浙江知象光电科技有限公司
新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护验收报告

浙江知象光电科技有限公司

二零二三年七月

主要内容

第一部分：浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分：浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护验收意见

第三部分：其它需要说明的事项

第一部分

浙江知象光电科技有限公司
新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护验收监测报告

浙江知象光电科技有限公司

二零二三年七月

建设单位：浙江知象光电科技有限公司

法人代表：周翔

项目负责人：雷洁

编制单位：杭州点碳企业管理咨询有限公司

法人代表：王洁

项目负责人：高诗璇

建设单位：浙江知象光电科技有限公司（盖章）

电话：17791242010

传真：/

邮编：314100

地址：嘉善县魏塘街道魏中路 1 号中新智慧园 7 号楼 2 层

编制单位：杭州点碳企业管理咨询有限公司（盖章）

电话：0571-86853096

传真：/

邮编：310020

地址：杭州市凤起东路风起时代大厦 A 座 901 室

目 录

1 验收项目概况 1
2 验收依据 2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 2
2.4 其它 2
3 工程建设情况 3
3.1 地理位置及平面布置 3
3.2 建设内容 7
3.3 主要原辅材料消耗 9
3.4 水源及水平衡 9
3.5 生产工艺 10
3.6 项目变动情况 10
4 环境保护设施 13
4.1 污染物治理/处置设施 13
4.1.1 废水 13
4.1.2 废气 13
4.1.3 噪声 15
4.1.4 固体废物 15
4.2 环保投资及“三同时”落实情况 17
5 环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定 19
5.1 环评报告主要结论与建议 19
5.2 审批部门审批决定 19
6 验收执行标准 22
6.1 评价标准 22
6.1.1 废气排放标准 22
6.1.2 废水排放标准 22
6.1.3 噪声控制标准 23

6.1.4 固体废弃物参照标准 23
6.1.5 总量控制 23
7 验收监测内容 25
7.1 废水 25
7.2 废气 25
7.3 噪声 26
7.4 固体废物 27
8 质量保证及质量控制 28
8.1 监测分析方法 28
8.2 质量保证和质量控制 29
9 验收监测结果 30
9.1 生产工况 30
9.2 污染物达标排放监测结果 30
9.2.1 废水监测结果 30
9.2.2 废气监测结果 31
9.2.3 厂界噪声监测结果 33
9.2.4 固体废物 34
9.2.5 总量核算 36
10 验收监测结论 37
10.1 环境保护设施调试效果 37
10.1.1 废水监测结论 37
10.1.2 废气监测结论 37
10.1.3 噪声监测结论 37
10.1.4 固体废物检查情况 38
10.1.5 总量指标完成情况 38
10.2 环境保护设施监测总结论 38
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

附件 1 环评审批意见

附件 2 营业执照

附件 3 危废处置合同

附件 4 排污许可证

附件 5 监测报告

1 验收项目概况

浙江知象光电科技有限公司成立于 2021 年 3 月 4 日，经营范围包括微结构光 3D 相机模组及整机等的研发和生产销售，企业历次项目审批情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 企业历次项目审批情况一览表

已批项目名称	批复文号	批复产量	备注
浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目	嘉环（善）建[2022]062 号	产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套	企业共 2 条线已全部建成

企业于 2022 年 7 月委托杭州点碳企业管理咨询有限公司编制了《浙江知象光电新建微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响报告表》，嘉兴市生态环境局于 2022 年 8 月 10 日对该环评报告进行了批复（嘉环（善）建[2022]062 号）。

项目于 2022 年 9 月开始建设，主体工程和环保设施于 2023 年 1 月竣工并进入试生产调试阶段。

2023 年 7 月 04 日~2023 年 7 月 05 日，杭州广测环境技术有限公司对现场进行了环保监测，监测数据显示本次验收项目各项污染物排放符合环保要求。

目前“浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目”验收部分主要生产设施和环保设施运行正常，具备了项目竣工环境保护验收的条件。受浙江知象光电科技有限公司委托，杭州点碳企业管理咨询有限公司承担了该项目竣工环境保护验收监测报告编制工作。杭州点碳企业管理咨询有限公司通过查阅相关技术资料，进行现场勘查和环境管理检查、并在环保监测的基础上编写了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

①《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 8 月 1 日发布，2017 年 10 月 1 日起实施；

②《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

③《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省政府令第 388 号）；

④《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日起施行）；

⑤《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订，2018 年 10 月 26 日起施行）；

⑥《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；

⑦《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正，2020 年 9 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

①《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发[2000]38 号）；

②《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；

③《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）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

①《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响报告表》；

②嘉兴市生态环境局建设项目环境影响报告表审批意见（嘉环（善）建[2022]062 号）。

2.4 其它

①废水、废气治理设计方案及其他相关资料。

②杭州广测环境技术有限公司对本次验收项目的检测报告。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

嘉善县地处太湖流域杭嘉湖平原，位于浙江省东北部、江浙沪两省一市交汇处，东邻上海市青浦、金山两区，南连平湖市、嘉兴市南湖区，西接嘉兴市秀洲区，北靠江苏省苏州市吴江区和上海市青浦区，东距上海市中心 80 公里，大虹桥商务区 60 公里，西至杭州 100 公里，南濒乍浦港 35 公里，北接苏州市区 80 公里，处于长江三角洲的中心地带，地理位置十分优越。

本项目选址于嘉善县魏塘街道魏中路 1 号中新智慧园 7 号楼 2 层。租用中新嘉善现代产业园开发有限公司的闲置工业厂房进行生产。

建设项目四周环境现状情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 建设项目周围环境现状概况

方位	环境现状
项目所在地	嘉善县魏塘街道魏中路1号中新智慧园7号楼2层。
东面	浙江龙森木业有限公司。
南面	工业企业（规划为工业用地）。
西面	魏俞线，宏泽旅馆。
北面	工业企业（规划为工业用地）。
敏感点	金昌嘉丽花苑、永星新村、小星星幼儿园、花神庵港。

具体地理位置及厂区平面布置图和车间平面布置图见下图。

图 3.1-1 项目地理位置图

图 3.1-2 项目周边环境图

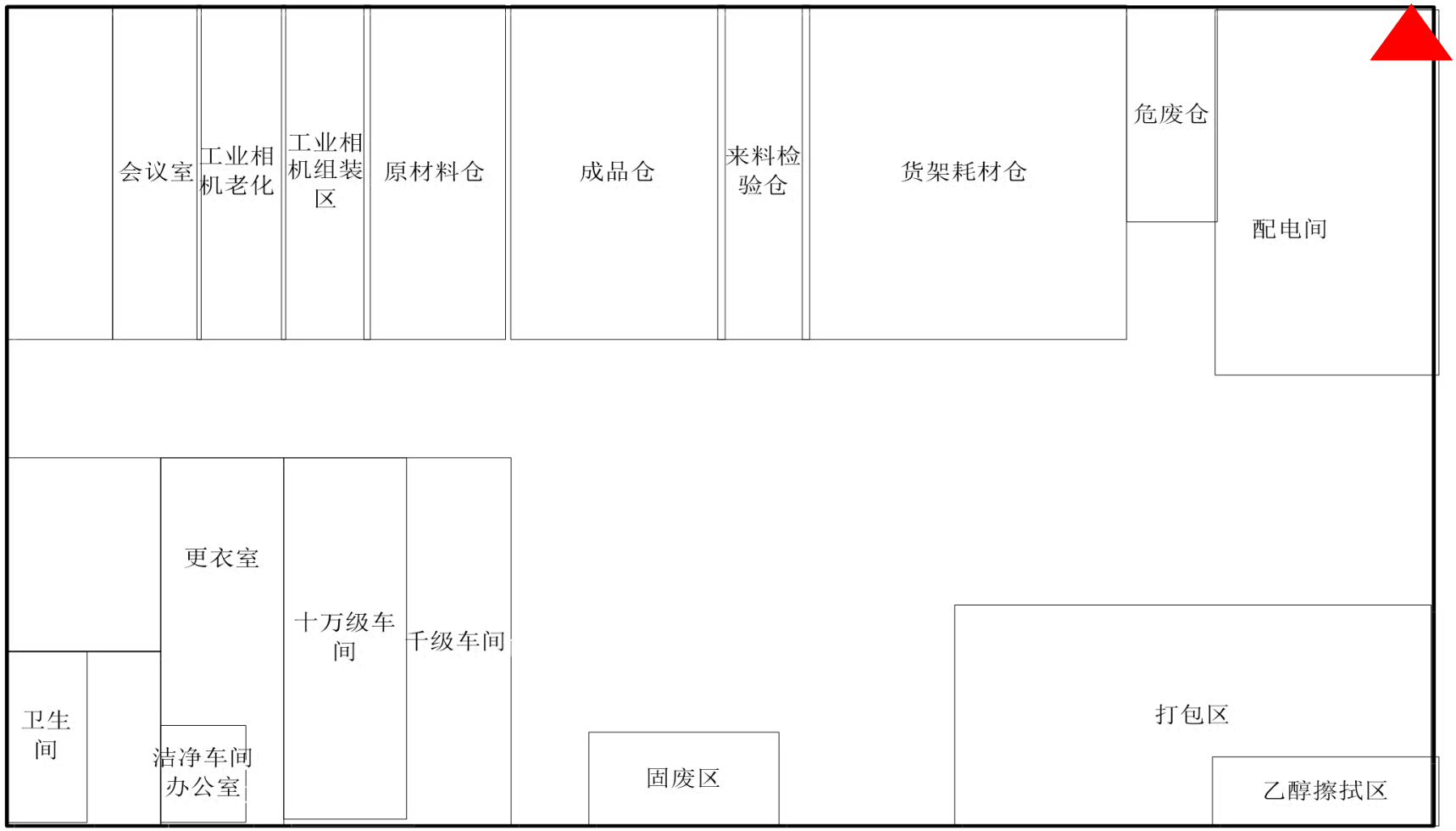


图 3.1-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

（1）项目名称：浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目；

（2）项目性质：新建；

（3）项目投资：项目拟总投资 3000 万元，环保工程拟投资为 10 万元，约占总投资的（3000 万元）的 0.3%；

本期验收项目实际总投资为 4468.82 万元，其中环保投资 38 万元，约占总投资的 0.85%。

（4）工程规模：年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套。

此次验收的产能（2023 年 1-6 月）：7.7 万套；折合全年产能 15.4 万套。

验收项目各产品规模见下表。

表 3.2-1 验收项目各产品规模

序号	产品名称	单位	批复产量	验收产量（2023年1-6月）
1	微结构光3D相机模组及整机	万套	20	7.7

项目工程组成见下表：

表 3.2-2 项目工程组成一览表

工程名称		环评内容	一致情况
主体工程	生产车间	浙江知象光电科技有限公司拟投资3000万元，租赁厂房面积2700平方米，新建一条组装线用于生产微结构光3D相机模组及整机，项目建成后形成年产20万套的微结构光3D相机模组及整机生产能力。	与环评不一致，全厂共两条生产线，已全部上齐，本期验收项目实际总投资为4468.82万元，其中环保投资38万元，约占总投资的0.85%，租用产房面积为2708.5m^2。
公用工程	供电	由当地电力部门供应。	与环评一致。
	供水	由当地自来水厂供给。	与环评一致。
	排水	雨水纳入市政雨水管网，污水纳入污水管网。	与环评一致。
环保工程	废水	本项目仅排放生活污水，经过预处理达标后纳管排放。	与环评一致。
	噪声	设备安装减振垫、消声器等。	与环评一致。
	废气	乙醇擦拭废气：收集后排气筒排放。	与环评基本一致，企业安装集气罩，收集后通过排气筒排放。

