



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：科迪华显示技术（绍兴）有限公司半导体显示装备项目

建设单位（盖章）：科迪华显示技术（绍兴）有限公司

编制日期：二〇二二年五月

浙江瀚川环保科技股份有限公司

目 录

1.建设项目基本情况	1
2.工程分析	18
3.区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
4.主要环境影响和保护措施	33
5.环境保护措施监督检查清单	54
6.结论	56

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境示意图
- 附图 3 项目周边环境保护目标分布图
- 附图 4-1 保税区分区平面图
- 附图 4-2 项目一层平面布置图
- 附图 4-3 项目二层平面布置图
- 附图 5 绍兴市越城区“三线一单”生态环境分区管控方案图
- 附图 6 水环境功能区划图
- 附图 7 绍兴市区声环境功能区划图
- 附图 8 生态保护红线图
- 附图 9 袍江分区土地利用规划图
- 附图 10 综保区控规图

附件：

- 附件 1 项目备案信息表
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 地块规划设计图
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 污水入网意见书
- 附件 7 MSDS 文件
- 附件 8 危废委托处理承诺书

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

1. 建设项目基本情况

项目名称	科迪华显示技术（绍兴）有限公司半导体显示装备项目		
项目代码	2012-330691-04-01-836204		
建设单位联系人	陈江龙	联系方式	13063171387
建设地点	绍兴综合保税区		
地理坐标	(120°39'07.3459"E, 30°03'45.5042"N)		
国民经济行业类别	3569 其他电子专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	绍兴滨海新区管理委员会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2012-330691-04-01-836204
总投资(万美元)	6546.8700	环保投资(万美元)	7.0
环保投资占比(%)	0.11	施工工期	五个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积(m ²)	11520（建筑面积）
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目开展情况
	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	不涉及
	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	不涉及
	地下水	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的建设明显	不涉及
	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	不涉及
	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	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
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》（HJ 169）附录B、附录C。			
规划情况	规划名称：《绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划环境影响报告书》（审查稿）		

一、建设项目基本情况

1.1 《绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划》符合性分析

(1) 规划范围

本次规划分为两个层次，即规划区范围城乡体系规划和规划建成区范围土地利用布局规划。规划区范围城乡体系规划：辖斗门、马山两镇绝大部分行政区域和东湖镇、灵芝镇部分区域，总用地面积 83.5 平方公里。规划重点：确定规划区城乡体系。规划建成区范围土地利用布局规划：东至越兴路，南至规划凤林路，西至杭甬运河及外官塘，西北至三江大河，北至曹娥江，总用地面积 66.2 平方公里，其中城市建设用地面积 44.2 平方公里。规划建成区总用地中国家批准面积 33.69 平方公里。规划重点：编制用地布局规划。

(2) 功能定位

规划区从其性质来看，定位为绍兴中心城市三大片区之一，以高新技术产业为主导的国家级经济技术开发区和现代化城市新区。规划区功能定位为“产城一体”国家级经济技术开发区，绍兴中心城市的生产性服务中心。

(3) 规划内容

总目标：袍江分区规划发展的总目标为：建成以高新技术产业为主导，城市功能完善、生活环境优美、社会高度和谐的现代化城市新区。具体目标位：把袍江分区打造为集一个市级大型“两湖”休闲旅游综合体、一个科创园区、两个商务中心、三大物流基地、三个工业园区、四大专业市场、六大居住片区的国家级经济技术开发区和现代化城市新区。

