如下： （1）废水 本项目生活污水经市政管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排入三多港。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准； 根据苏州市市委、市政府2018年9月下达的《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发〔2018〕77号），目前，苏州市吴江城南污水处理有限公司排放尾水水质COD、氨氮、总氮、总磷应执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。现有城镇污水处理厂自2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1一级B标准。 相关标准限值见表1-1。

表 1-1 污水执行的排放标准及主要指标浓度限值

排放口名称	执行标准	标准级别	污染物名称	标准限值	单位
项目排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	300	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级	NH ₃ -N	45	mg/L
			TP	8	mg/L
			TN	70	mg/L
污水处理厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》 (苏委办发〔2018〕77号)	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	30	mg/L
			NH ₃ -N	1.5(3)	mg/L
			TP	0.3	mg/L
			TN	10	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32 / 4440-2022) *	表 1 一级 B 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L

注：*现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》
(DB32/4440-2022) 表 1 标准。

括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目生产废水经厂内污水处理设施处理后回用，不外排，回用水标准执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024) 表 1 洗涤用水标准。具体标准值如下：

表 1-2 水污染物排放标准

项目	标准值	依据
COD	50mg/L	《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2024) 表1洗涤用水要求
SS	-	
pH	6.0~9.0	

注：本项目对回用水 SS 要求为小于 30mg/L。

(2) 废气

本项目废气主要为非甲烷总烃。非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 及表 3 标准。具体标准限值见表 1-3。

表 1-3 大气污染物排放标准

类别	执行标准	污染因子	标准限值		
有组织	《大气污染物综合排放	污染物名称	最高允许排放浓度mg/m ³	排气筒高度m	最高允许排放速率kg/h

无组织	标准》 (DB32/4041 -2021)	非甲烷总烃	60	25	3
		污染物名称	无组织排放监控 浓度限值mg/m ³		监控点
		非甲烷总烃	4		边界外浓度最 高点

注：《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定排气筒高度应按环境影响
评价要求确定，且至少不低于 15m，因此本项目设置 25m 高排气筒是合理的。

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控
制标准》（GB37822-2019）标准。

表 1-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

非甲烷总烃特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
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	

本项目食堂产生的油烟废气经油烟净化装置净化后由专用烟道排放，本项目
设 3 个灶头，处理后的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》
（GB18483-2001）中大型食堂相应标准。详见下表。

表 1-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 mg/m ³	2.0		
项目灶头数（个）	≥1,<3	≥3,<6	≥6
净化设施最低去除 效率	60%	75%	85%

（3）噪声

本项目所在区域为苏州湾科技城，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排
放标准》（GB12348-2008）2 类标准，相关标准值摘录见表 1-6。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

类别	标准限值		执行标准
	昼间	夜间	
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》GB12348-2008

（4）固体废弃物

一般工业固体废物、生活垃圾按照《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉
的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）要求对一般工业固体废物和生活垃
圾进行分类、编码。危险废物按照《国家危险废物名录（2025 年）》进行分类、

	编码。 一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中的相关规定。 危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）等相关要求收集、贮存、运输。 固体废物的污染防治与管理工作还应按《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等文件要求执行。 生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。 （5）排污口规范化要求 排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》《环境保护图形标志》相关规定。																																
污染物总量指标	总量控制指标 1.总量控制因子 根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办〔2011〕71 号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。 大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、SO₂、NO_x； 水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TP、TN。 2.总量控制指标 表 1-5 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2" rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">搬迁前接管量/环境排放量</th><th colspan="3">本项目</th><th rowspan="2">“以新带老”削减量</th><th rowspan="2">接管量/环境排放量</th><th rowspan="2">新增申请量</th></tr><tr><th>产生量</th><th>削减量</th><th>接管量/环境排放量</th></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活</td><td>废水量</td><td>960</td><td>1200</td><td>0</td><td>1200</td><td>960</td><td>1200</td><td>+240</td></tr><tr><td>污水、</td><td>COD</td><td>0.384/0.0288</td><td>0.48</td><td>0</td><td>0.48/0.036</td><td>0.384/0.0288</td><td>0.48/0.036</td><td>+0.096/0.0072</td></tr></table>	环境要素	污染物名称		搬迁前接管量/环境排放量	本项目			“以新带老”削减量	接管量/环境排放量	新增申请量	产生量	削减量	接管量/环境排放量	废水	生活	废水量	960	1200	0	1200	960	1200	+240	污水、	COD	0.384/0.0288	0.48	0	0.48/0.036	0.384/0.0288	0.48/0.036	+0.096/0.0072
环境要素	污染物名称					搬迁前接管量/环境排放量	本项目					“以新带老”削减量	接管量/环境排放量	新增申请量																			
			产生量	削减量	接管量/环境排放量																												
废水	生活	废水量	960	1200	0	1200	960	1200	+240																								
	污水、	COD	0.384/0.0288	0.48	0	0.48/0.036	0.384/0.0288	0.48/0.036	+0.096/0.0072																								

	食堂 废水	SS	0.288/0.0096	0.36	0	0.36/0.012	0.288/0.0096	0.36/0.012	+0.072/0.0024
		NH ₃ -N	0.0336/0.0014	0.042	0	0.042/0.0036	0.0336/0.0014	0.042/0.0036	+0.0084/0.0022
		TN	0.0432/0.0096	0.0552	0	0.0552/0.012	0.0432/0.0096	0.0552/0.012	+0.012/0.0024
		TP	0.0048/0.0003	0.006	0	0.006/0.0004	0.0048/0.0003	0.006/0.0004	+0.0012/0.0001
		动植物油	0	0.024	0.012	0.012/0.0012	0	0.012/0.0012	+0.012/0.0012
	废气	有组织 VOCs	0.084	0.7605	0.6844	0.0761	0.084	0.0761	-0.0079
		无组织 VOCs	0.0933	0.0917	0	0.0917	0.0933	0.0917	-0.0016
	固废	一般固废	0	1.03	1.03	0	0	0	0
		危险固废	0	7.706	7.706	0	0	0	0
		废油污	0	0.06	0.06				
		厨余垃圾	0	1.2	1.2				
		生活垃圾	0	12	12	0	0	0	0

注：本项目大气污染物非甲烷总烃以VOCs作为总量控制因子。

3.总量平衡方案

本项目搬迁后全厂生活污水、食堂废水排放量 1200t/a，接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理。根据苏环办字〔2017〕54 号文件，污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目总量在原项目中平衡。

表二、工程建设内容、工艺流程等

工程建设内容：

苏州沛斯仁光电科技有限公司位于苏州市吴江区赵家圩路 66 号，该公司成立于 2017 年，原位于苏州市吴江经济技术开发区交通路 1460 号。公司发展至今，共有过两期项目：于 2022 年 1 月 13 日取得苏州市生态环境局关于对苏州沛斯仁光电科技有限公司年加工光学玻璃 10 万片项目环境影响报告表的审批意见，批文号：苏环建〔2022〕09 第 0005 号，于 2023 年 1 月 10 日通过环保自主验收；后因企业发展需要，于 2024 年 10 月 14 日取得吴江经济技术开发区管委会关于对苏州沛斯仁光电科技有限公司年加工光学玻璃 15 万片技术改造项目环境影响报告表的审批意见，批文号：吴开环建诺〔2024〕41 号，由于该项目厂房（苏州市吴江经济技术开发区交通路 1460 号）房租到期，出租方将厂房收回，设备已全部拆除，故已没有条件对原有生产环节做环保验收。

考虑到企业自身发展，企业拟投资 1000 万元建设公司整体搬迁项目，由苏州市吴江经济技术开发区交通路 1460 号搬迁至苏州市吴江区赵家圩路 66 号。主要搬迁铣磨机、精磨机、超声波清洗机等设备 93 台（套），不新增变压器，并对公用工程进行适应性改造，项目完成后，保持产能不变。

