

“区域环评+环境标准”改革

建设项目环境影响登记表

（污染影响类）

项目名称： 杭州海康慧影科技有限公司新建项目

建设单位（盖章）： 杭州海康慧影科技有限公司

编制日期： 2022.11

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	54
附表	55

一、建设项目基本情况

建设项目名称	杭州海康慧影科技有限公司新建项目										
项目代码	/										
建设单位 联系人	***	联系方式	*****								
建设地点	浙江省（自治区） <u>杭州市滨江区</u> （区） <u>东流路 700 号滨江一期 3 号楼 5 楼</u>										
地理坐标	（ <u>120 度 12 分 13.380 秒</u> ， <u>30 度 11 分 14.376 秒</u> ）										
国民经济行业 类别	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造 M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目 行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70 医疗仪器设备及器械制造 358-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 四十五、专业实验室、研发（试验）基地—其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/								
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5								
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	4000m ²								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。根据判定，项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋均不设专项评价，具体判定依据见下表。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>			专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项				
专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项								

				评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目冷却废水直接纳管排放，生活污水经园区化粪池处理达标后纳管排放	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。				
规划情况	《杭州高新开发区（滨江）分区规划（2017-2020 年）》			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《杭州高新开发区（滨江）分区规划（修编）（2016-2020 年）环境影响报告书》 召集审查机关：原中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：环审[2017]156 号			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.《杭州高新开发区（滨江）分区规划（2017-2020 年）》符合性分析 （1）规划简介 根据《杭州高新开发区（滨江）分区规划》（2017-2020 年），杭州高新开发区（滨江）分区的规划范围是：高新区（滨江）西、北部至钱塘江中心线，东、南侧与萧山区相接。规划区面积约 73km²，其中钱塘江水面约为 10km²，陆域用地面积约为 63km²。 1) 产业空间规划结构 以“五大平台、三大园区、一条产业带”构成杭州高新开发区(滨江)产业空间结构体系。 ①五大平台 包括：物联网产业园、智慧新天地、互联网经济产业园、白马湖生态创意城、奥体博览城。 ②三大园区 包括：高新研发区、西兴工业园区、浦沿工业园区。 ③一条产业带 江南大道总部经济带。 2) 产业发展规划 重点发展——网络基础产业、物联网、互联网三大领域，努力构建网络信息技术产业“3633”格局，使主导产业强势更强、优势更优。网络基础领域重点发展集成电路设计、大型软件系统研发、高端计算机研制、高端网络设备制造、大数据存储与智能分析、信息安全 6 个细分产业；物联网领域重点发展智能传感器、物联网系统集成、联网机器人及智能装备系统 3 个“互联网+”细分产业；互联网领域重点发展电子商务平台、互联网金融、网络传媒 3 个细分产业。 鼓励发展——C2B、O2O 等商业模式创新与工厂物联网、车联网、可穿戴设备、智慧健康、3D 打印等新兴产业的嫁接融合，发挥其在产业、技术开发中的“乘数效应”，大力发展协同设计、协同制造、协同服务，打造产业链上下游企业、制造企业、服务企业、内容提供商和应用开发者的共赢生态体
------------------	---

系，支持工业企业由“卖产品”向“卖方案”、“卖服务”转变。

引导发展——网络信息技术与智能制造（智能工厂+智能生产）、高端医疗设备（EMT+MT）、生物医药（BT）、节能环保、新能源（光伏太阳能）、新材料、文化创意、体育经济等产业领域的渗透带动与融合衍生发展，努力形成“信息经济+”、“互联网+”等新的集群优势和新的增长极，构建产业梯度，形成多点支撑格局。

扶持发展——各类生产性服务业和科技服务业，重点发展研究与试验、工程设计、工业设计等研发设计服务业；鼓励发展知识产权服务业，深化服务内容，培育知识产权服务新兴业态；支持创业服务业发展，构建从创业教育、创业培育、交流社区、天使投资、创业孵化的全链条创业服务体系；推进科技金融融合发展，引导发展科技金融服务业。



图 1 杭州高新开发区（滨江）用地布局图

（2）符合性分析

本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F，位于中部研发产业片（见图 1），项目主要进行实验 1、实验 2，光学镜、产品 1、产品 2 等产品（用于微创手术）的生产，以及数字医疗产品的维修等，符合该区域的功能定位。本项目产生的污染较小，均能达标排放，满足管控要求。因此，本项目建设符合《杭

州高新开发区（滨江）分区规划（修编（2017-2020 年）》要求。

2.《杭州高新开发区（滨江）分区规划（修编）（2016-2020 年）环境影响报告书》符合性分析

根据《杭州高新开发区（滨江）分区规划（修编）（2016-2020 年）环境影响报告书》，规划环评主要针对生产型产业提出产业准入基本要求、负面清单及生态空间清单。本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造和 M7320 工程和技术研究和试验发展，涉及***补漆工序，但补漆规模较小，且不同于传统意义上的涂装工序，故本项目不涉及酸洗、涂装、烘干、电镀等工艺，不属于限制和禁止发展项目。本项目以研发实验为主，组装生产为辅，根据企业提供资料计算得，本项目土地资源产出率约 75 亿元产值/km²，符合杭州高新开发区（滨江）分区规划产业限制准入环境负面清单中相关要求。杭州高新开发区（滨江）分区规划产业限制准入、禁止准入环境负面清单、生态空间清单详见表 1-1、表 1-2、表 1-3，相关环保措施要求符合性分析见表 1-4。

表 1-1 杭州高新开发区（滨江）分区规划产业限制准入环境负面清单表

类别代码	行业清单	工艺清单	产品清单
C35 专用设备制造业	非水性涂料用量>20t/a、VOC 废气排放量>2 t/a；土地资源产出率<72.9 亿元产值/km ² ；	酸洗工艺（清洗工艺除外）；所有产生 VOCs 涂装生产工艺装置总收集效率低于 90%；烘干废气设施总净化效率低于 90%；涂装、晾（风）干废气设施总净化效率低于 75%	汽车制造、汽车维修、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料使用比例低于 50%

表 1-2 杭州高新开发区（滨江）分区规划产业禁止准入环境负面清单表

类别代码	行业清单	工艺清单	产品清单
C35 专用设备制造业	/	1、有电镀工艺的； 2、使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）； 3、有钝化工艺的热镀锌	/

表 1-3 杭州高新开发区（滨江）生态空间清单

类别	所含空间单元	管控要求	本项目情况	符合性
禁止开发区域	白马湖饮用水水源保护区、小砾山输水河、钱塘江饮用水水源保	1、严格按照《浙江省饮用水水源保护条例》等相关法律法规及管理规定进行管理和保护。禁止建设不符合相关法律法规和规划的项目，现有的应限期整改或关闭。 2、控制道路（航道）、通讯、电力等基础设施建设，严格按照相关保护要求进行控制和管理，并尽量避让本区域。	本项目位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区 3 号楼 5F，属于中部研发产业	符合

	护区	3、禁止畜禽养殖。 4、禁止侵占水域和改变河道自然形态；除防洪、重要航道、城市河道、景区河湖必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河湖水生生态（环境）功能。	片，不在禁止开发区及限制开发区范围内。企业租赁现有已建厂房，用地性质为工业用地，不涉及占用水域，不影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。	
限制开发区	钱塘江饮用水水源保护区南岸缓冲区、回龙庵山区块、冠山区块、白马湖饮用水水源保护区缓冲区、小砾山输水河缓冲区、新浦河、时代河、建设河永久河、北塘河、山北河	1、应以保护为主，严格限制区域开发强度，区域内污染物排放总量不得增加。 2、禁止发展二类、三类工业项目，适度开展一类工业项目，禁止开展畜禽养殖活动。 3、禁止在主要河流两岸、干线公路两侧规划控制范围内进行采石、取土、采砂等活动。 4、禁止毁林造田等破坏森林植被的行为，25度以上坡耕地逐步实施退耕还林。严格限制在生态公益林内新建坟墓、开山采石、挖砂、取土、开垦等毁林行为。加强生态公益林保护与建设，提升区域水源涵养和水土保持功能。 5、最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道、城市河道、景区河湖必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能。 6、在进行各类建设开发活动前，应加强对生物多样性影响的评估，任何开发建设活动不得破坏或占用珍稀野生动植物的重要栖息地，不得阻隔野生动物的迁徙通道。		

表 1-4 规划环评环保措施要求对照表

类别	主要内容	项目情况	是否符合
水环境影响减缓对策与措施	1、全面实施杭州市及高新区（滨江）“五水共治”项目。 2、进一步完善规划区水环境改善工程及管理措施内容： （1）全面完善区域雨污分流制，加快浦沿街道及南部区域污水管网建设进度和西部区域污水管网的连接。 （2）开展“海绵城市”建设，综合治理城市初期雨水和地表径流，在蓄滞雨水的同时拦截面源污染，改善和提升地表水环境质量。 （3）合理划分生态管控空间，保护白马湖备用水源地水质 （4）加强引导，在规划期末 2020 年人均生活用水量控制在 260L/人·d、污水总量控制在 14 万吨/日以内。 （5）在现有监管力度的基础上，进一步加强企业内部废水预处理系统的管理工作，确保企业生产废水达标纳管。 （6）推进排污收费制度建设。	本项目冷却废水直接纳管排放，生活污水经园区化粪池预处理后纳入市政污水管网。	符合
大气环境影响减缓对策与措施	1、根据浙江省、杭州市大气污染治理相关规划、计划文件，进一步加大区域治气工作力度。 2、进一步加强规划区内大气污染治理工作： （1）源头控制措施：优化能源结构产业结构，严格控制入区项目的条件。鉴于目前区域内 NO₂ 浓度超标，因此，规划实施期间建议逐步提高太阳能等清洁能源比例，减少传统的燃油等能源消耗比例。优先引进技术先进、污染轻的项目。	项目 VOCs 废气主要为清洗废气、消毒废气、擦拭废气、胶水废气、补漆废气	符合