工程名称		环评内容	一致情况
	固废	一般固废暂存间（占地约20m²，位于车间东北角）和危废暂存间（占地约10m²，位于车间东北角）。	危废仓库实际面积为 26m²，一般固体废物仓库面积为 20m²，与环评基本一致。

（5）主要设备：

本次验收项目主要设备见下表。

表 3.2-3 生产线设备及配套设施清单

序号	名称	型号	单位	环评数量	实际数量	一致/变化情况
1	机械手臂	RS005LA/3B A008N-AC01	台	10	10	无变化
2	MEMS贴片机	/	台	1	1	无变化
3	洁净室	/	台	3	3	无变化
4	物流小车	AGV	台	10	10	无变化
5	高低温试验箱	WGDW-800L（-40～150℃）	台	1	1	无变化
6	模拟汽车运输振动台	XWK-5024	台	1	1	无变化
7	自动包装收缩机	BS 4535	台	1	1	无变化
8	金相显微镜	DK-020	台	1	1	无变化
9	高清CCD显微镜	DK-021	台	1	1	无变化
10	超声金丝球焊接机	DK-022	台	1	1	无变化
11	氮气柜	/	台	1	1	无变化
12	光学显微镜	/	台	1	1	无变化
13	烘箱	HOC- JH45-A (260℃)	台	1	1	无变化
14	贴膜机	/	台	1	1	无变化
15	示波器	/	台	1	3	较能评配置新增2台
16	源表	/	台	1	1	无变化
17	数字万用表	/	套	1	1	无变化
18	探针台	/	台	1	1	无变化
19	Mems检验工装治具	/	套	1	1	无变化
20	微镜芯片测试平台	/	台	1	1	无变化

序号	名称	型号	单位	环评数量	实际数量	一致/变化情况
21	通风橱	/	套	1	/	实际验收未安装

由上表可知，实际生产设备功能与环评一致，除示波器、通风橱以外数量一致。

3.3 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料耗和能资源消耗如下表所示。

表 3.3-1 本次环保验收主要原辅材料消耗

产品	原材料名称	环评预测量	环评产量	2023 年 1 月-6 月消耗量	2023 年 1 月-6 月产量	折算达产消耗量
微结构光 3D 相机模组及整机	外壳	20万个/年	20万套/a	7.703万个	7.7万套	20.008万个
	电路板	20万个/年		7.701万个		20.003万个
	电线	20捆/年		7.702捆		20.005捆
	相机	20万个/年		7.702万个		20.005万个
	光机	20万个/年		7.701万个		20.003万个
	相机滤光片	20万套/年		7.703万套		20.008万套
	乙醇	10千克/年		3.4千克		8.83千克
	硅胶	1千克/年		/		/
	机油	0.05吨/年		/		/
	用能资源					
	水	1500吨	20万套/a	462.8吨	7.7万套	1202.08吨
	电	246万kWh		75.4万kWh		195.84万kWh

注：硅胶和机油由于企业设备较新，暂未保养暂未使用。

原辅料类型和环评一致，2023 年 1-6 月的达产率为 77%，原辅材料折达产略微超过环评预测量。

3.4 水源及水平衡

本项目不涉及生产废水，产生废水主要为职工生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后纳入市政污水管网嘉善县大地污水处理工程有限公司处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

根据项目监测期间（2023.07.04~2023.07.05）共 2 天用水情况，折算成满产状态后，绘制出验收项目用水平衡图如下：

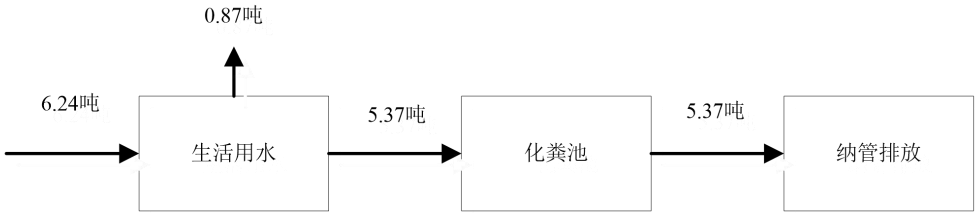


图 3.4-1 验收项目用水平衡图（已折算成达产） 单位：吨/天

3.5 生产工艺

本项目主要从事微结构光 3D 相机模组及整机的生产制造，其生产工艺流程及产污环节如图 3.5-1 所示。

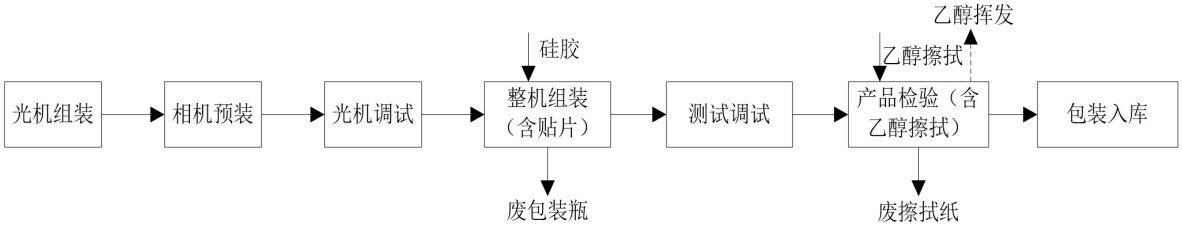


图 3.5-1 微结构光 3D 相机模组及整机生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

1、光机的组装：对自研光机的检测、组装和测试。

2、相机预装：安装 RGB 相机到相机压片。

3、光机调试：光机调试频点、宽度、亮度、检验投影质量。

4、整机组装：安装红外相机，GRB 相机组件，压片到支架；安装光机及光机主板；接相机光机排线，安装 PCBA 主板；检验相机视场、分辨率，检验光机视场重合状况；安装天线及上下壳到支架组装；测试天线通讯；贴相机滤光片、贴前面板。

5、测试调试：通过老化测试、高温存储测试、震动测试、标定测试、扫描测试等。

6、检验入库：检验产品外观、贴标签，用乙醇擦拭产品，合格产品装 PE 袋入库。

3.6 项目变动情况

通过对企业生产现场进行踏勘及企业提供的资料显示：企业实际生产过程中项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、原辅材料等均未发生重大变动，与

环评批复基本一致。

对照关于印发《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），本次验收不属于重大变动，具体符合性分析如下：

表 3.6-1 重大变动符合性

类别	要求	实际情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	验收项目开发、使用功能未发生变化。	不属于
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	验收项目生产、处置或储存能力不增大。	不属于
	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	验收项目生产、处置或储存能力不增大，且无废水第一类污染物。	不属于
	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。	验收项目生产、处置或储存能力不增大，相应污染物排放量不增加。	不属于
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。	验收项目未重新选址，总平面布置不变不会导致环境防护距离范围变化且不新增敏感点。	不属于
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。	验收项目不新增产品品种或生产工艺。	不属于
	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。	验收项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	不属于
环境保护	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	验收项目废气污染防治措施安装集气罩，收	不属于

类别	要求	实际情况	是否属于重大变动
措施	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。	集后通过排气筒排放，有变化。	
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	验收项目无废水直接排放口。	不属于
	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。	验收项目不新增废气主要排放口，主要排放口高度未降低。	不属于
	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。	验收项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	不属于
	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。	验收项目固体废物利用处置方式均委托外单位利用处置。企业实际验收危废仓库面积为 26m^2 与环评相比增加了 16m^2，一般固体废物仓库 20m^2，与环评相比增加了 10m^2。	不属于
	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。	验收项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。	不属于

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水产生情况

验收项目运营过程中不涉及生产废水，产生的废水主要为职工生活污水。

（1）生活污水

项目验收实际劳动定员为 37 人，每人每天的生活用水量约为 100L，年工作 300 天，则本项目生活用水量约为 1110t/a。生活污水产生量按用水量的 85%计，则本项目员工的生活污水产生量约为 943.5t/a。生活污水中水质按 CODCr350mg/L，氨氮 35mg/L 计，则生活污水污染物产生量为：CODCr0.330t/a，NH_3-N0.03t/a。

项目所在地现具备纳管条件，企业生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由嘉善县大地污水处理工程有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入环境，COD_{Cr}、氨氮最终排环境浓度分别为 50mg/L 和 5mg/L，则 COD_{Cr} 和 NH_3-N 最终排环境量为 COD_{Cr}0.047t/a、NH_3-N0.005t/a。

2、废水收集、处理情况

企业生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值，由嘉善县大地污水处理工程有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入环境。

验收阶段厂区生活污水处理设施处理工艺流程简述如下：

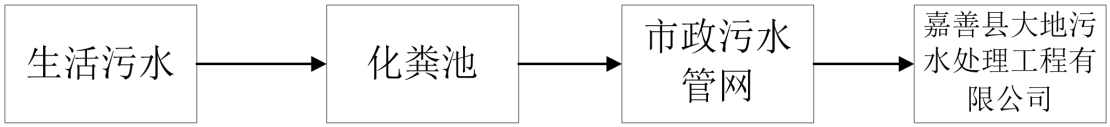


图 4.1-1 厂区生活污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

1、污染源调查

据现场调查，验收项目废气主要为乙醇擦拭废气（以非甲烷总烃计）。

企业乙醇擦拭废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），企业厂区内挥发性有机物(VOCs)排放监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。

