

杉金光电（南京）有限公司
高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 杉金光电（南京）有限公司

编制单位： 江苏润环环境科技有限公司

2022 年 10 月

建设单位法人代表：庄巍

编制单位法人代表：朱忠湛

项目负责人：丁超

填表人：李缘

建设单位：（盖章）

杉金光电（南京）有限公司

电话：13913923443

传真：/

邮编：210038

地址：江苏省南京市南京经济技术开发区
恒谊路 17 号

编制单位：（盖章）

江苏润环环境科技有限公司

电话：025-85608181

传真：025-85608181

邮编：210009

地址：南京市鼓楼区水佐岗 64 号金
建大厦 14 层

表一

建设项目名称	高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化				
建设单位名称	杉金光电（南京）有限公司				
建设项目性质	新建 扩建 ☒ 技改 搬迁				
建设地点	江苏省南京市南京经济技术开发区恒谊路 17 号				
主要产品名称	偏光片卷材				
设计生产能力	技改后偏光片卷材产能保持不变，仍为 8400 万米				
实际生产能力	技改后偏光片卷材产能保持不变，仍为 8400 万米				
建设项目环评时间	2022 年 2 月	开工建设时间	2022 年 3 月		
调试时间	2022 年 6~9 月	验收现场监测时间	2022 年 6 月		
环评报告表审批部门	南京经济技术开发区管理委员会行政审批局	环评报告表编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	Techwin 公司	环保设施施工单位	乐采建设（南京）有限公司		
投资总概算	26000 万元人民币	环保投资总概算	80 万元人民币	比例	0.3%
实际总概算	26000 万元人民币	环保投资	80 万元人民币	比例	0.3%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院〔2017〕682 号，2017 年 10 月）； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）； 5、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号文）； 6、《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）； 7、《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）； 8、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；				

	9、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； 10、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单； 11、《危险废物 收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）； 12、《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）； 13、《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）； 14、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）； 15、《关于高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目环境影响报告表的批复》（南京经济技术开发区管理委员会，宁开委行审许可字〔2022〕35号，2022年2月25日）； 16、《高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目环境影响报告表》（江苏润环环境科技有限公司，2022年2月）； 17、杉金光电（南京）有限公司提供的其他相关资料。
--	---

验收
监测
评价
标准、
标号、
级别、
限值

根据报告表及审批意见要求，执行以下标准：

1.1 废气

本项目非甲烷总烃、天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、烟尘）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，其中烟尘参照执行颗粒物中“其他”标准。详见下表。

表 1-1 大气污染物排放标准一览表

监测点	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/Nm ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
废气排放口（Coating 工段 废气 Q5-1~Q13-1）	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 1 标准
	二氧化硫	200	/	
	氮氧化物	200	/	
	烟尘	20	1	
废气排放口（延伸工段废气 Q1-2~Q4-2）	非甲烷总烃	60	3	

1.2 噪声

本项目采取三班二运转工作制度，每天工作 24 小时。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段，“夜间”是指 22:00 至次日 6:00 之间的时段。详见下表。

表 1-2 厂界噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值 Leq (dB(A))	依据标准
厂界四周 Z1~Z4	3 类	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
		夜间	55	

表二

工程建设内容及规模：

2.1项目环保手续概况

杉金光电（南京）有限公司是由杉金光电（苏州）有限公司在南京经济技术开发区恒谊路 17 号投资设立的全资子公司，成立于 2020 年 10 月 27 日，并于 2021 年 2 月完成收购乐金化学（南京）信息电子材料有限公司所有的 LCD 偏光片业务及相关资产，主要产品为偏光片卷材、偏光片。

目前杉金光电（南京）有限公司共有 2 个厂区，分别为位于恒谊路 17 号的偏光片一工厂、二工厂以及兴科路 15 号的偏光片三工厂（南京高科股份有限公司租赁厂区）。

2022 年 2 月经南京经济技术开发区管理委员会审批（宁开委行审备〔2022〕35 号），同意其在江苏省南京市南京经济技术开发区恒谊路 17 号进行高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目的建设。本项目位于现有厂区 2 栋内，购置偏光片前工程研发用实验室设备，攻关前沿新型显示偏光片技术；对 2 栋产线改造，设备升级，并在 2 栋构筑冷冻水温度及 RTO 气体监测系统；改造后偏光片卷材产能保持不变，仍为 8400 万米。

2021 年 11 月，杉金光电（南京）有限公司委托江苏润环环境科技有限公司编制了《高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化环境影响报告表》，2022 年 2 月 25 日取得了南京经济技术开发区管理委员会批复（宁开委行审许可字〔2022〕35 号，详见附件）。

根据批复，本项目位于南京经开区恒谊路 17 号现有偏光片二工厂内，拟对现有 4 条生产线中的“检查”工段进行技术改造，增加检查工段及设备，改造后偏光片卷材产能保持不变，仍为 8400 万米/年。

本项目于2022年3月开始技术改造并于6月进入调试。项目所需员工均在厂内调配，不新增，采取三班二运转工作制，每天工作24小时，年工作365天。目前偏光片卷材生产线均已完成技术改造，生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，满足建设项目竣工验收监测条件。本项目主体工程及产品方案见表2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

产品名称	环评设计情况		实际建设情况		年运行时间
	产品型号	设计能力	产品型号	设计能力	
偏光片卷材	宽幅1490~2250	2100万米/年	宽幅1490~2250	2100万米/年	24h×365d=8760h
	宽幅1490~2250	2100万米/年	宽幅1490~2250	2100万米/年	24h×365d=8760h
	宽幅1490~2250	2400万米/年	宽幅1490~2250	2400万米/年	24h×365d=8760h

	宽幅1330~1490	1800万米/年	宽幅1330~1490	1800万米/年	24h×365d=8760h
--	-------------	----------	-------------	----------	----------------

2.2项目实际建设情况及验收范围

本项目于2022年3月开始技术改造并于6月进入调试期。本次验收范围为：

（1）偏光片二工厂内4条偏光片卷材生产线，包括原料、设备、工艺流程、产能情况、污染物产排情况等；

（2）偏光片卷材生产线配套环保设施，主要包括废气污染防治措施、噪声污染防治措施及固体废弃物环境保护措施等；

（3）辅助工程配套设施，主要包括冷冻水温度监测系统、RTO气体监测系统等。

2.3主要设备情况

本项目新增生产设备及辅助设备详见表2-2。

表 2-2 本项目新增设备清单

工段	名称	单位	数量		
			环评设计新增量	实际新增量	变化情况
检查工段	延伸自动检查机设备	台	4	4	0
	PSA 检查机	台	4	4	0
	投影反射机	台	4	4	0
	TAC 检查机	台	4	4	0
	Cross 设备	台	4	4	0
	SEM 分析机	台	4	4	0
	切片机	台	4	4	0
辅助工段	冷冻水温度监测系统	台	1	1	0
	RTO 气体监测系统	台	11	11	0

表 2-3 本项目公辅及环保工程一览表

工程名称	建设名称					
	项目		环评/批复要求建设内容		实际建设情况	备注
公用工程	给水		本项目不涉及用水		本项目不涉及用水	——
	排水		本项目不涉及排水		本项目不涉及排水	——
环保工程	废气治理	延伸工段废气	1 号线	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	一致
			2 号线	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	
			3 号线	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	
			4 号线	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	活性炭吸附装置 1 套+18m 排气筒 1 根	
		Coating 工段废气	1 号线	RTO 系统 2 套+22m/21m 排气筒各 1 根; 热回收系统 1 套+22m 排气筒 1 根	RTO 系统 2 套+22m/21m 排气筒各 1 根; 热回收系统 1 套+22m 排气筒 1 根	一致
			2 号线	RTO 系统 2 套+22m/21m 排气筒各 1 根	RTO 系统 2 套+22m/21m 排气筒各 1 根	
			3 号线	RTO 系统 2 套+22m/21m 排气筒各 1 根; 热回收系统 1 套+22m 排气筒 1 根	RTO 系统 2 套+22m/21m 排气筒各 1 根; 热回收系统 1 套+22m 排气筒 1 根	
			4 号线	RTO 系统 1 套+22m 排气筒 1 根	RTO 系统 1 套+22m 排气筒 1 根	
	废水治理		本项目不涉及废水		本项目不涉及废水	——
	固废治理	一般固废库		依托现有 一般固废库		依托现有 一般固废库
危险固废库		依托现有 危废库		依托现有 危废库	一致	
贮运工程	化学品仓库		依托厂内现有 400m ² 化学品仓库		依托厂内现有 400m ² 化学品仓库	一致
	原料室		依托厂内现有原料室		依托厂内现有原料室	一致
	乙酸乙酯储罐		依托厂内现有乙酸乙酯储罐		依托厂内现有乙酸乙酯储罐	一致
	材料仓库		依托厂内现有材料仓库		依托厂内现有材料仓库	一致
	物料仓库		依托厂内现有物料仓库		依托厂内现有物料仓库	一致
	其他原料区		依托厂内现有其他原料区		依托厂内现有其他原料区	一致
	其他成品区		依托厂内现有其他成品区		依托厂内现有其他成品区	一致

原辅材料消耗及水平衡：

本项目原辅材料消耗详见表 2-4。

表 2-4 本项目原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	原辅料组成	用量	
			环评设计 (t/a)	设备调试期间 *(t)
1	TAC 膜	三聚醋酸纤维； 宽幅 1330-2270mm	13856.2	3820
2	PVA 膜	聚乙烯醇； 3000-5000mm	3007.2	828
3	离型膜	聚对苯二甲酸乙二醇酯；宽幅 1300-2250mm	8111.9	2236
4	PE 保护膜	聚乙烯； 宽幅 1310-3350m	11134.8	3068
5	PET 保护膜	PET 膜（聚对苯二甲酸乙二醇 酯）；宽幅 1300-2250mm	2450.3	676
6	粘合剂（PVA 胶）	PVA 胶（聚乙烯醇溶液），溶剂 水	1718.0	472
7	UV 接着剂	环氧树脂 30%、紫外光固化单体 25%、紫外光固化低聚物 40%、 光敏引发剂 4%、碳酸丙烯酯 1%	837.8	232
8	P500 处理液	氢氧化钾溶液，浓度 10%	2168.4	596
9	硼酸溶液	硼酸，浓度 5.6%	9970.8	2748
10	染着液	碘、碘化钾，浓度 3.5%	5312.6	1464
11	补色液	碘化钾，浓度 22%	1831.3	504
12	Coating 粘着剂	亚克力高分子溶液（成分为 PVA 聚乙烯醇，溶剂为乙酸乙酯）	16484.9	4544

*注：设备调试期指 2022 年 6 月~9 月。

本项目原辅料组成主要理化性质详见表 2-5。

表 2-5 本项目原辅材料组成理化性质一览表

物质 名称	分子式	CAS 号	理化特性	危险性、燃烧 性、爆炸性	毒性毒理
三聚 醋酸 纤维	--	--	三聚醋酸纤维是指结合醋酸质 量分数在 60%~62.5%的醋酸纤 维素，是由天然可再生的纤维 素经乙酰化反应得到的产物。	未见相关文献 记载	未见相关文献记载
聚乙 烯醇	(C ₂ H ₄ O) _n	9002-89-5	乳白色粉末，相对密度 1.31-1.34 （结晶体）；不溶于石油醚， 溶于水。用于制造聚乙烯醇缩 醛、耐汽油管道和维尼纶合成 纤维、织物处理剂、乳化剂、 纸张涂层、粘合剂等。	引燃温度（粉 云）410℃，爆 炸下限% （V/V）：125 （g/m ³ ）	未见相关文献记载
聚对 苯二 甲酸 乙二 酯	COC ₆ H ₄ CO OCH ₂ CH ₂ O	25038-59-9	苯二甲酸乙二醇酯分子量 208.168，熔点约 258℃，相对 密度（水=1）1.38；用于制合成 纤维和工程塑料等。	未见相关文献 记载	未见相关文献记载
聚乙	(C ₂ H ₄) _n	9002-88-4	聚乙烯为有韧性的树脂质颗粒	未见相关文献	未见相关文献记载

烯			或粉末，白色，不溶于水，闪点 231℃，密度 0.962g/cm ³	记载	
碳酸丙烯酯	C ₄ H ₆ O ₃	108-32-7	无色无臭易燃液体；与乙醚、丙酮、苯、氯仿、醋酸乙酯等混溶，溶于水和四氯化碳；密度：1.204；沸点：240-243℃；熔点：-49℃；闪点：123℃；折射率：1.42-1.422；蒸汽压：0mmHg at 25℃。	易燃液体；遇明火、高温、强氧化剂可燃；燃烧排放刺激烟雾	急性毒性；大鼠经口：LD ₅₀ > 5 000 mg/kg；鼠经皮：LD ₅₀ ≥ 2 000
环氧树脂	(C ₁₁ H ₁₂ O ₃) _n	61788-97-4	淡黄色至棕黄色透明液体，闪点 252℃，相对密度(水以 1 计)1.36g/mL。环氧树脂是一种高分子聚合物，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物。由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构，因此它是一种热固性树脂。	未见相关文献记载	未见相关文献记载
紫外光固化单体	--	--	一种分子量相对较低的感光性树脂，具有可以进行光固化反应的基团，如碳碳不饱和双键、环氧基等。在光固化材料中，低聚物是光固化材料的主体，它的性能基本上决定了固化后材料的性能。	未见相关文献记载	未见相关文献记载
紫外光固化低聚物	--	--	一种含有可聚合官能团的有机小分子，它不仅溶解和稀释低聚物，调节体系的粘度，而且参与光固化过程，影响光固化体系的固化速度和固化膜的各种性能。活性单体根据官能度的不同可分为单官能团、双官能团和多官能团单体。官能度越大，则光固化反应活性越高，光固化速度越快。活性单体官能度的增加，除增加了光固化反应活性外，同时增加了固化膜的交联密度。	未见相关文献记载	未见相关文献记载
光敏引发剂	--	--	一种能吸收辐射能，经激发发生光化学变化，产生具有引发聚合能力的活性中间体（自由基或阳离子）的物质。光敏引发剂是光固化材料的关键组分，它对光固化材料的光固化速度起决定性作用。	未见相关文献记载	未见相关文献记载
氢氧化钾	KOH	1310-58-3	白色晶体，易潮解。pH 13.5 (0.1mol/L 水溶液)，熔点 360.4℃，相对密度(水=1) 2.04，沸点 1320℃，饱和蒸汽压(kPa) 0.5(22.2℃)。溶于水、乙醇，微溶于醚。用作化工生产的原料，也用于医药、染料、轻工等工业。	不燃，遇水和水蒸气大量放热，使可燃物着火，并形成腐蚀性溶液。在潮湿环境或水溶液中能与锡、锌、铝等金属以及铵盐反应而放出氢气，引起燃烧。	急性毒性；LD ₅₀ : 273 mg/kg(大鼠经口)

硼酸	H ₃ BO ₃	10043-35-3	无色微带珍珠光泽的三斜晶体或白色粉末，有滑腻手感，无臭味。熔点 185℃（分解），相对密度(水=1) 1.44(15℃)，沸点 300℃。溶于水，溶于乙醇、乙醚、甘油。用于玻璃、搪瓷、医药、化妆品等工业，以及制备硼和硼酸盐，并用作食物防腐剂和消毒剂等。	无燃烧爆炸危险	急性毒性；LD ₅₀ （大鼠经口）：2660 mg/kg；LD ₅₀ （大鼠经皮吸收）：>2000mg/kg
碘	I	7553-56-2	深紫色固体颗粒、薄片，带有金属光泽，性脆，易升华，有刺激性气味。熔点 113.6℃，相对密度(水=1) 4.93 (20℃)，沸点 184.4℃，饱和蒸气压(kPa) 0.031(25℃)。25℃水时，330 mg/L。稍溶于水，易溶与氯仿、二氧化硫、乙醇和苯。用于制造药物、染料、碘酒、试纸和碘化物等。与一些金属（铁）会发生反应。碘在 25~30℃时易升华。	无燃烧爆炸危险	急性毒性：人经口 LDLo=28mg/kg；老鼠经口：LD ₅₀ =315 mg/kg(传统分析法)；兔子经皮：LD ₅₀ =1425mg/kg(EPA OPPTS 870.1200)；老鼠吸入：LC ₅₀ =4.588(4h, OECD 403)。
碘化钾	KI	7681-11-0	无色至白色具特殊气味固体。pH 6~9（5%水溶液），熔点 681℃，相对密度(水=1) 3.13 g/cm ³ （20℃），沸点 1330℃，闪点>250℃（无水物质），饱和蒸气压(kPa) 0.13（745℃），引燃点 607℃。溶于水、乙醇、丙酮和甘油。水溶液遇光变黄，并析出游离碘。在空气中游离出碘而呈黄色。溶解时吸热，水溶液呈中性或微酸性。在湿空气中易潮解。	本身无燃烧爆炸危险；助燃，遇火可生成碘。	急性毒性；LD ₅₀ ：2779mg/kg（大鼠、吞食），LD ₅₀ ：285mg/kg（大鼠静脉）
乙酸乙酯	C ₄ H ₈ O ₂	141-78-6	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。熔点-83.6℃，相对密度(水=1) 0.90（20℃），沸点 77.2℃，相对蒸汽密度(空气=1) 3.04，闪点-4℃(闭杯)、7.2℃(开杯)，饱和蒸气压(kPa) 13.33(27℃)，引燃点 426.7℃，临界温度 250.1℃，爆炸上限(%) 11.5，爆炸下限(%) 2.0，临界压力(MPa) 3.83。微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。	易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	急性毒性；LD ₅₀ （大鼠经口）：5620mg/kg；LD ₅₀ （小鼠经口）：4100mg/kg；LD ₅₀ （成年豚鼠）：5500mg/kg；LD ₅₀ （成年兔）：4935mg/kg；皮下半致死量（成年猫）：3000mg/kg；腹膜内半致死量（小鼠）：709mg/kg；LC ₅₀ （大鼠）：1600 ppm/8 小时；人吸入 800ppm，有病症。

项目变动情况:

根据《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）文件要求，逐一核查。本项目变动情况对照检查表见表2-6。

表2-6本项目变动情况对照检查表

类别	环办环评函（2020）688号变动清单要求	实际建设情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目从事偏光片卷材生产，项目开发、使用功能未发生变化，与环评及批复要求一致。
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力未发生变化，与环评及批复要求一致。
	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。	本项目不涉及废水第一类污染物。
	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。	本项目污染物排放量不增加，与环评及批复要求一致。
地点	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。	本项目位于江苏省南京市南京经济技术开发区恒谊路 17 号，选址未发生变化，与环评及批复要求一致。
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： （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。	本项目产品为偏光片卷材，生产工艺、原辅料、燃料未发生变化，与环评及批复要求一致。
	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。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，与环评及批复要求一致。
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。	本项目废气污染防治措施未发生变化。偏光片卷材生产线延伸工段产生的有机废气依托现有活性炭吸附塔进行处置，Coating 工段产生的有机废气依托现有 RTO 燃烧催化氧化装置进行处置，处理后的尾气经现有 18/21/22m 高排气筒排放。 本项目不涉及废水。
	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	本项目不涉及废水；废水间接排放，不涉及废水直接排放口，不涉及排放口位置变化。