	(2) 环境空气达标控制措施：实施工业废气排放量倍量削减等，本项目方案，通过控制规划区人均天然气用量从而控制民用生活废气不属于表面排放量。区域严格实行大气污染物排放总量控制。涂装、生物 (3) 工业源治理措施：对于新建、改扩建企业有新增粉尘、医药、新能NO_x 排放需求的，需 1: 2.1 倍量削减。源新材料、 VOCs 污染控制措施：根据《浙江省大气污染防治“十三五”规划》、《杭州市大气污染防治“十三五”规划》，新建项目涉及印刷、印染等重 点 行 挥发性有机物排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。加业，生产、 强表面涂装行业、生物医药、新能源新材料、印刷、印染等重点实验过程中 点行业 VOCs 治理措施：对于生活垃圾焚烧废气治理，建议该产生的少量 公司根据生活垃圾焚烧废气治理措施的技术更新情况，及时完VOCs 废气 善规划区内生活垃圾焚烧废气的治理水平，减少规划区内废气部分通过通 污染物的排放。风柜收集后 (4) 生活源治理措施：控制人均天然气用量 63.8m³/a，开展居通过 DA001 民生活 VOCs 污染控制和餐饮业油烟污染治理措施等。排 气 筒 排 (5) 移动源控制措施：自 2016 年起全面执行汽、柴油车国V放，部分车 排放标准；合理控制机动车保有量，严格控制机动车保有量增间或实验室 长速度。实施公交优先战略。内无组织排 (6) 其他大气污染控制措施：加强扬尘污染控制、加油站油放。 气污染治理及区域复合型污染控制；同时完善环境管理措施。		
固体废 物处理 处置对 策措施	1、积极推行废物减量化。 2、提高废物综合利用率。 3、分类管理、定点堆放。 4、对危险工业固废必须进行登记，统一进行管理，危险废物安全处置率达 100%。	本项目固体 废物分类收 集，危废无 害化处置。	符合
噪声控 制措施	1、加强对区域各类噪声源的控制和管理，对于高噪设备必须进行隔声降噪，减少噪声污染。 2、各区块必须进行合理布局，统一规划，严格按规划要求建设。 3、进入或经过居住区以及其它需要保护的地区的车辆严禁鸣笛，设立禁鸣标志，对园区内车辆进行限速行驶。 4、在交通干线两侧需保持一定的噪声防护距离，设置绿化隔离带，必要时设置隔声屏障。	本项目采取 隔声降噪、 设备维护降 噪等措施。	符合
生态影 响减缓 对策与 措施	1、按规划逐步完善区域内绿地景观系统，包括景观公园、交通要道两侧、滨水景观廊等多种类型，呈多点布局。 2、严守钱塘江饮用水水源保护区、白马湖饮用水水源保护区等生态红线，保障区域生态环境安全。 3、重视白马湖和小砾山输水河等生态保护，发挥生态系统服务功能。 4、加强城市绿色廊道建设，加强生物多样性保护，防治外来物种入侵风险。 5、在工业用地和居住用地之间应设置防护林带进行阻隔。	本项目不涉 及生态影 响。	/
综上所述，本项目符合《杭州高新开发区（滨江）分区规划（修编）（2016-2020 年）环境影响报告书》相关要求。			

其他符合性分析

1.《杭州市“三线一单”生态环境管控方案》符合性分析

本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设，根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，该址位于滨江区滨江高新产业集聚重点管控单元（ZH33010820002），“三线一单”符合性分析见表 1-5。

表 1-5 项目“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

三线一单	有关要求	本项目情况	符合性
生态保护红线	生态红线划定范围内属于禁止开发区域。	根据杭州市生态保护红线区划图（详见附图 9），本项目所处位置不涉及生态保护区，不触及生态保护红线。	符合
环境质量底线	到 2020 年，全市 PM _{2.5} 年均浓度达到 38μg/m ³ 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上。到 2025 年，全市 PM _{2.5} 年均浓度达到 33μg/m ³ 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标。到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。	根据杭州市 2021 年度的空气质量监测数据可知，项目所在区域 PM _{2.5} 年均浓度达标，臭氧日均浓度略微超标，但根据《杭州市大气环境质量限期达标规划》等文件，推进“燃煤烟气、工业废气、车船尾气、扬尘灰气、城乡排气”等“五气共治”，强化区域联防联控，大气环境质量持续改善。企业采取本环评提出的相关污染防治措施后，废气可实现达标排放，项目实施后能维持区域环境质量现状。	符合
	到 2020 年，县以上城市集中式饮用水源地水质 I-III 类的比例达到 92.3% 以上，省控断面水质 I-III 类的比例达到 90.6%。到 2025 年，县以上城市集中式饮用水源地水质 I-III 类的比例达到 100% 以上，省控断面水质 I-III 类的比例达到 93%。到 2035 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能基本恢复。	本项目所在区域为水环境质量达标区。本项目冷却废水直接纳管排放，生活污水经园区化粪池预处理后纳管，因此，本项目对周围地表水基本无影响，能维持区域水环境质量现状。	符合
	到 2020 年，全市土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92% 左右，污染地块安全利用率达到 93% 以上。到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到 92% 以上，污染地块安全利用率进一步提升。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，农用地安全利用得到基本保障。	本项目各项废气能够达标排放；危化品存放在实验 1 室危化品防爆柜内，危废利用园区已建危废仓库，其地面已作防渗防腐处理，且设有导流沟和收集池，防止泄漏时对周边土壤环境产生影响，土壤环境污染风险可控，区域土壤环境质量能维持现状。	符合

		地和建设用土地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。		
	能源	到 2020 年，全市能源消费总量控制在 4650 万吨标煤左右。全市单位 GDP 能源消耗较 2015 年下降 22%以上；到 2020 年，全市煤炭消费总量比 2015 年下降 5%以上。	本项目生产、实验使用的能源为电能，不涉及煤炭使用，符合区域能源资源利用相关要求。	
	水资源利用	到 2020 年，杭州市用水总量目标为 43 亿立方米，其中地表水目标 42.75 亿立方米，地下水目标 0.25 亿立方米，生活和工业用水目标为 28.4 亿立方米；万元 GDP 用水量下降 25%以上，万元工业增加值用水量下降率 23%以上，农田灌溉水有效利用系数达到 0.608。	本项目用水由当地给水管网供给，符合区域水资源利用相关要求。	
	资源利用	到 2020 年，全市建设用地总规模控制在 248986 公顷以内，其中城乡建设用地规模控制在 153933 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 85613 公顷以内；耕地保有量为 206513 公顷（309.77 万亩），基本农田保护面积为 169667 公顷（254.50 万亩）；从 2015 年至 2020 年，新增建设占用耕地总量不超过 15200 公顷，占用耕地规模不超过 9109 公顷，整理复垦开发补充耕地任务量达到 9109 公顷；人均城镇工矿用地控制在 112 平方米以内，二、三产业万元耗地量降至 17.20 平方米以下。	本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设，不新征用地，符合区域土地资源利用相关要求。	
	生态环境准入清单	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目不属于禁止类或限制类产业项目。所在园区厂界四周已设置绿化隔离带。	符合
	污染物排放	工业废水经处理达标后纳入市政管网。	本项目冷却废水直接纳管排放，生活污水经化粪池预处理后，纳入市政污水管网。	符合
	环境风险	加强对企业环境风险防控，根据相关要求制定突发环境事件应急预案，保障环境安全。	本项目实施后将按相关规定落实环境风险防控措施。	符合
	资源开发效率	/	/	/
企业本次新建项目属于《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案（发				

布稿)》中的“93、专用设备制造及维修(除属于一类工业项目外的)”,为二类工业项目,符合空间布局约束要求。本项目在落实评价提出的各项环保措施后,废水、废气和噪声均能达标排放,固废都能得到妥善处置,环境风险能得到有效防范。综上,本项目建设符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

2.《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

根据环环评〔2016〕190号《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》:“长江三角洲地区,落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》,沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入,对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入,推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对于太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目,不予环境准入;实施江、湖一体的氮、磷污染控制,防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入,强化环境风险防范措施。”

本项目为“C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造和 M7320 工程和技术研究和试验发展”的新建项目,不属于不予环境准入的原料化工、燃料、颜料项目,不位于太湖流域,冷却废水直接纳管排放,生活污水经化粪池预处理后纳管,最终由萧山钱江污水处理厂处理达标后外排,符合该指导意见中有关要求。

3.《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>浙江省实施细则》(浙长江办〔2022〕6号)符合性分析

根据(浙长江办〔2022〕6号)《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>浙江省实施细则》,本项目建设的符合性分析见表 1-6。

表 1-6《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>浙江省实施细则》符合性分析

序号	判定内容	项目情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不涉及港口码头建设。	/

2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不涉及港口码头建设。	/
3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在自然保护地岸线和河段范围内，不在 I 级林地、一级国家级公益林内。	不属于禁止范围
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区岸线及河段范围内。	不属于禁止范围
5	禁止在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目不在水产种植资源保护区内的岸线和河段范围内。	不属于禁止范围
6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （1）禁止挖沙、采矿； （2）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （3）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地； （4）禁止截断湿地水源； （5）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾； （6）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物； （7）禁止引入外来物种； （8）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； （9）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。 国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	不属于禁止范围
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设，用地性质为工业用地，不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸	不属于禁止范围

		线。	
8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。	不属于禁止范围
9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	不属于禁止范围
10	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目冷却废水直接纳管排放，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；项目不设置入河、湖、漾排污口。	不属于禁止项目
11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	不属于禁止范围
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造、M7320 工程和技术研究和试验发展的新建项目，不涉及化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。	不属于禁止项目
13	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不属于禁止项目
14	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划项目。	本项目不涉及石化、现代煤化工等项目。	不属于禁止项目
15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于相关政策明令禁止的落后产能项目，非国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。	不属于禁止项目
16	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于相关政策明令禁止的落后产能项目，非国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。	不属于禁止项目
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	不属于禁止项目
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不在水库和河湖等水利工程管理范围内	不属于禁止范围
综上分析，本项目不在长江经济带发展负面清单内。			