2、废气收集和处置情况

①乙醇擦拭废气

环评要求企业在乙醇擦拭区设置通风橱，产生的乙醇废气收集后通过 15m 高排气筒排放。

实际建设与环评基本一致，实际验收企业在乙醇擦拭区设置了集气罩，产生的乙醇废气收集后通过 15m 高排气筒排放。

图 4.1-2 废气收集处理措施

图 4.1-3 乙醇擦拭现场图

表 4.1-1 项目废气污染物处理措施环评与实际对比表

名称	污染物	环评中处理措施	实际处理措施
乙醇擦拭废气	非甲烷总烃	乙醇擦拭过程在通风橱内进行，废气收集后经 15m 高排气筒排放	企业乙醇擦拭未安装通风橱，废气通过集气罩收集后经 15m 高排气筒排放

4.1.3 噪声

项目实际运营期厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。详见下表。

根据环评要求，验收项目噪声的防治要求为：

①优先选择低噪声环保型生产设备；

②对高噪声设备采用隔声、减振措施；

③合理布置车间平面，高噪声设备尽量安置在车间中部；

④车间正常生产时采用关窗作业；

⑤加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；

⑥做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生；

⑦对噪声源强较高的空压机可配套隔声罩或者隔声挡板。

验收项目生产过程噪声主要来自设备及作业等，环评中要求处理措施为增加减震垫。

据现场调查，企业选用低噪声设备，车间按照标准厂房建设，已落实环评要求。

4.1.4 固体废物

项目实际验收时产生的固体废物的处理、处置均满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。

项目实际一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄漏、防扬散、放流失等相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求。

经统计与计算，项目固废产生、属性及处置情况汇总如下表：

表 4.1-2 项目固体废物产生情况、废物属性及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量（吨）	2023 年 1 月-6 月实际产生量	折达产后产生量	利用处置方式	委托利用处置单位	是否符合环保要求
1	废包装材料	原辅料使用和包装	一般固废	398-003-07	1	0.383	0.99	出售	物资公司	符合
2	次品	测试	一般固废	398-003-14	1	0.384	1.00	出售	物资公司	符合
3	废包装瓶	原材料使用	危险废物	HW49（900-041-49）	0.001	0.00039	0.001	委托处置	有资质单位	符合
4	废擦拭纸	乙醇擦拭	危险废物	HW49（900-041-49）	0.1	0.039	0.10	委托处置	有资质单位	符合
5	废机油	生产过程	危险废物	HW08（900-249-08）	0.05	0.0195	0.05	委托处置	有资质单位	符合
6	废机油包装桶	原料使用	危险废物	HW08（900-249-08）	0.01	0.0039	0.01	委托处置	有资质单位	符合
7	生活垃圾	职工生活	一般固废	398-003-99	7.5	2.898	7.53	清运	环卫部门	符合
合计					9.66	3.77	9.68	/	/	/

注：实际产生量按试生产期间台账统计的产生量推算达产时全年产生量。

固废实际产生量与环评预测量相近，固废实际处置方式与环评基本一致，已与嘉兴市月河环境服务有限公司签订协议。危废仓库车间东北角，实际验收占地面积 26m^2，企业危废仓库主要贮存废包装瓶、废擦拭纸、废机油、废机油包装桶，一般固废废物仓库实际验收 20m^2。

验收项目危废产生量较少，危废仓库可以满足贮存需要，此外，地面经防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，不会对周边地表水、地下水以及土壤环境产生影响。

验收项目一般固体废弃物包括废包装材料、次品和生活垃圾。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，一般固体废弃物应分类收集，不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。本项目一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄漏、防扬散、放流失等相关要求，一般固废按要求收集、处置后，不会对周围环境造成不良影响。

验收项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有危险废物处置资质的单位处理。

各类危废需按危险废物进行临时存放时，须按《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施，危废委托有资质的单位处理。

4.2 环保投资及“三同时”落实情况

该项目实际投资 4468.82 万元，环保投资 38 万元，环保投资占总投资额的 0.85%，环保投资情况见下表：

表 4.2-1 环保投资表

污染源		环保设施名称	投资（万元）
运营期	废气	通风橱、管道、排气筒	18
	噪音	减震垫、消音器等	/
	废水	化粪池、污水管道	8
	固废	一般固废仓库、危废暂存间	12
合计			38

“三同时”落实情况见下表：

表 4.2-2 环保设施“三同时”落实情况

环评要求			实际建设落实情况
废水	生活污水	企业生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值后纳入市政污水管网，由嘉善县大地污水处理工程有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入环境。	与环评一致。
废气	乙醇擦拭废气	DA001、厂界符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；厂区符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），企业安装集气罩。	与环评基本一致。
固废	废包装材料	出售给物资公司。	已落实。
	次品	出售给物资公司。	已落实。
	废包装瓶	委托有资质单位处置。	已落实。
	废擦拭纸	委托有资质单位处置。	已落实。
	废机油	委托有资质单位处置。	已落实。
	废机油包装桶	委托有资质单位处置。	已落实。

环评要求			实际建设落实情况
	生活垃圾	环卫部门清运。	已落实。
噪声	设备及作业等噪声	选用低噪声设备，采用隔声减振措施等。	已落实。

5 环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告主要结论与建议

验收项目环评中要求落实的污染防治措施详见下表。

表 5.1-1 环评报告中的主要污染防治对策

分类	污染源	防治措施
废气	乙醇擦拭废气	排气筒 DA001、厂界符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；厂区符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。
废水	生活污水	企业生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值，由嘉善县大地污水处理工程有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入环境。
噪声	①优先选择低噪声环保型生产设备； ②对高噪声设备采用隔声、减振措施； ③合理布置车间平面，高噪声设备尽量安置在车间中部； ④车间正常生产时采用关窗作业； ⑤加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生； ⑥做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生； ⑦对噪声源强较高的空压机可配套隔声罩或者隔声挡板。	
固体废物	废包装材料	出售给物资公司。
	次品	出售给物资公司。
	废包装瓶	委托有资质单位处置。
	废擦拭纸	委托有资质单位处置。
	废机油	委托有资质单位处置。
	废机油包装桶	委托有资质单位处置。
	生活垃圾	环卫部门清运。

5.2 审批部门审批决定

关于嘉兴市生态环境局建设项目环境影响报告表审批意见（嘉环（善）建[2022]062 号）的批复意见如下。

批复意见：

关于浙江知象光电科技有限公司新建

年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响报告表的批复

浙江知象光电科技有限公司：

你公司《申请环境影响评价审批的报告》和《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响报告表》均收悉。经审查，现对该项目报告表批复如下：

项目选址于嘉善县魏塘街道魏中路 1 号中新智慧园 7 号楼 2 层，租赁中嘉善现代产业园开发有限公司 2700 平方米厂房作为生产场所，生产规模为年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套。

该项目符合嘉善县“三线一单”生态环境分区管控要求。按照本项目报告表结论，落实报告表提出的环境保护措施，污染物均能达标排放。因此，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、使用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

一、项目建设中应重点做好以下工作：

1、须采取有效的技术措施和管理手段，以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设项目审批总量控制的要求，本项目总量控制指标为 VOCs0.01t/a，上述指标通过区域替代予以削减平衡。

2、厂区雨污分流。生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值。

3、擦拭废气经有效收集后通过 15 米高排气筒排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的无组织特别排放限值。

4、对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。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。

5、固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

二、严格执行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“三同时”制度。项目建成后应按规定及时进行环保验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

三、严格按照项目规定范围、规模和工艺组织生产。扩大生产规模、改变生产地点、生产内容须重新报批。

四、加强重点环保设施管理，依法依规开展安全风险辨识并纳入安全管理体系。

五、根据排污许可证有关规定，及时办理相关手续。

六、项目现场的环境保护监督管理由我局魏塘生态分队负责督促落实。

七、你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向所在地人民法院起诉。

2022 年 8 月 10 日

6 验收执行标准

6.1 评价标准

6.1.1 废气排放标准

验收项目乙醇擦拭废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），具体标准见下表。

表 6.1-1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限制	
		排气筒高度（m）	二级排放标准	监控点	浓度（mg/m^3）
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

企业厂区内挥发性有机物(VOCs)排放监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。

表 6.1-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） 单位：mg/m^3

污染物项目	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.1.2 废水排放标准

验收项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经预处理达到《污综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入污水管网，最终由嘉善县大地污水处理工程有限公司处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值，具体标准限值见下表。

表 6.1-3 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L（除 pH 外）

序号	污染物	三级标准
1	pH	6～9
2	化学需氧量（COD_{Cr}）	500
3	悬浮物（SS）	400
4	生化需氧量（BOD_5）	300
5	氨氮	35*
6	TP	8*

注：*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值。

表 6.1-4 城镇二级污水处理厂一级 A 标准　单位：除 pH 外，mg/L

序号	基本控制项目	一级A标准
1	pH	6～9
2	化学需氧量（COD_{Cr}）	≤50
3	五日生化需氧量（BOD_5）	≤10
4	悬浮物（SS）	≤10
5	氨氮（以N计）	≤5（8）*

注：*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

6.1.3 噪声控制标准

验收项目厂区厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见下表。

表 6.1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008） 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
3	65	55

6.1.4 固体废弃物参照标准

验收项目一般固体废弃物包括废包装材料、次品和生活垃圾。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，一般固体废弃物应分类收集，不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。本项目一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄漏、防扬散、放流失等相关要求，一般固废按要求收集、处置后，不会对周围环境造成不良影响。

验收项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有危险废物处置资质的单位处理。各类危废需按危险废物进行临时存放时，须按《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施，危险废物委托有资质的单位处置。

6.1.5 总量控制

根据《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响登记表》，项目污染物排放总量控制指标为：废水≤1275t/a，COD_{Cr}≤0.064t/a，NH_3-N≤0.006t/a，VOCs≤0.010t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10 号）有关规定：新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。项目废水仅排放生活污水，因此，项目水污染物无需进行区域替代削减。