本次验收项目环评审批过程：2024 年 12 月委托苏州晨睿环保科技有限公司编制了《苏州沛斯仁光电科技有限公司公司整体搬迁项目环境影响报告表》，并于 2025 年 5 月 6 日取得苏州市生态环境局《关于对苏州沛斯仁光电科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建诺〔2025〕09 第 0032 号）。项目主体工程与环保设施于 2024 年 6 月开工建设，并于 2024 年 7 月建成进行生产调试，现正开展项目竣工环境保护验收工作。

具体公司目前存在的项目及其环保执行情况如下表 2-1：

表 2-1 苏州沛斯仁光电科技有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	产品及规模	审批单位	环评批复	验收时间	备注
1	年加工光学玻璃 10 万片项目	加工光学玻璃 10 万片	苏州市吴江区生态环境局	苏环建〔2022〕09 第 0005 号	2023 年 1 月 10 日通过环保验收	已搬迁
2	年加工光学玻璃 15 万片技术改造项目	年加工光学玻璃 15 万片	吴江经济技术开发区管理委员会	吴开环建诺〔2024〕41 号	房租到期，出租方将厂房收回，设备已全部拆除，不具备验收条件	已搬迁
3	公司整体搬迁项目	/	苏州市生态环境局	苏环建诺〔2025〕09 第 0032 号	本次验收	/
排污许可证申领情况		登记管理				

于 2025 年 9 月 9 日进行登记变更（登记编号：91320509MA1P8FUK0P001Y）

验收工作的开展：2025 年 8 月苏州沛斯仁光电科技有限公司对公司整体搬迁项目验收监测，在分析建设项目主体工程以及环保设施、措施有关资料的基础上，进行了现场踏勘，根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求和国家、地方环保要求及现场踏勘编制了项目验收监测方案。依据本项目验收监测方案，我公司委托苏州市科旺检测技术有限公司组织专业技术人员于 2025.8.7~2025.8.8 进行了现场监测和环境管理检查，根据监测分析结果和现场检查情况编制该项目验收监测报告表。

项目名称：苏州沛斯仁光电科技有限公司公司整体搬迁项目；

建设单位：苏州沛斯仁光电科技有限公司；

建设地点：苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）赵家圩路 66 号；

建设性质：搬迁新建；

总投资和环保投资情况：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元人民币，占总投资 5%；

项目所在厂区情况：本项目位于苏州市吴江区赵家圩路 66 号。北侧、南侧、西侧均为中新智地（吴江）苏州湾智能制造产业园厂房，东侧为苏州兆塑。本项目 500 米范围内无居民、学校等环境敏感点。周围环境概况详见附图 2；

项目建设规模：主要搬迁铣磨机、精磨机、超声波清洗机等设备 93 台（套），不新增变压器，并对公用工程进行适应性改造，项目完成后，可形成年产光学玻璃 15 万片的生产能力；

项目平面布置：本项目位于苏州市吴江区赵家圩路 66 号，生产车间共三层（本项目租赁三楼东侧部分厂房），位于厂区南侧，生产车间由西至东布置为仓库、绞丝区、挤出区、编丝区等，危险废物暂存间位于车间南侧，生产区集中布置，有利于生产工艺连续，加快生产效率。原料堆放区，位于生产车间内。平面布置见附图 3；

职工人数：本项目为公司整体搬迁项目，劳动定员为 40 人（原项目员工解散，本项目员工重组）；

生产班制：生产班次为单班 8 小时制；年工作日为 300 天，即 2400h。

原辅材料消耗

现根据环评报告表，并结合监测期间现场勘查，公司的原辅材料、产品产能、设备情况如下：

1.原辅材料用量

表 2-2 本项目主要原辅材料用量

序号	原料名称	规格、指标	形态	年用量 t/a	变化情况
----	------	-------	----	---------	------

				设计量	实际用量	
1	光学玻璃	410×208×63mm	固	7.5	7.5	未发生变化
2	金刚砂	/	固	0.75	0.75	未发生变化
3	抛光粉	稀土抛光粉	固	0.09	0.09	未发生变化
4	切削油	石蜡基础油 80%~85%、石油溶剂 5%~8%、商业秘密 1.5%~7%、商业秘密 2.2%~4%	液	0.075	0.075	未发生变化
5	铣磨冷却液	脂肪醇聚醚 1%~5%，三乙醇胺 1%~5%，甘油 2%~8%，消泡剂 0.05%~3%，杀菌剂 0.02%~1%，其他保密成分 5%~10%，水 60%~70%	液	0.075	0.075	未发生变化
6	工业酒精	工业乙醇含量为 95%	液	1200L	1200L	未发生变化
7	碱粉	氢氧化钠	固	0.025	0.025	未发生变化
8	光学专用胶	氰基丙烯酸酯 25%~40%、环氧丙烯酸酯 25%~40%、环氧氯丙烷 10%~20%、乙酰苯肼 1%~2%、异丙苯过氧化氢 3%~4%	液	0.024	0.024	未发生变化

2. 产品产量

表 2-3 本项目建设内容

序号	产品名称	环评设计能力	实际建设内容	变化情况
1	光学玻璃 D25.4×19mm 59×59×59mm	15 万片/年	15 万片/年	未发生变化

3. 贮运、公用及环保工程

表 2-4 贮运、公用及环保工程（本项目）

类别	建设名称		能力、规格		备注
			环评设计	项目实际建设	
储运工程	成品存放区		建筑面积 200m ²	建筑面积 200m ²	与环评一致
	原辅料存放区		建筑面积 1500m ²	建筑面积 1500m ²	与环评一致
	化学品中转库		建筑面积 6m ²	建筑面积 6m ²	与环评一致
公用工程	给水		1810t/a	1810t/a	与环评一致
	排水	生活污水	1200t/a	1200t/a	与环评一致
	供电		20 万度/a	20 万度/a	与环评一致
环保工程	废气		1 套二级活性炭吸附装置, 10000m ³ /h, DA001	1 套二级活性炭吸附装置, 10000m ³ /h, DA001	与环评一致

	生活污水		生活污水接入市政污水管网，由苏州市吴江城南污水处理有限公司处理	生活污水接入市政污水管网，由苏州市吴江城南污水处理有限公司处理	与环评一致
	生产废水		经沉淀池沉淀后进入1套布袋过滤+石英砂过滤+活性炭过滤+精密过滤器+超滤膜过滤处理设施处理后回用，1套2T/h污水处理设施	经沉淀池沉淀后进入1套布袋过滤+石英砂过滤+活性炭过滤+精密过滤器+超滤膜过滤处理设施处理后回用，1套2T/h污水处理设施	与环评一致
	噪声治理		根据设备特性，采取建筑物隔声、设备减震基础、设置单独操作间等，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准排放		
	固废处置	一般固废堆场	45m ²	45m ²	与环评一致
		危险固废堆场	6m ²	6m ²	与环评一致

4、设备清单

表 2-4 主要设备（台/套）

序号	设备名称	工艺参数		变化情况
		设计量	实际用量	
1	数控环抛机	25	25	与环评一致
2	350 铣磨机	2	2	与环评一致
3	二轴机	8	8	与环评一致
4	数控高抛机	8	8	与环评一致
5	四轴机	2	2	与环评一致
6	外圆打孔机	1	1	与环评一致
7	750 铣磨机	2	2	与环评一致
8	外圆磨床	3	3	与环评一致
9	内圆切割机	2	2	与环评一致
10	环抛精磨机	2	2	与环评一致
11	水刀	1	1	与环评一致
12	带锯	2	2	与环评一致
13	手压机	1	1	与环评一致
14	手推机	1	1	与环评一致
15	单线机	8	8	与环评一致
16	铣磨机	5	5	与环评一致
17	加工中心	1	1	与环评一致
18	单槽超声波清洗机	2	2	与环评一致
19	多槽超声波清洗机	1	1	与环评一致
20	磨边机	3	3	与环评一致
21	无心磨	3	3	与环评一致
22	倒边机	4	4	与环评一致
23	摇臂钻床	2	2	与环评一致
24	数控精磨机	4	4	与环评一致