4.《关于印发<浙江省“十四五”挥发性有机物综合整治方案>的通知》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析 对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），本项目建设的相关符合性分析见表 1-7。 表 1-7 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析			
主要任务		项目情况	是否符合
优化产业结构。 引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力量，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。 调整，助力绿色发展		本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造、M7320 工程和技术研究和试验发展，不涉及石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业；本项目所使用的***、***分别符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 VOC 含量限量值要求、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOC 含量限量值要求；本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》及依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备。	符合
	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造、M7320 工程和技术研究和试验发展行业新建项目，严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系。本项目严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，新增污染物 VOCs0.045t/a，按 1:2 进行区域替代削减，由生态环境部门调剂得到。	符合
	大力排查推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。 全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs	本项目使用的***和***分别符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 VOC 含量限量值要求、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOC 含量限量值要求	符合

	含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。		
	严格控制无组织排放。 在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产环节应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部过程集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目将严格控制无组织排放。将在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏以及工艺过程等无组织排放环节的管理。实验废气将采用通风橱收集方式，并根据相关规范合理设置通风量。	符合
升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。 企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。 加强治理设施运行管理。 按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目实验和生产过程中有机废气产生量较少，实验室清洗废气、消毒废气经通风橱收集后由不低于 25m 高的排气筒排放，少量擦拭废气、胶水废气车间内无组织排放。	符合
	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目实施后按此要求执行。	符合
综上所述，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合整治方案》中相关文件的要求。 5. 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析 本项目实验、生产过程有机废气产生的同时，伴随着少量的恶臭污染物，			

项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》“表 D.15 一般行业排查重点与防治措施”的符合性分析见表 1-8。				
表 1-8 本项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》“表 D.15 一般行业排查重点与防治措施”的符合性分析				
序号	排查重点	防治措施	符合性分析	是否符合
1	原辅料替代	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染；	本项目采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料。	符合
2	设备或工艺革新	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺；	本项目采用环保性能较高的设备和生产工艺。	符合
3	设施密闭性	①加强装卸料、输运设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ②加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ③存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放； ④暂存危废参照危险化学品进行良好包装。其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装； ⑤污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	本项目实施后加强装卸料、输运设备的密闭，实验及生产区域密闭，存储区域密闭，暂存危废参照危险化学品进行良好包装，不涉及污水处理站建设。	符合
4	废气处理能力	实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放；	本项目实验和生产过程中有机废气产生量较少，所有废气均可达标排放。	符合
5	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，药剂添加量、添加时间、喷淋液 pH 值，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目实施后按此要求执行。	符合
综上分析，本项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》				

	中相关行业的要求。 6.《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）审批原则符合性分析 （1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求 本项目不在杭州市生态保护红线内。项目符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及杭州市滨江区滨江高新产业集聚重点管控单元（ZH33010820002）准入清单要求。 （2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求 经分析，本项目在落实本环评提出的各项污染防治措施的基础上，各项污染物均能做到达标排放。 本项目总量控制因子为 VOCs、COD_{Cr}、氨氮，排放量分别为 0.045t/a、0.179t/a、0.018t/a，其中 VOCs 按照 1：2 进行区域替代削减，由当地生态环境部门区域内调剂平衡，COD_{Cr}、氨氮年排环境总量均小于 0.5 吨，可根据管理需要实行国家排放标准浓度控制，不再出具总量审核意见和排污权交易及登记，并统一纳入排污权总量基本账户中的非重点工业企业总量控制管理范畴。 （3）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求 本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设，用地性质为工业用地，符合土地利用规划要求。 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订版）及《杭州市产业发展导向目录（2019 年本）》，本项目不属于淘汰、限制类项目。因此，本项目建设符合国家及地方的产业政策。 7.《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求符合性分析 根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682
--	---

号)“四性五不批”要求, 本项目符合性分析具体见表 1-9。			
表 1-9 “四性五不批”要求符合性分析			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目所在区域 2021 年臭氧略超标, 故大气环境现状不达标, 水环境质量现状达标; 本项目污染物排放量较小, 通过实施本环评提出的各项污染防治措施, 项目各污染物均能达标排放, 项目建设具有环境可行性	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目采用相关技术规范进行源强计算, 并结合源强、排放标准、污染治理措施进行环境影响分析, 具有可靠性	符合
	环境保护措施的有效性	本项目针对废气、废水、固废、噪声等污染物采取了有效的环境保护设施, 各污染物可稳定达标排放	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准要求	符合
五不批	(一) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设, 项目用地性质为工业用地, 项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划	不属于不予批准的情形
	(二) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域臭氧略超标, 属于城市环境空气质量不达标区, 企业采取本环评提出的相关污染防治措施后, 废气可稳定达标排放, 项目实施后对区域环境质量现状影响不大; 本项目所在区域为水环境质量达标区, 项目冷却废水直接纳管排放, 生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网, 不直接向周边水体排放, 不会影响区域水环境质量现状	不属于不予批准的情形
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施均能确保污染物排放达到国家和地方排放标准; 本项目采取必要的措施预防和控制生态破坏	不属于不予批准的情形
	(四) 改建、和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目, 不涉及	不属于不予批准的情形
	(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目基础数据、废气处理方案等均由建设单位提供, 环评报告按照报告表编制技术指南进行编制, 结论明确、合理	不属于不予批准的情形

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 杭州海康慧影科技有限公司于 2018 年 3 月 12 日注册成立,本次拟租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设,项目建成后主要进行实验 1、实验 2,光学镜、产品 1、产品 2 等产品(用于微创手术)的生产,以及数字医疗产品的维修等。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》的规定,本项目须进行环境影响评价,从环保角度论证项目的可行性。因此,杭州海康慧影科技有限公司委托杭州天一环境科技有限公司对本建设项目进行环境影响评价。 本项目主要进行实验 1、实验 2,光学镜、产品 1、产品 2 等产品(用于微创手术)的生产,以及数字医疗产品的维修等,国民经济行业类别为“C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制”和“M7320 工程和技术研究和试验发展”,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》确定本项目类别为“三十二、专用设备制造业 35-70 医疗仪器设备及器械制造 358-其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”和“四十五、研究和试验发展-98 专业实验室、研发(试验)基地—其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”,以上两个项目环评类别均判定为“环境影响报告表”。 本项目拟建地属于杭州高新开发区(滨江)分区范围,《杭州高新开发区(滨江)分区规划(修编)(2016-2020 年)环境影响报告书》已于 2017 年 7 月通过专家评审,并于 2017 年 10 月取得原中华人民共和国环境保护部审查意见(环审[2017]156 号)。根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》(浙政办发[2017]57 号)规定“高质量完成区域规划环评、各类管理清单清晰可行的改革区域,对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目,原要求编制环境影响报告书的,可以编制环境影响报告表;原要求编制环境影响报告表的,可以填报环境影响登
------	--

记表”。本项目位于“区域环评+环境标准”改革区域，且在环评审批负面清单外，因此根据该指导意见可以降级为环境影响登记表。

2.工程组成

本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司海康威视一期园区 3 号楼的 5F 进行生产活动（海康威视一期园区由 1 号楼（共 10 层，高 36m）、2 号楼（共 5 层、高 25m）、3 号楼（共 5 层、高 25m）组成），使用面积 4000m²。本项目工程组成见表 2-1，厂房总平面布置见附图 3、4。

表 2-1 工程组成一览表

类别	名称	建设内容
主体及辅助工程	生产、实验区	实验 1 室：实验 1 实验 2 室、结构测试设备室：实验 2 主机、服务器测试间：放置主机和服务器，储存测试数据及相关资料 产品 3 装配室：产品 3 生产 产品 4 装配室：产品 4 生产 医疗视觉装配室：产品 1 生产、数字医疗产品维修 产品 2 装配室：产品 2 生产
	办公区	日常办公
储运工程	危化品防爆柜	在实验 1 室内设置危化品防爆柜，用于存放危化品
	一般原料仓库	依托海康威视一期园区现有，位于园区 1 号楼 1F 北侧，用于存放一般原辅材料
	成品仓库	依托海康威视一期园区现有，位于园区 1 号楼 1F 北侧，用于存放产品
公用工程	给水	供水来自自来水厂
	排水	生活污水经海康威视一期园区化粪池预处理达标后，纳入市政污水管网 冷却废水直接纳管排放
	供电	供电来自市政供电系统
环保工程	废气	实验过程废气 清洗、消毒有机废气：结构测试设备室内通风橱收集后由不低于 25m 高的 DA001 排气筒排放 实验 1 焊接废气：经吸烟仪自带烟雾净化过滤系统处理后在实验室内无组织排放 生产过程废气 擦拭、胶水、补漆有机废气：车间无组织排放，加强通风 产品 4、产品 2 焊接废气：车间无组织排放，加强通风
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管，最终至萧山钱江污水处理厂处理后达标排放 冷却废水直接纳管至萧山钱江污水处理厂处理后达标排放
	地下水	危化品储存在实验 1 室危化品防爆柜内，危险废物储存在符合规范的危废仓库内（位于 3 号楼外北侧），危废委托有资质的单位定期处置

		固废	危废仓库：利用海康威视一期园区已建危废仓库，位于园区3号楼外北侧（使用说明见附件2） 一般固废仓库：依托海康威视一期园区现有一般固废仓库，位于园区2号楼和3号楼中间
		噪声	厂房隔声等措施
	依托工程	一般原料仓库	依托海康威视一期园区现有
		成品仓库	
		化粪池	
		危废仓库 一般固废仓库	

2.主要产品方案

本项目生产规模及产品方案见表2-2。

表 2-2 企业生产规模一览表

序号	产品名称	年生产能力
1	产品 1	***件/年
2	产品 2	***件/年
3	产品 3	***件/年
4	产品 4	***件/年
5	实验 1	***次实验/年
6	实验 2	***次实验/年
7	数字医疗维修	***台/年

3.主要原辅材料及燃料消耗

本项目主要原辅材料消耗见表2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗清单

序号	名称	年用量	备注
1	***	***	***
2	***	***	***
3	***	***	***
4	***	***	***
5	***	***	***
6	***	***	***
7	***	***	***
8	***	***	***
9	***	***	***
10	***	***	***
11	***	***	***
12	***	***	***
13	***	***	***
14	***	***	***
15	***	***	***

16	***	***	***
17	***	***	***
18	***	***	***
19	***	***	***
20	***	***	***
21	***	***	***
22	***	***	***
23	***	***	***
24	***	***	***
25	***	***	***
26	***	***	***
27	***	***	***
28	***	***	***
29	***	***	***
30	***	***	***
31	***	***	***