(4) 袍江分区城乡体系规划结构和布局

规划建成区土地利用与布局规划规划形成“一城两片、双核三轴”的空间结构：

① “一城”指袍江分区 66.2 平方公里的建成区；

② “两片”指基本以 329 国道为界，北片为高新产业园区，南片为城市综合生活服务区。

北片：打造国家级高新技术产业集聚区、中心城市生产服务中心，增加生产性服务用地，形成以机电一体化、电子材料、新材料、节能环保、生物医药为主的新兴产业类型。

南片：完善生活服务功能，增加居住、商贸服务、公共开放空间等城市型综合用地。

③ “三核”指世纪街与中心大道交叉口形成的商贸核心和“两湖”区域中心形成的集生态居住、商业办公、娱乐休闲为一体的综合服务中心。

④ “三轴”指中心大道、越兴路两条南北向的城市拓展轴和群贤路东西向的城

规划及规划环评符合性分析

一、建设项目基本情况

市融合发展轴。

(5) 符合性分析

根据绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划，本项目位于袍江分区“一城两片、双核三轴”的北片（高新产业园区），该区域“打造国家级高新技术产业集聚区、中心城市生产服务中心，增加生产性服务用地，形成以机电一体化、电子材料、新材料、节能环保、生物医药为主的新兴产业类型”。本项目为其他电子专用设备制造项目，项目符合绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划相关要求。