主要工艺流程及产污环节

工艺流程简述（图示）：

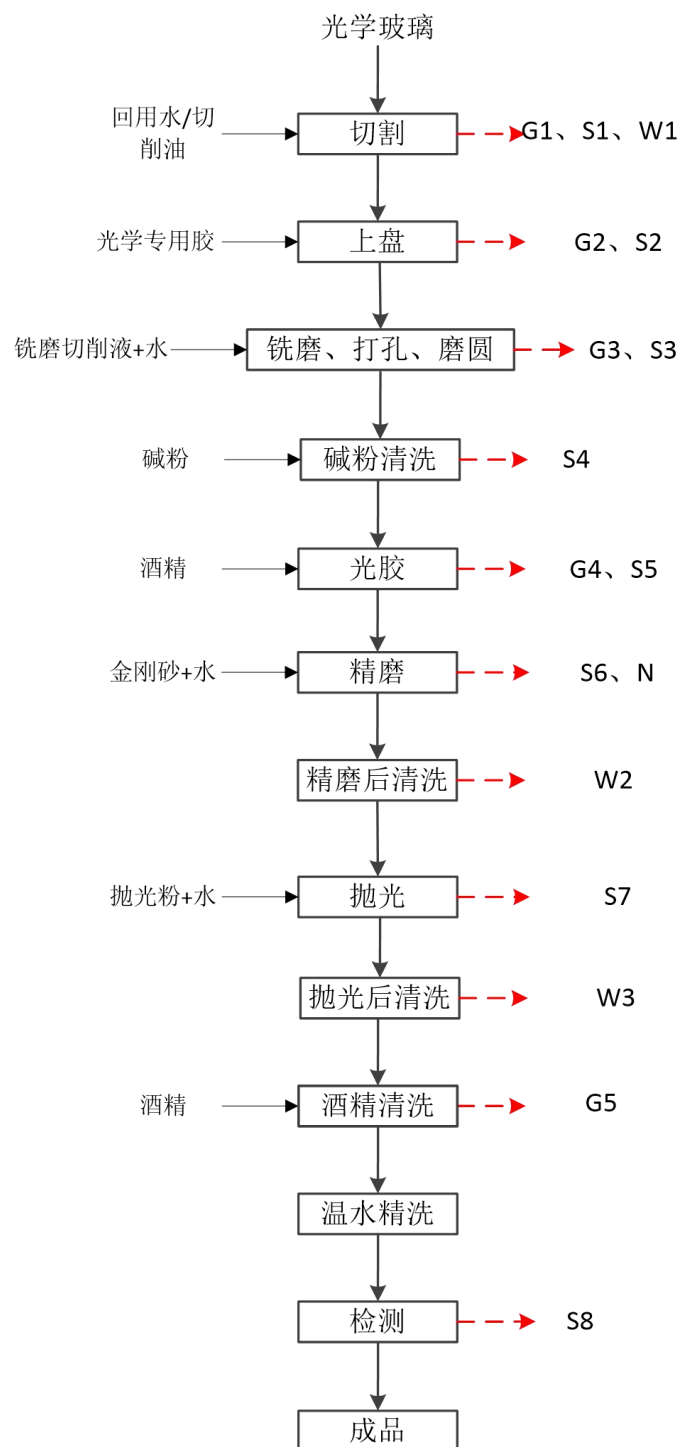


图 2-1 生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1) 切割：采购回来的光学玻璃首先进行切割，切割成需要的尺寸，采用内圆切割机、带锯切割时添加切削油，切削油循环使用，只添加不外排；使用水刀、手压机、手推机等设备切割时添加回用水。切割时均为湿式切割，因此无颗粒物飘散出来，切割后的玻璃自然晾干，切削油使用过程有有机废气（G1）、切割过程产生边角料（S1）、水切割过程会有切割废水（W1）产生。

(2) 上盘：在工作台上，使用光学专用胶人工将切割好的玻璃固定在工作台上，光学专用胶自然固化，无需加热，光学专用胶使用过程会产生有机废气 G2、废包装材料 S2。

(3) 铣磨、打孔、磨圆：利用 350 铣磨机、外圆磨床、外圆打孔机，铣磨机、加工中心、磨边机、摇臂钻床等设备对玻璃进行铣磨、打孔、磨圆。工作时使用铣磨冷却液（配水比例为 1:100），铣磨冷却液循环使用，只添加不外排；工作时产生的玻璃粉尘全部进入水体，因此无颗粒物飘散出来，只需定期打捞水池中沉淀的玻璃砂（S3），水池中水量根据损耗量定期补充。该过程有少量有机废气（G3）产生。

(4) 碱粉清洗：为了确保玻璃保持干净，去除表面残留的胶，该清洗过程用单槽超声波清洗机进行清洗，清洗过程加入碱粉，碱液浓度约为 1%，采用电加热的方式煮沸，清洗时间为 15 分钟，清洗后的玻璃自然晾干，清洗水循环使用，只添加不外排，定期打捞沉渣 S4。

(5) 光胶：光胶是利用分子力将两个清洁的抛光表面紧紧地胶结在一起，该工序需要玻璃绝对干净，需员工使用酒精人工擦拭，酒精擦拭过程会产生有机废气 G4，酒精擦拭过程产生废抹布 S5。

(6) 精磨：利用数控精磨机、环抛精磨机对玻璃进行打磨，打磨过程中使用金刚砂和水（配比为 1:5），工作时产生的玻璃粉尘全部进入水体，因此无颗粒物飘散出来，数控精磨机金刚砂循环使用不外排，定期添加，只需定期打捞水池中沉淀的玻璃砂（S6），水池中水量根据损耗量定期补充。

(7) 精磨后清洗：为保证玻璃表面洁净，精磨后需使用回用水在单槽超声波清洗机中清洗。清洗后的玻璃自然晾干，清洗废水每天更换，清洗过程会产生清洗废水 W2。

(8) 抛光：抛光是为了使玻璃表面的粗糙度降低，该过程使用数控环抛机、数控高抛机、二轴机、四轴机等，抛光时使用抛光粉和水（配比为 1:50）。抛光时产生的玻璃粉尘全部进入水体，因此无颗粒物飘散出来，抛光粉和水抛光设备中循环使用，不外排，只需定期打捞水池中沉淀的玻璃砂（S7），水池中水量根据损耗量定期补充。

(9) 抛光后清洗：为保证玻璃表面洁净，抛光后需使用自来水在单槽超声波清洗机中清洗。清洗废水每天更换，清洗后的玻璃自然晾干，清洗过程会产生清洗废水 W3。

(10) 酒精清洗：成品包装前需先用工业酒精清洗，清洗槽加盖，工业酒精循环使用，只添加不外排。酒精清洗结束后在清洗室内自然晾干，表面酒精充分挥发。该过程有有机废气（G5）产生，主要成分为工业酒精，以非甲烷总烃计。

(11) 温水精洗：为了确保玻璃保持干净，该清洗过程用多槽超声波清洗机进行清洗，采用电加热的方式将水槽内温度控制在 40℃，用温水进行清洗，清洗时间为 2~3 分钟，清洗水循环使用，只添加不外排。

(12) 检验：完成以上工序的玻璃进行人工检验，主要检测表面是否有划痕、角度、平整度等指标，检验合格的产品经包装后即可出库。该工序会有不合格品（S8）产生。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

本项目废气污染源主要为：切割过程切削油产生的非甲烷总烃（G1），光学专用胶上盘产生的非甲烷总烃（G2），铣磨、打孔、磨圆阶段铣磨冷却液挥发有机废气（G3），光胶、酒精清洁产生的非甲烷总烃（G4、G5），食堂油烟。