注：①***各组分含量取值参考同类漆所得。

根据厂家提供的 MSDS（详见附件 6），本项目主要原辅材料成分和理化性质见表 2-4、表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料有机溶剂挥发量取值

序号	物料名称	厂家名称	组分	MSDS 中提供的含量 (%)	本评价有机溶剂挥发量取值 (%)	理化性质
1	***	***	***	***	***	***
			***	***		
2	***	***	***	***	***	***
			***	***		
			***	***		
			***	***		
			***	***		
			***	***		
3	***	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***	***
			***	***		
			***	***		
			***	***		
			***	***		
			***	***		
			***	***		
			***	***		
6	***	***	***	***	***	***
			***	***		

			***	***		
			***	***		
			***	***		
			***	***		

注：①***VOC 含量分别为***，均符合 GB38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》中表 1 要求（有机溶剂清洗剂 VOC 含量≤900g/L），且不含表 1 中其他有毒有害物质。

②***作用为焊接时在母材表面涂敷，使母材表面的氧化物还原，从而达到消除氧化膜、助于阻止氧化过程的目的。

③根据***的 MSDS，其 VOC 含量为<80g/kg，密度为 1.078g/cm³，则 VOC 含量为<86.24g/L，符合 GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》中表 3 要求（本体型胶粘剂-丙烯酸酯类-其他：≤200g/L）。

④根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30 号）中的 VOCs 计算方法，物料的 VOCs 质量百分含量以产品质检报告（MS/DS 文件）为核定依据，如文件中的溶剂含量数据为百分比范围，取其范围中值。本环评按照***中***、***两个组份完全挥发计算，则***挥发量取值为 2.5%，AD895 胶水 VOC 含量为 35g/L，符合 GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》中表 3 要求（本体型胶粘剂-其他类-装配业：≤50g/L）。

表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***
***	***

4.主要设备清单

本项目主要设备清单见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	位置
1	***	***	***	实验 1 室
2	***	***	***	
3	***	***	***	
4	***	***	***	
5	***	***	***	
6	***	***	***	实验

	7	***	***	***	2 室
	8	***	***	***	
	9	***	***	***	结构 测试 设备室
	10	***	***	***	
	11	***	***	***	
	12	***	***	***	
	13	***	***	***	主 机、 服 务 器 测 试 间
	14	***	***	***	
	15	***	***	***	
	16	***	***	***	
	17	***	***	***	
	18	***	***	***	
	19	***	***	***	
	20	***	***	***	
	21	***	***	***	
	22	***	***	***	
	23	***	***	***	
	24	***	***	***	
	25	***	***	***	
	26	***	***	***	
	27	***	***	***	
	28	***	***	***	
	29	***	***	***	
	30	***	***	***	产 品 2 装 配 室
	31	***	***	***	
	32	***	***	***	
	33	***	***	***	
	34	***	***	***	
	35	***	***	***	
	36	***	***	***	
	37	***	***	***	产 品 4 装 配 室
	38	***	***	***	
	39	***	***	***	
	40	***	***	***	
	41	***	***	***	医 疗 视 觉 装 配 室
	42	***	***	***	
	43	***	***	***	
	44	***	***	***	
5.水平衡					
本项目水平衡见图2-1。					

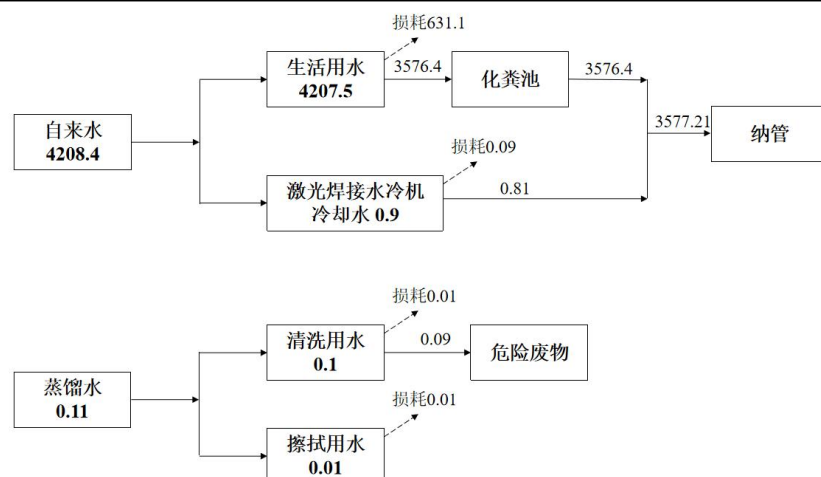


图2-1 本项目水平衡图单位t/a

6.劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 330 人。工作班次为每天 1 班制，每班 8 小时，项目年生产时间约为 255 天。企业依托海康威视一期园区现有食堂，不提供住宿。

7.厂区平面布置

企业拟租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 共 4000m² 进行生产、实验和办公活动，项目地理位置详见附图 1、2。所在建筑共 5 层，本项目在 5 层，西侧 2500m² 为办公区，中部自北向南依次为产品 3 装配室、医疗视觉装配室、实验 1 室、实验 2 室，东部自北向南依次为结构测试设备室、产品 4 装配室、产品 2 装配室、主机及服务器测试间。在实验 1 室内新增危化品防爆柜，危废仓库、一般固废仓库、一般原料仓库、成品仓库依托园区现有，其中危废仓库位于 3 号楼 1 楼外北侧，一般固废仓库位于 2 号楼、3 号楼之间，一般原料仓库位于园区 1 号楼 1F 北侧，成品仓库位于园区 1 号楼 1F 北侧（危废仓库为本项目专用，其余为园区共用）。海康威视一期园区平面布置示意图详见附图 3，本项目平面布置示意图详见附图 4。

			废防静电手套	***	外售综合利用
			废防静电手环	***	外售综合利用
			废包装	***	外售综合利用
			废砂纸	***	外售综合利用
			废焊材	***	外售综合利用
		危险废物	废碳带	***	委托资质单位处理
			废过滤棉	***	委托资质单位处理
			废电路板	***	委托资质单位处理
			废擦拭布	***	委托资质单位处理
			废化学品包装物（废补漆笔、废卡匣及其它化学品废包装）	***	委托资质单位处理
			实验室废液（清洗废液）	***	委托资质单位处理
			废抛光剂	***	委托资质单位处理
		废灯管	***	委托资质单位处理	
	噪声	设备运转过程中产生的机械噪声			
	与项目有关的原有环境污染问题				

本项目为新建项目，建设单位拟租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设，厂房之前作为办公场地出租，目前空置，无“三废”历史遗留环境污染问题，不存在原有污染源问题。					
--	--	--	--	--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1.环境空气

(1) 环境空气质量标准

根据《杭州市环境空气质量功能区划》，项目所在地属二类区（见附图 6），基本污染物应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，具体标准限值见表 3-1；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体标准限值见表 3-2。

表 3-1 环境空气质量标准（GB3095-2012）

序号	污染物	平均时间	浓度限值/二级	单位
1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
4	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
5	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
6	CO	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	

表 3-2 其他污染物环境空气质量标准 单位：ug/m³

污染物项目	平均时间	浓度限值	执行标准
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 大气环境质量现状

根据杭州市 2021 年生态环境状况公报，杭州市区（上城区、下城区、西湖区、拱墅区、江干区、滨江区、余杭区、萧山区）2021 年环境空气优良天数为 321 天，同比减少 13 天，优良率为 87.9%，同比下降 3.4 个百分点。杭州市区细颗粒物(PM_{2.5})达标天数为 362 天，同比增加 7 天，达标率为 99.2%，同比上升 2.2 个百分点。

2021 年杭州市区主要污染物为臭氧（O₃），日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数 162 微克/立方米。二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）

和细颗粒物（PM_{2.5}）四项主要污染物年均浓度分别为 6 微克/立方米、34 微克/立方米、55 微克/立方米和 28 微克/立方米，一氧化碳（CO）日均浓度第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米。二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）和一氧化碳（CO）达到国家环境空气质量一级标准，可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）达到国家二级标准，臭氧（O₃）略超过国家二级标准。

因此，项目所在地位于空气质量不达标区（主要超标污染物为臭氧）。

（3）区域减排计划

根据《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市大气环境质量限期达标规划的通知》（杭政办函[2019]2 号）要求，特制定以下达标计划：

①规划范围：整体规划范围为杭州市域，规划总面积为 16596 平方公里。

②规划期限：规划基准年为 2015 年。规划期限分为近期（2016 年—2020 年）、中期（2021 年—2025 年）和远期（2026 年—2035 年）。

③目标点位：市国控监测站点(包含背景站)，同时考虑杭州大江东产业集聚区、富阳区、临安区及桐庐县、淳安县、建德市的点位。

④规划目标：通过二十年努力，全市大气污染物排放总量显著下降，区域大气环境管理能力明显提高，大气环境质量明显改善，包括 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 等 6 项主要大气污染物指标全面稳定达到国家环境空气质量二级标准，全面消除重污染天气，使广大市民尽情享受蓝天白云、空气清新的好天气。

到 2020 年，完成“清洁排放区”地方标准体系框架的构建，推进印染、化工、造纸、水泥、有色金属等大气污染重点行业结构调整，大气污染物排放量明显下降。大气环境质量持续改善，市区 PM_{2.5} 年均浓度控制在 38 微克/立方米以内，桐庐、淳安、建德等 3 县（市）PM_{2.5} 年均浓度稳定达到 35 微克/立方米以下，全市 O₃ 浓度升高趋势基本得到遏制。

到 2022 年，继续“清洁排放区”建设，进一步优化能源消费和产业结构，大气环境质量稳步提升，市区 PM_{2.5} 年均浓度控制在 35 微克/立方米以内，实现 PM_{2.5} 浓度全市域达标。

到 2025 年，实现全市域大气“清洁排放区”建设目标，大气污染物排放总量

持续稳定下降，基本消除重污染天气，市区 PM_{2.5} 年均浓度稳定达标的同时，力争年均浓度继续下降，桐庐、淳安、建德等 3 县（市）PM_{2.5} 年均浓度力争达到 30 微克/立方米以下，全市 O₃ 浓度出现下降拐点。