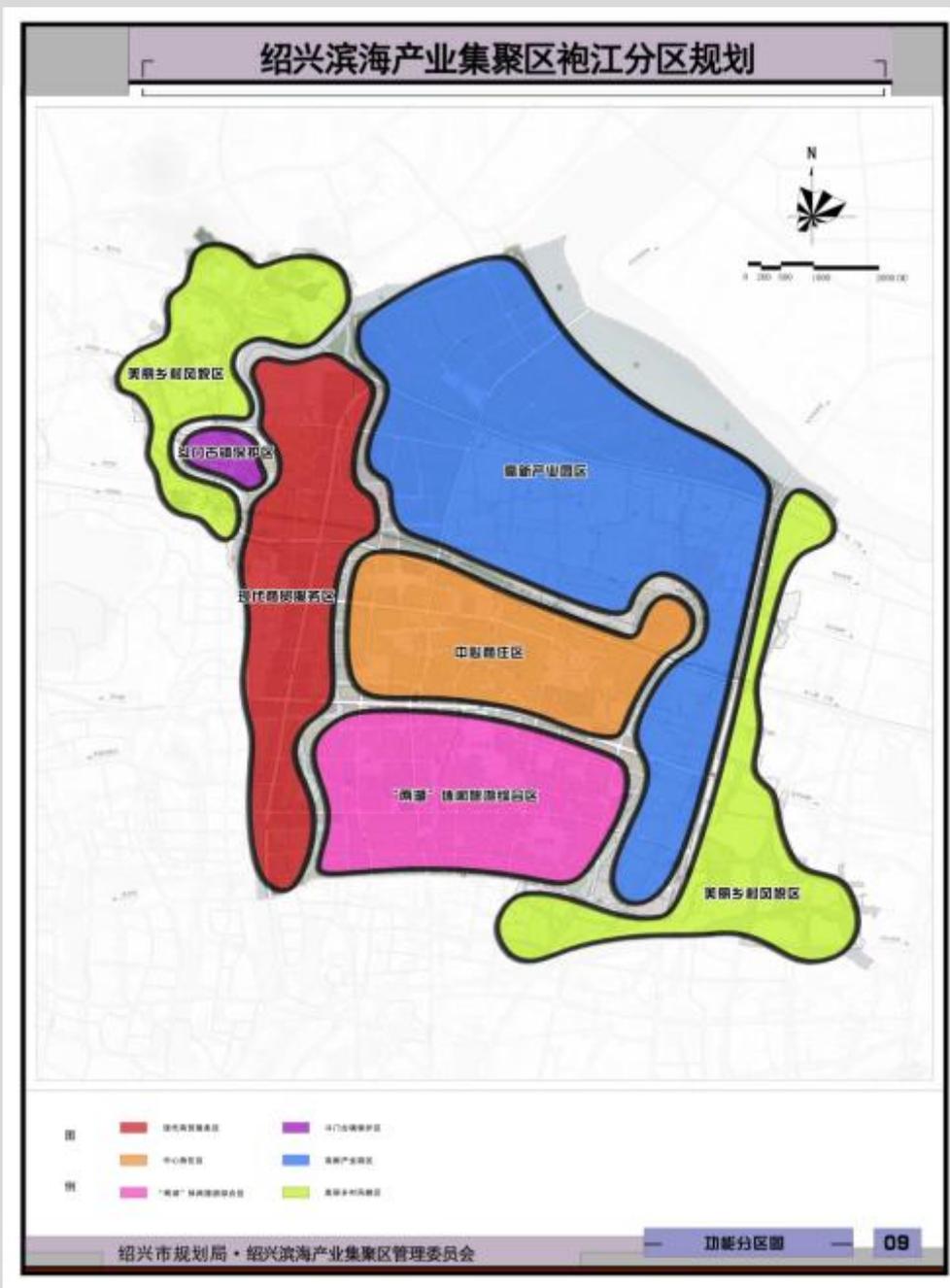


图 1-1 绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划

一、建设项目基本情况

1.2 《绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划环境影响报告书》（审查稿）

符合性分析

绍兴滨海产业集聚区管理委员会已委托浙江环龙环境保护有限公司、北京国环清华环境工程设计研究院有限公司编制完成了《绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划环境影响报告书》。根据目前的规划环评报告（审查稿），与本项目相关的主要内容介绍如下：

（一）生态空间清单

表 1-1 生态空间清单

工业区内的规划地块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
高新产业园区 329国道以北产业园和越兴路沿线产业园	越城区袍江新区环境优化准入区 0602-V-0-4		小区类型：环境优化准入区。禁止新建、扩建三类工业项目。允许新建、扩建二类工业项目，但凡属于国家、省、市、县落后产能的限制类、淘汰类项目，一律不得准入，现存不符产业政策企业限期整改或者关停。	现状为工业用地和乡村

本项目位于绍兴综合保税区，属于越城区袍江新区环境优化准入区0602-V-0-4。根据《绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》（绍市环发[2020]36号），本项目位于“越城区袍江工业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33060220001）”。本项目用地性质属于工业用地，项目为专用设备制造业，属于二类工业项目，因此符合生态空间清单的管控要求。

（二）现有环境问题整改清单

表 1-2 现有环境问题整改清单

类别	存在的环保问题	主要原因	解决方案
产业结构与布局 产业结构	产业结构亟需优化调整；土地产出效率低下，第二产业用地比例过高；产业发展定位不清晰，产业关联度不高，缺乏自我循环能力	规划区以传统重污染产业、劳动密集型产业为主，整体上高技术产业比重较低、结构层次较低、发展缺乏梯度性。分区现状有一定比例的附加值较低、技术含量低的低端纺织印染、化工企业，污染物排放偏大，同时也制约了产业的整体竞争力，加剧了行业的恶性竞争；重引进开发区的投资，轻开发区的规划管理缺乏对开发区整体功能的系统研究，导致现状袍江分区的定位不清晰。开发区现有产业链条短，延伸不足，缺乏终端产品，链内结构单一，链条之间缺乏关系性。企	①进一步调整优化产业构，重点发展现代纺织、新型材料、高端装备制造产业，依托袍江新材料省级特色产业基地、袍江节能环保产业示范基地等载体，争取在高新技术纤维、有机硅材料、高端装备、生命健康、节能环保等领域实现新突破。大力发展第三产业和生产性服务业，优化产业平衡。淘汰落后产能，推进低小散块状行业整治。 ②加强企业科技创新能力建设，避免小规模、低水平重复建设，引导企业的专业分工，打造真正起主导作用的主导产业，形成区域的核心竞争