①切削油、铣磨冷却液挥发有机废气（G1、G3）

切割、铣磨打孔使用的切削油和铣磨冷却液会挥发出少量有机废气。

切削油、铣磨冷却液挥发有机废气产生量小，且分布在车间内，难以收集，在车间内无组织排放。

②上盘废气（G2）

上盘过程使用光学专用胶，上盘过程会产生少量非甲烷总烃。经集气罩收集后由两级活性炭吸附装置处理（收集效率 90%，两级活性炭吸附处理效率 90%）后通过 1 根 25m 高 DA001 排气筒排放。

③光胶、酒精清洗废气（G4、G5）

工业酒精在使用过程中挥发出的少量有机废气，本项目以非甲烷总烃计。本项目光胶、工业酒精清洗阶段废气由集气罩收集，通过“二级活性炭吸附装置”处理后（处理效率 90%）由 25m 高 DA001 排气筒排放。

④食堂油烟

本项目食堂采用电磁炉，以电为能源，对周围环境影响极小。食堂配备油烟净化器，油烟经过油烟净化器处理后剩余约 25%（共 3 个灶头，油烟净化器去除效率为 75%）排入专用烟道。



图 3-1 现场两级活性炭装置及排气筒照片

表 3-1 废气主要污染物产生、处理和排放情况

产污类别	废气来源	污染因子	环评要求		实际建设		备注
			治理设施	排放去向	治理设施	排放去向	
有组织废气	上盘、光胶、酒精清洗	非甲烷总烃化氢	二级活性炭吸附装置	25m 高排气筒	二级活性炭吸附装置	25m 高排气筒	与环评一致
	食堂	油烟	油烟净化装置	25m 高排气筒	油烟净化装置	25m 高排气筒	与环评一致,已取得合格证

(2) 废水

本项目切割废水、精磨后清洗废水、抛光后清洗废水经管道进入水池进行沉淀后通过 1 套布袋过滤+石英砂过滤+活性炭过滤+精密过滤器+超滤膜过滤处理设施处理后回用，不外排。本项目生产用水年补充水量为 310t/a。

生活污水和食堂废水经市政管网接入至苏州市吴江城南污水处理有限公司，处理达标后尾水排放。

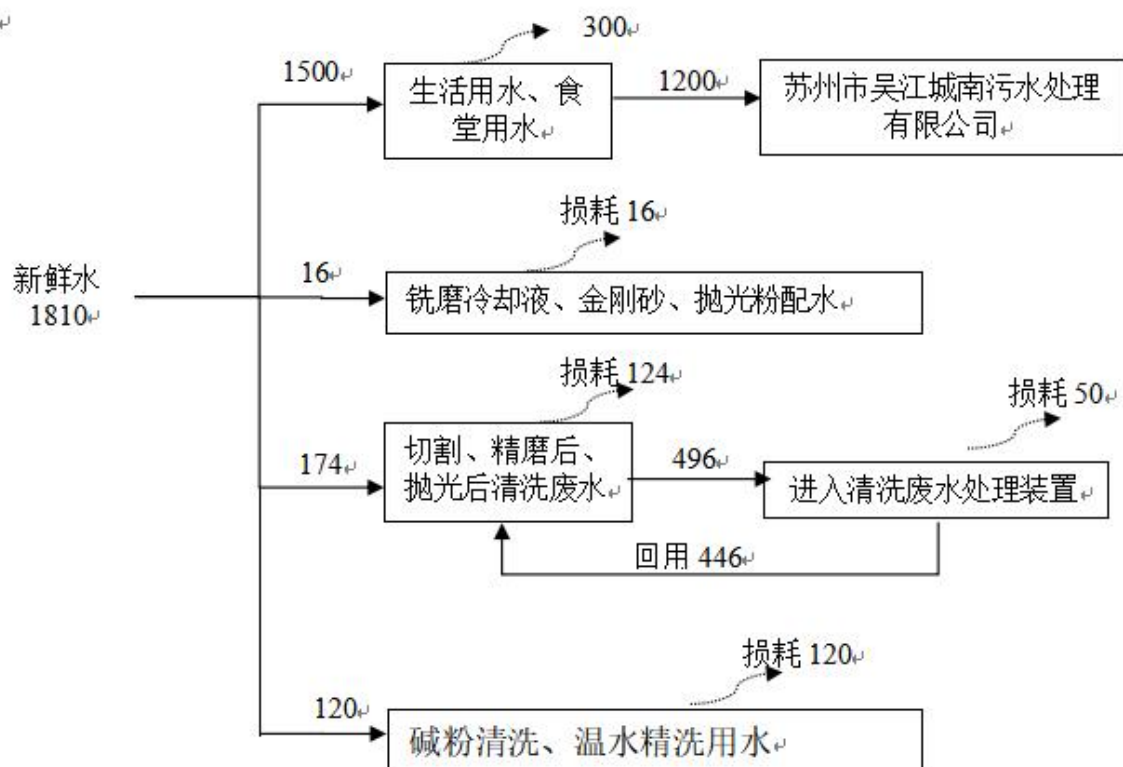


图 3-2 水平衡图



图 3-3 雨污排口标识

(3) 噪声

项目运营期的噪声源主要是生产设备及风机运行时产生的机械噪声，噪声值在 80-85dB 左右。本项目选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装。设备均布置在车间内部，对其进行墙壁隔声。高噪声设备经隔声、减振后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-2 噪声产生、处理情况（本项目）

设备噪声	数量（台/套）	位置	治理措施
数控环抛机	25	生产车间	选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施
350 铣磨机	2		
二轴机	8		
数控高抛机	8		
四轴机	2		
外圆打孔机	1		
750 铣磨机	2		
外圆磨床	3		
内圆切割机	2		
环抛精磨机	2		
水刀	1		
带锯	2		
手压机	1		
手推机	1		
单线机	8		
铣磨机	5		
加工中心	1		
单槽超声波清洗机	2		
多槽超声波清洗机	1		
磨边机	3		
无心磨	3		
倒边机	4		
摇臂钻床	2		
数控精磨机	4		

（4）固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括：

①废抹布：本项目切割过程中需使用切削油，企业采用抹布擦拭，光胶过程需使用酒精进行擦拭，擦拭过程会产生含油抹布，产生量约为 0.015t/a，属于危险固废，委托有资质单位收集处

置。

②边角料：主要为切割过程产生的边角料，产生量约为 0.015t/a，集中收集后外售处理。

③玻璃砂：主要为铣磨、打孔、磨圆、清洗、精磨、抛光过程以及污水处理设施经沉淀后定期打捞的玻璃砂，产生量约为 1t/a，集中收集后外售处理。

④不合格品：主要为检验过程产生的不合格品，产生量约为 0.015t/a，集中收集后外售处理。

⑤废包装桶：主要为沾有切削油和铣磨冷却液的废包装桶，产生量约为 0.011t/a，属于危险固废，委托有资质单位收集处置。

⑥废活性炭

本项目活性炭吸附装置定期更换活性炭，废活性炭约 7.581t/a。委托有资质单位处置。

⑦生活垃圾

本项目职工 40 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 12t/a，由环卫部门收集后统一处理。

⑧厨余垃圾

来源于食堂，餐厨垃圾按每人每天 0.1kg 计，本项目员工 40 人，年工作 300 天，则本项目厨余垃圾产生量 1.2t/a。按照具体管理要求委托相关单位处理。

⑨废油污

来源于食堂油烟净化器和隔油池，废油污量约为 0.06t/a。收集后委托相关单位处理。

表 3-3 项目固废产生处理情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	项目设计量 t/a	调试验收期间产生量 t/a		处置单位
											暂存量	转移量	
1	废抹布	危险废物	擦拭	固态	切削油、酒精	《国家危险废物名录》(2025 版)	T	HW49	900-041-49	0.015	0.05	0	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
2	废包装桶		原料包装	固态	切削油、铣磨冷却液		T	HW49	900-041-49	0.11	0.01	0	
3	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、乙醇		T	HW49	900-039-49	7.581	0	0	
4	边角料	一般固废	原料包装	固态	玻璃	/	--	SW17	900-004-S17	0.015	0.01	0	苏州昊祺环保科技有限公司
5	玻璃砂		铣磨、钻孔、抛光、精磨	固态	玻璃	/	--	SW17	900-004-S17	1	0.05	0	