到 2035 年，大气环境质量持续改善，包括 O₃ 在内的主要大气污染物指标全面稳定达到国家空气质量二级标准，PM_{2.5} 年均浓度达到 25 微克/立方米以下，全面消除重污染天气。

综合以上分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

2. 地表水环境

（1）地表水环境质量标准

企业附近地表水体为北侧的北塘河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），该河段区域水系属于钱塘江 336，水功能区为先峰河萧山农业、工业用水区（编码为 G0102300303023），水环境功能区为农业、工业用水区（编码为 330109GA080103000550），目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。具体标准限值见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准（GB3838-2002）单位：mg/L，pH 除外

标准类别	指标名称	pH	溶解氧	COD _{Mn}	总磷	氨氮
	《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准	6~9	≥5	≤6	≤0.2	≤1.0

（2）地表水环境质量现状

为了解项目所在地周边地表水水质状况，本环评引用智慧河道云平台中北塘河（滨江段）2022 年 4 月 1 日的水质监测数据，具体见表 3-4。

表 3-4 水质检测结果与评价单位：mg/L，pH 除外

监测点位	pH	溶解氧	COD _{Mn}	总磷	氨氮	水质类别
北塘河（滨江段）	8	7.15	1.66	0.12	0.208	Ⅲ

由上表可知，北塘河（滨江段）各项监测指标均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准限值，本项目附近地表水环境质量达标。

3. 声环境

（1）声环境质量标准

环境
保护
目标

根据《杭州市人民政府关于杭州市主城区声环境功能区划方案(2020 年修订版)的批复》（杭政函〔2020〕109 号），本项目所在区域声环境为 2 类功能区（详见附图 10），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体数值见表 3-5。

表 3-5 声环境质量标准（GB3096-2008）单位：dB（A）

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

（2）声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，故本项目不需要进行声环境质量监测。

1.大气环境

大气环境保护目标为企业厂界外 500m 范围内的大气敏感点，主要为春波南苑、滨康小区和江一幼儿园，无自然保护区、文化区等。根据《杭州市环境空气质量功能区划图》，大气环境保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2.声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.地表水环境

保护附近地表水体北塘河水质，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

4.地下水环境

地下水环境保护目标为企业厂界外 500m 范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目厂界外 500m 范围内无上述地下水敏感点。

5.生态环境

本项目租用已建厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

本项目主要环境保护目标见表 3-6 和附图 5。

表 3-6 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界距离 m	保护对象	保护级别
		X	Y				
空气	1 春波南苑	231063	3343136	NE	395	约 600 户，2500 人	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级

		2	滨康小区	230767	3342449	S	356	约 1100 户, 4400 人	
		3	江一幼儿园	231203	3342668	SE	444	师生约 200 人	
	地表水		北塘河	/	/	N	1010	河流	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类

1.废气

本项目产生的废气主要为焊接废气、清洗废气、消毒废气、补漆废气、擦拭废气和胶水废气。其中实验 1 焊接废气通过吸烟仪自带的过滤装置处理后无组织排放，产品 4 生产焊接废气、产品 2 生产焊接废气车间无组织排放，酒精擦拭过程产生的擦拭废气、UV 胶和 AD895 胶水使用过程产生的胶水废气、补漆笔使用及自然晾干过程产生的补漆废气量较少，以非甲烷总烃表征，车间无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值；实验室中洗板水清洗过程产生的清洗废气、2%强化戊二醛溶液消毒过程产生的消毒废气通过结构测试设备室内通风橱收集后经 DA001 排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的表 A.1 特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。具体见表 3-7~3-10。

本项目 DA001 排气筒要求不低于 25m（所在建筑高 25m），根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“7.3 若某排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算”，本环评采用内插法计算得非甲烷总烃的最高允许排放速率。

表 3-7 《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/m³)	最高允许排放速率（kg/h）*		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度限值（mg/m³）
锡及其化合物	8.5	/	/	周界外浓度 最高点	0.24
颗粒物	120	/	/		1.0
非甲烷总烃	120	20	17		4.0
		25	35		
		30	53		

注：本项目周围 200m 内有高于 25m 的建筑，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行”，故

本项目 DA001 排放的非甲烷总烃的最高允许排放速率按标准的 50%计，即执行 17.5kg/h 的标准限值。

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）

污染物项目	标准值（无量纲）	排气筒高度	污染物排放监控位置
臭气浓度	6000	25	排气筒

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）

序号	污染物项目	单位	二级	污染物排放监测位置
			新改扩建	
1	臭气浓度	无量纲	20	企业厂界

表 3-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监测位置
非甲烷总烃（NMHC）	10	6	监测点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	20	监测点处任意一次浓度值	

2. 废水

本项目排放冷却废水、生活污水。冷却废水水质较好，可以达到纳管标准，直接纳管排放；生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷和氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 工业企业水污染物间接排放限值）后纳入市政污水管网，最终送至萧山钱江污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后外排，具体数据见表 3-11。

表 3-11 污水排放标准单位：mg/L，除 pH 外

污染物	pH	SS	COD	NH ₃ -N	总氮	动植物油类	BOD ₅	总磷
纳管标准：(GB8978-1996)三级标准	6~9	400	500	35 ^①	-	100	300	8 ^①
外排环境标准： (GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	10	50	5（8） ^②	15	1	10	0.5

注：①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)；

②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。

3. 噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体数值见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）单位：dB（A）

厂界噪声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

	4.固废 本项目固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）。一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关管理要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年标准修改单。
总量控制指标	1.总量控制指标 根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）等文件，结合本项目工程特点，确定本项目排放的污染物中纳入总量控制的因子为 VOCs、COD_{Cr}、氨氮。 2.总量控制实施方案 根据工程分析，本项目实施后，以 COD_{Cr} 0.179t/a、NH₃-N 0.018t/a 作为废水污染物总量控制指标建议值，以 VOCs 0.045t/a 作为废气污染物总量控制指标建议值。 根据《杭州市建设项目和排污权交易总量审核管理暂行规定》(杭环发〔2015〕143 号)，项目废水年排放量小于 1 万吨，且任何一项主要污染物（COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x）年排环境总量均小于 0.5 吨，项目可根据管理需要实行国家排放标准浓度控制，不再出具总量审核意见和排污权交易及登记，并统一纳入排污权总量基本账户中的非重点工业企业总量控制管理范畴。另根据《杭州市建设项目和排污权交易总量审核管理暂行规定》(杭环发〔2015〕143 号)：“印染、造纸、化工、医药、制革等行业建设项目新增化学需氧量总量指标削减替代比例为 1:1.2，新增氨氮总量指标削减替代比例为 1:1.5。其他行业新增化学需氧量和氨氮总量指标削减替代比例均不低于 1：1。” 本项目属于其他行业，且废水年排放量小于 1 万吨，COD_{Cr}、氨氮年排环境总量均小于 0.5 吨，故 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量按 1:1 进行区域替代削减，由当地生态环境部门区域内调剂平衡。 根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10 号），严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项

目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。杭州地区 2021 年为环境空气质量不达标区，本项目实施后 VOCs 排放总量按照 1:2 进行区域替代削减，由当地生态环境部门区域内调剂平衡。

本项目污染物总量控制实施方案见表 3-13。

表 3-13 项目污染物总量控制实施方案单位：t/a

总量因子	排放量	区域削减替代比例	区域削减替代量	备注
VOCs	0.045	1: 2	0.090	当地生态环境部门区域内调剂平衡
COD _{Cr}	0.179	1: 1	0.179	
氨氮	0.018	1: 1	0.018	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设，不新建厂房。 项目施工期主要是生产车间和实验室内生产设备的安装、调试等，施工工程量较小，工期较短，施工期的影响主要集中在厂区范围内，对周围环境影响小。因此本环评不再对施工期的环境影响展开详细分析。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 (1) 源强计算 本项目废气主要包括实验和生产过程中产生的少量焊接废气和有机废气。 1) 焊接废气 本项目实验 1 和产品 2 生产均需要使用***进行焊接，产品 4 生产采用激光焊接（焊接过程不使用任何助焊材料），焊接过程分别在实验 1 室、产品 2 装配室、产品 4 装配室内进行，其中实验 1 室使用的焊台设置吸烟仪，通过吸烟仪自带管道收集焊接烟尘，经吸烟仪内置的过滤设施处理后的尾气在实验室内无组织排放（吸烟仪的收集效率为 80%，处理效率为 95%），产品 2、产品 4 生产焊接量极少，金属颗粒就近沉降，微量细小焊接烟尘通过车间通风无组织排放。 本项目总体焊接量不大，实验 1 和产品 2 生产过程***的用量分别仅为***，产品 4 生产过程焊接量为***件产品/年（焊接过程不使用任何助焊材料），焊接废气（烟尘、少量有机废气）产生量、排放量极少，本环评不做定量分析。 2) 有机废气 ①生产过程 本项目在产品 2、产品 1、产品 3 线生产时部分工序涉及***擦拭清洁，产品 2、产品 3 分别需使用***进行组装。此过程***部分组分和乙醇挥发产生有机废气（以非甲烷总烃表征）。本项目***使用量分别为***，根据第二

