



苏州宏宇环境检测有限公司
SUZHOU HONGYU ENVIRONMENTEST CO.,LTD

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

宏宇环验字[2019]第 176 号

项目名称： 年产光学元件 20 万件项目

建设单位： 苏州奥博特光学科技有限公司

编制单位：苏州宏宇环境检测有限公司

编制日期：2019 年 9 月

建设单位：苏州奥博特光学科技有限公司

法人代表：邹 烨

编制单位：苏州宏宇环境检测有限公司

法人代表：李会乐

项目负责人： （验监）证字第 201662151 号

编制单位：苏州宏宇环境检测有限公司

地 址：苏州市珠江南路 211 号 1 幢 6 楼

邮政编码：215100

电 话：0512-68361805

传 真：0512-68361607

建设单位：苏州奥博特光学科技有限公司

地 址：苏州高新区通安镇同心 85 号

邮政编码：215153

电 话：13962104333

传 真：/

目录

表一 项目概况、验收监测依据及标准.....	1
一、验收依据的法律、法规、规章.....	1
二、验收技术规范.....	2
三、验收依据的有关项目文件及资料.....	3
(1) 水污染物排放标准.....	4
(2) 大气污染物排放标准.....	4
(3) 噪声排放标准.....	4
表二 生产工艺及污染物产出流程.....	5
2.1 工程内容及规模.....	5
2.1.1 项目由来.....	5
2.1.2 项目基本情况.....	5
2.1.3 项目地理位置及平面布置.....	6
2.1.3.1 地理位置.....	6
2.1.3.2 平面布置.....	6
2.1.4 项目主体工程、公用及辅助工程.....	6
2.1.5 主要原辅材料及生产设备.....	7
2.2 生产工艺及污染物产出.....	7
表三 污染物排放及治理措施.....	9
3.1 废水.....	9
3.2 废气.....	10
3.3 噪声.....	11
3.4 固废.....	11
表四 建设项目变动环境影响分析.....	14
4.1 项目变动情况.....	14
4.2 项目变动影响分析.....	14
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.....	17
5.1 环境影响评价报告的主要结论.....	17
5.2 审批意见落实情况.....	17
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	20
6.1 监测分析方法.....	20
6.1.1 废气监测分析方法.....	20
6.1.2 噪声监测分析方法.....	20
6.2 质量控制措施.....	20
6.2.1 监测点位布设、因子、频次.....	20
6.2.2 验收监测人员资质管理.....	21
6.2.3 监测数据和报告制度.....	21
6.2.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
6.2.5 废水监测过程中的质量保证和质量控制.....	22
6.2.6 噪声监测过程中的质量保证和质量控制.....	24
表七 验收监测内容.....	25
7.1 废气监测内容.....	25
7.2 废水监测内容.....	25

7.3 噪声监测内容.....	25
表八 验收监测结果及工况记录.....	27
8.1 验收监测期间工况.....	27
8.2 验收监测结果.....	28
8.2.1 废气验收监测结果.....	28
8.2.2 废水验收监测结果.....	30
8.2.2 噪声验收监测结果.....	31
8.3 污染物排放总量核算.....	33
8.4 环保设施去除效率监测结果.....	33
表九 验收监测结论.....	35
9.1 工程基本情况和环保执行情况.....	35
9.2 验收监测结果及环保设施处理效率.....	35
9.2.1 废气.....	35
9.2.2 噪声.....	35
9.2.3 固体废物.....	35
9.2.4 废水.....	35
9.3 污染物总量核算.....	35
附图、附件.....	37

表一 项目概况、验收监测依据及标准

建设项目名称	年产光学元件 20 万件项目				
建设单位名称	苏州奥博特光学科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	苏州高新区通安镇同心路 85 号 苏州市保德纺织有限公司 4 号厂房二楼				
主要产品名称	光学元件				
设计生产能力	年产光学元件 20 万件				
实际生产能力	年产光学元件 20 万件				
建设项目环评时间	2019.3	开工建设时间	2019.4		
调试时间	2019.6	验收现场监测时间	2019.08.22-2019.08.23		
环评报告表审批部门	苏州国家高新技术产业开发区环境保护局	环评报告表编制单位	苏州合巨环保技术有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	10%
实际总概算	100 万元	实际环保投资	10 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>一、验收依据的法律、法规、规章</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 6 月 1 日起施行, 2017 年 6 月 27 日第二次修正);</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修正);</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年修正);</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2005 年 4 月 1 日起施行, 2016 年 11 月 7 日第三次修正);</p>				

(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月);

(8) 《国家危险废物名录》(国家环境保护部令第 39 号, 2016 年 3 月 30 日);

(9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅, 苏环控[1997]122 号, 1997 年 9 月);

(10) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环办[2015]256 号, 2015 年 10 月)。

二、验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部, 国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月);

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部, 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月);

(3) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环办[2018]34 号, 2018 年 1 月);

(4) 关于转发《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》的通知(苏州市环境保护局, 苏环管字[2018]4 号, 2018 年 2 月 8 日)。

三、验收依据的有关项目文件及资料

(1) 《苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目环境影响报告表》（苏州合巨环保技术有限公司，2018 年 11 月）；

(2) 关于对《苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件建设项目环境影响报告表》的审批意见（苏新环项[2019]62 号，2019 年 03 月 01 日）；

(3) 苏州奥博特光学科技有限公司提供的其他有关资料。

验收执行标准	(1) 水污染物排放标准						
	<p>本项目生产废水经厂区预处理后和生活污水排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。</p>						
	表 1-1 废水排放标准						
	污染物	pH	COD	SS	总磷	氨氮	依据
	排放限值 mg/L	6~9	500	400	8	45	《污水综合排放》GB8978-1996 表 4 三级标准，总磷、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
	(2) 大气污染物排放标准						
	<p>项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，根据《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74 号）项目非甲烷总烃废气浓度执行 70mg/m³，无组织排放监控浓度执行标准值的 80%，具体限值见下表。</p>						
	表 1-2 大气污染物综合排放标准						
	执行标准	指标	标准限值				
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排气筒 高度 m	周界外浓度最 高点 mg/m ³	
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准	颗粒物	/	/	/	1.0		
	非甲烷总 烃	70	10	15	3.2		
(3) 噪声排放标准							
<p>本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。具体标准限值见下表：</p>							
表 1-3 噪声排放标准限值一览表							
执行标准	类别	单位	标准限值				
			昼间	夜间			
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	3 类	dB (A)	65	55			