6	不合格品	检验	固态	玻璃	/	--	SW17	900-004-S1 7	0.015	0.05	0	环卫部门
7	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	/	SW64	900-099-S6 4	12	0	3	
8	废油污	油烟净化装置、隔油池	液态	食用油	/	/	SW61	900-002-S6 1	0.06	0	0.02	
9	厨余垃圾	食堂	固态	废菜、米饭等	/	/	SW61	900-002-S6 1	1.2	0	0.2	



图 3-3 危险废物仓库



图 3-5 一般废物仓库

表四、变动影响分析

项目实际建设情况对照环评及批复要求，依据《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），变动情况见下表4-1。

表4-1建设项目变化内容情况说明对比表

环办环评函〔2020〕688号的内容		实际变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与原环评一致	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
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。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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/
	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。	与原环评一致	/

结论：

结合中华人民共和国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），综合分析，本项目的性质、规模、地点、

生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论:

通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析,在落实报告提出的各项污染措施的前提下,认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内,具有环境可行性。

2.审批部门审批决定:

项目于 2025 年 5 月 6 日取得苏州市生态环境局批复(苏环建诺〔2025〕09 第 0032 号),环评批复及落实情况见下表 5-1:

表 5-1 环评批复落实情况表

环评批复要求	实际建设情况	落实情况
你单位应当严格落实该项目环境影响报告书(表)提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时,对环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后,应按照规定开展环境保护验收;经验收合格后,方可正式投入生产或使用。	本项目严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时,对环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后,应按照规定开展环境保护验收;经验收合格后,方可正式投入生产或使用。	符合批复要求
项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染设施发生重大变动的,你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。项目的环保日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施;发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题,审批部门依法撤销审批决定,造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染设施发生重大变动的,你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。项目的环保日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施;发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题,审批部门依法撤销审批决定,造成的一切法律后果和经济损失均由单位承担。	符合批复要求

表六、验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法

表 6-1 监测分析方法

检测类别	项 目	检测依据
废水	pH值	水质pH值的测定电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
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
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 HJ 604-2017
噪 声	工业企业厂界环境噪声（昼间/夜间）	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

气体监测过程中的质量保证和质量控制：

本次验收废气监测严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全程序的质量保证。废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求，测试前用标准流量计对测量仪器进行校准，监测仪器进行现场检漏。采样、保存、分析全过程严格按照国家标准分析方法规定执行。

噪声监测过程中的质量保证和质量控制：

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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表七、验收监测内容

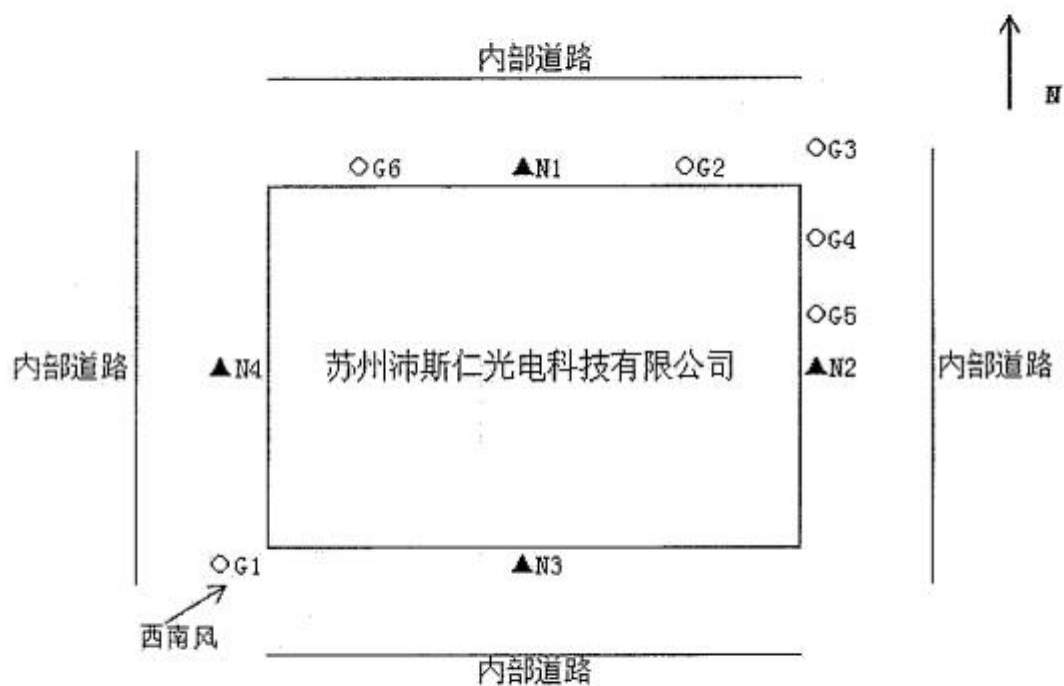
本次验收是对苏州沛斯仁光电科技有限公司“公司整体搬迁项目”进行验收，该项目位于苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）赵家圩路 66 号。本次验收监测主要为有组织废气、厂界噪声。本项目验收监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收监测内容表

类别		监测点位	监测项目	监测频次
废水		生活污水排口 FS1	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	2 个周期，4 次/周期
		污水处理装置出口 FS2	COD、SS	2 个周期，4 次/周期
废气	有组织废气	排气筒进出口 Q1、Q2	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
	无组织废气	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
	厂房外	G5、G6	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
厂界噪声		各厂界四周外各 1 米 N1~N4	等效声级	2 个周期，昼间 1 次/周期

监测点位见下图：

附件 1 点位示意图



注：1. “○”为无组织测点位置。
2. “▲”为噪声测点位置。

图 7-1 监测点位示意图

表八、验收监测工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录:

2025年8月7日~8日苏州市科旺检测技术有限公司对苏州沛斯仁光电科技有限公司公司整体搬迁项目进行验收监测。验收监测期间,各项设备及环保治理设施均处于正常运行。

表 8-1 验收监测期间工况/负荷/生产能力表

监测日期	产品名称	验收阶段设计产能	生产天数(天)	验收监测期间生产能力	生产负荷
2025.8.7	光学玻璃	15 万片/年	300	480 片/天	96%
2025.8.8	光学玻璃	15 万片/年	300	490 片/天	98%

验收监测结果:

1.废气

表 8-2 有组织废气监测结果

排气筒高度: /m 排气筒直径: 0.50m 截面积: 0.1963m² 采样日期: 2025 年 8 月 7 日

检测 点位	检测 项目		单位	检测结果								
				采样频次								
				第一次			第二次			第三次		
DA001 排气 筒 进 口	烟气 参数	气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5
		废气温度	°C	21.8	21.6	21.6	21.9	21.9	21.9	21.8	21.6	21.6
		废气流速	m/s	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
		标干流量	m ³ /h	5749	5772	5766	5792	5773	5773	5759	5761	5735
		动压	Pa	71	72	72	72	72	72	71	71	71
		静压	kPa	-0.31	-0.30	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31
		含湿量	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
	非甲 烷 总 烃	排放速率	kg/h	0.148	0.144	0.158	0.159	0.163	0.166	0.175	0.144	0.143
		均值	kg/h	0.150			0.163			0.154		
		排放浓度	mg/m ³	25.8	25.0	27.4	27.4	28.2	28.8	30.4	25.0	25.0