本项目 COD_{Cr} 和 NH_3-N 无需进行区域替代削减，本项目 VOCs 总量按 1:1 进行区域替代削减。

7 验收监测内容

7.1 废水

验收项目废水监测点位、监测频次和监测项目见下表。

表 7.1-1 废水监测点位、频次及项目

监测点位	监测项目	监测频次	备注
污水总排放口（DW001）	pH、COD_{Cr}、NH_3-N、悬浮物、BOD_5、TP	连续监测 2 天，每天采样 4 次	1 个点位

7.2 废气

2、废气监测

2.1 有组织废气

2.1.1 生产工艺废气

（1）监测因子

表 7.1-2 废气监测点位、频次及项目

监测点位	污染因子	排放源
DA001	非甲烷总烃	乙醇擦拭废气

（2）监测点位：排气筒出口。

（3）监测频次：2 天，每天 3 个样。

2.2 无组织

2.2.1 厂房外无组织废气

（1）监测因子：非甲烷总烃。

（2）监测点位：生产车间外（厂房外设置监控点）。

（3）监测频次：2 天，每天 3 个样。

2.2.2 厂界无组织废气

（1）监测因子：非甲烷总烃。

（2）监测点位：厂界四周。

（3）监测频次：2 天，每天 3 个样。

厂界无组织废气监测点位示意图如下图所示。

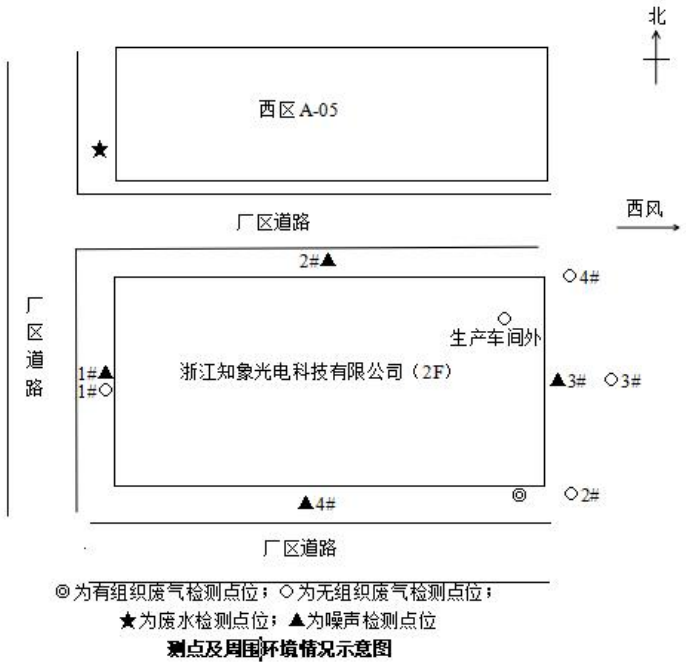


图 7.3-1 厂界无组织废气监测点位示意图

7.3 噪声

企业只涉及昼间生产。厂界四周设 4 个测点，每个测点在昼间测量 1 次，测 2 天。噪声点位、频次及项目见表 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测点位、频次及项目

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周	连续 2 天，每天昼间 1 次

厂界噪声监测点位布置图如下图所示。

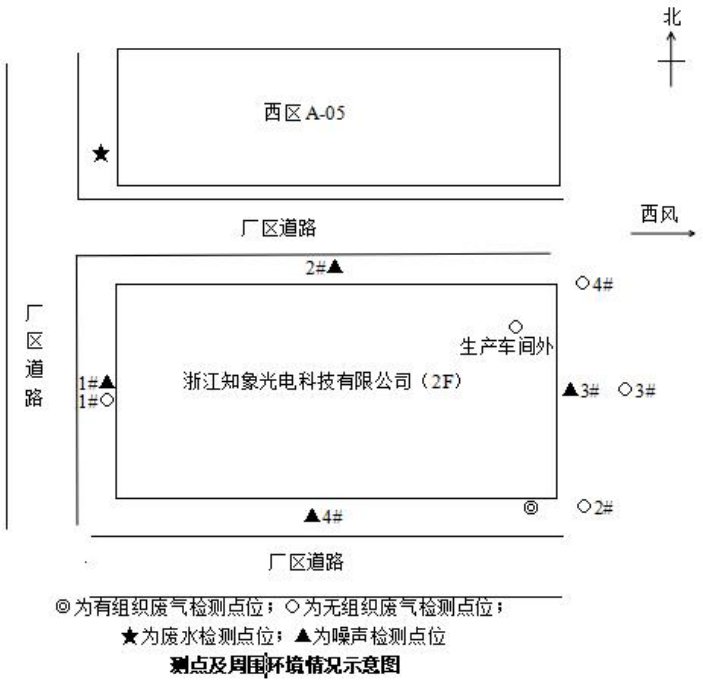


图 7.3-2　噪声监测点位示意图

7.4 固体废物

本验收项目一般固体废弃物包括废包装材料、次品和生活垃圾。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，一般固体废弃物应分类收集，不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。本验收项目一般固废贮存场所已满足防雨淋、防泄漏、防扬散、放流失等相关要求，一般固废按要求收集、处置后，不会对周围环境造成不良影响。，危险废物委托有资质的单位处置。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
工艺废气	废气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	GCY-489
	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	PVF 气袋	/	/
			气相色谱仪	GC9800	GCY-523
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	PVF 气袋	/	/
			气相色谱仪	GC9800	GCY-523
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	GCY-672
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	50mL	GCY-390
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式溶解氧仪	JPBJ-610L	GCY-737
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	UV-2600A 型	GCY-637
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989			
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	ME204E/02	GCY-210
噪声	昼间 Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA6228+	GCY-541
			声校准器	AWA6222A	GCY-543
			风向风速仪	P6-8232	GCY-572

8.2 质量保证和质量控制

1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、执行原国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、江省环境监测中心站《浙江省环境监测质量保证技术规定》，监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。

4、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

5、废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行。

6、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。

7、噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

8、采样频次参照环保部印发《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》。

9、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测时间为 2023 年 07 月 04 日~7 月 05 日，根据企业提供的生产报表，监测期间本次验收生产线工况情况见下表。

表 9.1-1 监测期间工况一览表

生产线	日产量（万套）		日设计产量（万套）	生产负荷
微结构光 3D 相机模组及整机	07 月 04 日	0.051	0.067	76.12%
	07 月 05 日	0.051		76.12%

验收监测期间各产品生产负荷均大于 75%，所以符合环保设施竣工验收工况要求。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

（1）废水监测数据

验收项目废水监测结果见下表（具体监测报告见附件）。

表 9.2-1 废水总排口监测结果

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	悬浮物(mg/L)
废水排放口	2023.07.04	10:00	黄色浑浊	7.6	344	92.3	21.7	1.48	86
		12:00	黄色浑浊	7.5	363	100	23.4	2.43	84
		14:00	黄色浑浊	7.8	369	90.3	22.9	2.40	80
		16:00	黄色浑浊	7.5	348	98.3	22.1	2.29	81
		均值		7.5-7.8	356	95.2	22.5	2.15	83
	2023.07.05	09:00	黄色浑浊	7.3	162	43.2	5.84	0.322	43
		13:40	黄色浑浊	7.5	156	40.2	6.12	0.799	40
		15:40	黄色浑浊	7.6	153	46.2	6.00	0.774	41
		17:40	黄色浑浊	7.5	156	42.2	6.20	0.585	46
		均值		7.3-7.6	157	43.0	6.04	0.620	42
结论：2023 年 07 月 04 日~2023 年 07 月 05 日，废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、五日									

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	悬浮物(mg/L)
生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物两天的检测结果均符合相应标准限值要求。									

（2）废水监测结果分析

由监测结果可知，项目废水排放污染物可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

9.2.2 废气监测结果

（1）废气监测数据

企业监测废气无组织排放见下表。

表 9.2-2 企业无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值/平均值
2023.07.04	1#	非甲烷总烃	mg/m^3	0.69	0.72	0.64	0.72
	2#	非甲烷总烃	mg/m^3	1.04	1.00	0.92	1.04
	3#	非甲烷总烃	mg/m^3	1.00	1.04	1.06	1.06
	4#	非甲烷总烃	mg/m^3	1.06	0.99	0.98	1.06
	生产车间外	非甲烷总烃	mg/m^3	1.37	1.50	1.40	1.42
2023.07.05	1#	非甲烷总烃	mg/m^3	0.66	0.62	0.74	0.74
	2#	非甲烷总烃	mg/m^3	0.98	1.07	1.03	1.07
	3#	非甲烷总烃	mg/m^3	1.06	0.96	1.04	1.06
	4#	非甲烷总烃	mg/m^3	1.00	1.10	1.06	1.10
	生产车间外	非甲烷总烃	mg/m^3	1.54	1.40	1.54	1.49
结论：2023 年 07 月 04 日，厂界四个测点非甲烷总烃的浓度最大值为 1.06mg/m^3；2023 年 07 月 05 日，厂界四个测点非甲烷总烃的浓度最大值为 1.10mg/m^3，两天的检测结果均符合相应标准限值要求。2023 年 07 月 04 日~2023 年 07 月 05 日，生产车间外监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值分别为 1.42mg/m^3 和 1.49mg/m^3，两天的检测结果均符合相应标准限值要求。							

企业监测废气有组织排放见下表。

表 9.2-3 企业有组织废气点位

采样日期：2023 年 07 月 04 日	生产设备及型号：乙醇擦拭工序
检测点位：DA001(出口)	净化装置名称：/
排气筒高度 (米)：20	管道截面积(m^2)：0.031
测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）。	

表 9.2-4 企业有组织废气监测结果

采样日期：2023 年 07 月 04 日			生产设备及型号：乙醇擦拭工序		
检测点位：DA001(出口)			净化装置名称：/		
排气筒高度 (米)：20			管道截面积(m^2)：0.031		
测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）					
序号	项目名称	单位	检测结果		
*1	测点废气温度	℃	34		
*2	废气含湿率	%	2.3		
*3	测点废气流速	m/s	2.5		
*4	实测流量	m^3/h	295		
*5	标干流量	Nm^3/h	253		
6	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	1.80	1.66	1.60
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	1.69		
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.000428		
注：*号的为现场测试参数。 结论：2023 年 07 月 04 日，乙醇擦拭工序废气中的非甲烷总烃的检测结果符合相应标准限值要求。					

表 9.2-5 企业有组织废气监测点位

采样日期：2023 年 07 月 05 日	生产设备及型号：乙醇擦拭工序
检测点位：DA001(出口)	净化装置名称：/
排气筒高度 (米)：20	管道截面积(m^2)：0.031
测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）	