表二 生产工艺及污染物产出流程

2.1 工程内容及规模

2.1.1 项目由来

苏州奥博特光学科技有限公司注册于 2012 年 2 月，原为销售公司。公司通过长时间的市场考察，综合考虑了光学精密元件良好的市场前景，投资 100 万元，租赁苏州市保德纺织有限公司 4 号厂房二楼，建设“光学元件制造项目”，用房面积 892m²，层高 4.5m，该项目自立项以来中无环境投诉、违法或处罚记录。

本项目立项及环评审批过程：苏州奥博特光学科技有限公司投资 100 万元建设苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目，该项目已取得苏州高新区发改委备案（2018-320505-39-03-542561）。取得立项文件后，苏州奥博特光学科技有限公司于 2018 年 11 月委托苏州合巨环保技术有限公司编写环境影响评价报告，并于 2019 年 3 月 1 日取得了苏州国家高新技术产业开发区环保局关于对《苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件建设项目环境影响报告表》的审批意见（苏新环项[2019]62 号）。本项目主体工程与环保设施于 2019 年 4 月开工，2019 年 5 月竣工，2019 年 6 月投入生产调试。

验收工作的开展：2019 年 8 月苏州奥博特光学科技有限公司委托我公司对其建成投入生产的“苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目”进行验收监测，我公司于 2019 年 08 月 22 日至 2019 年 08 月 23 日进行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。

2.1.2 项目基本情况

项目名称：苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目；

建设单位：苏州奥博特光学科技有限公司；

建设地点：苏州高新区通安镇同心路 85 号苏州市保德纺织有限公司 4 号厂房二楼；

建设性质：新建；

验收规模：年产光学元件 20 万件；

总投资：100 万人民币，其中环保投资 10 万人民币；

项目定员：职工 8 人，单班制，每班 8h，年工作 250 天；

2.1.3 项目地理位置及平面布置

2.1.3.1 地理位置

本项目位于苏州高新区通安镇同心路 85 号苏州市保德纺织有限公司 4 号厂房二楼，地理位置详见附图 1。

苏州市保德纺织有限公司厂区周边均为工业企业，其中厂区东侧为苏州斯强金属制品有限公司；南侧苏州通愿服饰品有限公司；西侧为苏州市灵通玻璃制品有限公司和苏州荣发光电科技有限公司；北侧为同心路，隔路为苏州市同进电机有限公司。本项目周边概况见附图 2。

2.1.3.2 平面布置

项目租赁苏州市保德纺织有限公司 4 号厂房二楼，西侧布置车间和仓库，东侧布置办公区，车间布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。厂区平面布局图见附图 3。

2.1.4 项目主体工程、公用及辅助工程

项目主体工程及产品方案见表 2-1，公用及辅助工程情况见表 2-2。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

主体工程	产品名称	设计能力	实际能力	年运行时数(h/a)
生产车间	光学元件	20 万件/年	20 万件/年	2000

表 2-2 公用及辅助工程

类别	工程名称	建设内容及设计能力	实际情况
主体工程	生产车间（项目东北角）	380m ²	380m ²
	办公房（项目西侧）	80 m ²	80 m ²
贮运工程	原料仓库	130 m ²	300 m ²
	成品仓库	50 m ²	50 m ²
	危险废物暂存场所	5 m ²	5 m ²
	一般固废暂存场所	5 m ²	5 m ²
	原料和产品运输	通过汽车运输，原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担	
公用工程	给水	区域自来水供给	区域自来水供给
	排水	接入市政污水管网	接入市政污水管网
	供电	区域供电	区域供电

环保工程	光催化氧化装置	1 个，用于处理酒精擦拭废气	1 个，用于处理酒精擦拭废气
	沉淀池	3 个（规格均为 1m×0.5m×0.5m，为三级沉淀池），用于处理清洗废水	3 个（规格均为 1m×0.5m×0.5m，为三级沉淀池），用于处理清洗废水

2.1.5 主要原辅材料及生产设备

表 2-3 原辅材料

产品	名称	设计年用量	实际年用量
光学元件	玻璃坯料（石英/K9）	30 万件/a	30 万件/a
	抛光纸	50 张/a	45 张/a
	玻璃抛光盘	100 片/a	98 片/a
	光学抛光粉	0.07t/a	0.07t/a
	切削液	0.25t/a	0.25t/a
	酒精	0.1t/a	0.1t/a
	金刚砂	0t/a	0.1t/a

注：实际年用量由企业提供的 2019 年 6 月、7 月、8 月试生产期间原辅材料用料推算而来。

表 2-4 主要生产设备

类型	设备名称	规格及型号	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	变化量（台/套）
生产设备	光学棱镜研磨机	750	1 台	1	0
	光学棱镜研磨机	350	1 台	1	0
	光学棱镜高速抛光机	四轴	4 台	4	0
	光学棱镜低速抛光机	二轴	2 个	3	+1