	章对原辅料挥发分含量的分析，按照***100%挥发、***80g/kg 挥发、***2.5%挥发计算，则生产过程产生的非甲烷总烃量为 38.51kg/a。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)3.7 条“VOCs 物料指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”，本项目使用的***VOCs 质量占比均小于 10%，因此无需执行该标准中的相关要求，少量废气车间无组织排放。本项目擦拭清洁过程***用量较少，有机废气产生量也较少，且产生点位随机，车间无组织排放。 本项目产品 1 漆层破损时使用***进行修复，补漆后的产品自然晾干，该过程***内油漆挥发产生有机废气（以非甲烷总烃表征）。本项目***年用量仅 20 支，每支笔重量约 50g，非甲烷总烃产生量、排放量均极少，本环评不做定量分析。 ②实验过程 本项目实验 1 前需使用无尘布蘸取***清洁焊接后的实验对象（***），此过程中部分***挥发产生少量有机废气。本项目***用量 4kg/a，***成分为***，按照清洗擦拭过程中 100%挥发计算，则此过程产生的有机废气量为 4kg/a，以非甲烷总烃表征。 本项目部分实验 2 前需使用***对实验对象（***）进行浸泡消毒，此过程中***挥发产生少量有机废气。本项目***的使用量为 0.1t/a，按照溶液中***完全挥发计（2.2%），则此过程产生的有机废气量为 2.2kg/a，以非甲烷总烃表征。 综上，本项目实验部分非甲烷总烃产生量约为 6.2kg/a，产生量较少，均在结构测试设备室内的通风橱进行，废气收集后（收集效率约为 80%）通过不低于 25m 的 DA001 排气筒排放。根据企业提供的设计资料，在通风操作门打开高度 60cm 时，在操作门几个等距点采用风速仪测试所得的面风速值，应符合 0.5±0.1m/s，本次按照 0.5m/s 计算，通风橱台面尺寸 1.2m*0.6m，则通风橱换气量约为 1296m³/h，DA001 排气筒总设计风量 1500m³/h。 （2）废气治理设施可行性分析
--	--

根据上述分析，本项目有机废气产生量较少，仅 0.045t/a（约 0.02kg/h）。生产过程使用的含 VOCs 原料主要是***，***用于擦拭，***VOCs 质量占比均小于 10%，产生的废气在生产车间无组织排放，可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中有关限值要求。实验过程使用的含 VOCs 原料主要是***，均在通风橱中进行，产生的有机废气收集后，其初始排放速率为 0.0024 kg/h，远小于 2kg/h，因此可直接通过 DA001 排气筒排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，经计算，该排气筒出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

本项目焊接量不大，实验 1 和产品 2 生产过程***的用量分别仅为 10kg/a、1kg/a，产品 4 生产过程焊接量为***件产品/年，焊接烟尘产生量极少。生产过程中产生的焊接烟尘在生产车间内无组织排放，实验 1 过程产生的焊接烟尘经吸烟仪自带的烟雾净化过滤系统处理后在实验室内无组织排放（参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 C.1 中“焊接”生产单元，属于可行技术），可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中有关限值要求。

（3）废气排放基本情况

本项目废气排放基本情况见表 4-1，废气排放口基本情况见表 4-2。

表 4-1 废气污染物排放情况表

位置	产污环节	污染物种类	产生量 kg/a	产生速率 kg/h	治理设施			排放形式	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a
					污染治理设施名称	收集效率%	治理效率%				
3 号楼 5F	实验 1 室焊接	锡及其化合物	少量	/	过滤棉	80	95	无组织	/	/	少量
		非甲烷总烃	少量	/	/	/	/	无组织	/	/	少量
	产品 2 生产焊接	锡及其化合物	少量	/	/	/	/	无组织	/	/	少量
	产品 4	颗粒物	少量	/	/	/	/	无组织	/	/	少量
	擦拭、消毒	非甲烷总烃	6.2	0.003	通风橱收集	80	/	有组织 无组织	1.621 /	0.0024 0.0006	4.96 1.24

	***擦拭、 ***使用、 ***补漆及 自然晾干	非甲烷 总烃	38.51	0.019	/	无组织	/	0.019	38.51
--	------------------------------------	-----------	-------	-------	---	-----	---	-------	-------

表 4-2 废气排放口基本情况

排放口 编号	排放口名 称	排放口类 型	污染 物种 类	排放口地理坐标 (°)		排气筒 高度 (m)	排气 筒内 径 (m)	烟气 流速 (m/s)	烟气 温度 (°C)	污染物排放标准	
				经度	纬度					标准名称	浓度限值 (mg/m³)
DA 001	实验 废气 排放口	一 般 排 放 口	非甲 烷总 烃	120.121 34	30.1113 8	25	0.2	13.3	25	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	120
			臭气 浓度							《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-1993)	6000(无量 纲)

(4) 废气排放影响分析

本项目实施后各废气排放量很小，污染排放速率、排放浓度均能满足相关标准要求，对周边大气环境影响较小。

本项目实验、生产过程有机废气产生的同时，伴随着少量的恶臭污染物。臭气强度的分类因国家、地区和研究者的不同而有一定的差异，其中《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中臭气强度等级与感官描述共六级，详见表 4-3。

表 4-3 臭气强度等级与感官描述

臭气强度等级	描述
0	无臭
1	气味似有似无
2	微弱的气味，但是能确定什么样的气味
3	能够明显的感觉到气味
4	感觉到比较强烈气味
5	非常强烈难以忍受的气味

根据同类型企业类比分析，该类项目恶臭主要影响生产车间和实验室内环境，生产车间和实验室内恶臭等级为 1~2 级，生产车间和实验室外恶臭等级为 0~1 级，能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关限值要求，对周围环境影响较小。

2.废水

(1) 源强计算

①生活污水

企业员工 330 人，年工作日 255 天，企业不提供住宿，依托海康威视一期园区现有食堂。员工生活用水量按照 50L/人·d 计，则生活用水量为 4207.5t/a。产污系数以 85%计，则生活污水产生量为 3576.4t/a。根据类比调查，生活污水水质如下：COD_{Cr} 350 mg/L，氨氮 35mg/L，则生活污水 COD 产生量 1.252t/a、NH₃-N 产生量 0.125t/a。

②冷却废水

根据企业提供资料，本项目激光焊接水冷机冷却水水箱容积 75L，使用的冷却水每个月更换一次，产污系数按 90%计，则冷却废水产生量约 0.81t/a，根据类比调查，污染物浓度为 COD_{Cr}<300mg/L。

项目生活污水经化粪池处理后达到《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》(DB33/887-2013)）后纳入市政污水管网，由萧山钱江污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后外排。

本项目废水污染物产生情况见表 4-4。

表 4-4 本项目废水污染物产生情况表

产污环节	废水类别	废水水量 t/a	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a
员工生活	生活污水	3576.4	COD _{Cr}	350	1.252
			氨氮	35	0.125
激光焊接 水冷机冷 却水更换	冷却废水	0.81	COD _{Cr}	300	0.0002

(2) 废水治理设施可行性分析

本项目生活污水经园区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准（总磷和氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)）后纳入市政污水管网，最终送至萧山钱江污水处理厂处理达标后排放，该废水治理技术属于可行技术。

冷却废水水质较好，可以达到纳管标准，直接纳管后送至萧山钱江污水

处理厂处理达标后排放。

(3) 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐 标		排放 口名 称	排放 口类 型	污染 物种 类	排放 方式	排放去 向	排放 规律	污染物排放标准		外排环 境量 (t/a)
									标准名称	浓度 限值	
DW001	经度	120.12100°	总排 口	一般 排放 口	COD _{Cr} 氨氮	间接 排放	萧山钱 江污水 处理厂	间断 排放	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002)	50	0.179
	纬度	30.11125°								5 (8) 1	0.018

注 1: 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。

(4) 依托污水处理厂的可行性分析

本项目所在地在萧山钱江污水处理厂纳污范围内, 区块内已铺设污水收集管网。萧山钱江污水处理厂现有设计处理规模为 34 万吨/日, 尚有一定处理余量。本项目纳管污水量每日约 14.03t/d, 废水量较少, 不会对萧山钱江污水处理厂正常运行带来影响和较大的冲击负荷。

根据浙江省生态环境厅-浙江省污染源自动监控信息管理平台, 萧山钱江污水处理厂出水水质可实现稳定达标排放, 详见表 4-6。

表 4-6 萧山钱江污水处理厂尾水水质监测数据

序号	监测时间	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
1	2022-8-4	6.78	12.06	0.1325	0.162	8.85
2	2022-8-5	6.74	8.32	0.0535	0.154	8.961
3	2022-8-6	6.72	9.83	0.0565	0.189	9.089
4	2022-8-7	6.72	9.71	0.0551	0.21	9.018
5	2022-8-8	6.71	10.71	0.0562	0.235	9.628
6	2022-8-9	6.62	9.89	0.0554	0.277	9.853
7	2022-8-10	6.55	22.51	0.0519	0.293	8.934

3. 噪声

(1) 预测模式

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求, 环评采用环保小智环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录 B (规范性附录) 中“B.1 工业噪声预测计算模型”, 软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应, 最终给出计

算结果。

(2) 预测方法及参数

根据建设单位提供的厂房平面布置图和主要噪声源的分布位置，在总平面图上设置直角坐标系，按照相关要求输入噪声源设备的坐标和声功率级，计算各受声点的噪声级。则本项目噪声源强见表 4-7。

表 4-7 项目噪声源强一览表

室内声源													
序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声功率级/dB(A)	建筑物外距离
1	产品 2 装配室	***	70	厂房隔声、距离衰减	30	-1.4	10.9	1.8	66.3	8h/d	34.75	50.2	1
2	产品 2 装配室	***	70		33.8	-2.8	11.0	2.8	66.1		34.75	50.0	
3	产品 2 装配室	***	80		31	-2.9	11.0	2.8	76.1		34.75	60.1	
4	产品 2 装配室	***	60		30	-3	10.9	2.4	56.2			40.2	
5	医疗视觉装配室	***	65		14.8	-1.3	10.8	3.2	61.1		34.75	45.03	
6	产品 3 装配室	***	85		18.5	4.1	10.8	1.6	81.3		34.75	65.1	
7	产品 3 装配室	***	80		19.6	5.7	10.8	1.8	76.3		34.75	60.1	
8	产品 2 装配室	***	85		30.8	-1.4	11.0	1.8	81.3		34.75	65.1	
9	产品 4 装配室	***	70		29.7	2.1	10.9	1.5	66.4		34.75	50.21	
10	结构测试设备室	***	70		29.8	5.9	10.9	1.4	66.4		34.75	50.2	
11	产品 3 装配室	***	85		18.3	5.6	10.8	1.9	81.3		34.75	65.1	
12	实验 1 室	***	75		15.9	-8.6	10.8	2.7	71.1		34.75	55.04	
13	实验 1 室	***	70		15.2	-8.6	10.8	4.2	66.1		34.75	50.03	
14	实验 1	***	65		14.5	-8.6	10.7	2.7	54.5		34.75	38	