		均值	mg/m³	26.1			28.1			26.8			
排气筒高度：15m 排气筒直径：0.50m 截面积：0.1963m² 采样日期：2025 年 8 月 7 日													
检测 点位	检测 项目		单位	检测结果									限值
				采样频次									
				第一次			第二次			第三次			
DA001 排气 筒 排 口	烟气 参数	气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	—
		废气温度	℃	22.7	22.7	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	
		废气流速	m/s	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	9.2	9.1	9.1	—
		标干流量	m³/h	5794	5811	5809	5807	5815	5792	5838	5759	5789	
		动压	Pa	51	52	51	51	52	51	52	51	51	—
		静压	kPa	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.36	0.36	0.36	0.35	—
		含湿量	%	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	-
	非甲 烷 总 烃	排放速率	kg/h	0.017	0.016	0.019	0.020	0.018	0.016	0.016	0.016	0.015	3
		均值	kg/h	0.017			0.018			0.016			
		排放浓度	mg/m³	2.94	2.79	3.25	3.40	3.12	2.81	2.82	2.79	2.66	60
		均值	mg/m³	2.99			3.11			2.76			
备注：限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准规定。													
排气筒高度：/m 排气筒直径：0.50m 截面积：0.1963m² 采样日期：2025 年 8 月 8 日													
检测 点位	检测 项目		单位	检测结果									
				采样频次									
				第一次			第二次			第三次			
DA001 排气 筒进 口	烟气 参数	气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	
		废气温度	℃	22.1	22.3	22.5	22.4	22.2	22.5	22.1	22.3	22.3	
		废气流速	m/s	9.0	9.1	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9	9.0	8.9	
		标干流量	m³/h	5706	5737	5645	5645	5648	5693	5648	5682	5640	
		动压	Pa	71	72	69	69	69	70	69	70	69	

		静压	kPa	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
		含湿量	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
	非甲烷总烃	排放速率	kg/h	0.142	0.146	0.132	0.130	0.117	0.122	0.129	0.142	0.114
		均值	kg/h	0.140			0.123			0.128		
		排放浓度	mg/m ³	24.8	25.5	23.4	23.1	20.8	21.4	22.8	25.0	20.2
		均值	mg/m ³	24.6			21.8			22.7		

排气筒高度：15m 排气筒直径：0.50m 截面积：0.1963m² 采样日期：2025年8月8日

检测 点位	检测 项目		单位	检测结果									限值
				采样频次									
				第一次			第二次			第三次			
DA001 排气 筒 排口	烟气 参数	气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	
		废气温度	℃	22.5	22.6	22.6	22.8	22.7	22.7	22.8	22.8	22.9	-
		废气流速	m/s	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1	9.0	9.1	9.0	9.1	-
		标干流量	m³/h	5744	5753	5771	5777	5752	5726	5753	5744	5759	-
		动压	Pa	50	50	51	51	50	50	51	50	51	
		静压	kPa	0.36	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	----
		含湿量	%	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	-
	非甲烷 总 烃	排放速率	kg/h	0.016	0.016	0.016	0.018	0.015	0.015	0.018	0.014	0.020	3
		均值	kg/h	0.016			0.016			0.017			
		排放浓度	mg/m³	2.87	2.74	2.83	3.13	2.63	2.55	3.13	2.50	3.49	60
均值		mg/m³	2.81			2.77			3.04				

备注：限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准规定。

表 8-3 无组织废气监测结果

检测项目	采样地点	采样时间	天气情况	晴
			采样日期	2025年8月7日

			气温（℃ ）	大气压 （kPa）	风速（m/s ）	风向	检测结果 （mg/m³）	均值（mg/ m³）	限值（mg/m³）
非甲烷总烃	上风向 OG1	第一次	32.4	100.6	2.4	西南	1.69	1.59	4
			32.4	100.6	2.4	西南	1.62		
			32.4	100.6	2.4	西南	1.46		
		第二次	33.1	100.6	2.4	西南	1.40	1,48	
			33.1	100.6	2.4	西南	1.52		
			33.1	100.6	2.4	西南	1.52		
		第三次	33.6	100.6	2.4	西南	1.51	1.53	
			33.6	100.6	2.4	西南	1.51		
			33.6	100.6	2.4	西南	1.56		
检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴			
			采样日期			2025年8月7日			
			气温（℃ ）	大气压 （kPa）	风速（m/s ）	风向	检测结果 （mg/m³）	均值（mg/ m³）	限值（mg/m³）
非甲烷总烃	下风向 OG2	第一次	32.4	100.6	2.4	西南	2.80	2.10	4
			32.4	100.6	2.4	西南	1.80		
			32.4	100.6	2.4	西南	1.70		
		第二次	33.1	100.6	2.4	西南	1.98	1.99	
			33.1	100.6	2.4	西南	2.07		
			33.1	100.6	2.4	西南	1.92		
		第三次	33.6	100.6	2.4	西南	1.85	1.74	
			33.6	100.6	2.4	西南	1.76		
			33.6	100.6	2.4	西南	1.61		
检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴			
			采样日期			2025年8月7日			
			气温（℃ ）	大气压 （kPa）	风速（m/s ）	风向	检测结果 （ng/m³）	均值（mg/ m³）	限值（ng/m³）
非甲烷总烃	下风向 OG3	第一次	32.4	100.6	2.4	西南	1.52	1.66	4
			32.4	100.6	2.4	西南	1.47		
			32.4	100.6	2.4	西南	1.98		
		第二次	33.1	100.6	2.4	西南	1.31	1.57	

			33.1	100.6	2.4	西南	1.56			
			33.1	100.6	2.4	西南	1.85			
		第三次	33.6	100.6	2.4	西南	1.33	1.62		
			33.6	100.6	2.4	西南	1.95			
			33:6	100.6	2.4	西南	1.57			
检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴				
			采样日期			2025年8月7日				
			气温（℃	大气压	风速（m/s	风向	检测结果	均值（mg/	限值（mg/m³）	
			）	（kPa）	）		（mg/m³）	m³）		
非甲烷总烃	下风向OG4	第一次	32.4	100.6	2.4	西南	1.64	1.69	4.	
			32.4	100.6	2.4	西南	1.65			
			32.4	100.6	2.4	西南	1.79			
		第二次	33.1	100.6	2.4	西南	1.66	1.55		
			33.1	100.6	2.4	西南	1.26			
			33.1	100.6	2.4	西南	1.74			
		第三次	33.6	100.6	2.4	西南	1.61	1.58		
			33.6	100.6	2.4	西南	1.61			
			33.6	100.6	2.4	西南	1.52			
检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴				
			采样日期			2025年8月7日				
			气温（℃	大气压	风速（m/s	风向	检测结果	均值（mg/	限值（mg/m³）	
			）	（kPa）	）		（mg/m³）	m³）		
非甲烷总烃	车间门窗外1mOG5	第一次	32.4	100.6	2.4	西南	3.59	3.67	6（监控点处1h平均浓度值）	
			32.4	100.6	2.4	西南	3.77			
			32.4	100.6	2.4	西南	3.64			
		第二次	33.1	100.6	2.4	西南	3.58	3.55		
			33.1	100.6	2.4	西南	3.81			
			33.1	100.6	2.4	西南	3.26			
		第三次	33.6	100.6	2.4	西南	3.21	3.22		
			33.6	100.6	2.4	西南	3.26			
			33.6	100.6	2.4	西南	3.18			

检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴			
			采样日期			2025年8月7日			
			气温（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	检测结果（mg/m³）	均值（mg/m³）	限值（mg/m³）
非甲烷总烃	车间门窗外 1mOG6	第一次	32.4	100.6	2.4	西南	1.40	1.33	6（监控点处1h平均浓度值）
			32.4	100.6	2.4	西南	1.31		
			32.4	100.6	2.4	西南	1.27		
		第二次	33.1	100.6	2.4	西南	1.27	1.18	
			33.1	100.6	2.4	西南	1.23		
			33.1	100.6	2.4	西南	1.05		
		第三次	33.6	100.6	2.4	西南	1.05	1.15	
			33.6	100.6	2.4	西南	1.12		
			33.6	100.6	2.4	西南	1.29		