2.2 生产工艺及污染物产出

光学元件生产工艺流程：

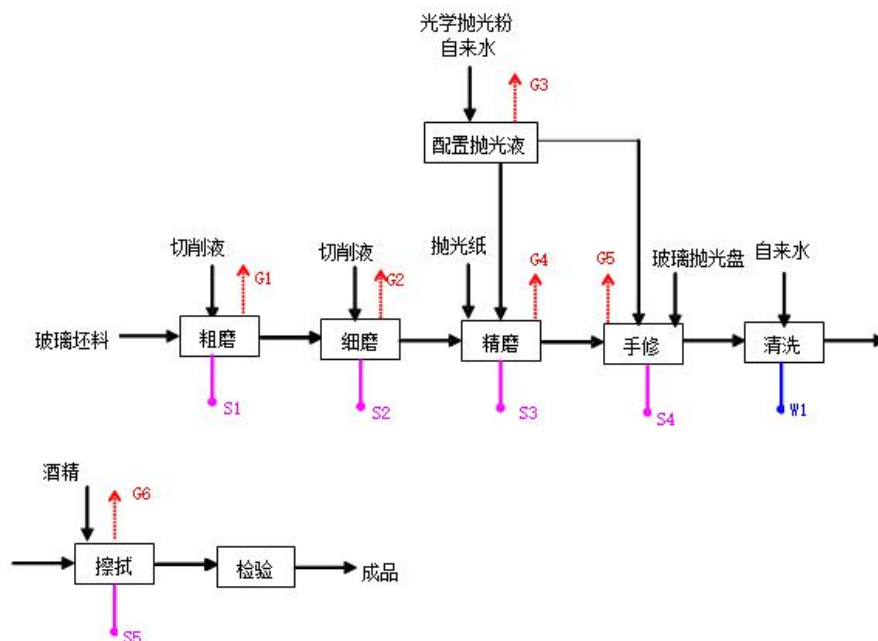


图 2-1 光学元件生产工艺流程

生产工艺简述：

粗磨、细磨：粗磨采用光学棱镜研磨机（750 和 350）两台，细磨采用 4 台光学棱镜高速抛光机对玻璃坯料进行磨边。

精磨：使用光学棱镜低速抛光机将玻璃坯料进行打磨抛光，使用的抛光粉为提前准备好的自来水进行混合，配置成浆液使用。

手修：对上述精磨过程中部分不符合要求区域采用人工手修调整，采用配置后的抛光液以及玻璃抛光盘进行打磨。

清洗：将抛光后的光学元件进行清洗，采用自来水清洗。

酒精擦拭：在清洗过的镜片上滴 1-2 滴酒精并用无尘纸进行擦拭，以保证镜片表面的干净可进行下一步的检验。

检测：使用干涉仪对产品进行检测，主要检测产品的透光性、表面光洁度、折射率等。检测合格的产品即为最终产品，检测不合格的产品返回研磨工序继续进行加工。

表三 污染物排放及治理措施

3.1 废水

本项目主要为清洗废水和员工的生活废水，清洗废水经沉淀预处理后汇同生活污水排入市政污管网，入白荡污水处理厂集中处理，依托出租方取得的接管许可证（许可证号：苏新排（2010）许字 46 号，详见附件 9）。

表 3-1 废水产生及治理排放情况

产污类别	污染因子	环评要求		实际建设		排放规律
		治理设施	排放去向	治理设施	排放去向	
清洗废水	COD、SS	沉淀池预处理后接入市政污水管网	入白荡污水处理厂集中处理	沉淀池预处理后接入市政污水管网	入白荡污水处理厂集中处理	间断
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	接入市政污水管网		接入市政污水管网		间断



图 3-1 沉淀池



图 3-2 雨水排口



图 3-3 污水排口

3.2 废气

本项目废气为抛光粉配置过程产生的粉尘，粗磨、细磨过程中切削液挥发产生的油烟废气，精磨过程产生的粉尘，擦拭过程产生的酒精。

擦拭过程产生的酒精（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后引至光催化氧化装置处理，尾气经 15 米高排气筒（1#）排放。抛光粉配置过程产生的粉尘，粗磨、细磨过程中切削液挥发产生的油烟废气和精磨过程产生的粉尘在车间内无组织排放。

本项目废气产生及排放治理情况详见下表。

表 3-2 废气产生及治理排放情况

产污类别	污染源	污染因子	环评要求		实际建设		排放情况
			治理设施	排放去向	治理设施	排放去向	
有组织废气	擦拭过程	非甲烷总烃	光催化氧化装置	经 1 根 15 米高排气筒排放	光催化氧化装置	经 1 根 15 米高排气筒排放	间歇
无组织废气	生产车间	非甲烷总烃	—	无组织排放	—	无组织排放	间歇
		粉尘	—	无组织排放	—	无组织排放	间歇



图 3-4 废气排放口

3.3 噪声

本项目噪声源主要为生产过程中使用的风机、研磨及抛光机运行时产生的噪声，具体情况见下面噪声设备一览表。

表 3-3 设备产生噪声源强表

序号	设备名称	数量 (台/套)	等效声级(dB(A))	距厂界最近的距离 (m)
1	光学棱镜研磨机	1	80	N, 3
2	光学棱镜研磨机	1	80	N, 3
3	光学棱镜高速抛光机	4	80	N, 5
4	光学棱镜低速抛光机	3	80	N, 3
5	风机	1	85	N, 5

本项目主要生产设备均位于车间内，通过使用小功率低噪声设备，厂房隔声、距离衰减后排放。

3.4 固废

本项目固体废弃物主要为废弃抛光液、一般原辅料的包装材料、清洗废水沉淀污泥、废弃切削液、擦拭废纸、化学品的包装材料、含汞废灯管及员工产生的生活垃圾。

项目产生的一般原辅料的包装材料废统一收集后外售。废弃抛光液和清洗废水沉淀污泥交由苏州诺易新环保科技有限公司处置，废弃切削液交由苏州市和源环保科技有限公司处置，擦拭废纸和化学品的包装材料交由苏州市吴中区固体废弃物处

理有限公司处置，含汞废灯管交由常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。生活垃圾由苏州高新区通安市政服务有限公司处置。厂区设有一般固废暂存处 5m²、危险废物暂存处 5m²，采取了相应的防渗、防漏、防腐蚀、防风、防雨等各项污染防治措施、配套了监视监控设施。

固体废物产生及处理情况如下表所示。

表 3-4 固体废物产生、处置及排放一览表

序号	属性	产生工序	固废名称	类别	危废代码	环评设计		实际运行产生情况	
						年产量(吨)	处置情况	年产量(吨)	处置情况
1	一般固废	生产线	一般原辅料的包装材料	/	/	1	收集后外售	0.85	外售
2			废弃抛光液	/	/	0.5	委托资质单位处理	试生产期未产生	苏州诺易新环保科技有限公司
3			清洗废水沉淀污泥	/	/	0.9		0.8	
4	危险废物	生产线	废弃切削液	HW09	900-006-09	0.5		试生产期未产生	苏州市和源环保科技有限公司
5			擦拭废纸	HW49	900-041-49	0.05		0.005	苏州市吴中区固体废物处理有限公司
6			化学品包装材料	HW49	900-041-49	0.01		0.01	
7		废气处理	含汞废灯管	HW29	900-023-29	0.001		试生产期未产生	常州市锦云工业废弃物处理有限公司
8	一般固废	员工生活	生活垃圾	/	/	0.625	委托环卫部门	0.625	苏州高新区通安市政服务有限公司