一、建设项目基本情况

			业规模和科技、经济实力均有限，还只能依靠招商引资来集聚生产要素、扩大规模，通过自主创新促进本地企业及产业发展的能力非常有限；第二产业用地比例过高，开发区发展初期引进一些印染、化工等三类工业企业，近年来纺织印染等传统行业产值比率虽逐年下降，但是目前纺织印染等传统产业仍然是园区的支柱产业，园区高水耗、高能耗、高污染类型的企业较多。	力。 ③沿长产业链，加强链内结构的有机联接和链条之间的关联，鼓励终端产品生产，形成产业—产业链—产业链集群的良好梯度，发挥集群效应和规模效应。 ④通过管理产业要素集聚，形成一定规模之后使园区进入以提升自主创新能力、走内生式发展道路为核心的“二次创业”、“多次创业”的阶段，全面增强园区自力更生、自我造血、自我发展和自我循环的能力。
空间布局	工业区块	现状工业区块北部曹娥江沿线，局部工业用地位于曹娥江水厂饮用水水源二级保护区范围之内和曹娥江生态绿带之内	由于历史原因，企业是先建成的，后绍兴市环境功能区划批准实施后，部分企业厂房或生产设施位于二级水源保护区范围内	管委会承诺三年内清理位于曹娥江水厂饮用水水源二级保护区范围内的企业厂房和生产设施。以满足水源保护的要求。
	居住区块	居住、商业、文教区块现状存在工业用地，有些是二类、三类工业	园区成立之初，不少工业项目和居住混杂，久而久之造成规划居住商业文教用地上工业企业大量分布，造成相互之间互有不利影响。	根据规划用地布局要求，对区域土地利用功能进行梳理调整，清理人居保障区工业用地，腾笼换鸟。
	商业区块			
	文教区块			
绿化带	远景曹娥江南岸规划有绿化带	现状存在工业企业	要求管委会做好现状企业的搬迁工作，同时要求现有企业做好内部规划，以符合本规划中远景用地规划要求。	
污染防治与环境保护	环保基础设施	天然气供应能力加强、污水管网建设滞后、危废处置应加强	开发区管道天然气尚未普及；部分区域的污水管网尚未覆盖，截污纳能力要提升，尤其是农村；工业企业危废贮存量较大。	①应从绍兴市的层面，加强对分区的天然气供应能力建设；②加强污水管网建设，力争近期工业废水截污纳管率达到 100%；③加强危废的综合利用，以减量，危废的合法处置率近期要达到 100%。
	工业污染防治	三废治理及在线监测设施不到位等	分区仍有一定比例的附加值较低、技术含量低的低端纺织印染、化工企业，污染治理设施不足，污染物排放偏大。	进一步巩固印染化工行业整治成果；进一步完善印染行业定型机废气、化工行业 VOCs 等废气污染治理设施，提高收集率和处理效率。进一步完善重污染企业的雨水排放口改造及在线监控等。
	环境质量	大气、地表水、地下水存在超标现象	一是仍有“低小散”企业监管不足。二是行业性污染依然突出。三是重点行业整体水平有待进一步提高。四是规划区内外的排污及污染积累导致水环境质量不乐观，环境空气污染特征为煤烟型和工业废气污染混合型，挥发性有机污染物在局部时期污染相对较重，不容忽视。春冬季空气污染较重。	①加强对“低小散”企业的监管，深化低小散企业连片整治。②加强工业行业中的酸洗、电镀等表面处理涉水行业的污染防治；加快热电、化纤等行业改造提升的进度；及时开展化纤、塑料制品、橡胶制品、涂装、印刷等 VOCs 排放重点行业大规模的摸排和整治工作。③深化印染行业整治，进一步降低能耗和排污强度，进一步提高低浴比染色设备、废水梯级利用、印染自动控制系统等节水、节能新工艺技术、

一、建设项目基本情况

				新设备的使用率。④出台相关政策鼓励印染、化工、热电等重点行业实施废水、废气治理提标改造工程，利用各种手段提高企业治水治气主动性。
	环境管理	管理机构职能转变	环境监管应该加强,尽快完成从之前的重审批到重视企业运营期排污监管的转变。	加强企业排污许可证申报;加强企业排污的在线检测;加强企业治污设施日常监管。
资源利用	资源利用	单位产值水耗、能耗大,单位面积土地出产低等	开发区以传统纺织印染为主的产业结构短期内难以改变,而纺织印染行业具有高能耗、高水耗、排污量大、产出率相对不高的特点	严把源头,全面加快产业升级改造,深化工业产业的科技化、生态化,大力发展科技创新型、循环型、环保型经济,逐步淘汰落后生产能力和工艺设备;加快纺织印染等传统产业的调整优化,发展现代纺织业;加强第三产业的发展,从根本上转变发展模式。