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。	本项目不新增废气主要排放口，与环评及批复要求一致。
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。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施不发生变化，与环评及批复要求一致。
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。	本项目废包装材料、废 RO 膜交由江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，边角料、不良品交由江苏丰聆环保科技有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司、江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，含碘废液委托世宗（滁州）光学材料有限公司处置，废 P-500 处理液委托南京绿联环境科技发展有限公司处置，废粘着液委托南京凯燕环保科技有限公司处置，废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物委托中环信（南京）环境服务有限公司、南京卓越环保科技有限公司处置，废含汞荧光灯管委托南京润淳环境科技有限公司处置。各类固废均得到合理有效处置。
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。	本项目事故池容积、拦截设施等未发生变化，与环评及批复要求一致。

由上表可知，本项目较环评未发生变动，不存在重大变动。

主要工艺流程及产污环节：

本项目详细工艺流程如下：

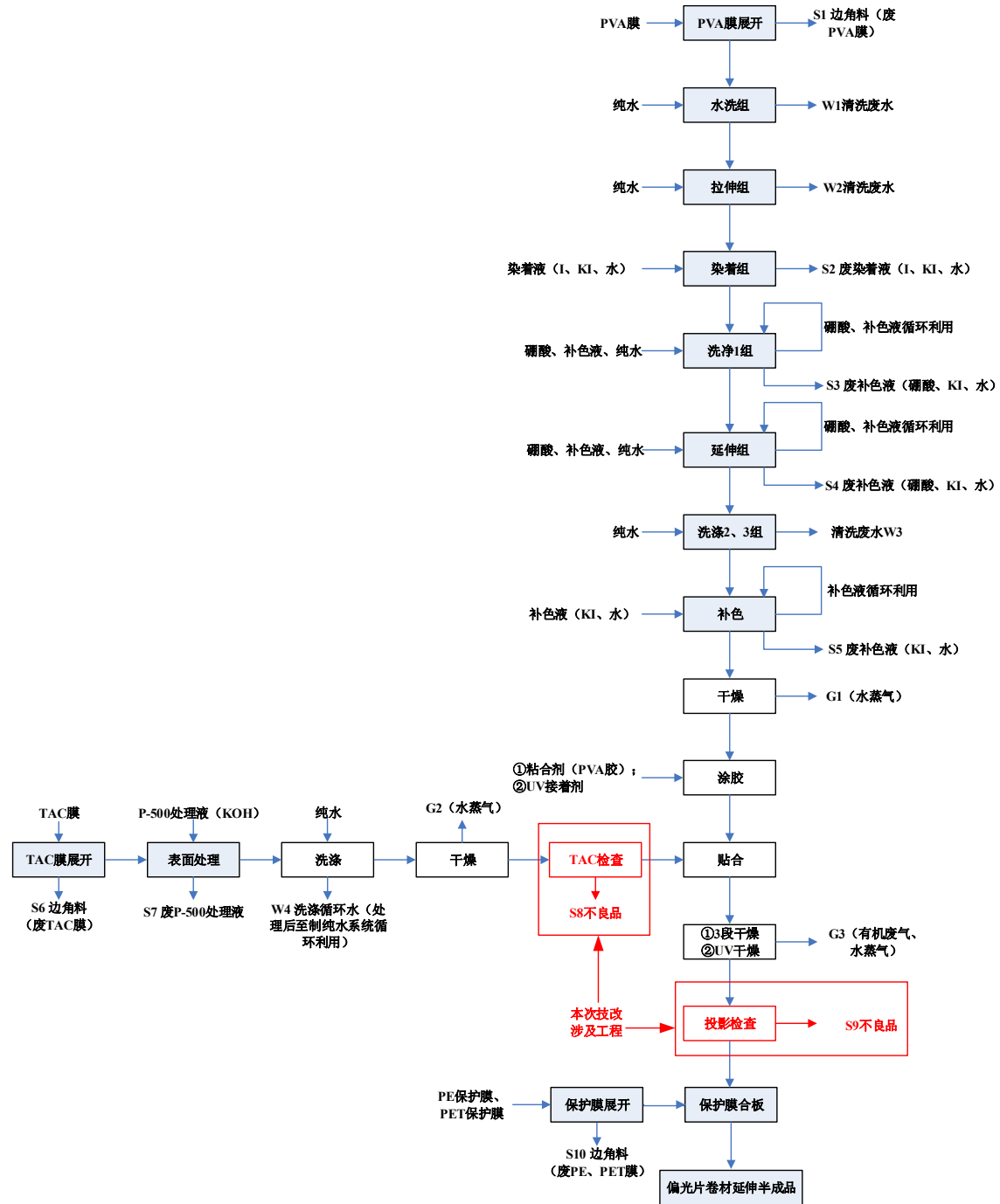


图2-1 偏光片卷材延伸工段工艺流程及产污节点图

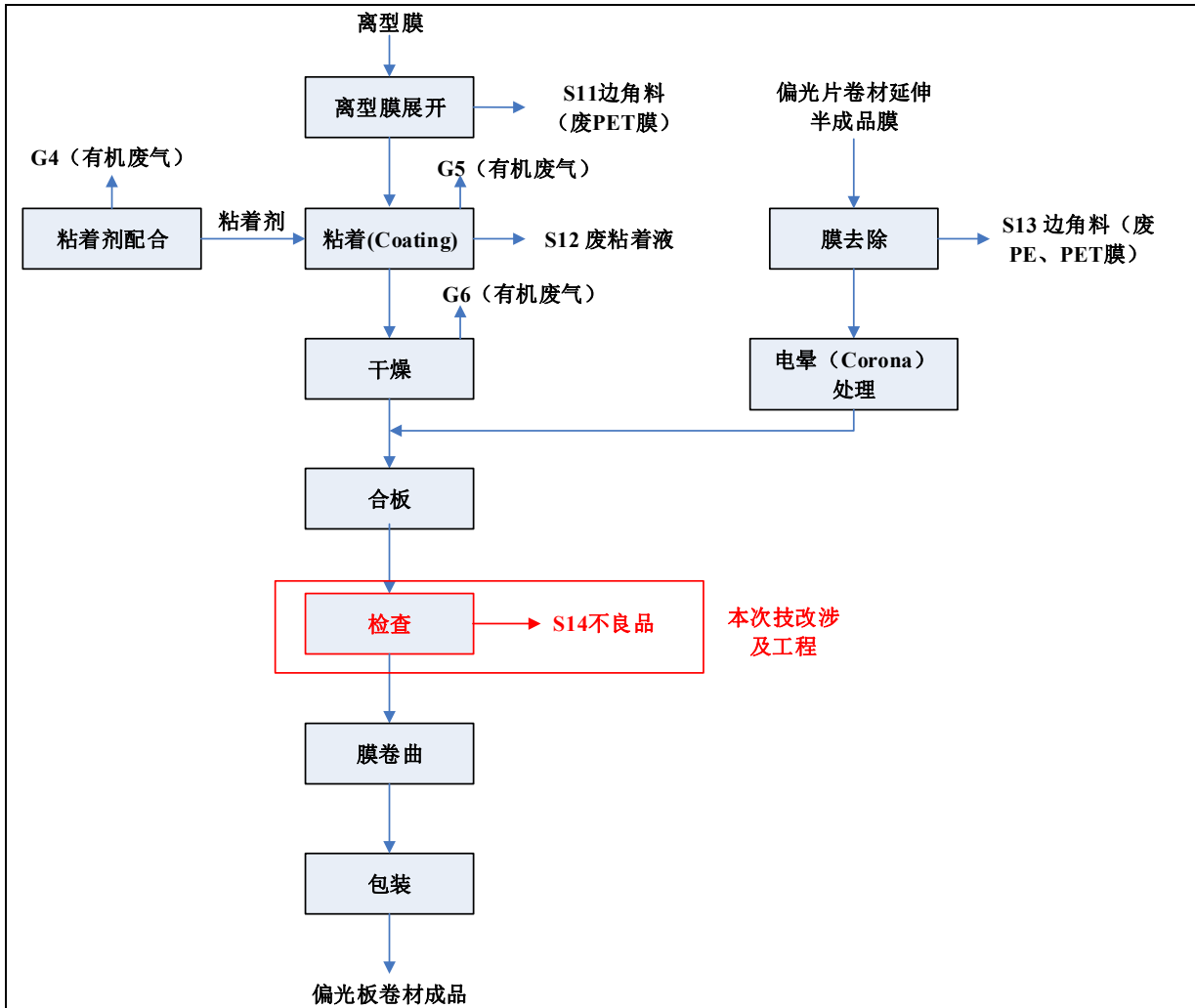


图2-2 偏光片卷材Coating工段工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

1、延伸工段:

(1) PVA 膜展开: 将原料 PVA 膜放入 PVA 膜放卷装置中, 由啮合轧辊滚动进行放卷, 此工序会因机械划伤等因素产生一定量的边角料 (S1);

(2) 水洗组、拉伸组: 放卷后的 PVA 膜在清洗装置内用纯水洗净后进入拉伸工序, 此工序会产生一定量的清洗废水 (W1、W2);

(3) 染着组: 拉伸后的 PVA 膜进入染着装置, 浸入碘和碘化钾的水溶液, 使碘离子 (I^3 、 I^5 等) 填充在平行的聚乙烯醇高分子链之间, 有碘离子存在区域光线被阻挡不能通过, 碘离子和聚乙烯醇分子中间区域可以选择性透过与之平行的光线, 即赋予聚乙烯醇膜 (PVA) 偏光的特性, 此工序会产生一定量的废染着液 (S2);

(4) 洗净 1 组: 着色后的 PVA 模经洗净装置 (槽液为纯水、KI、硼酸混合液)

除去表面的染着液，此工序会产生一定量的废补色液（含碘废液）（S3）；

（5）延伸组：PVA 膜在延伸槽（槽液为纯水、KI、硼酸混合液）内对碘分子进行拉伸取向，此工序会产生一定量的废补色液（含碘废液）（S4）；

（6）洗涤 2、3 组：延伸后的 PVA 膜在洗涤装置（槽液为纯水）进行洗净以去除表面残留的硼酸，此工序会产生一定量的清洗废水（W3）；

（7）补色：将 PVA 膜置于补色装置（槽液为 KI 水溶液）中进行光学色相调整，此工序会产生一定量的废补色液（含碘废液）（S5）；

（8）干燥：PVA 膜经过染色、延伸、补色后，进入干燥系统进行烘干以去除表面残留的水分，干燥系统烤箱通过蒸汽加热空气，热空气在烤箱内循环加热，此工序会产生水蒸汽（G1）；

（9）涂胶：根据需求，选用粘合剂（PVA 胶）、UV 接着剂中的 1 种进行涂胶；在涂胶装置中将粘合剂（PVA 胶）或者 UV 接着剂涂布于 PVA 膜上、下部，准备与 TAC 膜贴合；

（10）TAC 膜展开：将原料 TAC 膜放入 TAC 膜放卷装置中，由啮合轧辊滚动进行放卷，此工序会因机械划伤等因素产生一定量的边角料（S6）；

（11）表面处理：展开后的 TAC 膜进入膜表面处理装置，浸入 P-500 处理液（10%KOH 溶液）中进行表面处理，生成具有亲水性的羟基，减小其表面与水的接触角，增加浸润性，使其更易于与 PVA 膜贴合，此工序会产生一定量的废 P-500 处理液（S7）；

（12）洗涤：TAC 膜经过表面处理后，通过洗涤装置用纯水洗净，去除其表面的 P-500 溶液，此工序产生的清洗废水处理后至制纯水系统，作为洗涤循环水（W4）循环利用；

（13）干燥：TAC 膜经过洗涤后，进入干燥系统进行烘干以去除表面残留的水分，干燥系统烤箱通过蒸汽加热空气，热空气在烤箱内循环加热，此工序会产生水蒸汽（G2）；

（14）TAC 检查：在现有延伸工段增设 TAC 检查机，利用 TAC 检查机摄像头检查以捕捉不良影像，TAC 检查机会核对设定的参数来进行不良品的判定，此工序会产生不良品（S8）；

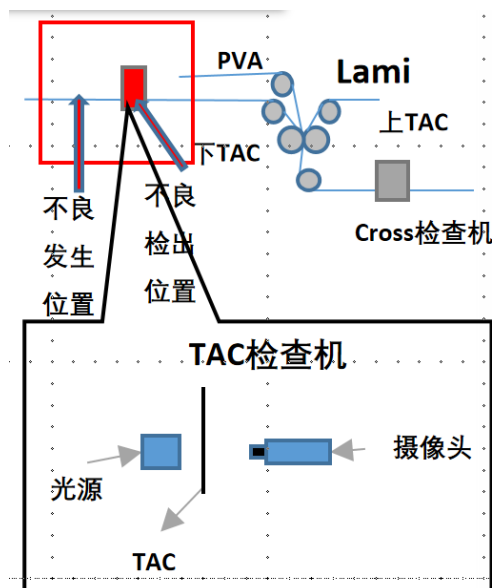


图2-3 TAC检查机示意图

(15) 贴合：在合板系统中将已涂布粘合剂（PVA 胶）或 UV 接着剂的 PVA 膜与处理过的 TAC 膜进行上、下贴合，形成偏光膜；

(16) 3 段干燥/UV 干燥：3 段干燥装置与 UV 干燥装置串联，根据涂胶工段所用粘接剂选择干燥方式，粘合剂（PVA 胶）对应采用 3 段干燥，UV 接着剂对应采用 UV 干燥。

3 段干燥：贴合完成的偏光膜进入干燥系统进行烘干，从而去除粘合剂（PVA 胶）中的水分，可分为预备干燥区段、主干燥区段和完成干燥区段。此工序 PVA 胶中的水分及少量有机组分挥发，产生水蒸汽、有机废气（G3）；

UV 干燥：贴合完成的偏光膜进入 UV 干燥设备进行干燥固化。UV 接着剂的主要成分包括紫外光固化低聚物、紫外光固化单体、光敏引发剂，它能在紫外线光波的照射下发生交联反应，并瞬间由液态变为固态。当 UV 干燥设备发出的紫外线照射 UV 接着剂时，光敏引发剂吸收一定波长的光子后转为游离态子，成为自由基，然后通过分子间能量的传递，使紫外光固化低聚物和紫外光固化单体变为激发态，产生电荷转移络合体，络合体间断交联聚合，固化成膜，从而完成干燥。此工序 UV 接着剂中少量有机组分挥发，产生少量有机废气（G3）；

(17) 投影检查：增加投影反射机，加强对贴合后偏光膜不良品的可检出能力，及时检出不良，及时处理，此工序会产生不良品（S8）；

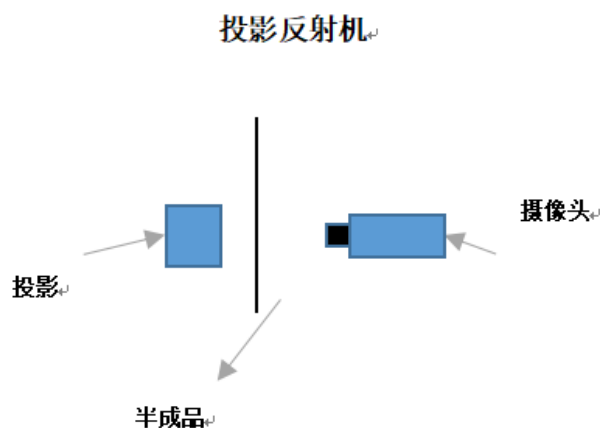


图2-4 投影反射机示意图

(18) 保护膜展开：将成卷的 PE 膜、PET 保护膜放入放卷装置中，由啮合轧辊滚动进行放卷，此工序会因机械划伤等因素产生一定量的边角料（S10）；

(19) 保护膜合板：将干燥后的半成品在合板系统中与保护膜进行贴合；

(20) 卷曲、成品：利用收卷装置对延伸半成品进行收卷，达到一定米数后再通过设备进行换卷处理，形成偏光板卷材延伸半成品。

2、Coating（涂层）工段：

(1) 离型膜展开：将成卷的离型膜放入离型膜放卷装置中，由啮合轧辊滚动进行放卷，此工序会因机械划伤等因素产生一定量的边角料（S11）；

(2) 粘着剂配合：在配合室内，根据当前生产所需的配方，通过全自动生产系统进行统一称量、审核重量，将乙酸乙酯等原料加入到搅拌罐体中进行搅拌混合，配合形成粘着剂，此工序会有少量粘着剂挥发，产生有机废气（G4）；

(3) 粘着（Coating）：配合完成的粘着剂由泵经管道输送至涂布设备上，再由涂布头将粘着剂均匀地涂布在离型膜上，此工序会产生废粘着液（S12），亦会有少量粘着剂挥发，产生有机废气（G5）；

(4) 干燥：完成涂布的离型膜进入烤箱通过蒸汽进行加热，以去除粘着剂中的溶剂，此工序会产生大量有机废气（G6）；

(5) 膜去除：在自动分离装置中将延伸半成品膜下表面的保护膜剥离去除，通过卷取机构将去除后的膜进行卷取，此工序会产生边角料（S13）；

(6) 电晕（Corona）处理：将膜去除后的延伸半成品膜置于电晕机上进行电晕处理，利用高频率高电压在 TAC 膜表面电晕放电，使 TAC 膜表面产生游离基反应而使

聚合物发生交联，表面变粗糙并增加其对极性溶剂的润湿性-这些离子体由电击和渗透进入被印体的表面破坏其分子结构，进而将被处理的表面分子氧化和极化，离子电击侵蚀表面，以致增加其表面的附着能力，使之易于同涂布材料相粘结；

(7) 合板：将离型膜与延伸半成品膜在合板系统进行贴合；

(8) 检查：增设 SEM 分析机、Cross 设备、PSA 检查机、切片机等设备，对产品切片后进行检查分析，利用 SEM 分析机、Cross 设备、PSA 检查机、自动检查机摄像头检查以捕捉不良影像，检查设备会核对设定的参数来进行不良品的判定，此工序会产生一定量的不良品（S14）；