注：固废实际产生量是根据企业提供的 2019 年 6 月、7 月、8 月试生产期间数据推算得到的，台账详见附件 10。



图 3-5 一般固废存放点 (5m²)



图 3-6 危险废物存放点 (5m²)

表四 建设项目变动环境影响分析

4.1 项目变动情况

本项目生产设备数量存在变动：环评设计数量为光学棱镜研磨机 1 台、光学棱镜研磨机 1 台、光学棱镜高速抛光机 4 台、光学棱镜低速抛光机 2 台；实际使用数量为光学棱镜研磨机 1 台、光学棱镜研磨机 1 台、光学棱镜高速抛光机 4 台、光学棱镜低速抛光机 3 台；变化为光学棱镜低速抛光机增加 1 台。本项目原辅材料存在变动：环评中并未写明金刚砂的用量，实际生产过程手修工序需使用金刚砂（年用量 0.1t/a）；本项目仓储设施存在变动：原环评中原料及成品仓库面积为 180 m²，实际建设原料仓库 300 m²，产品仓库 50 m²，其中原料仓库面积增加了 170m²。本项目职工人数存在变动原环评中工人数量为 5 人，实际为 8 人。酒精擦拭酒精擦拭工序年运行时间存在变动：原环评中废气排放时间为 2000h/a，由建设单位提供资料，本项目擦拭工序为间歇式进行，实际运行时间约 500h/a。

4.2 项目变动影响分析

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号），对项目变动情况进行变动环境影响分析，具体分析情况见下表 4-1。

表 4-1 变动影响分析一览表

变动类别	重大变动认定条件	变动情况	变动影响分析	是否属于重大变动
性质	(1) 主要产品品种发生变化（变少的除外）。	本项目产品品种未发生变化。	/	否
规模	(2) 生产能力增加 30%及以上。	本项目实际生产中职工人数增加 3 人，新增 1 台光学棱镜低速抛光机，酒精擦拭工序运行时间为 500h/a。	本项目原环评设计酒精擦拭时间为 2000h，实际生产中擦拭工序间歇式进行，运行时间为 500h；原环评设计 6 台抛光机，实际新增 1 台，生产装置规模增加未超过 30%，生产能力增加不超过 30%。	否
	(3) 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	本项目实际建设过程中原料仓库面积增加 170m ² 。	原料仓库新增面积均用于暂存玻璃坯料；切削液和酒精储存面积无变化，总储存容量不变。	否
	(4) 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目实际建设过程中增加了 1 台光学棱镜低速抛光机。	原环评设计 6 台抛光机，实际新增 1 台，生产装置规模增加未超过 30%，未新增污染因子且污染物排放量不增加。	否
地点	(5) 项目重新选址。	本项目地址未发生变化。	/	否
	(6) 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目原料仓库面积增加 170m ² 。	整体平面布置未发生变化，办公区面积减少 170m ² ，原料仓库面积增加 170m ² ，生产车间边界不发生变化，防护距离边界不受影	否

苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目竣工环境保护验收监测报告表

			响。	
	(7) 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	原环评以生产车间边界为执行边界，设置 100m 卫生防护距离，目前周边环境符合卫生防护距离要求，防护距离边界未发生变化。	/	否
	(8) 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	本项目厂外管线路未调整，未穿越新的环境敏感区。	/	否
生产工艺	(9) 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目生产工艺未发生变化，原环评中漏写手修工序所用的金刚砂。	生产过程中对精磨工序部分不符合要求的区域采用人工手修调整，会使用金刚砂。金刚石使用过程中不会新增污染因子或污染物。	否
环境保护措施	(10) 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	本项目环境保护措施未发生变化。	/	否
其他	/	本项目实际生产过程中酒精擦拭使用的是棉纱，并非擦拭纸。	/	/

备注：建设项目变动环境影响分析由建设单位提供，我公司仅对该情况进行核实。经核实，本项目未发生重大变动。

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

5.1 环境影响评价报告的主要结论

(1) 废气：本项目酒精擦拭过程会产生一定量的乙醇，按用非甲烷总烃计，经集气罩收集后引至 1 套光催化氧化装置进行处理，尾气经 15m 高排气筒排放。本项目切削液使用过程中产生的油烟废气、抛光粉配置过程和抛光过程会产生一定量的粉尘，因产生量较小，在车间无组织排放。

根据大气环境影响预测结果，本项目面源各污染因子下风向最大地面预测浓度满足环境标准要求，占标率均小于 10%；对周围大气环境的影响不大；本项目最终需以生产车间生产区外设置 100 米的卫生防护距离，该范围内没有环境敏感点。

(2) 废水：本项目废水为生活污水和清洗废水，清洗废水经混凝沉淀预处理后汇同生活污水经过市政管网入白荡污水处理厂处理。本项目废水的污水排放量 286t/a，占污水处理厂处理量的比重非常低，成份简单，经处理达标后排放，对项目所在地的水环境质量现状的影响不存在直接影响。

(3) 固废：本项目危废类别主要为废弃切削液、擦拭废纸、化学品包装材料、含汞废灯管、化学品包装材料，全部委托有资质单位处置，一般固废妥善处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。以上各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

(4) 噪声：项目建成后全厂设备产生的噪声经减震、厂房隔声后能实现达标排放，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

5.2 审批意见落实情况

苏州奥博特光学科技有限公司于 2018 年 11 月委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目环境影响报告表》，于 2019 年 03 月 01 日取得了苏州国家高新技术产业开发区环境保护局关于对《苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件建设项目环境影响报告表》的审批意见（苏新环项[2019]62 号）。审批意见落实情况详见下表。