表 9.2-6 企业有组织废气监测结果

序号	项目名称	单位	检测结果
*1	测点废气温度	℃	31
*2	废气含湿率	%	2.4
*3	测点废气流速	m/s	2.7

序号	项目名称	单位	检测结果		
*4	实测流量	m^3/h	310		
*5	标干流量	Nm^3/h	269		
6	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	1.38	1.58	1.57
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	1.51		
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.00041		
注：*号的为现场测试参数。 结论：2023 年 07 月 05 日，乙醇擦拭工序废气中的非甲烷总烃的检测结果符合相应标准限值要求。					

（2）废气监测结果分析

有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级标准限值。

无组织废气执行《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，生产车间外无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 无组织特别排放限值。

9.2.3 厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见下表 9.2-3。

表 9.2-3 噪声监测结果

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2023.07.04	1#	16:16	设备噪声	56	58	56	56	59	55	2.8
	2#	16:35	设备噪声	52	53	52	51	57	51	1.8
	3#	16:28	设备噪声	55	57	55	53	59	52	2.2
	4#	16:22	设备噪声	58	59	58	57	60	57	1.7
2023.07.05	1#	14:21	设备噪声	57	60	56	54	63	52	3.6
	2#	14:14	设备噪声	54	57	53	52	62	51	3.0
	3#	14:08	设备噪声	53	55	53	52	61	51	2.1
	4#	14:29	设备噪声	56	58	56	54	59	53	1.5
注：根据《中华人民共和国噪声污染防治法》，“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段。 声源：风机等，夜间不生产。 结论：2023 年 07 月 04 日~2023 年 07 月 05 日，厂界四个点昼间噪声两天的检测结果均符合										

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
相应标准限值要求。										

据监测结果可知，厂界噪声昼夜间监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

9.2.4 固体废物

根据调查，验收项目产生的固体废物包括废边角料、收集尘、一般包装材料、特种包装材料、废抹布、废活性炭、次品和职工生活垃圾。

具体固废产生情况及处置情况见下表。

表 9.2-4 实际产生固废的种类和属性情况表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量（吨）	2023 年 1 月-6 月实际产生量	折达产后产生量	利用处置方式	委托利用处置单位	是否符合环保要求
1	废包装材料	原辅料使用和包装	一般固废	398-003-07	1	0.383	0.99	出售	物资公司	符合
2	次品	测试	一般固废	398-003-14	1	0.384	1.00	出售	物资公司	符合
3	废包装瓶	原材料使用	危险废物	HW49（900-041-49）	0.001	0.00039	0.001	委托处置	有资质单位	符合
4	废擦拭纸	乙醇擦拭	危险废物	HW49（900-041-49）	0.1	0.039	0.10	委托处置	有资质单位	符合
5	废机油	生产过程	危险废物	HW08（900-249-08）	0.05	0.0195	0.05	委托处置	有资质单位	符合
6	废机油包装桶	原料使用	危险废物	HW08（900-249-08）	0.01	0.0039	0.01	委托处置	有资质单位	符合
7	生活垃圾	职工生活	一般固废	398-003-99	7.5	2.898	7.53	清运	环卫部门	符合
合计					9.66	3.77	9.68	/	/	/

企业产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。本项目一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄

漏、防扬散、放流失等相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求，一般固废废物仓库实际验收 20m^2，企业建有 26m^2 的危废仓库，企业危废仓库主要贮存废包装瓶、废擦拭纸、废机油、废机油包装桶，危险废物委托有资质的单位处理。

图 9.2-1 危废仓库照片

图 9.2-2 一般固废暂存仓库

9.2.5 总量核算

根据《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响登记表》，项目污染物排放总量控制指标为：废水≤1275t/a，COD_{Cr}≤0.064t/a，NH_3-N≤0.006t/a，VOCs≤0.010t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10 号）有关规定：新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。项目废水仅排放生活污水，因此，项目水污染物无需进行区域替代削减。

本项目 COD_{Cr} 和 NH_3-N 无需进行区域替代削减，本项目 VOCs 总量按 1:1 进行区域替代削减。

（1）废水污染物核算

根据监测日 2023.7.04~2023.7.05 的用水情况，折算成满产状态后，年废水排放量为 943.5t/a，COD_{Cr} 外排浓度为 50mg/L、NH_3-N 外排浓度为 5mg/L，则 COD_{Cr}0.047t/a、氨氮 0.005t/a。

（2）废气污染物核算

①乙醇擦拭废气

部分产品生产的过程中需要用乙醇擦拭，乙醇擦拭废气以实际酒精使用量及净化装置处理效率做大概核算。2023 年 1 月-6 月实际使用酒精量为 3.4kg，折达

产后酒精使用量为8.83kg/a，根据厂家提供的信息，酒精中乙醇含量 99.5%，密度约 0.789g/cm^3。其中乙醇挥发废气，以非甲烷总烃计。则非甲烷总烃产生量为0.0088t/a。废气经收集后，通过集气罩收集后通过排气筒（不低于 15m）高空排放。收集率按 75%计，无需处理效率，则废气排放量为 0.0066t/a。

将以上核算结果与主要污染物总量控制指标对比如下表。

表 9.2-8 污染物总量控制指标对比

污染物名称	项目控制指标值（t/a）	达产推算排放量（t/a）	符合情况
COD_{Cr}	0.064	0.047	符合
氨氮	0.006	0.005	符合
VOCs	0.010	0.0066	符合

由上表核算数据可知，项目达产后可满足污染物总量控制的指标要求。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

监测结果表明：

验收项目废水排放污染物可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷均低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值。

10.1.2 废气监测结论

监测结果表明：

有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级标准限值。

无组织废气执行《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；生产车间外无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 无组织特别排放限值。

10.1.3 噪声监测结论

监测结果显示：

厂界噪声昼夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

10.1.4 固体废物检查情况

验收项目产生的固体废物的处理、处置均满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。验收项目一般固废贮存场所满足防雨淋、防泄漏、防扬散、放流失等相关要求。验收项目危险废物已执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求，危险废物委托有资质的单位处理。

10.1.5 总量指标完成情况

经核算，项目达产后各列入总量控制指标的污染物排放均可满足污染物总量控制的指标要求。

10.2 环境保护设施监测总结论

浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目在实施过程及运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评登记表中要求的环保措施；根据监测结果，废气、废水、噪声达标排放，固体废物妥善处置，验收项目具备整体竣工验收条件。

附件 1：环评审批文件

嘉兴市生态环境局
建设项目环境影响报告表审批意见

嘉环（善）建〔2022〕062 号

送审单位	浙江知象光电科技有限公司
项目名称	浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目

批复意见：

关于浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响报告表的批复

浙江知象光电科技有限公司：

你公司《申请环境影响评价审批的报告》和《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目环境影响报告表》均收悉。经审查，现对该项目报告表批复如下：

项目选址于嘉善县魏塘街道魏中路 1 号中新智慧园 7 号楼 2 层，租赁中嘉善现代产业园开发有限公司 2700 平方米厂房作为生产场所，生产规模为年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套。

该项目符合嘉善县“三线一单”生态环境分区管控要求。按照本项目报告表结论，落实报告表提出的环境保护措施，污染物均能达标排放。因此，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、使用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

一、项目建设中应重点做好以下工作：

1、须采取有效的技术措施和管理手段，以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设项目审批总量控制的要求，本项目总量控制指标为 VOCs0.01t/a，上述指标通过区域替代予以削减平衡。

2、厂区雨污分流。生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

3、擦拭废气经有效收集后通过 15 米高排气筒排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准。厂区内 VOC_s 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的无组织特别排放限值。

4、对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。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。

5、固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

二、严格执行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“三同时”制度。项目建成后应按规定及时进行环保验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

三、严格按照项目规定范围、规模和工艺组织生产。扩大生产规模、改变生产地点、生产内容须重新报批。

四、加强重点环保设施管理，依法依规开展安全风险辨识并纳入安全管理体系。

五、根据排污许可证有关规定，及时办理相关手续。

六、项目现场的环境保护监督管理由我局魏塘生态分队负责督促落实。

七、你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向所在地人民法院起诉。

嘉善县生态分局

2022 年 8 月 10 日

抄送	县经信局、魏塘街道办事处、杭州润辉环保能源科技有限公司

附件 2 营业执照

统一社会信用代码

91330421MA2JGA758X (1/1)

营业执照

（副本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　浙江知象光电科技有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人　周翔

经营范围　一般项目：集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片及产品制造；集成电路制造；光电子器件销售；光电子器件制造；电子元器件制造；电子元器件零售；人工智能应用软件开发；智能机器人的研发；电子专用材料制造；信息系统集成服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能理论与算法软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；供应用仪器仪表制造；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；电子测量仪器制造；安防设备销售；第一类医疗器械销售；智能机器人销售；工业机器人制造；工业机器人安装、维修；工业机器人销售；网络技术服务；网络与信息安全软件开发；软件开发；计算机软硬件及外围设备制造；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：技术进出口；货物进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