	室													
室外声源														
序号	声源名称	型号	空间相对位置 /m			声源源强	声源控制措施	运行时段						
			X	Y	Z	声功率级 /dB(A)								
1	风机	/	25.3	-3.4	10.9	80	减振等	8h/d						
注：表中坐标以厂界中心（120.2032928,30.1871281）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。														

（3）预测结果

根据该预测模式，计算得到本项目对四周各侧厂界的噪声贡献值，预测结果见表 4-8。

表 4-8 本项目厂界噪声预测值单位 dB（A）

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目贡献值	昼间	50.3	48.8	22.5	50.5
排放标准	昼间	60	60	60	60
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

由上表可知，本项目营运期厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。本项目厂界外 50m 范围内无声敏感点，故本项目噪声对周围环境影响较小。

为确保整个企业在日常运营过程中厂界噪声稳定达标，同时进一步减少对周围环境的影响，本环评建议建设单位加大设备日常维护润滑频次，避免故障突发的高噪声。

4.固废

（1）副产物产生情况

根据工艺分析可知，本项目副产物主要有废防静电手套、废防静电手环、废碳带、废包装、废过滤棉、不合格品、废砂纸、废电路板、废化学品包装物、废擦拭布、实验室废液、废焊材、废抛光剂、废灯管和生活垃圾。

①废防静电手套

本项目产品 1 生产过程使用的防静电手套磨损后需更换，废防静电手套产生量为 400 副/a，约 0.04t/a，收集后外售综合利用。

②废防静电手环

本项目产品 1 生产过程使用的防静电手环磨损后需更换，废防静电手环

	产生量为 60 个/a，约 0.006t/a，收集后外售综合利用。 ③废碳带 本项目标签打印使用的碳带需定期更换，废碳带产生量为 2 卷/a，约 0.001t/a，属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。 ④废包装 本项目一般原辅材料拆包过程会产生废包装，根据企业提供资料，约 0.1t/a，收集后外售综合利用。 ⑤废过滤棉 本项目使用吸烟仪用于处理实验室焊接废气，其过滤设备在使用一段时间后将进行过滤棉更换，根据企业提供资料，更换下来的废过滤棉量约为 0.01t/a，含有少量助焊膏，属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。 ⑥不合格品 本项目产品 2 生产备料过程、老化前后测试、功能测试会产生不合格品，根据企业提供资料，约 0.2t/a，返回原厂更换。 ⑦废砂纸 本项目产品 3 生产过程使用砂纸对光纤两端打磨抛光，该过程会产生废砂纸，根据企业提供资料，约 0.01t/a，收集后外售综合利用。 ⑧废电路板 数字医疗产品维修过程会对损坏的零部件进行更换，此过程产生废电路板，根据企业提供资料，约 0.05t/a，属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。 ⑨废化学品包装物 本项目实验 2 需使用低温等离子体灭菌器专用卡匣进行消毒，每次消毒后更换，使用后卡匣中大部分过氧化氢分解成水和氧气，氧气挥发，水和部分未分解的过氧化氢残留在卡匣内，卡匣年用量 100 个，则废卡匣年产量约 0.01t。
--	---

	本项目产品 1 生产过程会产生废补漆笔 20 支/年，空笔约 30g/支，则废补漆笔产生量 0.0006t/a。 本项目使用的洗板水、助焊膏、2%强化戊二醛消毒液、75%酒精、UV 胶、AD895 胶水等拆包过程会产生废化学品包装物，根据企业提供资料，产生量约 0.03t/a。 上述废化学品包装物年产量共 0.0406t/a，均属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。 ⑩废擦拭布 本项目生产过程中需要使用无尘布蘸取酒精/洗板水/蒸馏水等对产品上残余的污渍进行擦拭，无尘布年用量 3000 片、超细无尘布年用量 2500 片，约 5g/片，蘸取的溶液部分损耗，其余和污渍一起残留在无尘布上，沾染酒精/洗板水/蒸馏水和污渍的废擦拭布产生量约 0.04t/a，属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。 ⑪实验室废液（清洗废液） 本项目实验 2 在使用 2%强化戊二醛溶液对实验对象进行浸泡消毒后，需使用蒸馏水进行清洗。根据企业提供资料，该过程蒸馏水使用量约 0.1t/a，产污系数按 0.9 计算，则清洗废液产生量约 0.09t/a。该废液含有微量戊二醛，属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。 ⑫废焊材 本项目在实验、生产的焊接过程中会产生少量废焊材，根据企业提供的资料，约 0.005t/a，收集后外售综合利用。 ⑬废抛光剂 本项目产品 3 生产打磨抛光过程金相试样磨抛机需使用金相抛光剂，金相抛光剂年用量 0.0084t，产污系数按 0.85 计，则产生的废抛光剂约 0.007t/a，属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。 ⑭废灯管 本项目生产过程中使用的 UV 胶固化设备、UV 主机等需要定期更换灯
--	---

管以保证固化质量，根据企业提供的资料，更换所得的废灯管产生量约0.001t/a，属于危险废物，收集后定期委托有资质单位规范处置。

⑮生活垃圾

企业员工 330 人，年生产天数为 255 天，厂区不提供住宿，依托海康威视一期园区现有食堂。生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量为 165kg/d、42.1t/a。收集后委托环卫部门统一清运。

本项目副产物产生情况汇总见表 4-9。

表 4-9 本项目副产物产生情况汇总表单位：t/a

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	废防静电手套	***	固	布	0.04
2	废防静电手环	***	固	塑料、金属	0.006
3	废碳带	***	固	蜡、炭黑	0.001
4	废包装	***	固	纸张、塑料、金属	0.1
5	废过滤棉	***	固	金属颗粒物、纤维、助焊膏	0.01
6	不合格品	***	固	金属	0.2
7	废砂纸	***	固	砂纸	0.01
8	废电路板	***	固	金属	0.05
9	废化学品包装物	***	固	有机物、塑料、油漆、过氧化氢	0.0406
10	废擦拭布	***	固	有机物、布	0.04
11	实验室废液	***	液	戊二醛	0.09
12	废焊材	***	固	金属化合物	0.005
13	废抛光剂	***	液	金属氧化物	0.007
14	废灯管	***	固	含汞废灯管	0.001
15	生活垃圾	***	固	纸张、塑料、食物等	42.1

(2) 副产物属性判定

①副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，具体见表 4-10。

表 4-10 副产物属性判定表单位：t/a

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判断依据
1	废防静电手套	***	固	布	是	4.1d)
2	废防静电手环	***	固	塑料、金属	是	4.1d)
3	废碳带	***	固	蜡、炭黑	是	4.1h)
4	废包装	***	固	纸张、塑料、	是	4.1h)

				金属		
5	废过滤棉	***	固	纤维、金属 颗粒物、助 焊膏	是	4.31)
6	不合格品	***	固	金属	否	6.1a)
7	废砂纸	***	固	砂纸	是	4.1h)
8	废电路板	***	固	金属	是	4.1h)
9	废化学品包装 物	***	固	有机物、塑 料、油漆、 过氧化氢	是	4.1h)
10	废擦拭布	***	固	有机物、布	是	4.1h)
11	实验室废液	***	液	戊二醛	是	4.1h)
12	废焊材	***	固	金属化合物	是	4.2a)
13	废抛光剂	***	液	金属氧化物	是	4.2b)
14	废灯管	***	固	含汞废灯管	是	4.1d)
15	生活垃圾	***	固	纸张、塑料、 食物等	是	4.1h)

②危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021年版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定项目的固体废物是否属于危险废物，具体见表 4-11。

表 4-11 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危废	废物类别	废物代码
1	废防静电手套	***	否	/	358-001-01
2	废防静电手环	***	否	/	358-001-06
3	废碳带	***	是	HW49	900-041-49
4	废包装	***	否	/	358-001-07
5	废过滤棉	***	是	HW49	900-041-49
6	废砂纸	***	否	/	358-001-99
7	废电路板	***	是	HW49	900-045-49
8	废化学品包装 物	***	是	HW49	900-041-49
9	废擦拭布	***	是	HW49	900-041-49
10	生活垃圾	***	否	/	/
11	实验室废液	***	是	HW49	900-047-49
12	废焊材	***	否	/	358-001-99
13	废抛光剂	***	是	HW09	900-007-09
14	废灯管	***	是	HW29	900-023-29

(3) 固体废物分析情况汇总

根据以上分析，本项目固废产生情况汇总见表 4-12，危废产生情况汇总见表 4-13。

表 4-12 固废分析结果表 单位：t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	废物性质	废物代码	预计产生量	处置方式
1	废防静电手套	***	固	一般固废	358-001-01	0.04	外售综合利用
2	废防静电手环	***	固		358-001-06	0.006	外售综合利用
3	废包装	***	固		358-001-07	0.1	外售综合利用
4	废砂纸	***	固		358-001-99	0.01	外售综合利用
5	废焊材	***	固		358-001-99	0.005	外售综合利用
6	生活垃圾	***	固		/	42.1	委托环卫部门清运
7	废碳带	***	固	危险废物	HW49/900-041-49	0.001	委托资质单位处理
8	废过滤棉	***	固		HW49/900-041-49	0.01	委托资质单位处理
9	废电路板	***	固		HW49/900-045-49	0.05	委托资质单位处理
10	废化学品包装物	***	固		HW49/900-041-49	0.0406	委托资质单位处理
11	废擦拭布	***	固		HW49/900-041-49	0.04	委托资质单位处理
12	实验室废液	***	液		HW49/900-047-49	0.09	委托资质单位处理
13	废抛光剂	***	液		HW09/900-007-09	0.007	委托资质单位处理
14	废灯管	***	固		HW29/900-023-29	0.001	委托资质单位处理

表 4-13 危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废碳带	HW49	900-041-49	0.001	***	固	蜡、炭黑	炭黑	每周	T/In	贮存方式：采用密闭容器贮存，并粘贴上标签；利用和处置方式：委托有资质单位处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.01	***	固	金属颗粒物、纤维、助焊膏	助焊膏	每周	T/In	
3	废电路板	HW49	900-045-49	0.05	***	固	金属	废电路板	每周	T	
4	废化学品包装物	HW49	900-041-49	0.0406	***	固	有机物、塑料、油漆、过氧化氢	有机物、油漆、过氧化氢	每月	T/In	
5	废擦拭布	HW49	900-041-49	0.04	***	固	有机物、布	有机物	每周	T/In	
6	实验室废液	HW49	900-047-49	0.09	***	液	戊二醛	戊二醛	每周	T/C/I/R	