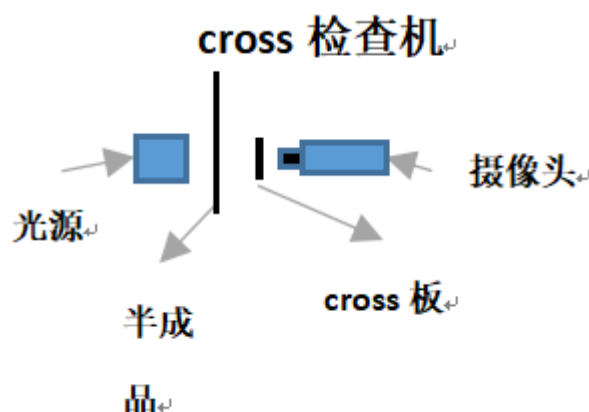


图2-5 Cross设备示意图

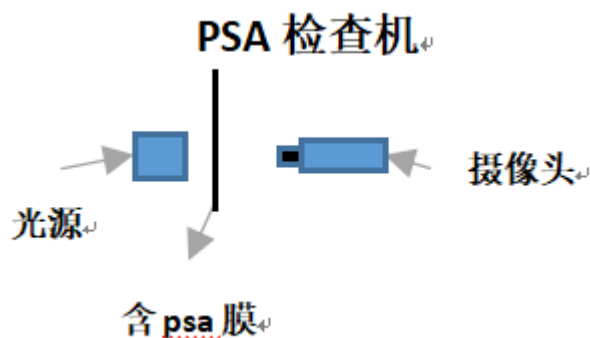


图2-6 PSA检查机示意图

(9) 膜卷曲：利用收卷装置对已经贴合并通过检查的产品进行收卷，达到一定米数后再进行换卷处理；

(10) 包装：为达到保证产品洁净度，对已经生产完成的产品进行打包处理，形成偏光片卷材成品。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废气

本项目营运期生产过程中废气主要为：延伸工段、Coating工段产生的有机废气。延伸工段产生的有机废气经现有4套活性炭吸附装置处理达标后，尾气经现有4根18m高排气筒Q1~Q4排出；Coating工段产生的有机废气经现有7套RTO燃烧装置（配套2套热回收系统）处理达标后，尾气经现有22m/21m排气筒Q5~Q13排出。

本项目排口编号情况见表 3-1。

表 3-1 本项目废气排口编号对照一览表

序号	污染物产生工序/ 来源	环保措施	厂区内排 口编号	排放口 检测编 号	排放主要污染物
1	延伸工 段	1#生产线 活性炭吸附 装置 1 套	DA001	Q1-2	非甲烷总烃
2		2#生产线 活性炭吸附 装置 1 套	DA006	Q2-2	非甲烷总烃
3		3#生产线 活性炭吸附 装置 1 套	DA015	Q3-2	非甲烷总烃
4		4#生产线 活性炭吸附 装置 1 套	DA025	Q4-2	非甲烷总烃
5	Coating 工段	1#生产线 RTO 系统 2 套	DA002	Q5-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
6			DA007	Q6-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
7			DA023	Q7-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
8		2#生产线 RTO 系统 2 套	DA008	Q8-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
9			DA018	Q9-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
10		3#生产线 RTO 系统 2 套	DA020	Q10-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
11			DA022	Q11-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
12			DA024	Q12-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘
13		4#生产线 RTO 系统 1 套	DA013	Q13-1	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘

本项目废气处理措施汇总见表 3-2。

表 3-2 废气处理措施情况一览表

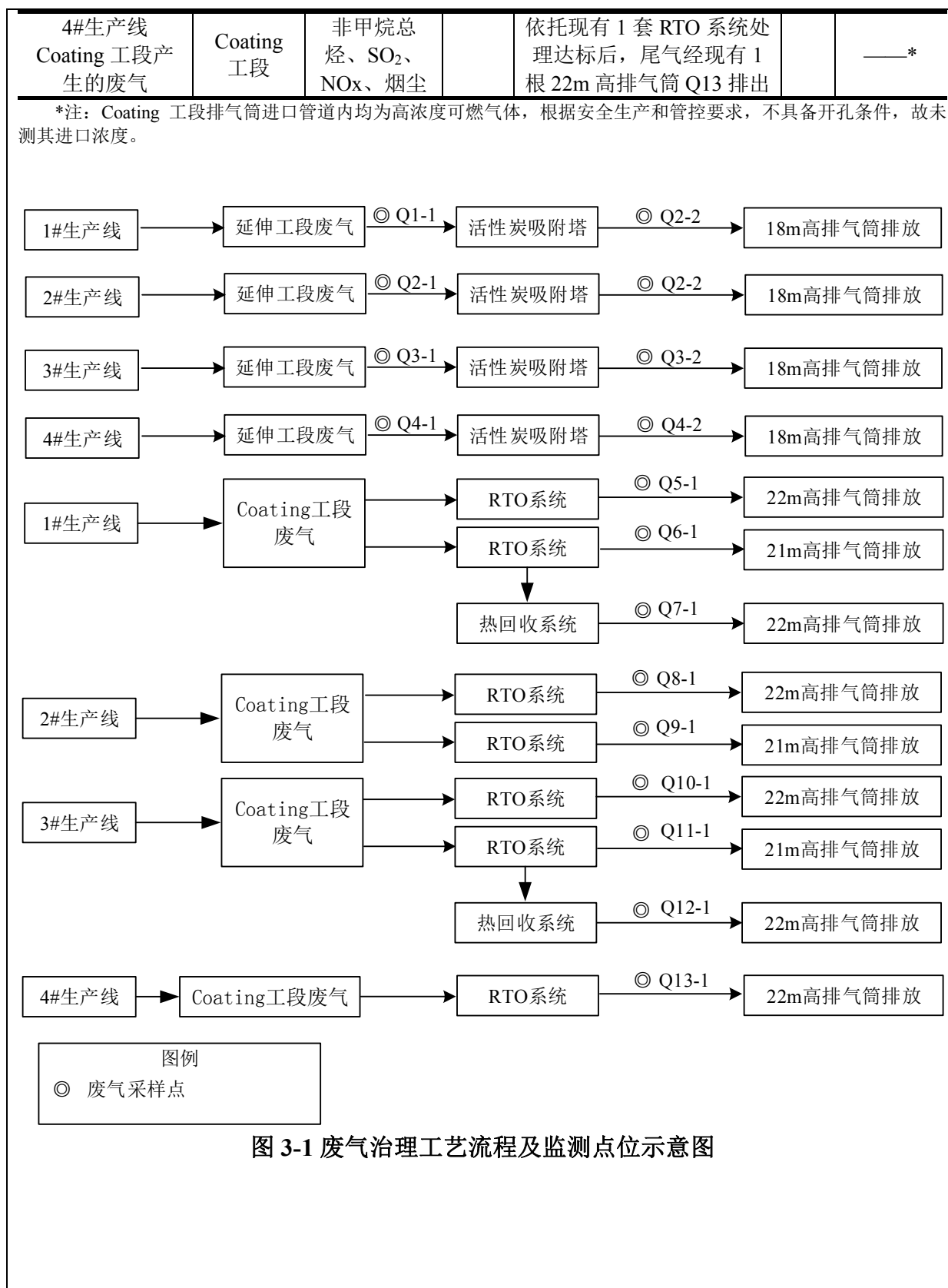
废气名称	治理措施	总风量 (Nm ³ /h)	处理原理	介质更 换周期
1#生产线延伸工段产生的废气	活性炭吸附装置*1 套	14000	活性炭吸附	≤3 个月
2#生产线延伸工段产生的废气	活性炭吸附装置*1 套	1400	活性炭吸附	≤3 个月
3#生产线延伸工段产生的废气	活性炭吸附装置*1 套	1000	活性炭吸附	≤3 个月
4#生产线延伸工段产生的废气	活性炭吸附装置*1 套	2300	活性炭吸附	≤3 个月

1#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO 系统 1 套	60000	催化燃烧	/
	RTO 系统 1 套	90000	催化燃烧	/
	热回收系统 1 套	30000	/	/
2#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO 系统 1 套	72000	催化燃烧	/
	RTO 系统 1 套	72000	催化燃烧	/
3#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO 系统 1 套	60000	催化燃烧	/
	RTO 系统 1 套	90000	催化燃烧	/
	热回收系统 1 套	30000	/	/
4#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO 系统 1 套	72000	催化燃烧	/

本项目废气排放情况详见表 3-3，废气治理工艺流程及监测点位见图 3-1。

表 3-3 本项目废气产生及处理措施情况表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
1#生产线延伸工段产生的废气	延伸工段	非甲烷总烃	有组织	依托现有 1 套活性炭吸附装置处理达标后，尾气经现有 1 根 18m 高排气筒 Q1 排出	大气环境	已开孔
2#生产线延伸工段产生的废气	延伸工段	非甲烷总烃		依托现有 1 套活性炭吸附装置处理达标后，尾气经现有 1 根 18m 高排气筒 Q2 排出		已开孔
3#生产线延伸工段产生的废气	延伸工段	非甲烷总烃		依托现有 1 套活性炭吸附装置处理达标后，尾气经现有 1 根 18m 高排气筒 Q3 排出		已开孔
4#生产线延伸工段产生的废气	延伸工段	非甲烷总烃		依托现有 1 套活性炭吸附装置处理达标后，尾气经现有 1 根 18m 高排气筒 Q4 排出		已开孔
1#生产线 Coating 工段产生的废气	Coating 工段	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘		依托现有 2 套 RTO 系统处理达标后，尾气经现有 22m/21m 排气筒各 1 根 Q5、Q6 排出；热回收系统废气经过 1 根 22m 排气筒 Q7 排出		——*
2#生产线 Coating 工段产生的废气	Coating 工段	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘		依托现有 2 套 RTO 系统处理达标后，尾气经现有 22m/21m 排气筒各 1 根 Q8、Q9 排出		——*
3#生产线 Coating 工段产生的废气	Coating 工段	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟尘		依托现有 2 套 RTO 系统处理达标后，尾气经现有 22m/21m 排气筒各 1 根 Q10、Q11 排出；热回收系统废气经过 1 根 22m 排气筒 Q12 排出		——*



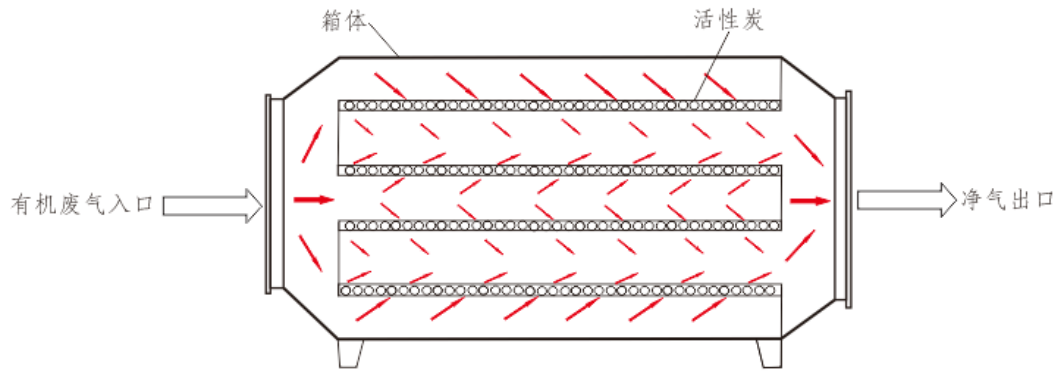


图 3-2 活性炭吸附塔内部结构图

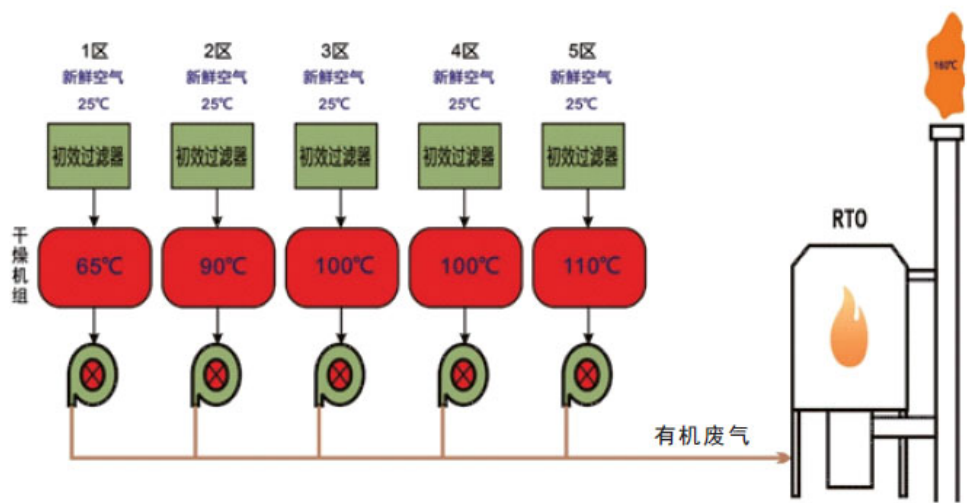


图 3-3 RTO 燃烧装置结构示意图（一）

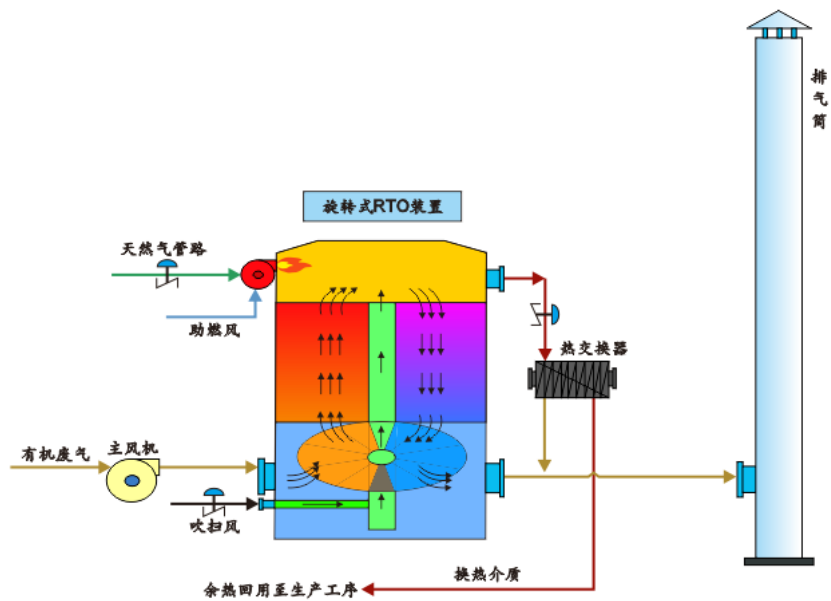


图 3-4 RTO 燃烧装置结构示意图（二）

3.3 噪声

本项目新增噪声设备主要为切片机设备，通过选用低噪声设备、采取厂房隔声、设备减振及消声器等措施降低噪声。本项目噪声设备噪声处置情况详见表 3-4。

表 3-4 本项目噪声处置情况表

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值 (dB (A))	距最近厂界位置 (m)	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	切片机	4	90	80	厂房隔声、消声、减振等	25

3.4 固（液）体废物

本项目固（液）体废物均依托现有一般固废暂存库和危险固废暂存库。

本项目废包装材料、废RO膜交由江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，边角料、不良品交由江苏丰聆环保科技有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司、江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，含碘废液委托世宗（滁州）光学材料有限公司处置，废P-500处理液委托南京绿联环境科技发展有限公司处置，废粘着液委托南京凯燕环保科技有限公司处置，废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物委托中环信（南京）环境服务有限公司、南京卓越环保科技有限公司处置，废含汞荧光灯管委托南京润淳环境科技有限公司处置。各类固废均得到合理有效处置。

危险固体废弃物暂存场地已采取防雨、防渗、防漏措施，已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求执行。一般固体废弃物已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行。危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有相应标识牌。

本项目固（液）体废物处置情况详见表 3-5。

表 3-5 本项目固（液）体废物产生及处置情况表

序号	固（液）体废物名称	产生工序	性质	废物代码	环评预估值 t/a	设备调试期产生量 t	处理处置方式	是否签订处理处置合同
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	99	31	8	环卫清运处理	是
2	废包装材料	原料、产品包装	一般固废	99	105.5	28	交由江苏恒祥环保再生资源有限公司	是
3	废 RO 膜	纯水制备	一般	99	24	暂未产生		是

			固废				综合利用	
4	边角料	膜展开、合板	一般固废	99	2558.7	704	交由江苏丰聆环保科技有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司、江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用	是
5	不良品	膜展开、合板	一般固废	99	2091.5	580		是
6	含碘废液	洗净、延伸、补色	一般固废	99	16429.7	4520	委托世宗（滁州）光学材料有限公司处置	是
7	废P-500处理液	表面处理	危险废物	900-352-35	1951.6	540	委托南京绿联环境科技发展有限公司处置	是
8	废粘着液	粘着（Coating）	危险废物	900-402-06	817.1	224	委托南京凯燕环保科技有限公司处置	是
9	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	65	4	委托中环信（南京）环境服务有限公司、南京卓越环保科技有限公司处置	是
10	过期危险化学品	原料使用	危险废物	900-047-49	9.9	2.8		是
11	废机油	设备维护	危险废物	900-214-08	1	暂未产生		是
12	废桶	原料包装	危险废物	900-041-49	49.3	13.6		是
13	沾染性废物	员工工作、设备清洁等	危险废物	900-041-49	26.6	7.2		是
14	废含汞荧光灯管	UV 干燥	危险废物	900-023-29	2	暂未产生	委托南京润淳环境科技有限公司处置	是

注：设备调试期指 2022 年 6~9 月，共计 4 个月，调试期暂未更换 RO 膜、荧光灯管、活性炭、废机油，暂无上述固废产生。

表四

项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 主要结论

1、满足总量控制要求

本项目无新增废气、废水排放，固体废物实现零排放。因此本项目污染物排放符合总量控制的要求。

2、实现达标排放

本项目采用的废气处理设施可行，无新增废水排放；噪声设备经隔声、减振措施后，达标排放，对周围声环境影响较小；产生的固废均得到妥善处置，无二次污染，对周围环境影响较小。因此，本项目通过各项污染防治措施，有效地控制污染物的排放，实现了污染物达标排放的目标。

3、地区环境质量不变

大气环境监测结果表明：评价区域各监测点位 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、非甲烷总烃监测值均符合相关标准要求。

地表水环境监测结果表明：兴武沟监测断面各项监测指标能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准要求，长江南京段各监测断面的监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求。

声环境监测结果表明：各测点的昼、夜噪声值均未超标，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准。

环境影响预测结果表明：经过采取相关环保措施后，本项目对周围环境的影响较小，不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。

4、监测计划管理

本项目建成后，建设单位应按环保局的要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保监督、管理制度，定期进行环境监测，以便及时了解建设项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