本项目位于绍兴综合保税区,不在曹娥江水厂饮用水水源二级保护区范围之内和曹娥江生态绿带之内,项目属于高端装备领域,项目产品科技含量高,目标市场清晰,作为 OLED 上游产业,项目产品有良好的市场空间,未来潜在市场规模巨大。且项目不涉及生产用水,能耗低,项目万元工业增加值能耗低于浙江省“十四五”末万元工业增加值能耗 0.52tce/万元的预期目标。项目园区不属于人居保障区工业用地,同时,本项目的建设将对当地进一步加强科技创新并不断调整优化产业结构起到积极作用,将大力发展低消耗、低排放、高效益的高新技术产业,着力改造提升传统支柱产业,着眼市场需求和产业发展方向,研发具有自主知识产权和市场竞争力重大战略产品,提升重点产业的核心竞争力,推进节能减排和环境保护,为当地经济社会发展方式转变发挥示范带头作用。

综上,本项目不存在规划环评中提及现有问题的情况,因此,本项目符合现有问题整改清单要求。

(三) 污染物排放总量管控限值清单

表 1-3 污染物排放总量管控限值清单

规划期			规划近期		规划远期	
			总量	环境质量变化趋势,能否达环境质量底线	总量	环境质量变化趋势,能否达环境质量底线
水污染物总量管控限值	COD t/a	现状排放量	3921.7	由于截污纳管率和达标纳管率提高,因此开发区水环境有向好的变化趋势,能达到环境质量底线	3921.7	远期截污纳管率 100%, 开发区水环境向好的变化趋势,能达到环境质量底线
		总量管控限值	6708.15		7677.3	
		增减量	+786.45		+3755.6	
	氨氮 t/a	现状排放量	255.57		255.57	
		总量管控限值	798.825		900.35	
		增减量	+543.255		+644.78	

一、建设项目基本情况

大气污染物总量管控限值	二氧化硫 t/a	现状排放量	6321.01	由于煤改气和电厂超低排放实施,近期大气污染物排放有大幅削减,大气环境质量改善明显,可以达到环境质量底线	6321.01	由于三类工业用地转成二类工业用地,传统企业的升级改造,远期大气污染物排放有大幅削减,大气环境质量改善明显,可以达到环境质量底线
		总量管控限值	546.04		684.53	
		削减量	5774.97		5636.48	
	氮氧化物 t/a	现状排放量	4976.49		4976.49	
		总量管控限值	1731.32		2030.63	
		削减量	3245.17		2945.86	
	烟(粉)尘 t/a	现状排放量	1001.28		1001.28	
		总量管控限值	140.43		163.46	
		削减量	860.85		837.82	
	VOCs t/a	现状排放量	6503		6503	
		总量管控限值	4750		4027	
		削减量	1753		2476	
危险废物管控总量限值(t/a)	现状排放量	31753.46	31753.46	由于园区内部增加了危废处理企业,危废处理压力逐渐降低,可以达到环境质量底线	31753.46	危废处理压力进一步降低,可以达到环境质量底线
	总量管控限值	29376	25650			
	削减量	2297.53	6023.53			

本项目无生产废水产生,废气排放量非常小,可达标排放,噪声经合理布局、选用低噪声设备、高噪声设备采取降噪隔声措施,项目固废、危废均按照相关规定合理处置。项目属于新建项目,排放污染物不会超过总量管控限值,因此,本项目符合污染物排放总量管控限值清单要求。

(四) 规划优化调整建议清单

表 1-4 规划优化调整建议清单

规划优化调整建议					
优化调整类型	规划期限	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益(环境质量改善程度或避让环境敏感区类型及面积)
规划布局	产业布局	北片界定为高新产业园区,包括三个工业园区:马海区块产业园、329国道以北产业园和越兴路沿线产业园。其中马海区块近期和远期曹娥江南岸100m范围内的陆域规划有工业用地(1#区域)	要求马海区块产业园近期饮用水水源二级保护区内现状生产构筑物应及时清理,以满足水源保护区的要求。远期曹娥江水厂饮用水水源保护区(越城区)和曹娥江绿带生态保障区内不得设立工业用地。	根据绍兴市环境功能区划:曹娥江水厂饮用水水源保护区(越城区)和曹娥江绿带生态保障区:禁止发展一切工业类项目。	保障曹娥江水厂饮用水水源保护区(越城区)和曹娥江绿带生态保障区的相应要求。
	用地布局	规划六大居住片区的马山片区位于329国道以北产业园区的包围之中(2#区域)	建议减少马山片区的居住用地规模,可以将工业用地和居住用地之间50m的范围内调整成商业用地,以使工业和居住之间有足够缓冲空间。	绍兴市环境功能区划	目的是保障人居环境