注册资本　壹仟万元整

成立日期　2021 年 03 月 04 日

营业期限　2021 年 03 月 04 日 至 长期

住　　所　浙江省嘉兴市嘉善县魏塘街道魏中路 1 号 7 幢 1 层

登记机关

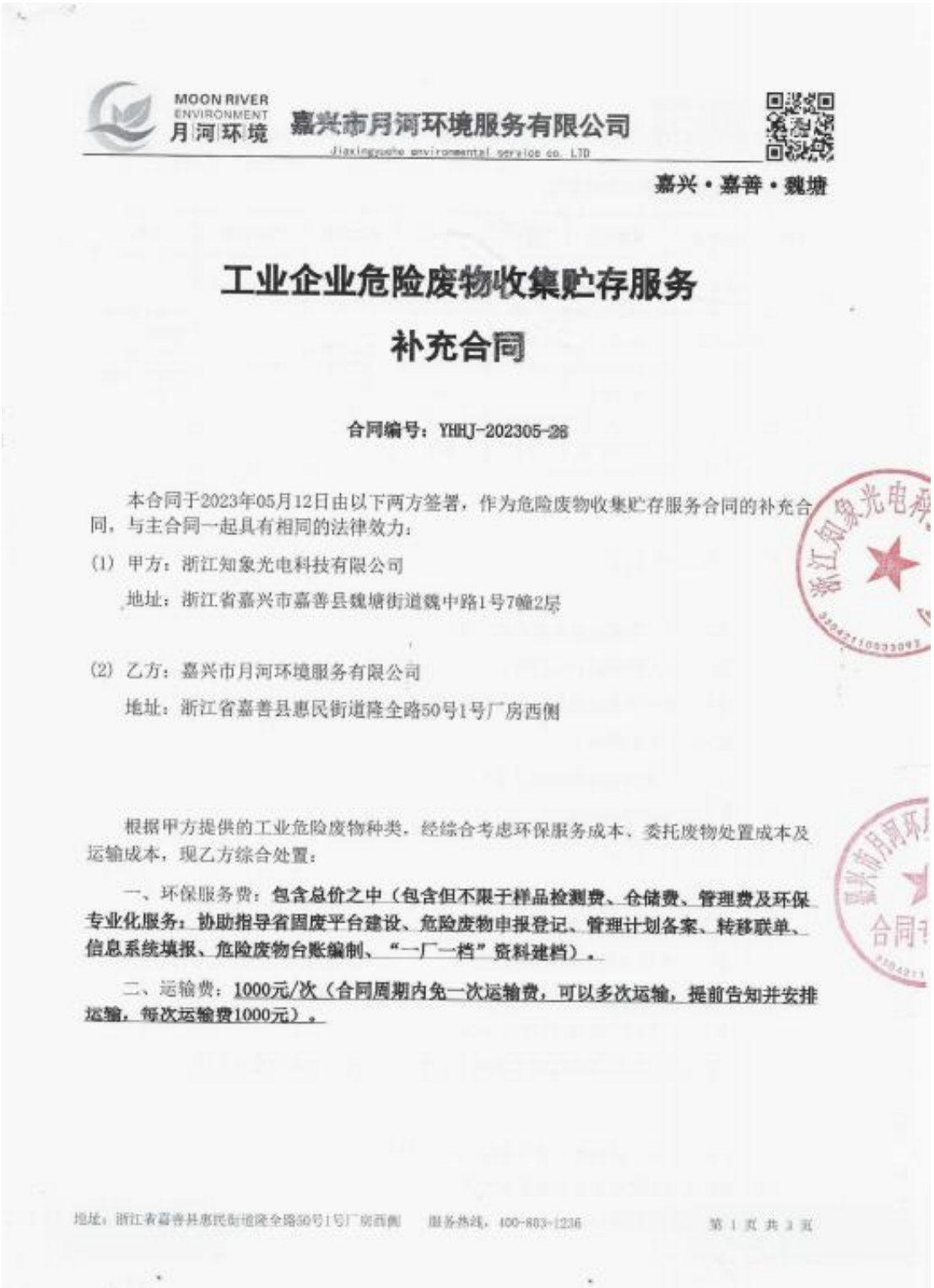
2021 年 03 月 01 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 3 危废处置合同



MOON RIVER ENVIRONMENT 月河环境 嘉兴市月河环境服务有限公司

jiaxingyuehe environmental service co. LTD

嘉兴·嘉善·魏塘

工业企业危险废物收集贮存服务

补充合同

合同编号：YHHJ-202305-28

本合同于2023年05月12日由以下两方签署，作为危险废物收集贮存服务合同的补充合同，与主合同一起具有相同的法律效力：

(1) 甲方：浙江知象光电科技有限公司

地址：浙江省嘉兴市嘉善县魏塘街道魏中路1号7幢2层

(2) 乙方：嘉兴市月河环境服务有限公司

地址：浙江省嘉善县惠民街道隆全路50号1号厂房西侧

根据甲方提供的工业危险废物种类，经综合考虑环保服务成本、委托废物处置成本及运输成本，现乙方综合处置：

一、环保服务费：**包含总价之中（包含但不限于样品检测费、仓储费、管理费及环保专业化服务：协助指导省固废平台建设、危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单、信息系统填报、危险废物台账编制、“一厂一档”资料建档）。**

二、运输费：**1000元/次（合同周期内免一次运输费，可以多次运输，提前告知并安排运输，每次运输费1000元）。**

三、废物处置清单和处置费用：

序号	废物名称	废物代码	年预计量（吨）	包装方式	签约方式	包年价格	备注
1	废包装瓶	900-041-49	0.2	袋装	包年合同（合同期内包1吨）	8500元/年	含6%增值税专用发票，合同签订后先付4500元，剩余费用收运完成后支付。
2	废擦拭纸巾	900-041-49	0.3	袋装			
3	废机油	900-249-08	0.3	桶装			
4	废机油包装桶	900-249-08	0.2	托盘			

四、开票及支付方式：

1）甲方：

户名：浙江知象光电科技有限公司

税号：91330421MA2JGA758X

地址：浙江省嘉兴市嘉善县魏塘街道魏中路1号7幢2层

电话：17791242010

开户行：中国银行嘉善姚庄支行

帐号：398779406931

2）乙方：

户名：嘉兴市月河环境服务有限公司

税号：9133 0421 MA2C UDFM 61

地址：浙江省嘉善县惠民街道隆全路50号1号厂房西侧

帐号：1204 0700 0920 0051 058

开户行：中国工商银行股份有限公司浙江长三角一体化示范区支行

五、本补充合同一式叁份，甲方壹份，乙方贰份。

六、本补充合同经双方签字盖章后生效。

备注：

结算方式：

1、包年处置费用：

合同签约完成，乙方根据合同约定开据全年包年处置费用专用发票，甲方在收到发票后五个工作日内将包年处置费用打入乙方指定账户内。

发票以快递方式邮寄甲方入账存档。

2、委托运输费：

危险废物实施收集运输前，甲方按照合同中约定的运输费用，以电汇方式提前打入乙方指定的银行账户。

月底统一开据发票，并以快递方式邮寄甲方入账存档。

甲方：浙江知贤光电科技有限公司（盖章）

联系人：王爱玲

联系电话：18969339658

2023年05月12日

乙方：嘉兴市月河环境服务有限公司（盖章）

联系人：杜念坤

联系电话：13666798113

2023年05月12日

工业企业危险废物收集贮存服务
合　同

合同编号：YHHJ-202305-28

本合同于2023年05月12日由以下双方签署：

(1) 甲方：浙江知象光电科技有限公司

地址：浙江省嘉兴市嘉善县魏塘街道魏中路1号7幢2层

(2) 乙方：嘉兴市月河环境服务有限公司

地址：浙江省嘉善县惠民街道隆全路50号1号厂房西侧

鉴于：

(1)根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关环境保护法律、法规规定有关规定，甲方在生产经营过程中产生的(废包装瓶、废擦拭纸质、废机油、废机油包装桶)等危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中合法合规处置。

(2) 乙方作为浙江省嘉兴市获政府有关部门批准的专业收集、贮存服务资质的合法企业，嘉环函 [2023]3号，浙小危收集第0005号，具备提供小微产废企业危险废物收集、贮存、转移和运输全过程服务的能力。

(3)根据甲乙双方合作关系，乙方收集贮存甲方产生的危险废物，并进行安全处置。

危废详情如下：

序号	废物名称	废物代码	年预计量(吨)	包装方式
1	废包装瓶	900-041-49	0.2	袋装
2	废擦拭纸质	900-041-49	0.3	袋装
3	废机油	900-249-08	0.3	桶装
4	废机油包装桶	900-249-08	0.2	托盘

经双方友好协商，甲方愿意委托乙方收集企业产生的相关危险废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

合同条款：

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、转运等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移。乙方应为甲方的上述工作提供技术支持及指导，协助甲方完成申报。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于:废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物中所含物质的MSDS等)。

3、甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性物质(如:闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等):废物具有多种危险特性时，按危险特性列明所有危险性物质:废物中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称、含量。

乙方有权前往甲方废物产生点采样，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，同时甲方分类、包装、标志标识必须符合乙方的要求，并且确认是否有能力进行收集、贮存服务。

4、甲方有责任和义务对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合环保相关法规的工业废物包装容器内(自备包装容器需经乙方提前确认)，且甲方需按环保要求建立专门符合危险废物储存的堆放点，乙方协助堆放点的选址、设计。同时甲方有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签。甲方的包装物或标签若不符合本合同要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。甲方应在转移前对包装容器进行清洁。(例如:200L大口塑料桶，要求:密封无泄漏、易安全转运)。

5、甲方应保证每批次转运的废物性状和所提供的资料相符。

6、甲方在转运时需向乙方提供各批次危废的分析报告和废物性状明细表。转运前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。

7、若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和转运费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订合同或签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方

1)视为甲方违约，乙方有权终止合同，并且不承担违约责任；

2)乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费。

3)如因此导致该批次废物在收集、运输、贮存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加转运费用和相应赔偿的要求。

8、甲方不得在转运废物当中夹带剧毒品、易爆类物质，由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应转运费用。甲方所产生的危险废物涉及过期化学品（900-999-49）和实验室废物（900-047-49）等废物的，签约前必须将所产生危废的详细清单、产生量提供给乙方，便与乙方安全运输、贮存和处置。其中包含但不限于以下所涉剧毒易燃易爆废物：氰化物、金属钾、金属钠、金属镁、黄磷、红磷、硫磺、三氯化钛以及氧化剂和有机过氧化剂（氯酸铵、高锰酸钾、过氧化苯甲酰、过氧化甲乙酮和其他过氧化物）等废物，甲方必须提供详细、准确资料信息，不得隐瞒；如有隐瞒的，所造成的一切后果由甲方承担。

9、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方需要安排危险废物转移时，须及时以邮件或电话方式与乙方接洽业务员联系，乙方根据排车情况及自身收集能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。**甲方负责按乙方要求装车，并提供叉车及人工等配合工作。**

10、危险废物收运转移由乙方统一安排，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的15个工作日，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。

11、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其收集、转运过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。

12、乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全转运，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。

13、甲方产生的危险废物涉及：**HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物（过滤吸附介质除外）和HW34废酸中易挥发性的硝酸、盐酸、氢氟酸等危险废物特别注明并告知乙方**，乙方单独实施运输，否则造成的一切后果由甲方承担。

14、甲方指定专人为甲方的工作联系人：王爱玲，电话：18969339658；乙方指定接洽业务人员为乙方的工作联系人：杜念坤，电话：13666798113；调度/投诉电话负责双方的联络协调工作。如双方联系人员变动须及时通知对方。