表 5-1 环评审批意见及落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。	本项目污染防治措施的建设与《报告表》一致，经验收监测结果可知，各污染物能够达标排放。
2	厂区实行雨、污分流。该项目生产废水经处理后和生活污水排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。	本项目实行“雨污分流、清污分流”，清洗废水预处理后汇同生活污水排入市政污水管网，接入白荡污水处理厂集中处理；验收监测期间废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。
3	该项目生产废气经处理后排放，非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB/T16297-1996）表 2 标准，其中有组织废气浓度执行 70m ³ /h，无组织排放监控浓度执行标准值的 80%，执行《报告表》中提出的卫生防护距离。	本项目酒精擦拭废气经 1 套光催化氧化装置处理，尾气经 15m 高排气筒排放，验收监测期间满足《大气污染物综合排放标准》（GB/T16297-1996）表 2 标准（其中有组织废气浓度执行 70m ³ /h，无组织排放监控浓度执行标准值的 80%）。经现场踏勘，《报告表》中提出的卫生防护距离内无民房、学校、医院等敏感目标。
4	采取切实有效的隔音降噪措施，确保本项目北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。	企业选用了低噪声设备，本项目验收监测期间，厂界各监测点噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
5	该项目产生的固体废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物须委托有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。	企业对其产生的固废进行分类收集后，危废委托有资质单位处置，一般固废妥善处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。
6	采取有效的环境风险防范错和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，防止各类污染事故发生。	企业已完成《突发环境事件应急预案》编制工作，并在管理部门备案（备案号 320505-2019-080-L）。
7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准。	企业排放口已设置监测采样口，并安装环保标志牌。

8	<p>建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到文本后及时将该项目环境影响报告表的最终版本予以公开，同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>	<p>企业已完成环境影响报告表最终版的公示。</p>
9	<p>项目的环保设施必须与主体工程同时建成，经验收合格后方可正式生产。</p>	<p>本项目环保设施与主体工程同时建成，现履行验收手续。</p>
10	<p>本批复自审批之日起有效期 5 年。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的，你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。</p>	<p>企业于 2019 年 3 月 1 日获得苏州国家高新技术产业开发区环境保护局《关于苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件建设项目环境影响报告表的审批意见》，处于有效期内。</p>

表六 验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

6.1.1 废气监测分析方法

本项目废气监测分析方法见下表 6-1。

表 6-1 废气监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测依据	方法检出限	检测仪器	仪器编号
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪/GC-2014CA	SZHY-S-001-2
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪/GC-2014CA	SZHY-S-001-2
	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	电子天平(十万分之一) / QUINTIX12 5D-1CN 恒温恒湿箱/LHS-100CL	SZHY-S-022-1 SZHY-S-024

6.1.2 噪声监测分析方法

本项目噪声监测分析方法见下表 6-2。

表 6-2 噪声监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测依据	检测仪器	仪器编号
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计/AWA6228+	SZHY-X-014-02
			声校准器/AWA6021A	SZHY-X-015-01
			轻便三杯风向风速表/FYF-1	SZHY-X-018-04

6.2 质量控制措施

本项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证参考国家有关技术规范中质量控制与质量保证章节内的要求进行，监测全过程受我公司《质量手册》及有关程序文件控制。

6.2.1 监测点位布设、因子、频次

按规范要求合理设置监测点位、确定监测因子与频次，以保证监测数据具有

科学性和代表性。

6.2.2 验收监测人员资质管理

参加竣工验收监测采样和测试的人员，项目负责人、报告编制人经考核合格并持证上岗。

6.2.3 监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

6.2.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围，即仪器量程的 30~70%之间。非甲烷总烃采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。非甲烷总烃监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)，在测试时应保证其采样流量的准确。

表 6-3 本项目废气监测质控信息表

精密度质量控制报告							
采样日期	样品名称	检测项目	单位	平行样结果		最大相对偏差(%)	参考质量控制(%)
				样品值	实验室内平行样品值		
2019.08.22	有组织废气	非甲烷总烃	mg/m ³	3.491	3.784	3.6	≤15
		非甲烷总烃	mg/m ³	3.089	3.126	0.6	≤15
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.547	1.433	3.8	≤15
	无组织废气	非甲烷总烃	mg/m ³	1.348	1.466	4.2	≤20
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.292	1.311	0.7	≤20
2019.08.23	有组织废气	非甲烷总烃	mg/m ³	6.761	6.737	0.2	≤15
		非甲烷总烃	mg/m ³	3.862	3.835	0.4	≤15
		非甲烷总烃	mg/m ³	7.137	7.121	0.1	≤15
	无组织废气	非甲烷总烃	mg/m ³	1.031	1.249	9.6	≤20
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.299	1.361	2.3	≤20

样品准确度质量控制报告							
	采样日期	检测项目	单位	理论值	实测值	相对误差	参考相对误差 (%)
有组织废气	2019.08.22	总烃	mg/m ³	4.32	4.35	0.7	≤10
		甲烷	mg/m ³	4.32	4.28	0.9	
		总烃	mg/m ³	11.5	11.5	0	
		甲烷	mg/m ³	11.5	11.4	0.9	
	2019.08.23	总烃	mg/m ³	4.32	4.41	2.1	≤10
		甲烷	mg/m ³	4.32	4.30	0.5	
		总烃	mg/m ³	11.5	11.6	0.9	
		甲烷	mg/m ³	11.5	11.5	0	
无组织废气	2019.08.22	总烃	mg/m ³	4.32	4.44	2.8	≤10
		甲烷	mg/m ³	4.32	4.36	0.9	
		总烃	mg/m ³	11.5	11.6	0.9	
		甲烷	mg/m ³	11.5	11.5	0	
	2019.08.23	总烃	mg/m ³	4.32	4.41	2.0	≤10
		甲烷	mg/m ³	4.32	4.30	2.5	
		总烃	mg/m ³	11.5	11.6	0.9	
		甲烷	mg/m ³	11.5	11.5	0	

质量控制参考依据：有组织废气非甲烷总烃项目参考《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）；无组织废气项目参考《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）。