一、建设项目基本情况

建设用地规模	规划远期	远期（2030年）：规模为44.2平方公里，人均建设用地面积98.2平方米。其中凤林路以南区块规划为城市预留建设发展用地（3#区域）	本规划应调整成保留的基本农田和农村居民点用地。	绍兴市土地利用总体规划（2006-2020）：凤林路以南区块为规划保留的基本农田和农村居民点用地。	符合上位规划
--------	------	--	-------------------------	---	--------

本项目位于329国道以北产业园和越兴路沿线产业园，不在曹娥江水厂饮用水水源保护区（越城区）和曹娥江绿带生态保障区。因此，项目符合规划优化调整建议清单要求。

（五）环境准入条件清单

表 1-5 环境准入条件清单（节选）

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据	
越兴路沿线产业园（位于“越城区袍江新区环境优化准入区0602-V-0-4”部分）	禁止准入类产业	生物质发电、燃煤发电	中温中压的热电联产机组（资源综合利用、生物质能和余热利用机组除外）；单机容量在10万千瓦以下的常规燃煤火电机组	新建燃煤机组的清洁生产水平不能达到国际领先水平的发电项目；不符合环境准入指标的生活垃圾焚烧和燃煤发电	绍兴市环境功能区划、浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见（试行）、浙江省燃煤发电产业环境准入指导意见（试行）	
	其它	不符合土地利用规划、产业规划的行业，不足卫生防护距离的项目			绍兴市环境功能区划	
	限制准入类产业	服装制造	印花、染色	湿法印花、染色工艺	有前述工艺的产品	绍兴市环境功能区划
	纸制品业	印刷	多组分溶剂型油墨工艺	非水性油墨、UV光固化油墨等印刷产品	浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范	
	其它	不符合土地利用规划、产业规划的行业			绍兴市环境功能区划	

本项目位于绍兴综合保税区。项目为其他电子专用设备制造，不属于电力、热力生产与供应、服装制造、纸制品业，未列入限制类和禁止类。本项目符合环境准入清单要求。

（六）环境标准清单（节选）

表 1-6 环境标准清单（节选）

序号	类别	主要内容	
1	空间准入标准	高新产业园区	329国道以北产业园和越兴路沿线产业园 越城区袍江新区环境优化准入区
2	污染物排放标准	水污染物排放标准	纳管标准：污水综合排放标准(GB8978-1996)三级标准、污水排入城镇下水道水质标准(CJ343-2010) B 等级、工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值(DB33/887-2013)、纺织染整工业水污染物排放标准(GB4287-2012)及其修改单要求污水厂出水标准：城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)一级A 标准(生活污水)、纺织染整工业水污染物排放标准(GB4287-2012)直接排放标准(工业污水)