根据相关要求，建设单位应进行污染源监测，环境监测应按国家和地方环保要求进行，应由有监测资质的单位承担监测任务，监测时应采用国家规定的标准监测方法，并定期向环境保护主管部门上报监测结果。

5、总结论

本项目符合国家和地方产业政策，符合南京市、栖霞区、开发区总体规划；周围地区环境质量较好；项目符合清洁生产要求，采用的各项污染防治措施可行，建设项目产生的各项污染物均可得到有效处置，能够达标排放，对评价区域环境影响较小，污染物排放总量可实现平衡。本次评价认为，从环保角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

爱尔集新能源（南京）有限公司：

你公司报批的《高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、本项目位于南京经开区恒谊路 17 号现有偏光片二工厂内，拟对现有 4 条生产线中的“检查”工段进行技术改造，增加检查工段及设备，改造后偏光片卷材产能保持不变，仍为 8400 万米/年。项目总投资 26000 万元，其中环保投资 80 万元。根据环评结论，在落实报告表及本批复提出的各项污染防治措施的前提下，同意你公司按“报告表”所述内容进行建设。

二、在工程设计、建设和环境管理中，须落实报告提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做好以下工作：

1、项目排水系统实行雨污分流制，并做好与现有厂区内各市政管网的衔接工作，雨污排口依托现有，不得新增。工作人员依托现有，不新增；同时也不新增生产废水。

2、落实废气污染防治措施。使用涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家级及省 VOCs 含量限值要求，禁止使用高 VOCs 含量的材料。延伸工段废气经现有活性炭吸附塔处理达标后排放，Coating 工段废气经现有 RTO 燃烧装置处理达标后排放，以上非甲烷总烃、天然气燃烧废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；边界外无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；厂区内无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值。

3、落实隔声减振降噪措施，选用低噪声设备，合理布局切片机等位置，通过隔声、减振等降噪措施，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、通过实行分类收集、安全贮存等，落实固废处理措施。生活垃圾由环卫部门清运；废包装材料、废 RO 膜、边角料、不良品、含碘废液综合利用；废 P-500 处理液、废粘着液、废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物、废含汞荧光灯管等危险固废委托有资质单位安全处置。危废库建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、修改单以及《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）相关要求，做好防渗、防淋等措施，转移危废时应按规定办理转移手续。

5、项目实施后，污染物年排放量核定为：本项目 VOCs 减排量：0.13 吨/年，全厂 VOCs 排放量：99.565 吨/年。

6、落实环境风险防范措施，制定应急预案，配备应急物资，定期组织演练，防止施工和生产过程中发生污染事件。开展环境治理设施安全风险辨识管控工作，建立健全企业内部污染防治设施运行及管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，并按“报告表”要求落实日常监测计划，做好监测工作。

三、落实《关于贯彻落实省政府办公厅<江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法>等相关文件的通知》与本项目的关联要求。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目竣工后及时组织验收，经验收合格后方可运行，日常环境监管由栖霞生态环境局负责。

四、项目经批准后，如性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重来自批准之日起满 5 年方开工建设，须报我局重新审批。

4.3 环评主要内容落实情况

表 4-1 环评主要内容落实情况一览表

序号	环评主要内容要求	落实情况
1	一、本项目位于南京经开区恒谊路 17 号现有偏光片二工厂内，拟对现有 4 条生产线中的“检查”工段进行技术改造，增加检查工段及设备，改造后偏光片卷材产能保持不变，仍为 8400 万米/年。项目总投资 26000 万元，其中环保投资 80 万元。根据环评结论，在落实报告表及本批复提出的各项污染防治措施的前提下，同意你公司按“报告表”所述内容进行建设。	本项目位于南京经开区恒谊路 17 号现有偏光片二工厂内，实际总投资 26000 万元，其中环保投资 80 万元。本项目对现有 4 条生产线中的“检查”工段进行技术改造，已增加检查工段及设备，改造后偏光片卷材产能保持不变。
2	在工程 项目排水系统实行雨污分流制，并	项目已实现雨污分流制，已做好与厂区

设计、建设和环境管理中，须落实报告提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做好以下工作	做好与现有厂区内各市政管网的衔接工作，雨污排口依托现有，不得新增。工作人员依托现有，不新增；同时也不新增生产废水。	现有各市政管网的衔接工作。本项目依托厂区内现有雨、污排口，本项目不新增生产废水、生活污水。
	落实废气污染防治措施。使用涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家级及省 VOCs 含量限值要求，禁止使用高 VOCs 含量的材料。延伸工段废气经现有活性炭吸附塔处理达标后排放，Coating 工段废气经现有 RTO 燃烧装置处理达标后排放，以上非甲烷总烃、天然气燃烧废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；边界外无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；厂区内无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值。	本项目使用的胶黏剂 VOCs 含量满足国家级及省 VOCs 含量限值要求。本项目延伸工段废气经现有活性炭吸附塔处理达标后排放，Coating 工段废气经现有 RTO 燃烧装置处理达标后排放。非甲烷总烃、天然气燃烧废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求。
	落实隔声减振降噪措施，选用低噪声设备，合理布局切片机等位置，通过隔声、减振等降噪措施，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	已落实，与环评一致。
	通过实行分类收集、安全贮存等，落实固废处理措施。生活垃圾由环卫部门清运；废包装材料、废 RO 膜、边角料、不良品、含碘废液综合利用；废 P-500 处理液、废粘着液、废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物、废含汞荧光灯管等危险固废委托有资质单位安全处置。危废库建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、修改单以及《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）相关要求，做好防渗、防淋等措施，转移危废时应按规定办理转移手续。	本项目一般固废仓库和危险废物仓库均依托厂区现有，固废已按要求分类收集、贮存，并有防淋防渗措施。 本项目废包装材料、废 RO 膜交由江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，边角料、不良品交由江苏丰聆环保科技有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司、江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，含碘废液委托世宗（滁州）光学材料有限公司处置，废 P-500 处理液委托南京绿联环境科技发展有限公司处置，废粘着液委托南京凯燕环保科技有限公司处置，废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物委托中环信（南京）环境服务有限公司、南京卓越环保科技有限公司处置，废含汞荧光灯管委托南京润淳环境科技有限公司处置。各类固废均得到合理有效处置。
	项目实施后，污染物年排放量核定为：本项目 VOCs 减排量：0.13 吨/年，全厂 VOCs 排放量：99.565 吨/年。	项目实施后污染物年排放量不突破原有总量。

		落实环境风险防范措施，制定应急预案，配备应急物资，定期组织演练，防止施工和生产过程中发生污染事件。开展环境治理设施安全风险辨识管控工作，建立健全企业内部污染防治设施运行及管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，并按“报告表”要求落实日常监测计划，做好监测工作。	本项目应急预案已备案。已按照“报告表”要求落实日常监测计划。
3	落实《关于贯彻落实省政府办公厅<江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法>等相关文件的通知》与本项目的关联要求。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目竣工后及时组织验收，经验收合格后方可运行，日常监管由栖霞生态环境局负责。	本项目配套的环境保护设施已与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并正在进行“三同时”验收。	
4	项目经批准后，如性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设，须报我局重新审批。	本项目已于2022年3月开工建设，项目建设地点、内容、规模、污染防治设施较原环评及批复未发生变动。	

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照江苏华睿巨辉环境检测有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器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。

(1) 为保证验收监测过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求等均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《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）等要求执行。现场监测前对采样仪器进行校准、标定，仪器示值偏差不高于 $\pm 5\%$ ，仪器可以使用。项目废气现场采样质控统计表见表 5-1。

表 5-1 废气检测分析质量控制表

污染物	样品数(个)	空白			精密度			准确度（标样、加标）		
		空白样(个)	检查率(%)	合格率(%)	平行样(个)	检查率(%)	合格率(%)	质控样(个)	检查率(%)	合格率(%)
非甲烷总烃	216	1	0.5	100	22	10.2	100	---	---	---

(2) 为保证验收监测过程中厂界噪声监测的质量，噪声监测布点、测量方法及频次均按照《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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。项目声级计现场校准结果见表 5-2。

表 5-2 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器标称声压级 dB(A)	测试前校准值 dB(A)	测试后校准值 dB(A)	允差 (dB)	校准结果
2022.6.23~24	94.0	93.8	93.8	± 0.5	合格
2022.6.24~25	94.0	93.8	93.8	± 0.5	合格

(3) 本项目监测布点、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。本项目验收监测分析方法见表5-3，监测仪器详见表5-4。

表 5-3 监测分析方法一览表

类别	监测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限 (mg/m ³)
废气 (有组织)	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
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）	—
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	—
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）	0.07
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	—

表 5-4 监测仪器一览表

名称	型号	仪器编号
气相色谱仪	GC-2014	HRJH/YQ-A009
电子天平	QUINTIX125D-1CN	HRJH/YQ-A031
自动烟尘烟气测试仪	崂应 3012H 型	HRJH/YQ-C203、C149、C129、C001
声级计	杭州爱华 AWA5688	HRJH/YQ-C036
声校准器	AWA6022A	HRJH/YQ-C144

表六

验收监测内容：

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》第6条关于验收监测技术要求的规定，并结合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）等文件中监测要求，确定本项目验收监测内容如下：

（1）本项目废气监测点位、项目及频次见表6-1。

表6-1 废气监测点位、项目及频次

废气名称		监测点位	监测项目	监测频次
1#生产线延伸工段产生的废气		废气进（Q1-1）、出口（Q1-2）	非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
2#生产线延伸工段产生的废气		废气进（Q2-1）、出口（Q2-2）	非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
3#生产线延伸工段产生的废气		废气进（Q3-1）、出口（Q3-2）	非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
4#生产线延伸工段产生的废气		废气进（Q4-1）、出口（Q4-2）	非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
1#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO1-1#	废气出口（Q5-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
	RTO1-2#	废气出口（Q6-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
	热回收	废气出口（Q7-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
2#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO2-1#	废气出口（Q8-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
	RTO2-2#	废气出口（Q9-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
3#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO3-1#	废气出口（Q10-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
	RTO3-2#	废气出口（Q11-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
	热回收	废气出口（Q12-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次
4#生产线 Coating 工段产生的废气	RTO4#	废气出口（Q13-1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续2天，每天监测3次

(2) 本项目噪声监测点位、项目及频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周 (Z1~Z4)	昼夜等效 (A) 声级	连续 2 天, 每天昼间、夜间各监测 2 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

2022 年 6 月 23~26 日, 江苏华睿巨辉环境检测有限公司对本项目进行环境保护验收监测, 监测期间各项环保治理设施正常运行。验收监测期间工况详见下表。

表 7-1 验收监测期间工况统计表

监测日期	生产线	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷 (%)
6月23日	1#~4#偏光片生产线	偏光片卷材	23.3 万米	19.5 万米	83.69
6月24日	1#~4#偏光片生产线	偏光片卷材	23.3 万米	19.3 万米	82.83
6月25日	1#~4#偏光片生产线	偏光片卷材	23.3 万米	19.4 万米	83.26
6月26日	1#~4#偏光片生产线	偏光片卷材	23.3 万米	18.9 万米	81.12

注: 本项目实行三班二运转工作制, 每天工作 24 小时, 年工作 365 天, 不新增职工。

验收监测结果：

7.1 有组织废气监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果及评价

监测 点位		监测 日期	监测项目	监测结果			标准 限值	评价	
				第一次	第二次	第三次			
1#线 延伸 工段 废气	进口 Q1-1	2022. 6.23	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	8.59	8.39	8.65	——	——
				排放速率 kg/h	0.115	0.107	0.114	——	——
	出口 Q1-2			排放浓度 mg/m ³	3.20	3.22	3.22	60	达标
				排放速率 kg/h	4.03×10 ⁻²	3.90×10 ⁻²	3.68×10 ⁻²	3	达标
	进口 Q1-1	2022. 6.24		排放浓度 mg/m ³	9.54	9.2	9.42	——	——
				排放速率 kg/h	0.126	0.122	0.127	——	——
	出口 Q1-2			排放浓度 mg/m ³	3.44	3.41	3.44	60	达标
				排放速率 kg/h	3.92×10 ⁻²	3.95×10 ⁻²	3.94×10 ⁻²	3	达标
2#线 延伸 工段 废气	进口 Q2-1	2022. 6.23	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	9.26	8.63	9.31	——	——
				排放速率 kg/h	1.17×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	——	——
	出口 Q2-2			排放浓度 mg/m ³	5	5	5.05	60	达标
				排放速率 kg/h	5.74×10 ⁻³	5.70×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	3	达标
	进口 Q2-1	2022. 6.24		排放浓度 mg/m ³	9.99	9.54	10.1	——	——
				排放速率 kg/h	1.22×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.35×10 ⁻²	——	——
	出口 Q2-2			排放浓度 mg/m ³	4.95	4.84	4.86	60	达标
				排放速率 kg/h	5.61×10 ⁻³	5.65×10 ⁻³	5.45×10 ⁻³	3	达标
3#线 延伸 工段 废气	进口 Q3-1	2022. 6.23	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	11.8	12.2	11.3	——	——
				排放速率 kg/h	9.71×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	——	——
	出口 Q3-2			排放浓度 mg/m ³	3.1	3.14	3.1	60	达标
				排放速率 kg/h	2.67×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	3	达标
	进口 Q3-1	2022. 6.24		排放浓度 mg/m ³	12.5	12.9	12	——	——
				排放速率 kg/h	1.01×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	9.46×10 ⁻³	——	——
	出口 Q3-2			排放浓度 mg/m ³	3.32	3.37	3.31	60	达标
				排放速率 kg/h	2.58×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	3	达标
4#线 延伸 工段 废气	进口 Q4-1	2022. 6.23	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	10.4	10.8	11	——	——
				排放速率 kg/h	2.14×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	——	——
	出口 Q4-2			排放浓度 mg/m ³	3.11	3.15	3.16	60	达标
				排放速率 kg/h	6.52×10 ⁻³	6.56×10 ⁻³	6.46×10 ⁻³	3	达标
	进口 Q4-1	2022. 6.24		排放浓度 mg/m ³	11.2	11.5	11.8	——	——
				排放速率 kg/h	2.42×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	——	——
	出口			排放浓度 mg/m ³	3.34	3.38	3.39	60	达标

	Q4-2			排放速率 kg/h	6.76×10^{-3}	6.87×10^{-3}	6.49×10^{-3}	3	达标
1#线 Coating 工段 RTO1-1 废气	出口 Q5-1	2022. 6.25	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	1.45	1.44	1.42	60	达标
				排放速率 kg/h	3.54×10^{-2}	3.60×10^{-2}	3.51×10^{-2}	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.8	1.4	1.7	20	达标
				排放速率 kg/h	4.39×10^{-2}	3.50×10^{-2}	4.20×10^{-2}	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	40	37	34	200	达标
				排放速率 kg/h	0.976	0.925	0.840	—	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	< 7.32×10^{-2}	< 7.50×10^{-2}	< 7.41×10^{-2}	—	达标
	出口 Q5-1	2022. 6.26	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	1.32	1.32	1.30	60	达标
				排放速率 kg/h	3.49×10^{-2}	3.66×10^{-2}	3.25×10^{-2}	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.7	1.5	2.0	20	达标
				排放速率 kg/h	4.49×10^{-2}	4.15×10^{-2}	5.00×10^{-2}	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	41	38	36	200	达标
				排放速率 kg/h	1.08	1.05	0.90	—	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	< 7.93×10^{-2}	< 8.31×10^{-2}	< 7.50×10^{-2}	—	达标
1#线 Coating 工段 RTO1-2 废气	出口 Q6-1	2022. 6.25	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	1.10	1.10	1.10	60	达标
				排放速率 kg/h	6.78×10^{-2}	6.81×10^{-2}	6.90×10^{-2}	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.1	1.7	1.1	20	达标
				排放速率 kg/h	6.78×10^{-2}	0.105	6.90×10^{-2}	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	55	61	67	200	达标
				排放速率 kg/h	3.39	3.78	4.20	—	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	3	3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.185	0.186	0.188	—	达标
	出口 Q6-1	2022. 6.26	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	1.00	0.98	0.97	60	达标
				排放速率 kg/h	6.19×10^{-2}	6.28×10^{-2}	6.11×10^{-2}	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.7	1.7	1.4	20	达标
				排放速率 kg/h	0.105	0.109	8.82×10^{-2}	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	59	64	59	200	达标
				排放速率 kg/h	3.65	4.10	3.72	—	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.186	<0.192	<0.189	—	达标
1#线 热回收 工	出口 Q7-1	2022. 6.25	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	3.84	3.94	3.84	60	达标
				排放速率 kg/h	0.252	0.256	0.247	3	达标

段热回收废气			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.6	1.2	1.8	20	达标
				排放速率 kg/h	0.105	7.80×10 ⁻²	0.116	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	30	29	28	200	达标
				排放速率 kg/h	1.97	1.89	1.80	——	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.197	<0.195	<0.193	——	达标
	出口 Q7-1	2022.6.26	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	3.74	3.82	3.74	60	达标
				排放速率 kg/h	0.244	0.242	0.235	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.3	1.7	1.8	20	达标
				排放速率 kg/h	8.48×10 ⁻²	0.108	0.113	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	31	25	29	200	达标
				排放速率 kg/h	2.02	1.59	1.82	——	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.196	<0.190	<0.188	——	达标
2#线 Coating 工段 RTO2-1 废气	出口 Q8-1	2022.6.25	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	4.22	4.62	4.84	60	达标
				排放速率 kg/h	0.349	0.383	0.408	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.9	1.5	1.2	20	达标
				排放速率 kg/h	0.157	0.124	0.101	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	58	62	56	200	达标
				排放速率 kg/h	4.79	5.14	4.72	——	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.248	<0.249	<0.253	——	达标
	出口 Q8-1	2022.6.26	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	4.88	4.54	4.33	60	达标
				排放速率 kg/h	0.406	0.381	0.369	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.1	1.8	1.9	20	达标
				排放速率 kg/h	9.15×10 ⁻²	0.151	0.162	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	64	62	61	200	达标
				排放速率 kg/h	5.32	5.21	5.20	——	达标
			二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.250	<0.252	<0.256	——	达标
2#线 Coating 工段 RTO2-2 废气	出口 Q9-1	2022.6.25	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	1.98	1.72	1.68	60	达标
				排放速率 kg/h	0.112	9.64×10 ⁻²	9.14×10 ⁻²	3	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.3	1.7	1.5	20	达标
				排放速率 kg/h	7.37×10 ⁻²	9.52×10 ⁻²	8.16×10 ⁻²	1	达标
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	48	37	35	200	达标
				排放速率 kg/h	2.72	2.07	1.90	——	达标