6.2.5 废水监测过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检

表 6-4 本项目废水监测质控信息表

样品精密度质量控制报告							
采样日期	样品名称	检测项目	单位	平行样结果		相对偏差 (%)	参考质量控制 (%)
				样品值	实验室内平行样品值		
2019.08.22	沉淀池废水进口	化学需氧量	mg/L	37.6	36.8	1.1	≤10
	厂区总排口	化学需氧量	mg/L	32.0	32.8	1.2	≤10
		氨氮 (以 N 计)	mg/L	1.605	1.587	0.6	≤10
		总磷 (以 P 计)	mg/L	0.163	0.168	1.5	≤10
2019.08.23	沉淀池废水进口	化学需氧量	mg/L	47.1	45.3	0.9	≤10
	厂区总排口	化学需氧量	mg/L	27.9	28.7	1.4	≤10
		氨氮 (以 N 计)	mg/L	2.180	2.137	1.0	≤10
		总磷 (以 P 计)	mg/L	0.168	0.172	1.2	≤10
采样日期	样品名称	检测项目	单位	平行样结果		相对偏差 (%)	参考质量控制 (%)
				样品值	现场平行样品值		
2019.08.22	沉淀池废水排口	化学需氧量	mg/L	40	38	2.6	≤10
	厂区总排口	化学需氧量	mg/L	30	32	3.2	≤10
		氨氮 (以 N 计)	mg/L	1.69	1.65	1.2	≤10
		总磷 (以 P 计)	mg/L	0.13	0.12	4.0	≤10
2019.08.23	沉淀池废水排口	化学需氧量	mg/L	28	27	1.8	≤10
	厂区总排口	化学需氧量	mg/L	35	30	7.7	≤10
		氨氮 (以 N 计)	mg/L	2.62	2.59	0.6	≤10
		总磷 (以 P 计)	mg/L	0.24	0.29	0.4	≤10
样品准确度质量控制报告							
自配质控样	采样日期	检测项目	单位	质控检测值	质控样标准值		
	2019.08.22	化学需氧量	mg/L	29	30±3		
	2019.08.23	化学需氧量	mg/L	28	30±3		
自配质控样	采样日期	检测项目	单位	质控检测值	质控样标准值		

	2019.08.22	氨氮(以 N 计)	%	98.0	90-110
		总磷(以 P 计)	%	98.2	90-110
	2019.08.23	氨氮(以 N 计)	%	90.8	90-110
		总磷(以 P 计)	%	99.2	90-110

质量控制参考依据：参考江苏省环境监测中心文件 苏环监测(2006)60 号 关于印发《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》的通知 附表 1；化学需氧量参考《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)。

6.2.6 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5dB (A) 测试数据无效。

表 6-5 本项目噪声监测质控信息表

样品准确度质量控制报告						
采样日期	检测项目	单位	与 94.0 分贝标准声源校准		示值偏差	参考质量控制
			测量前	测量后		
2019.08.22	噪声	dB (A)	93.8	94.0	-0.2/0	示值偏差 不大于 0.5
2019.08.23	噪声	dB (A)	93.8	94.0	-0.2/0	示值偏差 不大于 0.5

质量控制依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

表七 验收监测内容

7.1 废气监测内容

表 7-1 废气监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
有组织废气	排气筒进口	酒精擦拭废气排气筒进口	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
	排气筒出口	酒精擦拭废气排气筒进口		
无组织废气	厂界下风向	G1	非甲烷总烃、颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天
	厂界下风向	G2		
	厂界下风向	G3		
	厂界下风向	G4		

7.2 废水监测内容

表 7-2 废水监测内容表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
沉淀池废水进口	pH、悬浮物、化学需氧量	4 次/天，连续监测 2 天
沉淀池废水排口	pH、悬浮物、化学需氧量	
厂区总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）	

7.3 噪声监测内容

表 7-3 噪声监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
厂界噪声	东厂界外 1m	N1	厂界噪声(连续等效 A 声级)	昼、夜噪监测 1 次，连续监测 2 天
	南厂界外 1m	N2		
	西厂界外 1m	N3		
	北厂界外 1m	N4		