7	废抛光剂	HW09	900-007-09	0.007	***	液	金属氧化物	金属氧化物	每周	T	
8	废灯管	HW49	900-023-29	0.001	***	固	含汞废灯管	含汞废灯管	每月	T	

(4) 固废管理与处置

本项目危险废物暂存场所(设施)基本情况见表 4-14。

表 4-14 危险废物暂存场所(设施)基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危害特性	位置	贮存面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物	废碳带	HW49/900-041-49	T/In	3 号楼外北侧危废仓库	20m ²	袋装	2t	一年
2		废过滤棉	HW49/900-041-49	T/In			袋装		
3		废电路板	HW49/900-045-49	T			袋装		
4		废化学品包装物	HW49/900-041-49	T/In			袋装		
5		废擦拭布	HW49/900-041-49	T/In			袋装		
6		实验室废液	HW49/900-047-49	T/C/I/R			桶装		
7		废抛光剂	HW09/900-007-09	T			桶装		
8		废灯管	HW29/900-023-29	T			袋装		

本项目利用园区现有危废仓库（本项目专用）和一般固废仓库（园区共用），其中危废仓库尺寸为 20m²×6m、一般固废仓库面积为 100m²。本项目危废、一般固废年产生量均较少，分别为 0.2396t 和 0.161t，园区仓库可以满足各类固废的存放。园区已按规范建设固废仓库，尤其是危废仓库，满足“密闭单间设置，有门有锁，具备防渗、防腐、防风、防晒、防雨”的总体要求，根据《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志，只允许专门人员进入。要求企业严格按照《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 2013 年标准修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）执行。

本项目实施后应当及时收集产生的固体废物，并按照类别分别置于防渗

漏的专用包装物或者密闭容器内，严禁乱堆乱放，企业应加强固废的日常管理，建立好台账，履行申报登记制度，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，委托有资质的单位进行处理，处置过程应执行报批和转移联单等制度；危险废物转移应严格按照《危险废物转移管理办法》中有关危险废物的管理条款执行，运输过程中托运车辆的车厢密闭，不会对沿线环境产生影响，同时对运输线路的选择尽量避开敏感点，减少对敏感点环境产生影响的风险。

5.地下水、土壤

本项目地下水潜在污染源主要包括：危化品防爆柜以及危废仓库的泄漏。根据项目设计要求，本项目一般工业固废与危险废物均贮存于海康威视一期园区专门的仓库，危险化学品存放于实验1室危化品防爆柜内，不会在厂区露天堆放或填埋，园区危废仓库已经根据相关规定进行分区防渗，满足相关要求；项目生活污水纳管排放，工艺设备和各环保设施均达到设计要求，保证防渗系统完好。因此，本项目正常运行情况下，不会有危化品和危废的泄漏、渗漏情况发生，不会对地下水环境造成影响。

本项目对土壤的环境影响因子识别和污染途径见表4-15。

表 4-15 本项目土壤环境影响因子及污染途径识别表

污染源	工艺流程节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
排气筒	实验室***擦拭、***消毒	大气沉降	非甲烷总烃	/	连续、正常
实验、生产区	焊接、***擦拭、***使用、***补漆及自然晾干	大气沉降	锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物	/	连续、正常
危化品防爆柜、危废仓库		地面漫流	***	/	事故
		垂直入渗			

本项目产品2、产品1生产产生的焊接废气无组织达标排放，实验1室焊接废气经废气处理设施处理后无组织达标排放，实验室洗板水擦拭、戊二醛消毒产生的有机废气收集后经DA001排气筒达标排放，酒精擦拭、UV胶及AD895胶水使用、补漆笔补漆及自然晾干过程产生的有机废气无组织达标排放。本项目废气污染物排放浓度较低，大气沉降对项目所在地及周边环境影响较小。危化品防爆柜符合防爆防渗要求，现有危废仓库地面已经硬化

并按照相关要求规范设置防渗措施，正常营运工况下无垂直入渗、地面漫流影响，对土壤环境影响较小。

6.生态

本项目租用杭州海康威视数字技术股份有限公司位于杭州市滨江区东流路 700 号海康威视一期园区中 3 号楼的 5F 进行项目建设，不涉及生态环境敏感目标。

7.环境风险

根据企业提供的本项目原辅材料清单，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函[2015]54 号）以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），本项目实施后风险物质及其最大存在量如表 4-16。

表 4-16 本项目风险物质最大存在量汇总表单位：t

类型		年用量	储存量	最大存在量	临界量	qi/Qi
异丙醇		0.003	0.003	0.003	10	0.0003
健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）：N,N-二甲基丙烯酰胺		0.000135	0.000135	0.000135	50	0.0000027
危害水环境物质（急性毒性类别 1）：2-甲基戊烷、异冰片基丙烯酸酯、2,2-二甲氧基-苯基乙酮、1,7,7-三甲基三环[2.2.1.02,6]庚烷		0.0014	0.0014	0.0014	100	0.000014
有毒化学物质（列入危险化学品有毒物质）	过氧化氢	0.00023	0.00023	0.00023	10	0.000023
	蒽烯	0.000002	0.000002	0.000002	10	0.0000002
	乙醇	0.0385	0.0385	0.0385	10	0.00385
	戊二醛	0.002	0.002	0.002	10	0.0002
危险废物		/	/	0.2396	50	0.004792
合计						0.0092

本项目存在的风险物质主要为使用的***和生产活动产生的危险废物。根据对企业各功能单元的功能特征及涉及的危险化学品特性分析，企业环境风险单元见表 4-17。

表 4-17 本项目各环境风险单元

环境风险单元	危险源
危化品防爆柜	***
危废仓库	废碳带、废过滤棉、废电路板、废化学品包装物、废擦拭布、实验室废液

3号楼5F实验、生产区		***					
本项目的环境风险主要表现为危险物质泄漏事故和火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。危险物质若发生包装破损等情况，可能会通过雨水管网泄漏进入周边地表水或污染土壤、地下水；若发生火灾，消防废水可能会通过雨水管网进入周边水体产生污染，燃烧废气会对周围大气环境产生不利影响。 企业在生产、实验过程中必须做好物料尤其是危险物质的贮存运输工作，严格做好安全生产工作，避免泄漏或火灾爆炸的事故发生。企业需制定并备案突发环境事件应急预案，建立应急组织机构，配备应急装置和设施，本项目实施后，企业应根据相关要求及时完善应急救援队伍和物资储备，确保突发环境事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。							
8.监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目具体监测计划详见表 4-18。							
表 4-18 环境监测计划一览表							
<table><tr><th>项目类别</th><th>编号</th></tr></table>		项目类别	编号	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
项目类别	编号						
废气	厂界无组织废气	非甲烷总烃、锡及其化合物、臭气浓度、颗粒物	厂界四周	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）		
	DA001	非甲烷总烃	DA001 排气筒	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2		
		臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2		
废水	废水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	废水总排口	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷和氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 工业企业水污染物间接排放限值）		
噪声	厂界噪声	Leq	厂界四周	昼 1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	焊接废气（实验1室）	锡及其化合物、有机废气	吸烟仪+过滤设备	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
	焊接废气（产品2生产）	锡及其化合物、有机废气	/	
	焊接废气（产品4生产）	颗粒物	/	
	DA001 (实验室***清洗、***消毒)	非甲烷总烃	经通风橱收集后通过不低于 25m 的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2
	有机废气（***擦拭、***使用、***使用及自然晾干）	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
	厂区内无组织	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1
	厂界无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		颗粒物		
		锡及其化合物		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
		臭气浓度		
地表水环境	废水总排口	生活污水	园区化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值
		冷却废水	/	
声环境	噪声	Leq	防震减震基础、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	固废已设置固定的专门存放场地，分类贮存、规范包装并应防止风吹、日晒、雨淋，严禁乱堆乱放，严格执行《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 2013 年标准修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。日常管理中要履行申报登记制度、建立台账制度，危险固废处置应执行报批和转移联单等制度。
土壤及地下水污染防治措施	危化品防爆柜、危废仓库做好防腐防渗措施，确保废气处理装置正常运转，废气达标排放，做好环境保护日常管理与运营。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	企业在生产、实验过程中必须做好物料尤其是危险物质的贮存运输工作，严格做好安全生产工作，避免泄漏或火灾爆炸事故的发生。此外，本项目实施后，企业应根据相关要求及时编制应急预案，完善应急救援队伍和物资储备，确保突发环境事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目行业类别属于“三十、专用设备制造业 35-84 医疗仪器设备及器械制造 358”和“五十、其他行业 108-除 1-107 外的其他行业”；本项目设有电加热的高温烘箱，企业未纳入重点排污单位名录，通用工序属于“110-工业炉窑-除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）”，为登记管理；综合分析，本项目排污实行登记管理。

六、结论

杭州海康慧影科技有限公司新建项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；建设项目符合当地国土空间规划、国家和地方产业政策要求，符合“三线一单”的要求，符合“四性五不批”审批原则。

在项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废水、废气达标排放，固废安全处置，落实噪声污染防治措施，则本项目的建设对环境影响不大。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表单位 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	少量	/	少量	少量
	非甲烷总烃	/	/	/	0.045	/	0.045	+0.045
废水	废水量	/	/	/	3577.21	/	3577.21	+3577.21
	COD _{Cr}	/	/	/	0.179	/	0.179	+0.179
	氨氮	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
一般工业 固体废物	废防静电手套	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废防静电手环	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	废包装	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废砂纸	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废焊材	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	生活垃圾	/	/	/	42.1	/	42.1	+42.1
危险废物	废碳带	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废过滤棉	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废电路板	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废化学品包装物	/	/	/	0.0406	/	0.0406	+0.0406
	废擦拭布	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	实验室废液	/	/	/	0.09	/	0.09	0.09
	废抛光剂	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
	废灯管	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