3#线 Coating 工段 RTO3 -1 废气			二氧化 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.170	<0.168	<0.163	——	达标
	出口 Q9-1	2022. 6.26	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.90	1.90	1.97	60	达标
				排放速率 kg/h	0.102	0.101	0.106	3	达标
			颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.7	1.8	1.9	20	达标
				排放速率 kg/h	9.14×10 ⁻²	9.59×10 ⁻²	0.103	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	36	37	35	200	达标
				排放速率 kg/h	1.93	1.97	1.89	——	达标
			二氧化 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.161	<0.160	<0.162	——	达标
	出口 Q10-1	2022. 6.25	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.62	1.64	1.67	60	达标
				排放速率 kg/h	6.50×10 ⁻²	6.80×10 ⁻²	7.03×10 ⁻²	3	达标
			颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.5	1.7	1.2	20	达标
				排放速率 kg/h	6.02×10 ⁻²	7.05×10 ⁻²	5.05×10 ⁻²	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	24	28	24	200	达标
				排放速率 kg/h	0.963	1.16	1.01	——	达标
			二氧化 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.120	<0.124	<0.126	——	达标
		2022. 6.26	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.82	1.76	1.87	60	达标
				排放速率 kg/h	7.60×10 ⁻²	7.33×10 ⁻²	7.45×10 ⁻²	3	达标
			颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.6	1.3	1.1	20	达标
				排放速率 kg/h	6.68×10 ⁻²	5.42×10 ⁻²	4.38×10 ⁻²	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	25	27	36	200	达标
				排放速率 kg/h	1.04	1.12	1.43	——	达标
			二氧化 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.125	<0.125	<0.120	——	达标
3#线 Coating 工段 RTO3 -2 废气	出口 Q11-1	2022. 6.25	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	2.77	2.91	2.86	60	达标
				排放速率 kg/h	0.126	0.136	0.135	3	达标
			颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.5	1.3	1.9	20	达标
				排放速率 kg/h	6.68×10 ⁻²	6.06×10 ⁻²	8.62×10 ⁻²	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	33	29	31	200	达标
				排放速率 kg/h	1.47	1.35	1.41	——	达标
			二氧化 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.134	<0.140	<0.136	——	达标
	出口 Q11-1	2022. 6.26	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	3.02	3.21	3.15	60	达标
				排放速率 kg/h	0.131	0.137	0.124	3	达标

3#线 热回收 工段热 回收气	出口 Q12-1	2022. 6.25	颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.5	1.1	1.7	20	达标
				排放速率 kg/h	6.51×10 ⁻²	4.70×10 ⁻²	7.04×10 ⁻²	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	28	32	32	200	达标
				排放速率 kg/h	1.21	1.37	1.32	——	达标
			二氧 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.130	<0.128	<0.124	——	达标
	出口 Q12-1	2022. 6.26	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.56	1.60	1.59	60	达标
				排放速率 kg/h	7.36×10 ⁻²	7.85×10 ⁻²	7.25×10 ⁻²	3	达标
			颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.7	1.1	1.7	20	达标
				排放速率 kg/h	8.02×10 ⁻²	5.40×10 ⁻²	7.75×10 ⁻²	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	32	35	28	200	达标
				排放速率 kg/h	1.51	1.72	1.37	——	达标
			二氧 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.141	<0.147	<1.37	——	达标
			非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.80	1.92	1.91	60	达标
				排放速率 kg/h	8.15×10 ⁻²	8.55×10 ⁻²	8.40×10 ⁻²	3	达标
4#线 Coati ng 工 段 RTO4 -1 废 气	出口 Q13-1	2022. 6.25	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.74	1.76	1.84	60	达标
				排放速率 kg/h	7.42×10 ⁻²	7.27×10 ⁻²	7.15×10 ⁻²	3	达标
			颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.7	1.2	1.9	20	达标
				排放速率 kg/h	7.25×10 ⁻²	4.96×10 ⁻²	7.38×10 ⁻²	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	35	37	43	200	达标
				排放速率 kg/h	1.53	1.53	1.67	——	达标
			二氧 化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.128	<0.124	<0.117	——	达标
	出口 Q13-1	2022. 6.26	非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.92	1.95	2.06	60	达标
				排放速率 kg/h	7.52×10 ⁻²	7.56×10 ⁻²	7.94×10 ⁻²	3	达标
			颗粒 物	排放浓度 mg/m ³	1.5	1.8	1.6	20	达标
				排放速率 kg/h	5.87×10 ⁻²	6.97×10 ⁻²	0.617	1	达标
			氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	31	34	38	200	达标
				排放速率 kg/h	1.21	1.32	1.47	——	达标

			二氧化 硫	排放浓度 mg/m³	<3	<3	<3	200	达标
				排放速率 kg/h	<0.117	<0.116	<0.116	——	达标

表 7-3 等效排气筒排放速率情况表

污染源名称	污染物名称	处理方式	排放速率 (kg/h)	等效排放速率 (kg/h)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放去向	达标情况
Q1 1#线延伸工段废气排放口	非甲烷总烃	活性炭吸附塔	0.039	0.055	3	大气环境	达标
Q2 2#线延伸工段废气排放口	非甲烷总烃	活性炭吸附塔	0.006				
Q3 3#线延伸工段废气排放口	非甲烷总烃	活性炭吸附塔	0.003				
Q4 4#线延伸工段废气排放口	非甲烷总烃	活性炭吸附塔	0.007				
Q5 1#线 Coating 工段 RTO1-1#废气排放口	非甲烷总烃	RTO 燃烧装置	0.035	0.346	3		达标
Q6 1#线 Coating 工段 RTO1-2#废气排放口	非甲烷总烃	RTO 燃烧装置	0.065				
Q7 1#线 Coating 工段热回收系统废气排放口	非甲烷总烃	热能回收装置	0.246				
Q5 1#线 Coating 工段 RTO1-1#废气排放口	颗粒物	RTO 燃烧装置	0.043	0.185	1		达标
Q6 1#线 Coating 工段 RTO1-2#废气排放口	颗粒物	RTO 燃烧装置	0.038				
Q7 1#线 Coating 工段热回收系统废气排放口	颗粒物	热能回收装置	0.104				
Q8 2#线 Coating 工段 RTO2-1#废气排放口	非甲烷总烃	RTO 燃烧装置	0.383	0.484	3		达标
Q9 2#线 Coating 工段 RTO2-2#废气排放口	非甲烷总烃	RTO 燃烧装置	0.101				
Q8 2#线 Coating 工段 RTO2-1#废气排放口	颗粒物	RTO 燃烧装置	0.131	0.221	1		达标
Q9 2#线 Coating 工段 RTO2-2#废气排放口	颗粒物	RTO 燃烧装置	0.090				
Q10 3#线 Coating 工段 RTO3-1#废气排放口	非甲烷总烃	RTO 燃烧装置	0.071	0.357	3		达标

Q11 3#线 Coating 工段 RTO3-2#废 气排放口	非甲烷 总烃	RTO 燃烧装置	0.132				
Q12 3#线 Coating 工段热回收系统 废气排放口	非甲烷 总烃	热能回收装置	0.079				
Q13 4#线 Coating 工段 RTO4#废气 排放口	非甲烷 总烃	RTO 燃烧装置	0.075				
Q10 3#线 Coating 工段 RTO3-1#废 气排放口	颗粒物	RTO 燃烧装置	0.058	0.344	1		达标
Q11 3#线 Coating 工段 RTO3-2#废 气排放口	颗粒物	RTO 燃烧装置	0.066				
Q12 3#线 Coating 工段热回收系统 废气排放口	颗粒物	热能回收装置	0.063				
Q13 4#线 Coating 工段 RTO4#废气 排放口	颗粒物	RTO 燃烧装置	0.157				

以上监测结果表明：验收监测期间，本项目废气排放口（延伸工段、Coating工段）中非甲烷总烃、SO₂、NO_x、颗粒物的排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准。等效后，非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度、排放速率仍符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准。

表7-4 废气处理效率结果表

类别	监测项目	监测日期	进口速率 (kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效率 (%)	平均处理效率 (%)
1#线延伸工段 废气	非甲烷 总烃	2022.6.23	0.112	0.039	65.446	66.977
		2022.6.24	0.125	0.039	68.507	
2#线延伸工段 废气	非甲烷 总烃	2022.6.23	0.011	0.006	51.374	53.407
		2022.6.24	0.013	0.006	55.440	
3#线延伸工段 废气	非甲烷 总烃	2022.6.23	0.010	0.003	74.860	74.462
		2022.6.24	0.010	0.003	74.064	
4#线延伸工段 废气	非甲烷 总烃	2022.6.23	0.024	0.007	72.323	72.548
		2022.6.24	0.025	0.007	72.774	

以上结果表明：延伸工段废气出口Q1~Q4分别对应的活性炭吸附塔对非甲烷总烃的平均处理效率分别约为66.977%、53.407%、74.462%、72.548%。

验收监测期间延伸工段废气的实际处理效率低于环评设计处理效率（90%），这主要是由于验收监测期间的废气进口浓度低，与环评设计预估进口浓度有一定差距，导致处理效率不太理想。经活性炭吸附塔处理后，废气出口浓度约为3~5 mg/m³，已达到较低值。

7.4 厂界噪声

表 7-5 噪声监测结果及评价

单位: dB(A)

监测时间	测点编号	监测点位置	时段	监测结果	标准限值	评价
2022 年 6 月 24 日 09:02~09:47 22:03~22:53 16:42~17:32 3:04~3:53 (次日)	Z1	厂界东外 1m	昼间	55.0	65	达标
			夜间	46.2	55	达标
	Z2	厂界南外 1m	昼间	56.2	65	达标
			夜间	46.7	55	达标
	Z3	厂界西外 1m	昼间	55.0	65	达标
			夜间	46.0	55	达标
	Z4	厂界北外 1m	昼间	54.7	65	达标
			夜间	45.8	55	达标
2022 年 6 月 25 日 9:06~9:54 22:04~22:59 16:45~17:32 3:02~3:49 (次日)	Z1	厂界东外 1m	昼间	55.7	65	达标
			夜间	45.3	55	达标
	Z2	厂界南外 1m	昼间	57.3	65	达标
			夜间	46.7	55	达标
	Z3	厂界西外 1m	昼间	56.3	65	达标
			夜间	45.0	55	达标
	Z4	厂界北外 1m	昼间	55.8	65	达标
			夜间	45.8	55	达标

7-6 噪声监测期间气象参数

监测日期	天气状况	风向	风速 m/s	监测日期	天气状况	风向	风速 m/s
2022.6.23~24 昼间	阴	南	2.4	2022.6.23~24 夜间	阴	南	2.2
2022.6.24~25 昼间	多云	南	2.3	2022.6.24~25 昼间	多云	南	2.1

以上监测结果表明: 验收监测期间, 厂界四周噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

7.3 污染物排放总量核算

本项目废气废水总量均不新增, 无需核算总量。

表八

验收监测结论：

8.1 环保设施调试运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

废气治理设施：2022 年 6 月 23~24 日验收监测期间，1~4#线延伸工段分别对应的活性炭吸附塔对非甲烷总烃的处理效率分别为 66.977%、53.407%、74.462%、72.548%。

8.1.2 污染物排放监测结果

2022 年 6 月 23~26 日验收监测期间，该项目生产设施以及环保设施均处于正常运行状态，满足竣工验收对工况的要求。验收监测期间监测结果如下：

1、废气

本项目 1~4#线延伸工段有机废气经现有 4 套活性炭吸附塔处理达标后，尾气经现有 4 根 18m 高排气筒（DA001、DA006、DA015、DA025）排出；1~4#生产线 Coating 工段有机废气经现有 7 套 RTO 燃烧装置（配套 2 套热能回收装置）处理达标后，尾气经现有 9 根 22m/21m 排气筒（DA002、DA007、DA023、DA008、DA018、DA020、DA022、DA024、DA013）排出。

2022年6月23~26日验收监测期间，本项目废气排放口（DA001、DA006、DA015、DA025 延伸工段废气出口，DA002、DA007、DA023、DA008、DA018、DA020、DA022、DA024、DA013Coating工段废气出口）中非甲烷总烃、SO₂、NO_x、颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值要求。

2、噪声

建设单位已合理布局车间，经设备减振、厂房隔声及距离衰减等措施降低了噪声排放。2022 年 6 月 24~25 日验收监测期间，厂界四周昼间噪声等效声级监测值范围为 55.6~57.1dB(A)，厂界四周夜间噪声等效声级监测值范围为 45.0~47.0dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

3、固体废物

本项目固（液）体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废 RO 膜、边角料、不良品、含碘废液、废 P-500 处理液、废粘着液、废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物、废含汞荧光灯管。

废包装材料、废 RO 膜交由江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，边角料、不良

品交由江苏丰聆环保科技有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司、江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，含碘废液委托世宗（滁州）光学材料有限公司处置，废 P-500 处理液委托南京绿联环境科技发展有限公司处置，废粘着液委托南京凯燕环保科技有限公司处置，废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物委托中环信（南京）环境服务有限公司、南京卓越环保科技有限公司处置，废含汞荧光灯管委托南京润淳环境科技有限公司处置。各类固废均得到合理有效处置。

本项目固体废物贮存及处理管理检查按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求执行。

4、污染物排放总量核算

本项目无新增废气、废水排放，无需核算总量。

8.2 验收结论

本项目符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）、《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，苏环办〔2021〕122 号文）等相关文件要求，具备竣工环境保护验收合格条件。

附件

- 附图 1.建设项目地理位置图
- 附图 2.建设项目周边环境概况图
- 附图 3.建设项目厂区平面布置图
- 附图 4.验收监测点位图
- 附图 5.江苏省生态空间管控区域规划图
- 附图 6.建设项目所在区域土地利用规划图

- 附件 1.《关于高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目环境影响报告表的批复》（南京经济技术开发区管理委员会，宁开委行审许可字（2022）35 号，2022 年 2 月 25 日）
- 附件 2.验收监测期间工况说明
- 附件 3.排污许可证
- 附件 4.应急预案备案表
- 附件 5.项目废水年排放量和废气处理设施年运行时间说明
- 附件 6.一般固废及危废处置协议
- 附件 7.环保设备及排污口标识牌照片
- 附件 8.检测报告及资质
- 附件 9.建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

杉金光电（南京）有限公司
高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目
其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）“其他需要说明的事项”中内容包括环境保护设施设计、竣工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等。爱尔集新能源（南京）有限公司高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目其他需要说明的事项具体内容如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

项目工程设计由 techwin 公司编制，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。该工程设计落实了各项污染防治措施和生态保护措施，明确了环境保护设施的投资概算。

1.2 施工简况

项目由乐金建设（南京）有限公司施工建设，已将环境保护设施纳入施工合同，环保投资约 80 万元人民币，环境保护设施的建设资金得到了保证。施工期间无举报投诉事件。较好的执行了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2022 年 3 月开工建设，2022 年 5 月竣工。验收工作启动时间 2022 年 6 月。由杉金光电（南京）有限公司委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司完成验收监测方案，委托江苏润环环境科技有限公司完成验收监测报告编制工作，并签订合同。江苏华睿巨辉环境检测有限公司已获得江苏省质量监督局资质认定，CMA 编号为 191012340156，参与验收监测的项目负责人及现场和实验室分析人员均持证上岗。2022 年 6 月对项目中各类污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，在检查及收集查阅有关资料基础上，编制了本项目竣工验收监测方案。2022 年 6 月 23~26 日实施了现场监测和环保验收管理检查。爱尔集新能源（南京）有限公司于 2022 年 10 月 13 日组织验收会，根据各验收组成员及专家提出的意见，现场编制验收意见，验收意见结论为同意该项目通过竣工环境保护验收。

2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，具体如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本项目环保工作由环境安全部门管理，并建有相应环保管理制度和规章。

（2）环境风险防范措施

企业已落实了环境风险防范措施，编制了应急预案，并定期组织演练。

（3）环境监测计划

企业制定并履行严格的例行监测计划，对全厂的污染排放进行监测，监测频次为每季度一次。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域消减及淘汰落后产能

无。

（2）防护距离控制及居民搬迁

无。

2.3 其他措施落实情况

无。

3、整改工作情况

无。



191012340156



华睿巨辉

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: HR22060915Q

检测类别:

委托检测

委托单位:

杉金光电（南京）有限公司

江苏华睿巨辉环境检测有限公司

Jiangsu HRJH Environmental Testing Co.,LTD



声 明

- 一、 本报告无检测单位“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制、审核、签发人签字无效；
- 三、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 四、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 五、 用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 7 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。
- 六、 未经许可，不得复制本报告；经同意复制的报告，应由本公司加盖公章确认；
- 七、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究责任的权利；
- 八、 若项目左上角注“*”，由分包支持服务方进行检测。

地 址：江苏南京市江北新区中山科技园科创大道 9 号 F8 栋二层

邮政编码：211500

电 话：025-57796818

传 真：025-57796839

电子邮箱：hrjhbaogao@163.com

检测报告

报告编号: HR22060915Q

表(一) 项目概况说明

委托单位	杉金光电(南京)有限公司	地 址	南京经济技术开发区恒谊路17号
受检单位	杉金光电(南京)有限公司	地 址	南京经济技术开发区恒谊路17号
联系人	刘峰	电 话	13022187947
采样日期	2022年6月23日~24日	采样人员	俞品恒、杨志鹏等
检测日期	2022年6月23日~25日	检测人员	黄隆
样品类别	有组织废气		
检测内容	非甲烷总烃		
检测依据	检测依据见表(三)		
检测结果	检测结果见表(二)		

编制: 付松雪

审核: 邱月辉

签发: 徐卫华

检验检测报告专用章

签发日期: 2022年6月27日



检测报告

报告编号: HR22060915Q

表(二) 有组织废气检测数据汇总表

1#线延伸工段废气进口 (Q1-1)			烟道尺寸：φ 0.60m				采样 日期	2022.6.23
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟 气 参 数	烟温	℃	---	37.9	37.2	37.1	---	
	大气压	kPa	---	99.59	99.59	99.59	---	
	动压	Pa	---	198	180	191	---	
	静压	kPa	---	-0.39	-0.40	-0.41	---	
	含湿量	%	---	1.6	1.5	1.6	---	
	流速	m/s	---	15.5	14.8	15.3	---	
	标干流量	m³/h	---	13349	12743	13124	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	---	8.20	8.42	8.07	0.07	
	②			8.60	8.97	9.08		
	③			8.87	8.31	8.95		
	④			8.68	7.85	8.49		
	平均值			8.59	8.39	8.65		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.115	0.107	0.114	---	
1#线延伸工段废气出口 (Q1-2)			排气筒高度：18.0m 烟道尺寸：φ 0.40m				采样 日期	2022.6.23
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟 气 参 数	烟温	℃	---	40.9	40.7	40.7	---	
	大气压	kPa	---	99.67	99.67	99.67	---	
	动压	Pa	---	883	819	726	---	
	静压	kPa	---	0.14	0.12	0.15	---	
	含湿量	%	---	1.7	1.8	1.7	---	
	流速	m/s	---	33.0	31.7	29.9	---	
	标干流量	m³/h	---	12592	12106	11431	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	60	3.08	3.26	3.16	0.07	
	②			3.27	3.26	3.23		
	③			3.17	3.16	3.23		
	④			3.27	3.20	3.26		
	平均值			3.20	3.22	3.22		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	3	4.03×10 ⁻²	3.90×10 ⁻²	3.68×10 ⁻²	---	
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准					