一、建设项目基本情况

		大气污染物排放标准*	大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)二级标准、火电厂大气污染物排放标准(GB13223-2011)二级标准、生活垃圾焚烧污染控制标准(GB18485-2014)二级标准、锅炉大气污染物排放标准(GB13271-2014)、工业炉窑大气污染物排放标准(GB9078-1996)二级标准、恶臭污染物排放标准(GB14554-1993)二级标准、饮食业油烟排放标准(试行)(GB18483-2001)	
		噪声排放标准	工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)、建筑施工场界环境噪声排放标准(GB12523-2011)、社会生活环境噪声排放标准(GB22337-2008)	
		特定行业污染源排放标准	纺织染整工业大气污染物排放标准(DB33/962-2015)、化学合成类制药工业水污染物排放标准(GB21904-2008)、化学合成类制药工业大气污染物排放标准(DB33/2015-2016)、制革及毛皮加工工业水污染物排放标准(GB30486-2013)、合成树脂工业污染物排放标准(GB 31572-2015)、制浆造纸工业水污染物排放标准(GB 3544-2008)、电镀污染物排放标准(GB 21900-2008)、合成氨工业水污染物排放标准(GB 13458-2013)	
		固废排放标准	危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；一般工业固体废物厂内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单	
3	环境质量管控标准	污染物排放总量管控限值	水污染物总量控制限值	近期：COD 总量管控限值：6708.15t/a、氨氮总量管控限值：798.852 t/a；远期：COD 总量管控限值：7677.3t/a、氨氮总量管控限值：900.35t/a；
			大气污染物总量管控限值	近期：二氧化硫总量管控限值：546.04 t/a、氮氧化物总量管控限值：1731.32t/a、烟(粉)尘：140.43t/a、VOCs：4750t/a； 远期：二氧化硫总量管控限值：684.53 t/a、氮氧化物总量管控限值：2030.63t/a、烟(粉)尘：163.46t/a、VOCs：4027t/a；
			危险废物管控总量限值	近期危险废物管控总量限值：29376t/a； 远期危险废物管控总量限值：25650t/a
		环境质量标准	地表水环境质量标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准
			地下水环境质量标准	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)中的III类水质标准
			大气环境质量标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
			声环境质量标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区和3类区标准，交通干线一定范围内执行4类区标准
土壤环境质量标准	《土壤环境质量标准》(GB 15618-1995)中二级、三级标准限值			
	行业准入标准	产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正版)， 浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012年本)， 浙江省淘汰落后产能规划(2013-2017年)， 浙江省印染产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省废纸造纸产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省化学原料药产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省染料产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省涤纶产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省氨纶产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省染料产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省黄酒产业环境准入指导意见(修订)， 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范 绍市工转升(2016)2号《绍兴市工业转型升级工作领导小组关于印发绍兴市印染行业有关标准的通知》 绍市传转升(2016)3号《绍兴市传统产业转型升级工作领导小组关于印发绍兴市化工产业整治提升工作标准的通知》		
<p>本项目为新建项目，属于二类工业项目，不属于国家、省、市、县落后产能的限制类、淘汰类项目，项目当地大气、地表水、噪声环境质量均能达到相关质量标</p>				

一、建设项目基本情况

准。本项目废气可达标排放，项目不产生生产废水，项目固废、危废委托有相应处理能力的单位处理。本项目排放的废水、废气、噪声和固废均能满足相关排放标准。因此，本项目符合环境标准清单要求。

绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划环评符合性分析：综上所述，本项目位于绍兴综合保税区，属于**其他电子专用设备制造**，项目租用现有厂房，项目排放的废水、废气、噪声和固废均能满足相关排放标准。因此，项目建设符合《绍兴滨海产业集聚区袍江分区规划环境影响报告书》相关要求。

一、建设项目基本情况

1.3 建设项目环评审批原则符合性分析

1.3.1 “三线一单”生态环境分区管控要求符合性

本项目位于绍兴综合保税区，对照《绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》（绍市环发[2020]36号），属于“浙江省绍兴市越城区袍江工业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33060220001）”。项目生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控要求的符合性分析见表 1-7。