检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴			
			采样日期			2025年8月8日			
			气温（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	检测结果（mg/m³）	均值（ng/m³）	限值（mg/m³）
非甲烷总烃	上风向 OG1	第一次	32.8	100.6	2.5	西南	1.57	1.58	4
			32.8	100.6	2.5	西南	1.59		
			32.8	100.6	2.5	西南	1.58		
		第二次	33.4	100.6	2.5	西南	1.39	1.42	
			33.4	100.6	2.5	西南	1.42		
			33.4	100.6	2.5	西南	1.45		
		第三次	34.2	100.5	2.5	西南	1.51	1.55	
			34.2	100.5	2.5	西南	1.55		
			34.2	100.5	2.5	西南	1.60		

检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴			
			采样日期			2025年8月8日			
			气温（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	检测结果（mg/m³）	均值（mg/m²）	限值（mg/m⁴）
非甲烷总烃	下风向 OG2	第一次	32.8	100.6	2.5	西南	1.85	1.98	4
			32.8	100.6	2.5	西南	2.00		

			32.8	100.6	2.5	西南	2.09	2.31				
		第二次	33.4	100.6	2.5	西南	2.19					
			33.4	100.6	2.5	西南	2.41					
			33.4	100.6	2.5	西南	2.33					
		第三次	34.2	100.5	2.5	西南	2.22	2.16				
			34.2	100.5	2.5	西南	2.18					
			34.2	100.5	2.5	西南	2,08					
		检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴				
					采样日期			2025年8月8日				
气温（℃）	大气压（kPa）				风速（m/s）	风向	检测结果（mg/m³）	均值（mg/m³）	限值（mg/m³）			
非甲烷总烃	下风向OG3	第一次	32.8	100.6	2.5	西南	2.10	2.11	4			
			32.8	100.6	2.5	西南	2.10					
			32.8	100.6	2.5	西南	2.12					
		第二次	33.4	100.6	2.5	西南	1.94	1,86				
			33.4	100.6	2.5	西南	1.83					
			33:4	100.6	2.5	西南	1.80					
		第三次	34.2	100.5	2.5	西南	1.84	1.89				
			34.2	100.5	2.5	西南	1.90					
			34.2	100.5	2.5	西南	1.93					
检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴						
			采样日期			2025年8月8日						
			气温（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	检测结果（mg/m³）	均值（mg/m³）	限值（mg/m³）			
非甲烷总烃	下风向OG4	第一次	32.8	100.6	2.5	西南	1.92	1.82	4			
			32.8	100.6	2.5	西南	1.75					
			32.8	100.6	2.5	西南	1.80					
		第二次	33.4	100.6	2.5	西南	1.79	1.77				
			33.4	100.6	2.5	西南	1.86					
			33.4	100.6	2.5	西南	1.67					
		第三次	34.2	100.5	2.5	西南	1.53	1.54				

			34.2	100,5	2.5	西南	1.53		
			34.2	100.5	2.5	西南	1.55		
检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴			
			采样日期			2025年8月8日			
			气温（℃ ）	大气压 （kPa）	风速（m/s ）	风向	检测结果 （mg/m³）	均值（mg/ m³）	限值（mg/m³）
非甲烷总烃	车间门 窗外 1mOG5	第一次	32.8	100.6	2.5	西南	2.57	2.36	6（监控点处1h 平均浓度值）
			32.8	100.6	2.5	西南	2.30		
			32.8	100.6	2.5	西南	2.21		
		第二次	33.4	100.6	2.5	西南	2.20	2.47	
			33.4	100.6	2.5	西南	2.23		
			33.4	100.6	2.5	西南	2.97		
		第三次	34.2	100.5	2.5	西南	2.80	2.29	
			34.2	100.5	2.5	西南	2.31		
			34.2	100.5	2.5	西南	1.75		
检测项目	采样地点	采样时间	天气情况			晴			
			采样日期			2025年8月8日			
			气温（℃ ）	大气压 （kPa）	风速（m/s ）	风向	检测结果 （mg/m³）	均值（mg/ m³）	限值（mg/m³）
非甲烷总烃	车间门 窗外 1mOG6	第一次	32,8	100.6	2.5	西南	1.76	1.65	6（监控点处1h 平均浓度值）
			32.8	100.6	2.5	西南	1.51		
			32.8	100.6	2.5	西南	1.67		
		第二次	33.4	100.6	2.5	西南	1.66	1.55	
			33.4	100.6	2.5	西南	1.44		
			33.4	100.6	2.5	西南	1.55		
		第三次	34.2	100.5	2.5	西南	1.57	1.54	
			34.2	100.5	2.5	西南	1.53		
			34.2	100.5	2,5	西南	1.53		
表 8-4 有组织废气处理效率									
污染物名称		年运行时间	产生速率（均值，kg/h）		排放速率（均值，kg/h）		处理效率		
非甲烷总烃		2400h	0.143		0.016		88.8%		

表 8-5 总量控制

污染物名称	年运行时间	排放速率（均值， kg/h）	排放量（t/a）	环评总量 （t/a）	相符性
非甲烷总烃	2400h	0.016	0.0384	0.0761	相符

由上表可知，本项目非甲烷总烃排放达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“表 1 大气污染物有组织排放限值”“表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值”，厂区内厂房外 VOCs 无组织排放监控点处 1h 平均浓度值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准。

有机废气配套的“二级活性炭吸附”装置对非甲烷总烃的去除率为 88.8%，本项目总量满足环评要求。

2. 噪声

表 8-5 噪声监测结果统计表（单位：dB(A)）

环境条件	天气情况	昼间	晴	最大风速 (m/s)	昼间	2.4
采样时间	2024年8月7日					
测试工况	正常					
检测点位	测试时间		昼间		限值	
北厂界外1m ▲N1	08:56-09:01		58.3		60	
东厂界外1m ▲N2	09:03-09:08		57.9		60	
南厂界外1m ▲N3	09:10-09:15		57.7		60	
西厂界外1m ▲N4	09:17-09:22		56.8		60	
环境条件	天气情况	昼间	晴	最大风速 (m/s)	昼间	2.4
采样时间	2024年8月8日					
测试工况	正常					
检测点位	测试时间		昼间		限值	
北厂界外1m ▲N1	08:59-09:04		57.3		60	
东厂界外1m ▲N2	09:06-09:11		58.1		60	

南厂界外1m ▲N3	09:13-09:18	58.7	60
西厂界外1m ▲N4	09:20-09:25	57.9	60

由上表可知，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

3.废水

表 8-5 废水监测结果统计表 mg/L（pH 为无量纲）

序号	检测项目	单位	检测点位	样品状态	采样时间
			厂区污水总排口		
			检测结果		
1	pH值	无量纲	7.1	微黄、微弱气味、微浊	2025年8月7日
			7.2		
			7.2		
			7.2		
2	悬浮物	mg/L	13		
			12		
			13		
			11		
3	化学需氧量	mg/L	156		
			172		
			147		
			174		
4	总氮	mg/L	2.51		
			2.37		
			2.70		
			2.56		
5	氨氮	mg/L	1.92		
			1.82		
			1.89		
			1.93		
6	总磷	mg/L	1.04		

			1.14		
			1.17		
			1.09		
序号	检测项目	单位	检测点位	样品状态	采样时间
			厂区污水总排口		
			检测结果		
1	pH值	无量纲	7.2	微黄、微弱气味、微浊	2025年8月7日
			7.3		
			7.2		
			7.3		
2	悬浮物	mg/L	52		
			50		
			60		
			54		
3	化学需氧量	mg/L	129		
			132		
			126		
			121		
4	总氮	mg/L	5.75		
			5.30		
			5.17		
			5.49		
5	氨氮	mg/L	4.73		
			4.84		
			4.67		
			4.98		
6	总磷	mg/L	0.92		
			1.00		
			1.02		
			0.95		