检测报告

报告编号: HR22060915Q

续表(二) 有组织废气检测数据汇总表

2#线延伸工段废气进口 (Q2-1)			烟道尺寸：φ 0.60m				采样 日期	2022.6.23
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟 气 参 数	烟温	℃	---	33.5	35.8	36.8	---	
	大气压	kPa	---	99.89	99.90	99.87	---	
	动压	Pa	---	2	2	2	---	
	静压	kPa	---	0.03	0.02	0.01	---	
	含湿量	%	---	2.4	2.5	2.5	---	
	流速	m/s	---	1.5	1.4	1.5	---	
	标干流量	m³/h	---	1259	1199	1306	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	---	9.22	8.52	9.02	0.07	
	②			9.84	9.22	9.45		
	③			9.54	8.29	9.42		
	④			8.43	8.49	9.35		
	平均值			9.26	8.63	9.31		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	1.17×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	---	
2#线延伸工段废气出口 (Q2-2)			排气筒高度：18.0m 烟道尺寸：φ 0.40m				采样 日期	2022.6.23
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟 气 参 数	烟温	℃	---	40.7	43.6	44.4	---	
	大气压	kPa	---	99.66	99.66	99.60	---	
	动压	Pa	---	7	7	6	---	
	静压	kPa	---	-0.11	-0.12	-0.13	---	
	含湿量	%	---	2.5	2.5	2.5	---	
	流速	m/s	---	3.0	3.0	2.7	---	
	标干流量	m³/h	---	1147	1139	1027	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	60	4.53	4.91	5.11	0.07	
	②			5.02	4.62	4.92		
	③			5.31	5.20	4.96		
	④			5.16	5.25	5.22		
	平均值			5.00	5.00	5.05		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	3	5.74×10 ⁻³	5.70×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	---	
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准					

检测报告

报告编号：HR22060915Q

续表（二）有组织废气检测数据汇总表

3#线延伸工段废气进口 (Q3-1)			烟道尺寸：φ 0.50m			采样 日期	2022.6.23
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气 参 数	烟温	℃	---	43.4	45.9	45.1	---
	大气压	kPa	---	99.88	99.83	99.85	---
	动压	Pa	---	2	2	2	---
	静压	kPa	---	0.01	0.01	0.01	---
	含湿量	%	---	1.8	1.9	1.9	---
	流速	m/s	---	1.4	1.5	1.5	---
	标干流量	m³/h	---	823	858	895	---
非甲烷总烃 排放浓度		mg/m³	---	11.8	11.9	12.2	0.07
				11.7	12.2	11.6	
				11.8	12.2	10.5	
				12.0	12.5	10.8	
				11.8	12.2	11.3	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	9.71×10^{-3}	1.05×10^{-2}	1.01×10^{-2}	---
3#线延伸工段废气出口 (Q3-2)			排气筒高度：18.0m 烟道尺寸：φ 0.50m			采样 日期	2022.6.23
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气 参 数	烟温	℃	---	53.9	53.1	53.1	---
	大气压	kPa	---	99.68	99.68	99.68	---
	动压	Pa	---	1	1	1	---
	静压	kPa	---	0.00	0.01	0.01	---
	含湿量	%	---	1.6	1.6	1.6	---
	流速	m/s	---	1.5	1.3	1.4	---
	标干流量	m³/h	---	861	766	820	---
非甲烷总烃 排放浓度		mg/m³	60	3.12	3.11	3.12	0.07
				3.11	3.26	3.11	
				3.06	3.12	3.09	
				3.09	3.09	3.09	
				3.10	3.14	3.10	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	3	2.67×10^{-3}	2.41×10^{-3}	2.54×10^{-3}	---
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准				

检测报告

报告编号：HR22060915Q

续表（二）有组织废气检测数据汇总表

4#线延伸工段废气进口 (Q4-1)			烟道尺寸：φ 0.45m				采样 日期	2022.6.23
检测项目			单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
					第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温		℃	---	41.7	40.9	41.2	---
	大气压		kPa	---	100.07	100.10	100.09	---
	动压		Pa	---	15	18	18	---
	静压		kPa	---	-0.14	-0.14	-0.14	---
	含湿量		%	---	1.8	1.6	1.6	---
流速		m/s	---	4.3	4.6	4.7	---	
标干流量		m³/h	---	2056	2240	2272	---	
非甲烷总 烃 排放浓度	①	mg/m³	---	10.0	11.0	10.9	0.07	
	②			10.2	10.7	10.4		
	③			10.8	10.9	11.5		
	④			10.7	10.4	11.4		
	平均值			10.4	10.8	11.0		
非甲烷总烃排放速率			kg/h	---	2.14×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	---
4#线延伸工段废气出口 (Q4-2)			排气筒高度：18.0m 烟道尺寸：φ 0.45m				采样 日期	2022.6.23
检测项目			单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
					第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温		℃	---	45.8	43.3	42.6	---
	大气压		kPa	---	99.64	99.63	99.63	---
	动压		Pa	---	15	15	14	---
	静压		kPa	---	-0.04	-0.02	-0.06	---
	含湿量		%	---	1.6	1.5	1.6	---
	流速		m/s	---	4.4	4.3	4.2	---
	标干流量		m³/h	---	2097	2084	2045	---
非甲烷总 烃 排放浓度	①	mg/m³	60	2.99	3.08	3.10	0.07	
	②			3.21	3.16	3.17		
	③			3.13	3.18	3.20		
	④			3.11	3.17	3.18		
	平均值			3.11	3.15	3.16		
非甲烷总烃排放速率			kg/h	3	6.52×10 ⁻³	6.56×10 ⁻³	6.46×10 ⁻³	---
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准					

检测报告

报告编号: HR22060915Q

续表(二) 有组织废气检测数据汇总表

1#线延伸工段废气进口 (Q1-1)			烟道尺寸：φ 0.60m				采样 日期	2022.6.24
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟气 参数	烟温	℃	---	37.5	38.4	38.7	---	
	大气压	kPa	---	99.79	99.74	99.67	---	
	动压	Pa	---	192	194	199	---	
	静压	kPa	---	-0.13	-0.13	-0.13	---	
	含湿量	%	---	1.7	1.7	1.7	---	
	流速	m/s	---	15.3	15.4	15.6	---	
	标干流量	m³/h	---	13238	13271	13443	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	---	9.10	9.26	8.88	0.07	
	②			9.68	9.72	9.68		
	③			9.93	9.15	9.77		
	④			9.44	8.65	9.33		
	平均值			9.54	9.20	9.42		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.126	0.122	0.127	---	
1#线延伸工段废气出口 (Q1-2)			排气筒高度：18.0m 烟道尺寸：φ 0.40m				采样 日期	2022.6.24
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟气 参数	烟温	℃	---	40.9	41.0	40.5	---	
	大气压	kPa	---	99.66	99.66	99.66	---	
	动压	Pa	---	725	749	730	---	
	静压	kPa	---	0.17	0.15	0.15	---	
	含湿量	%	---	1.7	1.7	1.7	---	
	流速	m/s	---	29.9	30.4	30.0	---	
	标干流量	m³/h	---	11401	11593	11445	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	60	3.31	3.49	3.37	0.07	
	②			3.52	3.41	3.45		
	③			3.41	3.39	3.46		
	④			3.52	3.36	3.49		
	平均值			3.44	3.41	3.44		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	3	3.92×10 ⁻²	3.95×10 ⁻²	3.94×10 ⁻²	---	
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准					

检测报告

报告编号: HR22060915Q

续表(二) 有组织废气检测数据汇总表

2#线延伸工段废气进口 (Q2-1)			烟道尺寸：φ 0.60m				采样 日期	2022.6.24
检测项目			单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
					第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温		℃	---	39.2	37.8	38.3	---
	大气压		kPa	---	99.66	99.73	99.72	---
	动压		Pa	---	2	2	2	---
	静压		kPa	---	0.00	0.00	0.00	---
	含湿量		%	---	2.1	2.0	2.0	---
	流速		m/s	---	1.4	1.4	1.6	---
	标干流量		m³/h	---	1218	1235	1338	---
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	---	9.84	9.41	9.67	0.07	
	②			10.4	10.2	10.3		
	③			10.4	9.18	10.3		
	④			9.31	9.37	10.2		
	平均值			9.99	9.54	10.1		
非甲烷总烃排放速率			kg/h	---	1.22×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.35×10 ⁻²	---
2#线延伸工段废气出口 (Q2-2)			排气筒高度：18.0m 烟道尺寸：φ 0.40m				采样 日期	2022.6.24
检测项目			单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
					第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温		℃	---	44.8	45.0	44.9	---
	大气压		kPa	---	99.66	99.66	99.66	---
	动压		Pa	---	7	7	7	---
	静压		kPa	---	-0.14	-0.15	-0.15	---
	含湿量		%	---	2.5	2.5	2.5	---
	流速		m/s	---	3.0	3.1	3.0	---
	标干流量		m³/h	---	1133	1167	1121	---
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	60	5.04	4.76	4.94	0.07	
	②			4.70	4.49	4.77		
	③			5.14	5.04	4.81		
	④			4.92	5.08	4.91		
	平均值			4.95	4.84	4.86		
非甲烷总烃排放速率			kg/h	3	5.61×10 ⁻³	5.65×10 ⁻³	5.45×10 ⁻³	---
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准					

检测报告

报告编号: HR22060915Q

续表(二) 有组织废气检测数据汇总表

3#线延伸工段废气进口 (Q3-1)			烟道尺寸: $\phi 0.50\text{m}$			采样 日期	2022.6.24
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气 参数	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	41.9	42.4	41.7	---
	大气压	kPa	---	99.68	99.68	99.69	---
	动压	Pa	---	2	2	1	---
	静压	kPa	---	0.00	0.00	0.00	---
	含湿量	%	---	1.6	1.7	1.7	---
	流速	m/s	---	1.4	1.4	1.3	---
	标干流量	m^3/h	---	811	843	788	---
非甲烷总 烃排放浓度	①	mg/m^3	---	12.5	12.6	12.9	0.07
	②			12.4	12.9	12.3	
	③			12.5	12.9	11.3	
	④			12.7	13.2	11.5	
	平均值			12.5	12.9	12.0	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	1.01×10^{-2}	1.09×10^{-2}	9.46×10^{-3}	---
3#线延伸工段废气出口 (Q3-2)			排气筒高度: 18.0m 烟道尺寸: $\phi 0.50\text{m}$			采样 日期	2022.6.24
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气 参数	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	53.5	53.7	54.0	---
	大气压	kPa	---	99.68	99.68	99.67	---
	动压	Pa	---	1	1	1	---
	静压	kPa	---	0.01	0.01	0.01	---
	含湿量	%	---	1.6	1.6	1.5	---
	流速	m/s	---	1.3	1.5	1.2	---
	标干流量	m^3/h	---	776	864	728	---
非甲烷总 烃排放浓度	①	mg/m^3	60	3.33	3.33	3.35	0.07
	②			3.33	3.50	3.26	
	③			3.29	3.34	3.31	
	④			3.32	3.31	3.31	
	平均值			3.32	3.37	3.31	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	3	2.58×10^{-3}	2.91×10^{-3}	2.41×10^{-3}	---
执行标准			《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 标准				

检测报告

报告编号: HR22060915Q

续表(二) 有组织废气检测数据汇总表

4#线延伸工段废气进口 (Q4-1)			烟道尺寸：φ 0.45m				采样 日期	2022.6.24
检测项目			单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
					第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温		℃	---	40.2	40.5	41.0	---
	大气压		kPa	---	100.11	100.11	100.09	---
	动压		Pa	---	16	17	15	---
	静压		kPa	---	-0.14	-0.14	-0.14	---
	含湿量		%	---	1.7	1.6	1.6	---
	流速		m/s	---	4.5	4.6	4.2	---
	标干流量		m³/h	---	2165	2216	2051	---
非甲烷总 烃 排放浓度	①		mg/m³	---	10.8	11.8	11.7	0.07
	②				11.0	11.5	11.2	
	③				11.6	11.6	12.2	
	④				11.4	11.2	12.1	
	平均值				11.2	11.5	11.8	
非甲烷总烃排放速率			kg/h	---	2.42×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	---
4#线延伸工段废气出口 (Q4-2)			排气筒高度：18.0m 烟道尺寸：φ 0.45m				采样 日期	2022.6.24
检测项目			单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
					第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温		℃	---	42.3	42.2	42.1	---
	大气压		kPa	---	99.63	99.63	99.63	---
	动压		Pa	---	14	14	12	---
	静压		kPa	---	-0.07	-0.08	-0.08	---
	含湿量		%	---	1.6	1.6	1.6	---
	流速		m/s	---	4.2	4.2	3.9	---
	标干流量		m³/h	---	2023	2034	1914	---
非甲烷总 烃 排放浓度	①		mg/m³	60	3.20	3.31	3.33	0.07
	②				3.45	3.37	3.40	
	③				3.35	3.42	3.44	
	④				3.34	3.40	3.40	
	平均值				3.34	3.38	3.39	
非甲烷总烃排放速率			kg/h	3	6.76×10 ⁻³	6.87×10 ⁻³	6.49×10 ⁻³	---
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准					

检测报告

报告编号: HR22060915Q

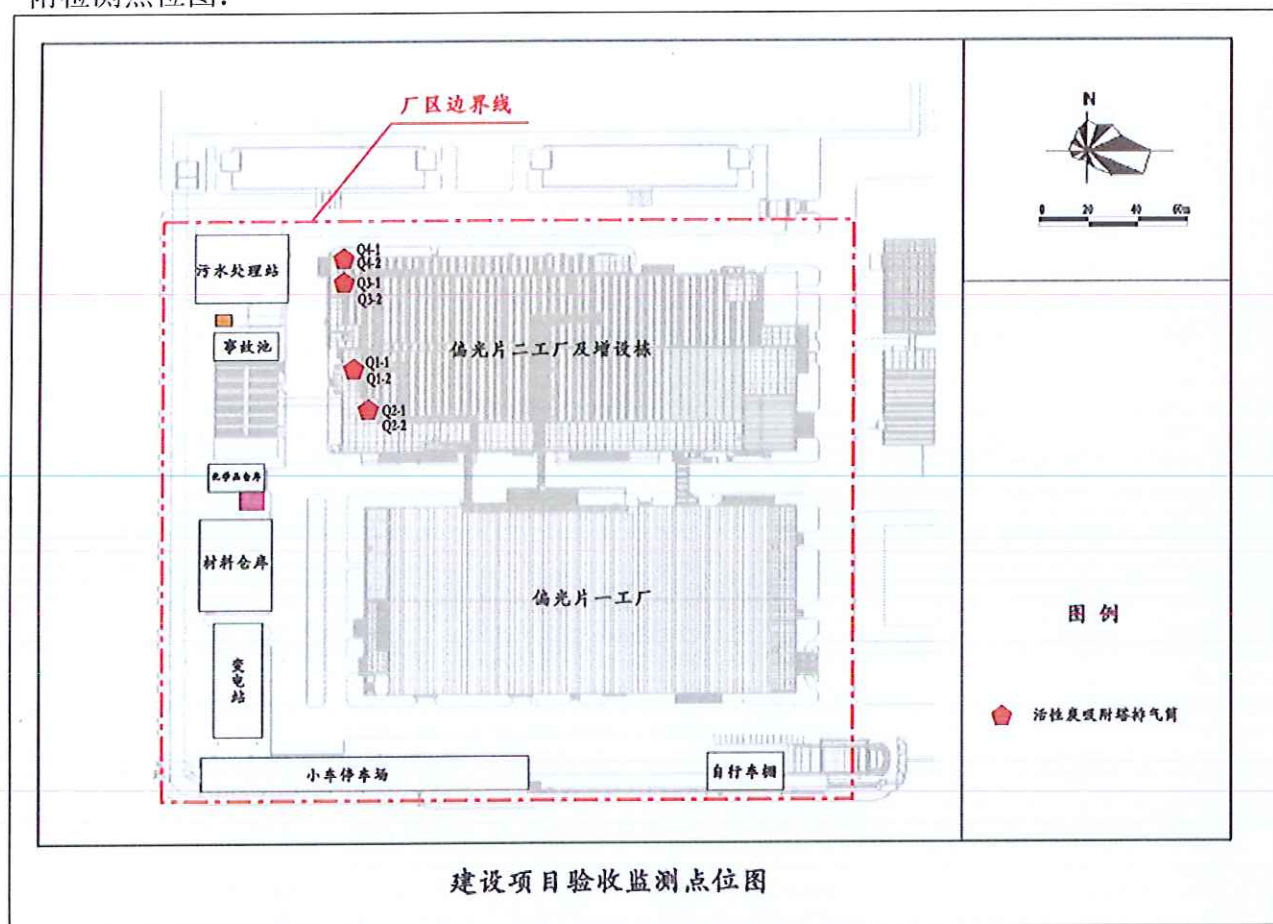
表（三）检测项目、检测依据及主要仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	仪器编号
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	气相色谱仪 GC-2014	HRJH/YQ-A009

检测报告

报告编号: HR22060915Q

附检测点位图:



— 报告结束 —



191012340156



华睿巨辉

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: HR22060911

检测类别:

委托检测

项目名称:

高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化

委托单位:

杉金光电(南京)有限公司

江苏华睿巨辉环境检测有限公司

Jiangsu HRJH Environmental Testing Co.,LTD

声 明

- 一、 本报告无检测单位“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制、审核、签发人签字无效；
- 二、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 四、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 五、 用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 7 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。
- 六、 未经许可，不得复制本报告；经同意复制的报告，应由本公司加盖公章确认；
- 七、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究责任的权利；
- 八、 若项目左上角注“*”，由分包支持服务方进行检测。