15、计重、费用及支付方式：

1）危险废物收集贮存服务补充合同与主合同危险废物收集贮存服务合同共同使用有效，具有相同的法律效益。

2）按照危险废物收集贮存服务补充协议中约定的包年合同价格执行。

3）甲方应在本协议签订后五个工作日内向乙方一次性支付全年包年处置费用。

4）协议期内甲方需要运输危废时，需另外支付1000元/次(含税)的运输费。

5）废物种类、代码、包装方式、转运处置费：见危险废物收集贮存服务补充合同。

6）计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

16、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。

17、在乙方满仓或设备检修期间，乙方将适当延长或推迟甲方的危废收集时间。

18、甲方承诺:因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、贮存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部法律责任和额外费用。

19、合同期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集相关类别危险废物时，乙方可停止相关类别的危险废物的收集业务，并且不承担由此带来的一切责任。

20、争议解决：甲乙双方就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

21、本合同未尽事宜，可签订书面补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力，补充合同与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

22、本合同有效期自2023年05月12日至2024年05月11日止。

23、本合同一式叁份，甲方壹份，乙方贰份。

24、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江知象光电科技有限公司（盖章）

联系人：王爱玲

联系电话：18969330658

2023年05月12日

乙方：嘉兴市月河环境服务有限公司（盖章）

联系人：杜念坤

联系电话：13666798113

2023年05月12日

附件 4 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330421MA2JGA758X001W

排污单位名称：浙江知象光电科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省嘉兴市嘉善县魏塘街道魏中路1号7幢2层

统一社会信用代码：91330421MA2JGA758X

登记类型：☑首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2023年01月03日

有 效 期：2023年01月03日至2028年01月02日

注意事项：

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

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

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

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

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

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

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5 监测报告

监 测 报 告

Monitoring Report

杭广测检 2023（HJ）字第 23070781 号

项目名称： “三同时”验收监测（废气、废水、噪声）

委托单位： 浙江知象光电科技有限公司

杭州广测环境技术有限公司

2023 年 07 月 12 日

说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

检验检测机构
资质认定证书

杭州广测环境技术有限公司

地址：浙江省杭州市拱墅区独城 206 号 5 幢四层、五层

电话：0571-85221885

邮编：310015

委托方及地址： 浙江知象光电科技有限公司/嘉兴市嘉善县魏塘街道魏中路 1 号 7 幢 2 层

项目性质： 企业委托

被测单位及地址： 浙江知象光电科技有限公司(嘉兴市嘉善县魏塘街道魏中路 1 号 7 幢 2 层)

分析地点： 现场及本公司实验楼

委托日期： 2023 年 07 月 03 日

采样日期： 2023 年 07 月 04 日-2023 年 07 月 05 日

采样人员： 张闯,黄文琴

分析日期： 2023 年 07 月 04 日-2023 年 07 月 11 日

检测依据：

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
工艺废气	废气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	GCY-489
	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	PVF 气袋	/	/
			气相色谱仪	GC9800	GCY-523
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	PVF 气袋	/	/
			气相色谱仪	GC9800	GCY-523
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	GCY-672
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	50mL	GCY-390
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式溶解氧仪	JPBJ-610L	GCY-737
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	UV-2600A 型	GCY-637
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989			
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	ME204E/02	GCY-210

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
噪声	昼间 Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA6228+	GCY-541
			声校准器	AWA6222A	GCY-543
			风向风速仪	P6-8232	GCY-572

评价标准：

有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级标准限值：非甲烷总烃浓度≤120mg/m^3，非甲烷总烃排放速率≤17kg/h。

无组织废气执行《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：非甲烷总烃浓度≤4.0mg/m^3；生产车间外无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 无组织特别排放限值：非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值）≤6mg/m^3。

废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准：pH 值 6-9、化学需氧量≤500mg/L、悬浮物≤400mg/L、五日生化需氧量≤300mg/L，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值：氨氮≤35mg/L，总磷≤8mg/L。

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类限值：昼间 Leq≤65dB（A）。

工艺废气检测结果：

采样日期：2023 年 07 月 04 日	生产设备及型号：乙醇擦拭工序
检测点位：DA001(出口)	净化装置名称：/
排气筒高度（米）：20	管道截面积(m^2)：0.031
测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）	

序号	项目名称	单位	检测结果		
*1	测点废气温度	℃	34		
*2	废气含湿率	%	2.3		
*3	测点废气流速	m/s	2.5		
*4	实测流量	m^3/h	295		
*5	标干流量	Nm^3/h	253		
6	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	1.80	1.66	1.60
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	1.69		
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.28×10^{-4}		
注：*号的为现场测试参数。 结论：2023 年 07 月 04 日，乙醇擦拭工序废气中的非甲烷总烃的检测结果符合相应标准限值要求。					

采样日期：2023 年 07 月 05 日	生产设备及型号：乙醇擦拭工序
检测点位：DA001(出口)	净化装置名称：/
排气筒高度（米）：20	管道截面积(m^2)：0.031
测试工况负荷（%）：90（由企业方负责人提供）	

序号	项目名称	单位	检测结果		
*1	测点废气温度	℃	31		
*2	废气含湿率	%	2.4		
*3	测点废气流速	m/s	2.7		
*4	实测流量	m^3/h	310		
*5	标干流量	Nm^3/h	269		
6	非甲烷总烃浓度	mg/m^3	1.38	1.58	1.57
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	1.51		
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.06×10^{-4}		
注：*号的为现场测试参数。 结论：2023 年 07 月 05 日，乙醇擦拭工序废气中的非甲烷总烃的检测结果符合相应标准限值要求。					

无组织废气检测结果：

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值/平均值
2023.07.04	1#	非甲烷总烃	mg/m³	0.69	0.72	0.64	0.72
	2#	非甲烷总烃	mg/m³	1.04	1.00	0.92	1.04
	3#	非甲烷总烃	mg/m³	1.00	1.04	1.06	1.06
	4#	非甲烷总烃	mg/m³	1.06	0.99	0.98	1.06
	生产车间外	非甲烷总烃	mg/m³	1.37	1.50	1.40	1.42
2023.07.05	1#	非甲烷总烃	mg/m³	0.66	0.62	0.74	0.74
	2#	非甲烷总烃	mg/m³	0.98	1.07	1.03	1.07
	3#	非甲烷总烃	mg/m³	1.06	0.96	1.04	1.06
	4#	非甲烷总烃	mg/m³	1.00	1.10	1.06	1.10
	生产车间外	非甲烷总烃	mg/m³	1.54	1.40	1.54	1.49

结论：2023 年 07 月 04 日，厂界四个测点非甲烷总烃的浓度最大值为 1.06mg/m³；2023 年 07 月 05 日，厂界四个测点非甲烷总烃的浓度最大值为 1.10mg/m³，两天的检测结果均符合相应标准限值要求。2023 年 07 月 04 日~2023 年 07 月 05 日，生产车间外监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值分别为 1.42mg/m³ 和 1.49mg/m³，两天的检测结果均符合相应标准限值要求。

废水检测结果：

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	悬浮物(mg/L)
废水排放口	2023.07.04	10:00	黄色浑浊	7.6	344	92.3	21.7	1.48	86
		12:00	黄色浑浊	7.5	363	100	23.4	2.43	84
		14:00	黄色浑浊	7.8	369	90.3	22.9	2.40	80
		16:00	黄色浑浊	7.5	348	98.3	22.1	2.29	81
		均值		7.5-7.8	356	95.2	22.5	2.15	83
	2023.07.05	09:00	微黄微浊	7.3	162	43.2	5.84	0.322	43
		13:40	微黄微浊	7.5	156	40.2	6.12	0.799	40
		15:40	微黄微浊	7.6	153	46.2	6.00	0.774	41
		17:40	微黄微浊	7.5	156	42.2	6.20	0.585	46
		均值		7.3-7.6	157	43.0	6.04	0.620	42

结论：2023 年 07 月 04 日~2023 年 07 月 05 日，废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物两天的检测结果均符合相应标准限值要求。

工业企业厂界环境噪声检测结果：

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2023.07.04	1#	16:16	设备噪声	56	58	56	56	59	55	2.8
	2#	16:35	设备噪声	52	53	52	51	57	51	1.8
	3#	16:28	设备噪声	55	57	55	53	59	52	2.2
	4#	16:22	设备噪声	58	59	58	57	60	57	1.7
2023.07.05	1#	14:21	设备噪声	57	60	56	54	63	52	3.6
	2#	14:14	设备噪声	54	57	53	52	62	51	3.0
	3#	14:08	设备噪声	53	55	53	52	61	51	2.1
	4#	14:29	设备噪声	56	58	56	54	59	53	1.5

注：根据《中华人民共和国噪声污染防治法》，“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段。
声源：风机等，夜间不生产。
结论：2023 年 07 月 04 日~2023 年 07 月 05 日，厂界四个点昼间噪声两天的检测结果均符合相应标准限值要求。

****报告结束****

报告编制：

审 核：

批 准：

杭州广测环境技术有限公司

（检测专用章）

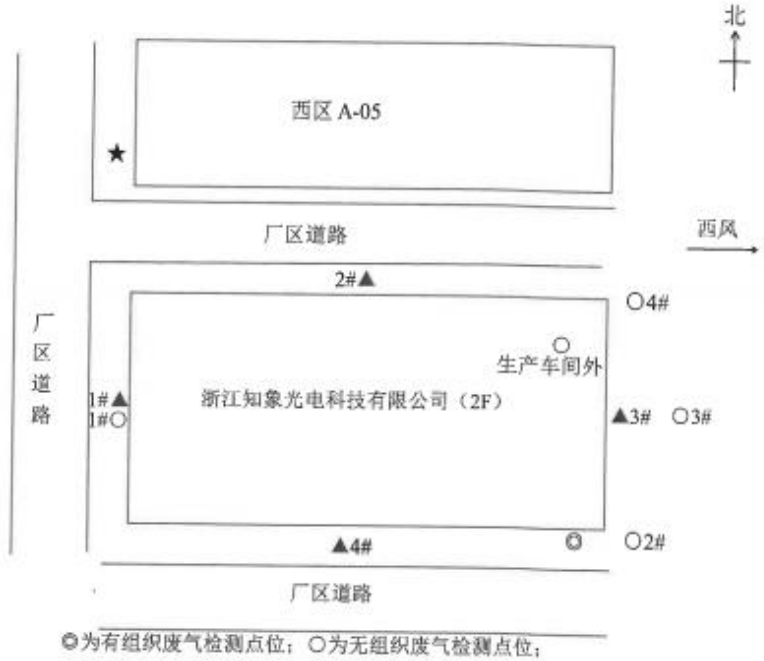
批准日期：2023-07-12

附：无组织废气检测日气象条件一览

采样日期	周期	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	天气状况
2023.07.04	1	西风	2.3-2.5	33-35	40-42	100.1	晴
2023.07.05	2	西风	2.4-2.7	27-31	44-48	100.2	阴