本项目验收监测布点图见图 7-1 和图 7-2。

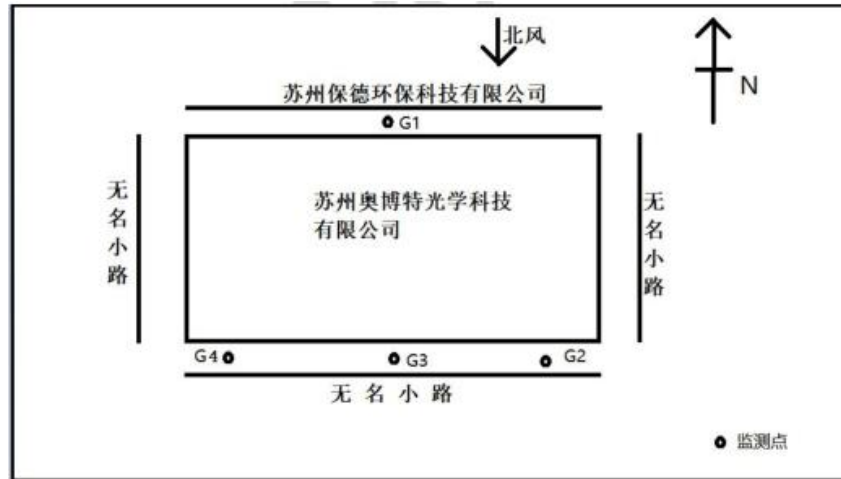


图 7-1 验收大气监测布点

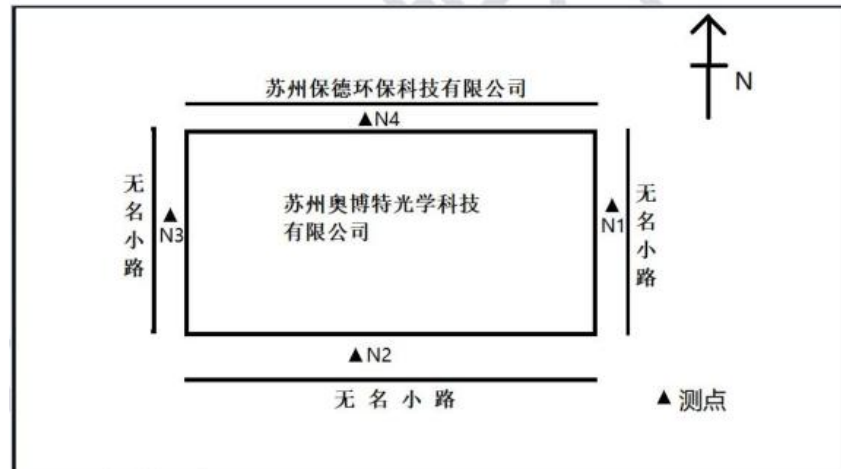


图 7-2 图验收噪声监测布

表八 验收监测结果及工况记录

8.1 验收监测期间工况

我公司于 2019 年 8 月 22 日-8 月 23 日对苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目进行了验收监测。验收监测期间，本项目生产运行正常，各项环保设施均处于运行状态。该公司提供的资料（工况证明见附件 2）表明，验收监测期间本项目产品的生产负荷大于 75%，满足竣工验收监测工况条件的要求，具体工况见表 8-1，原辅材料使用情况见表 8-2。

表 8-1 验收监测期间生产工况表

产品名称	日期	设计日生产能力 (万件)	验收期间产量 (台)	负荷率 (%)
光学元件	2019.08.22	0.08	0.07	87.5
	2019.08.23	0.08	0.065	81.3

表 8-2 原辅材料使用情况统计表

序号	名称	监测期间原料消耗量	
		08.22	08.23
1	玻璃坯料（石英/K9）	0.1 万件	0.096 万件
2	抛光纸	0.162 张	0.159 张
3	玻璃抛光盘	0.3 片	0.33 片
4	光学抛光粉	0.0002t	0.00023t
5	切削液	0.001 t	0.0008 t
6	酒精	0.00035t	0.00032 t
7	金刚砂	0.0002t	0.0004t

8.2 验收监测结果

8.2.1 废气验收监测结果

表 8-3 有组织废气监测结果表

处理设施	监测日期	监测 点位	污染物	类别	监测结果				标准 限值	达标 情况
					1	2	3	均值		
光催化氧化	2019.08.22	酒精擦拭废气排 气筒进口	非甲烷总 烃	流量 (m ³ /h)	5776				/	/
				产生浓度 (mg/m ³)	3.11	3.37	3.36	3.28	/	/
				产生速率 (kg/h)	0.019				/	/
		酒精擦拭废气排 气筒出口		流量 (m ³ /h)	6619				/	/
				排放浓度 (mg/m ³)	1.41	1.85	1.89	1.72	70	达标
				排放速率 (kg/h)	0.011				3.2	达标
	2019.08.23	酒精擦拭废气排 气筒进口	流量 (m ³ /h)	5792				/	/	
			产生浓度 (mg/m ³)	5.45	6.36	4.29	5.37	/	/	
			产生速率 (kg/h)	0.031				/	/	
		酒精擦拭废气排 气筒出口	流量 (m ³ /h)	6549				/	/	
			排放浓度 (mg/m ³)	2.92	4.37	3.95	3.75	70	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.025				3.2	达标	

表 8-4 无组织废气监测结果表

气象参数			2019 年 08 月 22 日, 天气: 晴, 风向: 北风, 风速: 1.7 m/s; 2019 年 08 月 23 日, 天气: 晴, 风向: 北风, 风速: 1.5 m/s。							
监测 点位	监测 项目	监测 日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值 (mg/m ³)	判定	
			1	2	3	4	监控点最大值			
厂界上风向 G1	非甲烷 总烃	2019.08.22	1.20	1.30	1.34	1.38	/	3.2	达标	
厂界下风向 G2			1.02	1.12	1.09	1.41	1.73			
厂界下风向 G3			1.71	1.32	1.73	1.12				
厂界下风向 G4			1.58	1.40	1.31	0.97				
厂界上风向 G1	颗粒物	2019.08.22	0.071	0.079	0.085	/	0.085	1.0	达标	
厂界下风向 G2			0.102	0.119	0.121	/	0.135			
厂界下风向 G3			0.115	0.124	0.132	/				
厂界下风向 G4			0.119	0.127	0.135	/				
厂界上风向 G1	非甲烷 总烃	2019.08.23	1.14	1.07	1.14	1.44	/	3.2	达标	
厂界下风向 G2			1.33	1.21	1.10	1.21	1.68			
厂界下风向 G3			1.57	1.68	1.41	1.66				
厂界下风向 G4			1.19	1.37	1.30	1.57				
厂界上风向 G1	颗粒物		0.069	0.086	0.092	/	0.092	1.0	达标	

厂界下风向 G2			0.105	0.114	0.123	/	0.135		
厂界下风向 G3			0.109	0.119	0.135	/			
厂界下风向 G4			0.112	0.126	0.132	/			

8.2.2 废水验收监测结果

表 8-5 废水监测结果表

监测日期	监测点位	样品描述	污染物	单位	监测结果				标准限值	达标情况
					09: 30	11: 30	13: 30	15: 30		
2019.08.22	沉淀池废水进口	白、微浊、微臭	pH	无量纲	7.67	7.74	7.71	7.69	/	/
			悬浮物	mg/L	7	8	8	7	/	/
			化学需氧量	mg/L	37	36	38	35	/	/
	沉淀池废水排口	无色、无味、透明	pH	无量纲	7.65	7.63	7.66	7.62	6-9	达标
			悬浮物	mg/L	7	6	7	8	400	达标
			化学需氧量	mg/L	39	40	42	43	500	达标
	厂区总排口	无色、无味、透明	pH	无量纲	7.83	7.85	7.84	7.85	6-9	达标
			悬浮物	mg/L	7	9	9	8	400	/
			化学需氧量	mg/L	27	30	30	26	500	达标
			氨氮（以 N 计）	mg/L	1.60	1.69	1.49	1.37	45	达标