地 址：江苏南京市江北新区中山科技园科创大道 9 号 F8 栋二层

邮政编码：211500

电 话：025-57796818

传 真：025-57796839

电子邮箱：hrjhbaogao@163.com

检测报告

报告编号: HR22060911

表(一) 项目概况说明

委托单位	杉金光电(南京)有限公司	地 址	南京经济技术开发区恒谊路 17 号
受检单位	杉金光电(南京)有限公司	地 址	南京经济技术开发区恒谊路 17 号
联系人	刘峰	电 话	13022187947
采样日期	2022 年 6 月 25 日~26 日	采样人员	俞品恒、赵恒等
检测日期	2022 年 6 月 25 日~7 月 3 日	检测人员	黄隆、赵恒等
样品类别	固定污染源废气		
检测内容	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
检测依据	检测依据见表(三)		
检测结果	检测结果见表(二)		

编制: 尚志乙

审核: 邱月辉

签发: 翁卫华

检验检测报告专用章

签发日期: 2022 年 7 月 10 日

检测报告

报告编号: HR22060911

表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

I#线 Coating 工段 RTO1-1 废气出口 (Q5-1)			排气筒高度: 21.0m 烟道尺寸: Φ 1.70m			采样 日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	130.7	130.2	130.5	---
	大气压	kPa	---	99.70	99.79	99.81	---
	动压	Pa	---	17	18	17	---
	静压	kPa	---	0.01	-0.02	0.01	---
	含湿量	%	---	13.5	13.5	13.5	---
	流速	m/s	---	5.2	5.3	5.2	---
	标干流量	m ³ /h	---	24396	25005	24702	---
非甲烷总烃 排放浓度	1	mg/m ³	---	1.47	1.46	1.40	0.07
	2			1.48	1.44	1.44	
	3			1.37	1.43	1.45	
	4			1.47	1.42	1.40	
	平均值			1.45	1.44	1.42	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	3.54×10^{-2}	3.60×10^{-2}	3.51×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.8	1.4	1.7	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	4.39×10^{-2}	3.50×10^{-2}	4.20×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	40	37	34	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	0.976	0.925	0.840	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	$<7.32 \times 10^{-2}$	$<7.50 \times 10^{-2}$	$<7.41 \times 10^{-2}$	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

1#线 Coating 工段 RTO1-1 废气出口 (Q5-1)		排气筒高度: 21.0m 烟道尺寸: Φ 1.70m				采样 日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	131.0	131.2	131.0	---
	大气压	kPa	---	99.72	99.70	99.72	---
	动压	Pa	---	20	22	18	---
	静压	kPa	---	-0.02	-0.02	-0.02	---
	含湿量	%	---	13.4	13.6	13.3	---
	流速	m/s	---	5.6	5.9	5.3	---
	标干流量	m ³ /h	---	26417	27692	24987	---
非甲烷总 烃排放 浓度	1	mg/m ³	---	1.30	1.31	1.28	0.07
	2			1.32	1.31	1.26	
	3			1.33	1.34	1.31	
	4			1.33	1.33	1.34	
	平均值			1.32	1.32	1.30	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	3.49×10^{-2}	3.66×10^{-2}	3.25×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.7	1.5	2.0	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	4.49×10^{-2}	4.15×10^{-2}	5.00×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	41	38	36	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.08	1.05	0.90	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	$<7.93 \times 10^{-2}$	$<8.31 \times 10^{-2}$	$<7.50 \times 10^{-2}$	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

1#线 Coating 工段 RTO1-2 废气出口 (Q6-1)			排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: Φ 1.40m			采样 日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	119.8	119.1	120.5	---
	大气压	kPa	---	99.78	99.82	99.74	---
	动压	Pa	---	180	182	187	---
	静压	kPa	---	-0.15	-0.15	-0.15	---
	含湿量	%	---	2.4	2.4	2.4	---
	流速	m/s	---	16.7	16.7	17.0	---
	标干流量	m ³ /h	---	61596	61901	62741	---
非甲烷总烃 排放浓度	1	mg/m ³	---	1.08	1.06	1.10	0.07
	2			1.18	1.11	1.13	
	3			1.09	1.13	1.10	
	4			1.06	1.09	1.07	
	平均值			1.10	1.10	1.10	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	6.78×10^{-2}	6.81×10^{-2}	6.90×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.1	1.7	1.1	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	6.78×10^{-2}	0.105	6.90×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	55	61	67	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	3.39	3.78	4.20	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	3	3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.185	0.186	0.188	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

1#线 Coating 工段 RTO1-2 废气出口 (Q6-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: $\Phi 1.40\text{m}$				采样 日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	118.8	119.0	120.3	---
	大气压	kPa	---	99.81	99.78	99.72	---
	动压	Pa	---	182	195	189	---
	静压	kPa	---	-0.15	-0.16	-0.15	---
	含湿量	%	---	2.5	2.4	2.3	---
	流速	m/s	---	16.7	17.3	17.1	---
	标干流量	m^3/h	---	61856	64058	63007	---
非甲烷总 烃排放 浓度	1	mg/m^3	---	0.97	1.04	1.00	0.07
	2			0.98	0.96	0.97	
	3			1.02	0.95	0.96	
	4			1.03	0.97	0.96	
	平均值			1.00	0.98	0.97	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	6.19×10^{-2}	6.28×10^{-2}	6.11×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m^3	---	1.7	1.7	1.4	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	0.105	0.109	8.82×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m^3	---	59	64	59	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	3.65	4.10	3.72	---
二氧化硫排放浓度		mg/m^3	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.186	<0.192	<0.189	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

1#线热回收工段热回收废气出口(Q7-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: $\Phi 1.70\text{m}$				采样日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	°C	---	89.5	89.9	90.2	---
	大气压	kPa	---	99.76	99.72	99.69	---
	动压	Pa	---	86	85	83	---
	静压	kPa	---	-0.06	-0.06	-0.06	---
	含湿量	%	---	2.2	2.3	2.1	---
	流速	m/s	---	11.1	11.0	10.9	---
	标干流量	m ³ /h	---	65610	65027	64288	---
非甲烷总烃排放浓度	1	mg/m ³	---	3.79	3.83	3.83	0.07
	2			3.82	3.84	3.80	
	3			3.91	4.14	3.85	
	4			3.83	3.95	3.89	
	平均值			3.84	3.94	3.84	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.252	0.256	0.247	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.6	1.2	1.8	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	0.105	7.80×10^{-2}	0.116	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	30	29	28	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.97	1.89	1.80	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.197	<0.195	<0.193	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

1#线热回收工段热回收废气出口(Q7-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: Φ1.70m				采样日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	°C	---	89.0	89.3	89.5	---
	大气压	kPa	---	99.75	99.73	99.70	---
	动压	Pa	---	86	81	79	---
	静压	kPa	---	-0.07	-0.06	-0.06	---
	含湿量	%	---	2.3	2.2	2.1	---
	流速	m/s	---	11.0	10.7	10.6	---
	标干流量	m³/h	---	65248	63432	62719	---
非甲烷总烃排放浓度	1	mg/m³	---	3.55	3.69	3.58	0.07
	2			3.80	3.77	3.89	
	3			3.78	3.74	3.92	
	4			3.84	4.07	3.57	
	平均值			3.74	3.82	3.74	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.244	0.242	0.235	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m³	---	1.3	1.7	1.8	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	8.48×10 ⁻²	0.108	0.113	---
氮氧化物排放浓度		mg/m³	---	31	25	29	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	2.02	1.59	1.82	---
二氧化硫排放浓度		mg/m³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.196	<0.190	<0.188	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

2#线 Coating 工段 RTO2-1 废气出口 (Q8-1)		排气筒高度: 21.0m 烟道尺寸: Φ 1.40m				采样 日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	121.9	122.1	122.5	---
	大气压	kPa	---	99.99	99.97	99.93	---
	动压	Pa	---	325	327	337	---
	静压	kPa	---	-0.26	-0.25	-0.26	---
	含湿量	%	---	2.2	2.1	2.0	---
	流速	m/s	---	22.4	22.5	22.9	---
	标干流量	m³/h	---	82650	82974	84291	---
非甲烷总 烃排放 浓度	1	mg/m³	---	4.15	4.74	5.00	0.07
	2			3.99	4.63	4.74	
	3			4.22	4.62	4.76	
	4			4.52	4.50	4.85	
	平均值			4.22	4.62	4.84	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.349	0.383	0.408	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m³	---	1.9	1.5	1.2	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	0.157	0.124	0.101	---
氮氧化物排放浓度		mg/m³	---	58	62	56	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	4.79	5.14	4.72	---
二氧化硫排放浓度		mg/m³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.248	<0.249	<0.253	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

2#线 Coating 工段 RTO2-1 废气出口 (Q8-1)		排气筒高度: 21.0m 烟道尺寸: Φ 1.40m				采样 日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	121.3	122.6	122.9	---
	大气压	kPa	---	99.96	99.94	99.90	---
	动压	Pa	---	329	337	346	---
	静压	kPa	---	-0.25	-0.26	-0.26	---
	含湿量	%	---	2.3	2.3	2.1	---
	流速	m/s	---	22.5	22.8	23.2	---
	标干流量	m ³ /h	---	83178	83984	85256	---
非甲烷总烃 排放浓度	1	mg/m ³	---	4.62	5.09	4.40	0.07
	2			5.09	4.50	4.31	
	3			4.77	4.14	4.25	
	4			5.03	4.42	4.37	
	平均值			4.88	4.54	4.33	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.406	0.381	0.369	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.1	1.8	1.9	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	9.15×10^{-2}	0.151	0.162	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	64	62	61	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	5.32	5.21	5.20	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.250	<0.252	<0.256	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

2#线 Coating 工段 RTO2-2 废气出口 (Q9-1)			排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: Φ 1.40m			采样 日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	93.7	93.1	92.5	---
	大气压	kPa	---	99.89	99.91	99.94	---
	动压	Pa	---	143	139	130	---
	静压	kPa	---	-0.10	-0.10	-0.09	---
	含湿量	%	---	2.6	2.5	2.4	---
	流速	m/s	---	14.3	14.1	13.7	---
	标干流量	m³/h	---	56723	56024	54385	---
非甲烷总 烃排放浓度	1	mg/m³	---	2.17	1.77	1.65	0.07
	2			2.02	1.69	1.73	
	3			1.91	1.70	1.68	
	4			1.81	1.70	1.64	
	平均值			1.98	1.72	1.68	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.112	9.64×10^{-2}	9.14×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m³	---	1.3	1.7	1.5	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	7.37×10^{-2}	9.52×10^{-2}	8.16×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m³	---	48	37	35	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	2.72	2.07	1.90	---
二氧化硫排放浓度		mg/m³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.170	<0.168	<0.163	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

2#线 Coating 工段 RTO2-2 废气出口 (Q9-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: Φ1.40m				采样 日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	91.8	92.4	93.3	---
	大气压	kPa	---	100.08	100.05	100.02	---
	动压	Pa	---	128	126	129	---
	静压	kPa	---	-0.10	-0.10	-0.10	---
	含湿量	%	---	2.6	2.7	2.7	---
	流速	m/s	---	13.5	13.4	13.6	---
	标干流量	m³/h	---	53745	53266	53951	---
非甲烷总 烃排放 浓度	1	mg/m³	---	1.92	1.82	2.07	0.07
	2			1.91	1.77	2.03	
	3			1.89	1.83	1.85	
	4			1.86	2.16	1.92	
	平均值			1.90	1.90	1.97	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.102	0.101	0.106	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m³	---	1.7	1.8	1.9	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	9.14×10^{-2}	9.59×10^{-2}	0.103	---
氮氧化物排放浓度		mg/m³	---	36	37	35	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.93	1.97	1.89	---
二氧化硫排放浓度		mg/m³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.161	<0.160	<0.162	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

3#线 Coating 工段 RTO3-1 废气出口 (Q10-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: Φ 1.40m				采样 日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	94.1	92.7	92.2	---
	大气压	kPa	---	99.93	99.97	99.98	---
	动压	Pa	---	33	35	36	---
	静压	kPa	---	-0.02	-0.02	-0.03	---
	含湿量	%	---	2.6	2.5	2.4	---
	流速	m/s	---	6.9	7.1	7.2	---
	标干流量	m ³ /h	---	40109	41448	42102	---
非甲烷总烃 排放浓度	1	mg/m ³	---	1.57	1.61	1.64	0.07
	2			1.64	1.64	1.62	
	3			1.60	1.66	1.64	
	4			1.66	1.63	1.79	
	平均值			1.62	1.64	1.67	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	6.50×10^{-2}	6.80×10^{-2}	7.03×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.5	1.7	1.2	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	6.02×10^{-2}	7.05×10^{-2}	5.05×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	24	28	24	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	0.963	1.16	1.01	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.120	<0.124	<0.126	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

3#线 Coating 工段 RTO3-1 废气出口 (Q10-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: Φ 1.40m				采样 日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	91.7	92.4	92.9	---
	大气压	kPa	---	100.05	100.02	100.00	---
	动压	Pa	---	36	35	32	---
	静压	kPa	---	-0.03	-0.03	-0.03	---
	含湿量	%	---	2.6	2.6	2.6	---
	流速	m/s	---	7.1	7.1	6.8	---
	标干流量	m³/h	---	41754	41662	39839	---
非甲烷总 烃排放浓度	1	mg/m³	---	1.70	1.78	1.75	0.07
	2			1.73	1.76	1.83	
	3			1.94	1.72	2.00	
	4			1.92	1.79	1.90	
	平均值			1.82	1.76	1.87	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	7.60×10^{-2}	7.33×10^{-2}	7.45×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m³	---	1.6	1.3	1.1	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	6.68×10^{-2}	5.42×10^{-2}	4.38×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m³	---	25	27	36	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.04	1.12	1.43	---
二氧化硫排放浓度		mg/m³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.125	<0.125	<0.120	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

3#线 Coating 工段 RTO3-2 废气出口 (Q11-1)			排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: $\Phi 1.70\text{m}$			采样 日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	91.0	91.8	93.6	---
	大气压	kPa	---	100.06	100.04	100.02	---
	动压	Pa	---	40	44	42	---
	静压	kPa	---	-0.15	-0.15	-0.16	---
	含湿量	%	---	2.6	2.8	2.8	---
	流速	m/s	---	7.6	8.0	7.8	---
	标干流量	m^3/h	---	44514	46602	45381	---
非甲烷总烃 排放浓度	1	mg/m^3	---	2.75	2.93	2.86	0.07
	2			2.77	2.92	2.84	
	3			2.74	2.92	2.81	
	4			2.82	2.86	2.94	
	平均值			2.77	2.91	2.86	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.126	0.136	0.135	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m^3	---	1.5	1.3	1.9	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	6.68×10^{-2}	6.06×10^{-2}	8.62×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m^3	---	33	29	31	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.47	1.35	1.41	---
二氧化硫排放浓度		mg/m^3	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.134	<0.140	<0.136	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

3#线 Coating 工段 RTO3-2 废气出口 (Q11-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: $\Phi 1.70\text{m}$				采样 日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	90.7	91.5	92.9	---
	大气压	kPa	---	100.08	100.05	100.03	---
	动压	Pa	---	38	37	35	---
	静压	kPa	---	-0.14	-0.14	-0.14	---
	含湿量	%	---	2.6	2.6	2.6	---
	流速	m/s	---	7.4	7.3	7.1	---
	标干流量	m^3/h	---	43392	42717	41392	---
非甲烷总 烃排放浓度	1	mg/m^3	---	2.66	3.10	3.10	0.07
	2			2.88	3.22	3.14	
	3			3.33	3.14	3.23	
	4			3.22	3.38	3.14	
	平均值			3.02	3.21	3.15	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.131	0.137	0.124	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m^3	---	1.5	1.1	1.7	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	6.51×10^{-2}	4.70×10^{-2}	7.04×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m^3	---	28	32	32	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.21	1.37	1.32	---
二氧化硫排放浓度		mg/m^3	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.130	<0.128	<0.124	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

3#线热回收工段热回收废气出口(Q12-1)			排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: Φ 1.70m			采样日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	°C	---	88.4	89.5	89.3	---
	大气压	kPa	---	100.06	100.03	100.03	---
	动压	Pa	---	45	49	42	---
	静压	kPa	---	-0.16	-0.14	-0.15	---
	含湿量	%	---	2.4	2.6	2.6	---
	流速	m/s	---	7.9	8.3	7.7	---
	标干流量	m ³ /h	---	47152	49048	45593	---
非甲烷总烃排放浓度	1	mg/m ³	---	1.53	1.60	1.56	0.07
	2			1.56	1.60	1.63	
	3			1.56	1.59	1.55	
	4			1.61	1.61	1.62	
	平均值			1.56	1.60	1.59	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	7.36×10^{-2}	7.85×10^{-2}	7.25×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.7	1.1	1.7	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	8.02×10^{-2}	5.40×10^{-2}	7.75×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	32	35	28	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.51	1.72	1.37	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.141	<0.147	<0.137	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

3#线热回收工段热回收废气出口(Q12-1)		排气筒高度: 22.0m 烟道尺寸: $\Phi 1.70\text{m}$				采样日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	94.8	95.1	96.0	---
	大气压	kPa	---	100.01	99.98	99.96	---
	动压	Pa	---	42	41	40	---
	静压	kPa	---	-0.14	-0.16	-0.15	---
	含湿量	%	---	2.5	2.5	2.5	---
	流速	m/s	---	7.8	7.7	7.6	---
	标干流量	m^3/h	---	45260	44543	43996	---
非甲烷总烃排放浓度	1	mg/m^3	---	1.75	1.79	1.87	0.07
	2			1.88	1.91	2.09	
	3			1.81	2.01	1.79	
	4			1.75	1.99	1.89	
	平均值			1.80	1.92	1.91	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	8.15×10^{-2}	8.55×10^{-2}	8.40×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m^3	---	1.3	1.3	1.1	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	5.88×10^{-2}	5.79×10^{-2}	4.84×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m^3	---	36	30	33	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.63	1.34	1.45	---
二氧化硫排放浓度		mg/m^3	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.136	<0.134	<0.132	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

4#线 Coating 工段 RTO4-1 废气出口 (Q13-1)		排气筒高度: 21.0m 烟道尺寸: Φ 1.70m				采样 日期	2022.6.25
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	°C	---	94.7	95.2	97.0	---
	大气压	kPa	---	99.98	99.96	99.92	---
	动压	Pa	---	37	35	31	---
	静压	kPa	---	-0.15	-0.15	-0.15	---
	含湿量	%	---	2.9	2.8	2.8	---
	流速	m/s	---	7.3	7.1	6.7	---
	标干流量	m ³ /h	---	42624	41329	38865	---
非甲烷总 烃排放 浓度	1	mg/m ³	---	1.73	1.72	1.76	0.07
	2			1.74	1.72	1.82	
	3			1.76	1.82	1.89	
	4			1.71	1.78	1.90	
	平均值			1.74	1.76	1.84	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	7.42×10^{-2}	7.27×10^{-2}	7.15×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m ³	---	1.7	1.2	1.9	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	7.25×10^{-2}	4.96×10^{-2}	7.38×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m ³	---	35	37	43	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.53	1.53	1.67	---
二氧化硫排放浓度		mg/m ³	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.128	<0.124	<0.117	---