工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览：

采样日期	周期	风速(m/s)	天气情况
2023.07.04	1	2.3	晴
2023.07.05	2	2.4	阴



◎为有组织废气检测点位；○为无组织废气检测点位；
★为废水检测点位；▲为噪声检测点位

测点及周围环境情况示意图

第二部分

浙江知象光电科技有限公司
新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护验收意见

浙江知象光电科技有限公司

二零二三年七月

浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光3D相机模组及整机20万套项目竣工环境保护验收意见

2023年7月 14日，浙江知象光电科技有限公司根据“关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知”组织召开浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光3D相机模组及整机20万套项目竣工环境保护验收现场检查会。验收组由浙江知象光电科技有限公司（项目建设单位)、杭州广测环境技术有限公司（检测单位）、杭州点碳企业管理咨询有限公司（验收监测报告编制单位）、验收专家等代表组成（名单附后）。

验收组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和环评批复文件等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查，审阅了验收监测报告、环保设施运行记录和管理资料等内容，结合杭州点碳企业管理咨询有限公司编制《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光3D相机模组及整机20万套项目竣工环境保护验收监测报告》，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：嘉善县魏塘街道魏中路1号中新智慧园7号楼2层。

建设内容及建设规模：企业租赁厂房面积2700m^2，形成年产微结构光3D相机模组及整机20万套。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年7月委托杭州点碳企业管理咨询有限公司编制《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光3D相机模组及整机20万套项目环境影响报告表》，嘉兴市生态环境局2022年8月10日对该环评报告进行了批复（嘉环（善）建[2022]062号）。

目前浙江知象光电科技有限公司全部共2条微结构光3D相机模组及整机生产线：其年产能为15.4万套，同时配套建设环保设施，现环保设施运行正常，具备了项目竣工环境保护验收的条件。项目从开始至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

项目于2022年9月开始建设，2023年1月竣工并进入试生产调试阶段。

企业于2023年01月03日完成排污登记申报，并取得了固定污染源排污登记（登记编号：91330421MA2JGA758X001W）。

（三）投资情况

项目拟总投资3000万元，环保工程拟投资为10万元，约占总投资的（3000万元）的0.3%；

验收项目实际总投资为4468.82万元，其中环保投资38万元，约占总投资的0.85%。

（四）验收范围

本次验收范围为嘉环（善）建[2022]062号文中全部2条微结构光3D相机模组及整机生产线和配套环境保护设施。

二、工程变动情况

根据验收监测报告与现场调查，本次验收项目变动为：

1、投资额由环评中拟定的3000万元，环保工程拟投资为10万元，占总投资的0.33%；变更为实际总投资4468.82万元，其中环保投资38万元，约占总投资的0.85%。

2、原环评中乙醇擦拭废气需在通风橱中进行，实际为乙醇擦拭在工作台中实施，乙醇废气经集气罩收集后再通过15m高排气筒至屋顶高空排放。

3、危废仓库面积从环评中预估的10m^{2}增加至26m^2，一般固废废物仓库由10m^{2}增加至20m^2。

3、原环评中要求企业安装噪声防止措施例如减震垫等，企业实际先用低噪声环保型生产设备，经监测，厂界噪声能满足标准限值要求。

其余验收项目的建设性质、建设地点、建设内容、生产设备、原辅材料与环评及批复基本一致，上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

根据验收监测报告与现场踏勘，企业已实行雨污分流；企业不涉及生产废水，仅有职工生活污水，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由嘉善县大地污水处理工程有限公司处

理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入环境。

（二）废气

根据验收监测报告与现场踏勘，废气主要为乙醇擦拭产生的有机废气（以非甲烷总烃计），乙醇擦拭废气经集气罩收集后通过排气筒 15m 高空排放。

（三）噪声

根据验收监测报告与现场踏勘，项目噪声主要为设备噪声等，企业采取以下措施减少设备噪声对周围环境的影响。

项目设备选购时应优先选用先进的、低噪声、高效的设备，生产设备合理布局，应把生产设备集中在生产车间的中间，生产时关闭门窗，夜间不生产。

（四）固废

根据现场踏勘，企业验收项目产生的固体废物有废包装材料、次品、废包装瓶、废擦拭纸、废机油、废机油包装桶和生活垃圾等。

废包装材料、次品分类收集后由物资公司进行回收综合利用；废包装瓶、废擦拭纸、废机油、废机油包装桶等分类收集后委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。验收项目一般固废贮存场所满足防雨淋、防泄漏、防扬散、放流失等相关要求；危险废物已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求，均满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。企业已设置 20m^2 一般固废废物仓库，26m^2 危废仓库。

四、环境保护设施调试效果

杭州广测环境技术有限公司对本次验收进行了监测《检测报告》（杭广测检2023（HJ）字第 23070781 号），监测期间环境保护设施调试效果如下。

（一）环境保护设施调试效果

调试期间，生活污水处理设施运行稳定，排放的污染因子 pH、COD_{Cr}、NH_3-N、悬浮物、BOD_5 等指标均符合相关排放标准的要求。

调试期间，废气处理设施运行较为稳定，排放口监测结果显示非甲烷总烃排放量符合污染物排放限值。

根据监测结果，各侧厂界噪声监测值符合相应的排放标准限值要求。

根据调查结果，固体废物处理措施有效。

（二）污染物达标排放情况

1. 废水

根据监测结果，在监测日工况条件下，生活污水中主要污染物 pH、COD_{Cr}、NH_3-N、SS、BOD_5、TP 等均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷均低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值。

2. 废气

根据监测结果，在监测日工况条件下，有组织非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级标准限值要求。

厂界无组织非甲烷总烃浓度能够满足《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要求；生产车间外无组织非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 无组织特别排放限值要求。

3. 噪声

根据监测结果，在监测周期内公司厂界噪声昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4. 固废

根据现场踏勘，企业验收项目产生的固体废物有废包装材料、次品、废包装瓶、废擦拭纸、废机油、废机油包装桶和生活垃圾等。

废包装材料、次品分类收集后由物资公司进行回收综合利用；废包装瓶、废擦拭纸、废机油、废机油包装桶等分类收集后委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。验收项目一般固废贮存场所满足防雨淋、防泄漏、防扬散、放流失等相关要求；危险废物已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求，均满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。

一般固废与危险固废分类存放，企业现已建立 26m^2 危废暂存间。

4. 污染物排污总量

根据环评文件以及环评文件的批复，项目实施后，主要污染物排放总量控制

指标为：废水≤1275t/a，COD_{Cr}≤0.064t/a，NH_3-N≤0.006t/a，VOCs ≤0.010t/a。

由监测计算，折算成满负荷状态时，废水排放量为 943.5t/a，COD_{Cr}、NH_3-N 外排时分别为 0.047t/a、0.005t/a；VOCs0.0066t/a 等污染物均小于环评预估值。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，废水经预处理达标后纳管，废气达标排放，厂界噪声达标排放，固废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目在建设中能执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到环评及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目已符合环境保护验收条件，验收小组同意本项目通过竣工环境保护设施验收。

七、后续要求

1、建设单位加强各类固废的台账记录，加强环保处理设施的日常管理和维护，落实专门人员管理，确保处理设施长期稳定正常运转；完善环保设施的标识标牌、操作规程及运行记录，完善危险废物的管理。

2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位应规范落监测验收报告的编制，装订成册存档，按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作。

八、验收工作组成员

见验收工作组签到单。

浙江知象光电科技有限公司

2023 年 07 月 14 日

浙江知象光电科技有限公司

新建年产微结构光3D相机模组及整机20万套项目

竣工环境保护验收会议签到单

会议日期:2023年 7 月14日　　地点：企业会议室

签名	单位名称	身份证号码	联系电话
组长：			
特邀专家：			
其他相关单位：			
主任			

第三部分

其它需要说明的事项

浙江知象光电科技有限公司

二零二三年七月

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本验收项目符合环境保护设计规范要求。

1.2 施工简况

项目实施过程中注重环境保护，将环境保护设施纳入了施工合同，同时环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施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

杭州广测环境技术有限公司 2023 年 07 月 04 日~2023 年 07 月 05 日对验收项目进行了环境保护验收监测，并于 2023 年 07 月 12 日出具了监测报告。杭州点碳企业管理咨询有限公司根据有关资料、监测报告及现场调查，于 2023 年 7 月完成了《浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护验收监测报告》。

2023 年 7 月 14 日，浙江知象光电科技有限公司组织开展了浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护验收。参加会议的有浙江知象光电科技有限公司（建设单位）、杭州点碳企业管理咨询有限公司（环评单位）、杭州广测环境技术有限公司（监测单位）杭州点碳企业管理咨询有限公司（验收监测报告编制单位），会议特邀三名专家，并成立了由相关单位代表和专家组成的验收工作组。验收小组现场查阅了环评报告、验收监测报告、工程设计方案等资料，现场详细检查了环保措施落实情况。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，经认真研究讨论，验收组认为浙江知象光电科技有限公司组织开展了浙江知象光电科技有限公司新建年产微结构光 3D 相机模组及整机 20 万套项目竣工环境保护设施符合竣工验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

2 其它环境保护措施实施情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

项目已组建了环保组织机构，机构人员组成及职责分工明确。浙江知象光电

科技有限公司环保管理规章制度已基本落实，目前主要有：《环境保护管理制度》、《废气处理作业指导书》、《废水处理作业指导书》等。

（2）环境风险防范措施

本项目主要风险防范措施主要为确保废气、废水处理系统正常运行、配置消防资源等方面，项目已落实了相关要求。

（3）环境监测计划

企业已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，本验收项目正式生产时将按环境监测计划执行。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

验收项目不涉及淘汰落后产能情况。

验收项目 VOCs 总量按 1:1 进行区域替代削减。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据环评预测结果，验收项目无需设置大气环境防护距离。

验收项目不涉及居民搬迁。

2.3 其它措施落实情况

验收项目无林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况要求。

3. 整改工作情况

验收项目无需整改内容。