			总磷（以 P 计）	mg/L	0.16	0.13	0.15	0.12	8	达标
2019.08.23	沉淀池废水进口	白、微浊、微臭	pH	无量纲	7.75	7.76	7.76	7.74	/	/
			悬浮物	mg/L	11	13	12	11	/	/
			化学需氧量	mg/L	47	45	45	46	/	/
	沉淀池废水排口	无色、无味、透明	pH	无量纲	7.67	7.66	7.65	7.66	6-9	达标
			悬浮物	mg/L	7	7	6	7	400	达标
			化学需氧量	mg/L	28	29	28	29	500	达标
	厂区总排口	无色、微浊、微臭	pH	无量纲	7.88	7.85	7.86	7.87	6-9	达标
			悬浮物	mg/L	10	12	11	9	400	达标
			化学需氧量	mg/L	30	35	31	30	500	达标
			氨氮（以 N 计）	mg/L	2.16	2.62	2.38	2.57	45	达标
			总磷（以 P 计）	mg/L	0.17	0.24	0.27	0.29	8	达标

8.2.2 噪声验收监测结果

表 8-6 噪声监测结果

表 8-6 噪声监测结果							
气象条件	2019 年 8 月 22 日 昼间, 晴, 最大风速: 1.8 m/s, 夜间, 晴, 最大风速: 1.9m/s。 2019 年 8 月 23 日 昼间, 晴, 最大风速: 1.7 m/s, 夜间, 晴, 最大风速: 2.0m/s。						
检测日期	检测点位	等效声级 dB(A)					
		昼间			夜间		
		检测结果	标准限值	结论	检测结果	标准限值	结论
2019.08.22	N ₁ 东厂界外 1m	60	65	合格	51	55	合格
	N ₂ 南厂界外 1m	57			48		
	N ₃ 西厂界外 1m	57			47		
	N ₄ 北厂界外 1m	57			48		
2019.08.23	N ₁ 东厂界外 1m	60		合格	49		合格
	N ₂ 南厂界外 1m	59			50		
	N ₃ 西厂界外 1m	61			49		
	N ₄ 北厂界外 1m	60			51		

8.3 污染物排放总量核算

(1) 大气污染物排放总量核算

表 8-7 大气污染物排放总量核算表

污染源来源	污染物名称	排放速率 (kg/h)			年运行时间 (h)	实际排放总量 (t/a)
		2019.08.22	2019.08.23	均值		
酒精擦拭	非甲烷总烃	0.011	0.025	0.018	500	0.009
核算公式	废气污染物实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) * 年运行时间 (h) / 10 ³					

备注：实际生产中擦拭工序间歇进行，废气处理设施年运行时间按 500h 计。

表 8-8 大气污染物排放总量

污染源来源	污染物名称	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制 (t/a)	判定
酒精擦拭	非甲烷总烃	0.009	0.01	达标

(2) 水污染物排放总量核算

表 8-9 水污染物排放总量

污染源来源	污染物名称	排水量 (t/a)	排放浓度 (均值, mg/L)	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制 (t/a)	判定
生产废水	悬浮物	170.4	6.9	0.001	0.072	达标
	化学需氧量		34.8	0.006	0.010	达标
生活污水	悬浮物	100	9.4	0.001	0.032	达标
	化学需氧量		29.9	0.003	0.043	达标
	氨氮 (以 N 计)		2	0.0002	0.004	达标
	总磷 (以 P 计)		0.2	0.00002	0.001	达标

注：用水量根据试生产 6、7、8 月水费单推算而来

8.4 环保设施去除效率监测结果

表 8-10 废气治理设施去除效率统计表

污染物来源	治理设施	监测指标	监测日期	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
酒精擦拭	光催化氧化	非甲烷总烃	2019.08.22	0.019	0.011	42
			2019.08.23	0.031	0.025	19
核算公式	污染物去除效率 (%) = [(进口排放速率 (kg/h) - 出口排放速率 (kg/h)) / 进口排放速率 (kg/h)] * 100%					

表 8-11 水治理设施去除效率统计表

监测项目	监测日期	监测结果 (mg/L)		实际处理效率 (%)
		沉淀池进口	沉淀池出口	
悬浮物	2019.8.22	7.5	7	6.7
悬浮物	2019.8.23	11.8	6.8	42.4
核算公式	$\text{污染物去除效率} (\%) = [(\text{进口浓度} (\text{mg/L}) - \text{出口浓度} (\text{mg/L})) / \text{进口浓度} (\text{mg/L})] * 100\%$			

根据表 8-10 可知，监测期间废气处理装置对非甲烷总烃的处理效率达 19%-42%，远低于原环评中预估效率，原因可能是由于本项目酒精年用量太少，污染物浓度较少导致的废气处理装置效率降低。根据表 8-11 可知，监测期间沉淀池对悬浮物的处理效率达 6.7%-42.4%，远低于原环评中预估效率，原因可能是由于沉淀时间较短。

表九 验收监测结论

9.1 工程基本情况和环保执行情况

“苏州奥博特光学科技有限公司年产光学元件 20 万件项目”建设地点位于苏州高新区通安镇同心路 85 号苏州市保德纺织有限公司 4 号厂房二楼，项目实际总投资 100 万元。本项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废气、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已基本按照项目环境影响报告表及其批复的要求落实到位。

9.2 验收监测结果及环保设施处理效率

9.2.1 废气

验收监测期间，本项目有组织废气非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准及《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74 号）要求；无组织废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值标准的 80%，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值标准。

9.2.2 噪声

本项目验收监测期间，厂界各监测点噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

9.2.3 固体废物

本项目危废主要为废弃切削液、擦拭废纸、化学品包装材料、含汞废灯管、化学品包装材料，全部委托有资质单位处置，一般固废妥善处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。以上各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

9.2.4 废水

厂区总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

9.3 污染物总量核算

验收监测期间，本项目污水总排口化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷年排放

量总量符合环评总量控制要求，本项目有组织排放废气中非甲烷总烃年排放总量符合环评总量控制要求。

附图、附件

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边位置图

附图 3、项目平面布置图

附件 1--建设项目竣工环保验收委托书

附件 2--建设项目验收监测期间监测工况说明

附件 3—设备、原材料等其他情况

附件 4--建设项目环境影响报告表的审批意见

附件 5--租房合同

附件 6--固废委托处置协议

附件 7--应急预案备案

附件 8--试生产期水费单

附件 9--纳管证

附件 10--台账

附件 11--验收检测报告

附件 12--苏州宏宇环境检测有限公司及相关人员资质

附件 13--建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表