检测报告

报告编号: HR22060911

续表(二) 固定污染源废气检测数据汇总表

4#线 Coating 工段 RTO4-1 废气出口 (Q13-1)		排气筒高度: 21.0m 烟道尺寸: $\Phi 1.70\text{m}$				采样 日期	2022.6.26
检测项目		单位	标准 限值	检测频次及检测结果			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟 气 参 数	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	95.7	94.4	93.9	---
	大气压	kPa	---	99.98	100.02	100.04	---
	动压	Pa	---	32	31	30	---
	静压	kPa	---	-0.02	-0.04	-0.03	---
	含湿量	%	---	2.8	2.8	2.8	---
	流速	m/s	---	6.8	6.7	6.6	---
	标干流量	m^3/h	---	39159	38744	38566	---
非甲烷总 烃排放浓度	1	mg/m^3	---	1.75	2.03	1.99	0.07
	2			2.00	1.98	2.13	
	3			2.07	1.88	2.02	
	4			1.88	1.91	2.08	
	平均值			1.92	1.95	2.06	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	7.52×10^{-2}	7.56×10^{-2}	7.94×10^{-2}	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m^3	---	1.5	1.8	1.6	---
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	5.87×10^{-2}	6.97×10^{-2}	6.17×10^{-2}	---
氮氧化物排放浓度		mg/m^3	---	31	34	38	---
氮氧化物排放速率		kg/h	---	1.21	1.32	1.47	---
二氧化硫排放浓度		mg/m^3	---	<3	<3	<3	3
二氧化硫排放速率		kg/h	---	<0.117	<0.116	<0.116	---

检测报告

报告编号: HR22060911

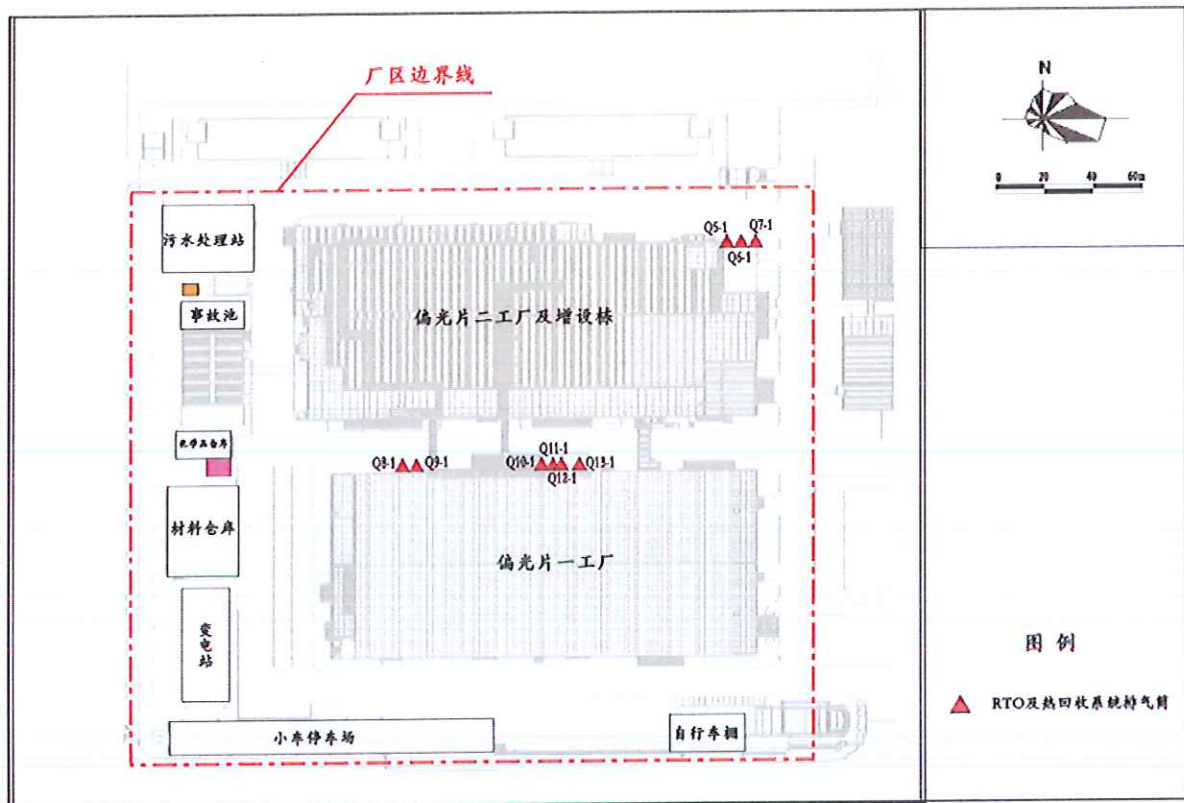
表（三）检测项目、检测依据及主要仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	仪器编号
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	气相色谱仪 GC-2014	HRJH/YQ-A009
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 QUINTIX125D-1CN	HRJH/YQ-A031
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪崂应 3012H 型	HRJH/YQ-C203、 C149、C129、C001
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		

检测报告

报告编号: HR22060911

附检测点位图:



建设项目验收监测点位图

— 报告结束 —



191012340156



华睿巨辉

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: HR22060915Z

检测类别:

委托检测

委托单位:

杉金光电（南京）有限公司

江苏华睿巨辉环境检测有限公司

Jiangsu HRJH Environmental Testing Co.,LTD



声 明

- 一、 本报告无检测单位“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制、审核、签发人签字无效；
- 三、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 四、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 五、 用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 7 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。
- 六、 未经许可，不得复制本报告；经同意复制的报告，应由本公司加盖公章确认；
- 七、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究责任的权利；
- 八、 若项目左上角注“*”，由分包支持服务方进行检测。

地 址：江苏南京市江北新区中山科技园科创大道 9 号 F8 栋二层

邮政编码：211500

电 话：025-57796818

传 真：025-57796839

电子邮箱：hrjhbaogao@163.com

检测报告

报告编号：HR22060915Z

表（一）项目概况说明

委托单位	杉金光电（南京）有限公司	地 址	南京经济技术开发区恒谊路17号
受检单位	杉金光电（南京）有限公司	地 址	南京经济技术开发区恒谊路17号
联系人	刘峰	电 话	13022187947
采样日期	2022年6月23日~25日	采样人员	彭昭、吴小祥
检测日期	2022年6月23日~25日	检测人员	彭昭、吴小祥
样品类别	噪声		
检测内容	工业企业厂界噪声（昼、夜）		
检测依据	检测依据见表（三）		
检测结果	检测结果见表（二）		

编制：付松雪

审核：邱月辉

签发：徐卫华

检验检测报告专用章

签发日期：2022年6月27日



检测报告

报告编号: HR22060915Z

表（二）噪声检测结果

环境条件		2022.6.23~24	昼：阴	风向：南		风速：2.4m/s		
			夜：阴	风向：南		风速：2.2m/s		
测试工况			检测结果 dB(A)					
正常			第一次		第二次			
测点编号	测点位置	测试时间段	昼	夜	测试时间段	昼	夜	标准限值 dB(A)
Z1	东厂界外 1m	09:02~09:47 22:03~22:53	54.8	46.4	16:42~17:32 3:04~3:53 (次日)	55.1	45.9	65 55
Z2	南厂界外 1m		56.1	45.9		56.2	47.4	
Z3	西厂界外 1m		55.5	46.9		54.5	45.0	
Z4	北厂界外 1m		54.8	45.1		54.5	46.4	
执行标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。					

检测报告

报告编号: HR22060915Z

续（三）噪声检测结果

环境条件		2022.6.24~25		昼: 多云	风向: 南	风速: 2.3m/s
				夜: 多云	风向: 南	风速: 2.1m/s
测试工况			检测结果 dB(A)			
正常			第一次		第二次	
测点编号	测点位置	测试时间段	昼	夜	测试时间段	标准限值 dB(A)
Z1	东厂界外 1m	9:06~9:54 22:04~22:59	55.7	45.4	16:45~17:32 3:02~3:49 (次日)	昼 65 夜 55
Z2	南厂界外 1m		57.3	46.1		
Z3	西厂界外 1m		56.1	45.7		
Z4	北厂界外 1m		55.7	45.8		
执行标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。			

注：检测仪器校准结果一览表

校准日期	声校准器标称声压级 dB(A)	测试前校准值 dB(A)	测试后校准值 dB(A)	允差 (dB)	校准结果
2022.6.23~24	94.0	93.8	93.8	±0.5	合格
2022.6.24~25	94.0	93.8	93.8	±0.5	合格

检测 报 告

报告编号: HR22060915Z

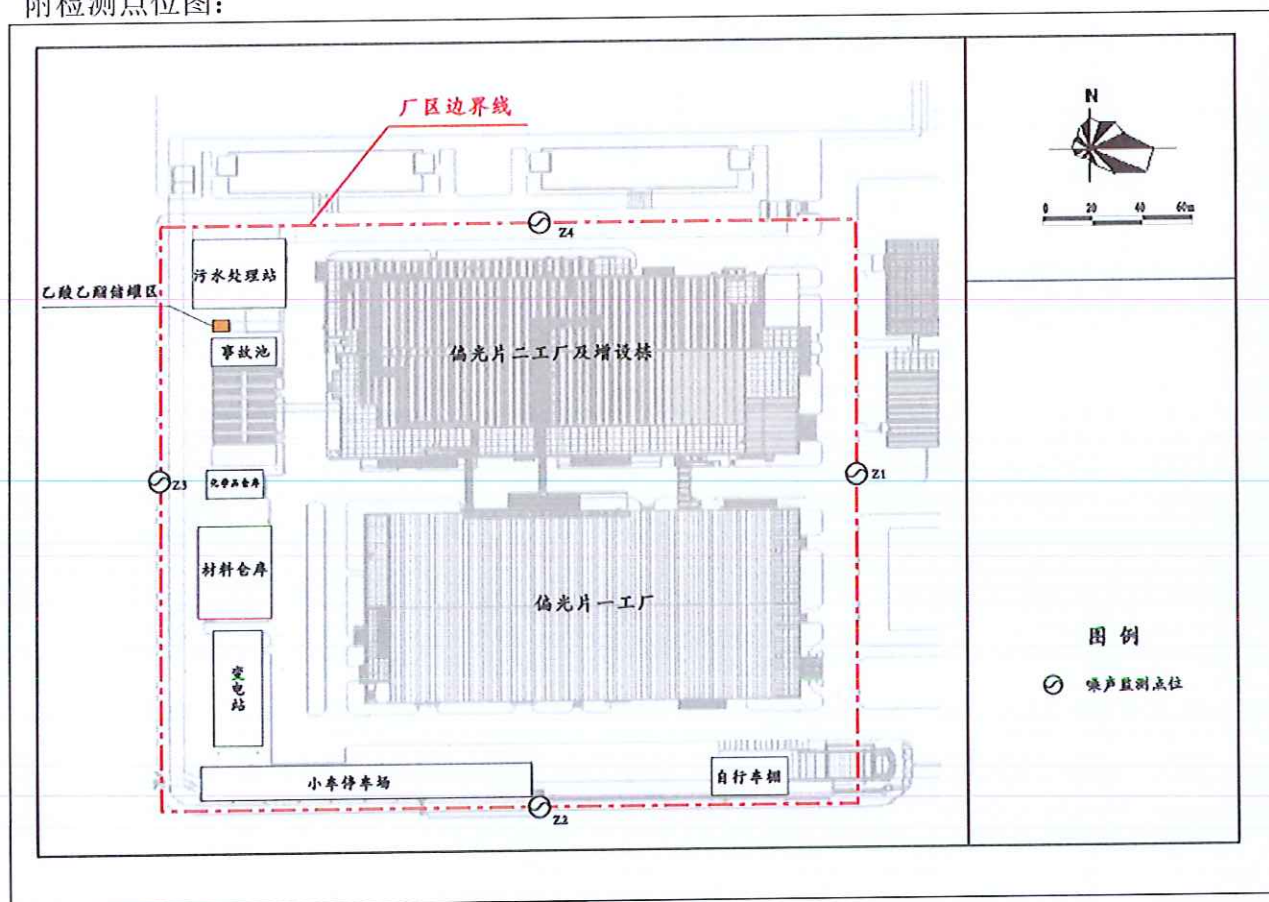
表（三）检测项目、检测依据及主要仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	仪器编号
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计杭州爱华 AWA5688	HRJH/YQ-C036
		声校准器 AWA6022A	HRJH/YQ-C144

检测报告

报告编号: HR22060915Z

附检测点位图:



— 报告结束 —



检验检测机构 资质认定证书

编号：191012340156

名称：江苏华睿巨辉环境检测有限公司

地址：江苏省南京市江北新区中山科技园科创大道9号F8栋二层（211500）

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 responsibility 由江苏华睿巨辉环境检测有限公司承担。

许可使用标志



191012340156

发证日期：2019年08月19日

有效期至：2025年08月18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。

杉金光电（南京）有限公司
高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目
竣工环境保护验收意见

2022 年 10 月 13 日，杉金光电（南京）有限公司组织召开了“高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目”竣工环境保护验收会。验收组由杉金光电（南京）有限公司（建设单位）、江苏润环环境科技有限公司（验收报告编制单位）、江苏华睿巨辉环境检测有限公司（验收监测单位）等单位代表及 2 位技术专家组成，验收组根据项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于南京经济技术开发区恒谊路17号现有厂区内，主要建设内容包括：对现有4条生产线中的“检查”工段进行技术改造，增加检查工段及设备，改造后偏光片卷材产能保持不变，仍为8400万米/年。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目由江苏润环环境科技有限公司于 2022 年 1 月编制了建设项目环境影响评价报告表，同年 2 月 25 日获南京经济技术开发区管理委员会行政审批局批复（宁开委行审许可字（2022）35 号）。

本次验收项目于 2022 年 3 月开工建设，同年 6 月建设完成并进入调试生产，目前各项环保治理设施运行正常，满足建设项目竣工验收监测工况要求。

（三）投资情况

本次验收项目实际总投资 26000 万元人民币，环保投资为 80 万元人民币，环保投资占建设投资比例为 0.3%。

（四）验收范围

本次验收范围为：

（1）偏光片二工厂内 4 条偏光片卷材生产线，包括原料、设备、工艺流程、

产能情况、污染物产排情况等；

(2) 偏光片卷材生产线配套环保设施，主要包括废气污染防治措施、噪声污染防治措施及固体废弃物环境保护措施等；

(3) 辅助工程配套设施，主要包括冷冻水温度监测系统、RTO 气体监测系统 etc。

二、工程变动情况

本项目实际建设过程中项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评及批复一致，未发生变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

本项目营运期废气主要包括：延伸工段、Coating工段产生的有机废气。

①延伸工段产生的有机废气经现有 4 套活性炭吸附装置处理达标后，尾气经现有 4 根 18m 高排气筒（DA001、DA006、DA015、DA025）排出；

②Coating 工段产生的有机废气经现有 7 套 RTO 燃烧装置（配套 2 套热回收系统）处理达标后，尾气经现有 9 根 22m/21m 排气筒（DA002、DA007、DA023、DA008、DA018、DA020、DA022、DA024、DA013）排出。

本次验收共计 13 个排气筒。

(二) 噪声

本项目新增主要噪声源为切片机等，通过选用低噪声设备、采取厂房隔声、设备减振及消声器等措施降低噪声对周边环境的影响。

(三) 固体废物

本项目固（液）体废物主要为：废包装材料、废 RO 膜、边角料、不良品、含碘废液、废 P-500 处理液、废粘着液、废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物、废含汞荧光灯管。

废包装材料、废 RO 膜交由江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，边角料、不良品交由江苏丰聆环保科技有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司、江苏恒祥环保再生资源有限公司综合利用，含碘废液委托世宗（滁州）光学材料有限公司处置，废 P-500 处理液委托南京绿联环境科技发展有限公司处置，废粘着液委托南京凯燕环保科技有限公司处置，废活性炭、过期危险化学品、废机油、废桶、沾染性废物委托中环信（南京）环境服务有限公司、南京卓越环保

科技有限公司处置，废含汞荧光灯管委托南京润淳环保科技有限公司处置。

本项目固（液）体废物均依托现有一般固废暂存库和危险固废暂存库暂存。危险固体废弃物暂存场地已采取防雨、防渗、防漏措施，已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）等相关要求执行。一般固体废弃物暂存场地已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单相关要求执行。危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有相应标识牌。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

废气治理设施：2022 年 6 月 23~24 日验收监测期间，延伸工段废气出口（DA001、DA006、DA015、DA025）对应的活性炭吸附塔对非甲烷总烃平均处理效率分别约为 66.977%、53.407%、74.462%、72.548%。

（二）污染物排放情况

1、废气：2022 年 6 月 23~26 日验收监测期间，本项目废气排放口（DA001、DA006、DA015、DA025 延伸工段废气出口，DA002、DA007、DA023、DA008、DA018、DA020、DA022、DA024、DA013 Coating 工段废气出口）中非甲烷总烃、SO₂、NO_x、颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值要求。

2、厂界噪声：2022 年 6 月 24~25 日验收监测期间，厂界噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类区标准。

3、固体废物：本项目固体废物均得到合理有效处置。

4、污染物排放总量

本项目无新增废气、废水排放，无需核算总量。

五、验收结论

通过对杉金光电（南京）有限公司《高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目》现场勘察，本项目主体工程已建成并投入调试生产，该项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评及批复要求一致。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格的情形对项目逐一对照核查，该项目不存在第八条中所述的九种情形，验收组同意该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

六、后续要求

加强污染防治设施运行维护，确保污染物长期、稳定达标排放，做好各排口例行监测工作。

验收组主要成员（签字）：

孙军 刘峰
周洪 戴玲

田德琴 丁超
方敏 范俊

杉金光电（南京）有限公司

2022年10月13日

杉金光电（南京）有限公司高端新型显示用偏光片技术攻关及产业化项目

竣工环境保护验收组人员信息表

姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号
刘峰	杉金光电	工程师	13022187947	340204199202271518
戴玲	杉金光电	工程师	13301566106	320582199310090329
王洁	杉金光电	总监	15951861090	320382198401191333
阮晓	南京市环境科学	主任	1895165705	320106195910102817
阮晓	南京师范大学	教授	13951387912	320621197310204131
阮晓	杉金光电	总监	13912923063	361122197908011813
阮晓	江苏环境科技有限公司	工程师	15850692558	42282219961111254X
丁超	江苏环境科技有限公司	工程师	18795828861	320124198806013212