表 8-6 回用水监测结果统计表 mg/L

序号	检测点位	检测项目	单位	检测结果	样品状态	采样时间
1	污水装置进口	悬浮物	mg/L	242	乳黄、气味弱、浑浊	2025年8月7日
				230		
				218		
				246		
		化学需氧量	mg/L	509		
				512		
				500		
				487		
2	污水装置出口	悬浮物	mg/L	50	微黄、微弱气味、微浊	
				47		
				45		
				43		
		化学需氧量	mg/L	42		
				40		
				45		
				38		
序号	检测点位	检测项目	单位	检测结果	样品状态	采样时间
1	污水装置进口	悬浮物	mg/L	182	乳黄、气味弱、浑浊	2025年8月8日
				188		
				172		

2	污水装置出口	化学需氧量	mg/L	196	微黄、微弱气味、微浊	
				395		
				438		
				450		
				410		
		悬浮物	mg/L	13		
				11		
				12		
				12		
		化学需氧量	mg/L	39		
				34		
				42		
				38		

由上表可知，本项目生活污水化学需氧量日均排放浓度为 144mg/L，悬浮物日均排放浓度为 33mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮排放浓度最大值为 3.35mg/L，总磷日均排放浓度为 1.04mg/L，总氮日均排放浓度为 3.98mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

表 8-7 总量控制

污染物名称	废水量	排放浓度（均值，mg/L）	排放量（t/a）	环评总量（t/a）	相符性
COD	1200m ³	144	0.173	0.48	相符
SS		33	0.04	0.36	相符
NH ₃ -N		3.35	0.004	0.042	相符
TN		3.98	0.005	0.0552	相符
TP		1.04	0.0012	0.012	相符

本项目生产废水经厂内污水处理设施处理后回用，不外排，回用水标准达到《城市污水再

生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 洗涤用水标准。

检测仪器:

表 8-10 检测仪器一览表

仪器名称及型号	仪器编号
pH/mV 计 SX711	SZKW-YQ-01-294
电子天平 BSA124S-CW	SZKW-YQ-01-055
电热鼓风干燥箱 101-3B	SZKW-YQ-01-277
酸碱两用滴定管 50mL	SZKW-YQ-01-027
紫外可见分光光度计 岛津 UV-1780	SZKW-YQ-01-053
温湿度计	TES-1360A
空盒气压表	DYM3
气相色谱仪磐诺 A91plus	SZKW-YQ-01-051
多功能声级计	AWA5688
多功能声级计 AWA5688	SZKW-YQ-01-225/ SZKW-YQ-01-256
声校准器 AWA6022A	SZKW-YQ-01-243/ SZKW-YQ-01-248
电热鼓风干燥箱	DHG-9070A
电子天平（万分之一）	BSA124S
紫外可见分光光度计	UV-1801
手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-24L
手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L-I
气相色谱仪	GC9790 III
气相色谱仪	7820A
离子色谱	ICS-600

表九、验收监测结论

1.项目概况和环保执行情况

苏州沛斯仁光电科技有限公司位于苏州市吴江区赵家圩路 66 号，该公司成立于 2017 年，原位于苏州市吴江经济技术开发区交通路 1460 号。公司发展至今，共有过两期项目：于 2022 年 1 月 13 日取得苏州市生态环境局关于对苏州沛斯仁光电科技有限公司年加工光学玻璃 10 万片项目环境影响报告表的审批意见，批文号：苏环建[2022]09 第 0005 号，于 2023 年 1 月 10 日通过环保自主验收；后因企业发展需要，于 2024 年 10 月 14 日取得吴江经济技术开发区管委会关于对苏州沛斯仁光电科技有限公司年加工光学玻璃 15 万片技术改造项目环境影响报告表的审批意见，批文号：吴开环建诺〔2024〕41 号，由于该项目厂房（苏州市吴江经济技术开发区交通路 1460 号）房租到期，出租方将厂房收回，设备已全部拆除，故已没有条件对原有生产环节做环保验收。

考虑到企业自身发展，企业拟投资 1000 万元建设公司整体搬迁项目，由苏州市吴江经济技术开发区交通路 1460 号搬迁至苏州市吴江区赵家圩路 66 号。主要搬迁铣磨机、精磨机、超声波清洗机等设备 93 台（套），不新增变压器，并对公用工程进行适应性改造，项目完成后，保持产能不变。

本次验收项目环评审批过程：2024 年 12 月委托苏州晨睿环保科技有限公司编制了《苏州沛斯仁光电科技有限公司公司整体搬迁项目环境影响报告表》，并于 2025 年 5 月 6 日取得苏州市生态环境局《关于对苏州沛斯仁光电科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建诺[2025]09 第 0032 号）。项目主体工程与环保设施于 2024 年 6 月开工建设，并于 2024 年 7 月建成进行生产调试，现正开展项目竣工环境保护验收工作。

表 9-1 苏州沛斯仁光电科技有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	产品及规模	审批单位	环评批复	验收时间	备注
1	年加工光学玻璃 10 万片项目	加工光学玻璃 10 万片	苏州市吴江区生态环境局	苏环建[2022]09 第 0005 号	2023 年 1 月 10 日通过环保验收	已搬迁
2	年加工光学玻璃 15 万片技术改造项目	年加工光学玻璃 15 万片	吴江经济技术开发区管理委员会	吴开环建诺〔2024〕41 号	房租到期，出租方将厂房收回，设备已全部拆除，不具备验收条件	已搬迁
3	公司整体搬迁项目	/	苏州市生态环境局	苏环建诺[2025]09 第 0032 号	本次验收	/
排污许可证申领情况		登记管理				

于 2025 年 9 月 9 日进行登记变更（登记编号：91320509MA1P8FUK0P001Y）

表 9-2 本项目环保执行情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	2024 年 12 月，苏州沛斯仁光电科技有限公司委托苏州晨睿环保科技有限公司进行环评工作
2	环评批复	2025 年 5 月 6 日取得苏州市生态环境局审批意见（苏环建诺[2025]09 第 0032 号）
3	环评设计建设规模	年产光学玻璃 15 万片/年
4	本次验收规模	年产光学玻璃 15 万片/年
5	项目动工时间	2025 年 6 月
6	项目投入试生产时间	2025 年 7 月
7	工程实际建设情况	项目主体工程及环保治理设施已投入运行

2、验收监测结果

2025.8.7~2025.8.8 验收监测期间，该项目已建成，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态，验收监测期间工况记录见表 8-1，验收监测结果如下：

1、废水

由上表可知，本项目生活污水化学需氧量日均排放浓度为 144mg/L，悬浮物日均排放浓度为 33mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮排放浓度最大值为 3.35mg/L，总磷日均排放浓度为 1.04mg/L，总氮日均排放浓度为 3.98mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

本项目生产废水经厂内污水处理设施处理后回用，不外排，回用水标准达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 洗涤用水标准。

2、废气

本项目非甲烷总烃排放达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“表 1 大气污染物有组织排放限值”、“表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值”，厂区内厂房外 VOCs 无组织排放监控点处 1h 平均浓度值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准。

有机废气配套的“二级活性炭吸附”装置对非甲烷总烃的去除率为 88.8%，本项目总量满足环评要求。

3、噪声监测结果

项目运营期的噪声源主要是各类机械设备运行时产生的机械噪声，噪声值在 80dB 左右。本项目选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装。设备均布置在车间内部，对其进行墙壁隔声。高噪声设备经隔声、减振后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4、固废处理处置情况

项目运营期产生的固体废物主要包括：

一般固废包含边角料、玻璃砂、不合格品厂区暂存后定期委托苏州昊祺环保科技有限公司进行综合利用。

危险废物包含废活性炭（HW49 900-039-49）、废包装桶（HW49 900-041-49）、废抹布（HW49 900-041-49）。委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处理处置。

生活垃圾、厨余垃圾、废油污交由环卫部门清运。

所有固废都得到妥善处置，不会产生“二次污染”。

5、建议

（1）加强安全生产管理，增强环保意识，确保环境安全；

（2）建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保环保相关法律法规要求；

（3）项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，未经审批不得擅自扩大规模，落实《环境影响报告表》及其批复。