表 1-7 项目“三线一单”符合性分析

三线一单	管控要求	本项目情况	符合性	
生态保护红线	禁止开发区域	对照《绍兴市越城区生态保护红线划定方案》，项目不在生态红线范围内。	符合	
其他符合性分析	大气环境质量底线目标	<p>到 2020 年，大气环境质量持续改善，全市 PM_{2.5} 年均浓度控制在 36μg/m³ 以内，其中国控点位 PM_{2.5} 年均浓度控制在 38μg/m³ 以内，O₃ 污染恶化趋势得到有效控制，PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准；AQI 优良天数比例达到 85% 以上。</p> <p>到 2022 年，大气环境质量稳步提升，全市 PM_{2.5} 年均浓度控制在 35μg/m³ 以内，其中国控点位 PM_{2.5} 年均浓度控制在 35μg/m³ 以内，O₃ 基本达到国家环境空气质量二级标准，PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准。</p> <p>到 2025 年，全面消除重污染天气，明显增强人民的蓝天幸福感。全市环境空气质量持续改善，PM_{2.5} 平均浓度稳定控制在 35μg/m³ 以内，包括 O₃ 在内的主要大气污染物浓度稳定达到国家空气质量二级标准。</p>	<p>本项目主要大气污染物为 VOCs，排放量较小，经相应处理后均能达标排放，不会导致区域环境空气质量等级发生改变；项目符合《绍兴市大气环境质量限期达标规划（2019-2030）》相关要求，预计不会影响限期达标规划的实现。</p>	符合
	环境质量底线	<p>到 2020 年，全市市控及以上断面功能区水质达标率达到 100%，曹娥江、浦阳江、鉴湖和绍虞平原主要河流水质达到Ⅲ类及以上，乡镇（街道）、村庄的重要监测断面高锰酸盐指数、氨氮、总磷三项指标基本达到Ⅲ类水。省控交接断面达标率保持 100%，市级交接断面水质达标率提高到 85% 以上。县级以上城市集中饮用水源地达标率保持 100%，乡镇集中式饮用水源地水质达标率达到 100%。地下水和近岸海域水质保持稳定。</p> <p>到 2025 年，全市市控及以上断面功能区水质稳定达标，乡镇（街道）、村庄的重要监测断面高锰酸盐指数、氨氮、总磷相比 2020 年达到Ⅲ类水比例有所提升。省控交接断面达标率稳定保持 100%，市级交接断面水质达标率提高到 90% 以上。县级以上城市集中饮用水源地达标率保持 100%，乡镇集中式饮用水源地水质达标率达到 100%。</p> <p>到 2035 年，实现山水林田湖良性循环体，全市水环境质量全面改善，水生态系统功能基本恢复。</p>	<p>区域地表水水质满足Ⅲ类水体的环境功能要求。项目生活污水经厂区埋式化粪池预处理后借道袍江保税区排水管道接入袍江群贤路与越兴路交汇处的排水泵站城市排污管网，送绍兴水处理发展有限公司处理。</p>	符合
	土壤环境风险防控底线目标	<p>到 2020 年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，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%，污染地块安全利用率不低于 92%。</p> <p>到 2030 年，土壤环境质量稳中向好，建设用地和农用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。</p>	<p>项目采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。</p>	符合

一、建设项目基本情况

资源利用上线	能源利用上线目标	到 2020 年，全市累计腾出用能空间 60 万吨标准煤以上；能源消费总量控制在 2608 万吨标煤，煤炭消费比重控制在 32.6%左右；天然气消费比重提升到 12%以上，并逐渐成为主力能源；可再生能源比重力争接近 2%。	本项目所需能源为电，用量不大，不会突破区域能源利用上线。	符合
	水资源利用上线目标	到 2020 年，绍兴市全市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 22.20 亿立方米和 13.20 亿立方米以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 23%和 18%以上（即分别低于 33.672 立方米/万元和 21.25 立方米/万元），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.591 以上。	本项目用水量不大，不会突破区域水资源利用上线。	符合
	土地资源利用上线目标	2020 年末，全市耕地保有量保持在 288.53 万亩以上，全市基本农田护面积保持在 240.00 万亩以上；全市建设用地总规模控制在 185.63 万亩，土地开发强度控制在 16.2%，城乡建设用地规模控制在 146.70 万亩以内；人均城镇工矿用地控制在 120 平方米以内，万元二三产业 GDP 用地量降至 24.6 平方米。	项目位于绍兴综合保税区，利用现有生产场地，不会突破土地利用资源上线。	符合
环境管控单元生态环境准入清单	空间布局约束	优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 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、生态绿地等隔离带。 严格执行畜禽养殖禁养区规定。	项目位于绍兴综合保税区，浙江省绍兴市越城区袍江工业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33060220001），生产车间与最近的敏感目标约 405m。项目不属于三类工业项目。	符合
	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 新建二类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。 加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目实施雨污分流；项目不产生生产废水，项目废水、废气、噪声经相应处理措施处理后均能达标排放，新增总量可在区域内进行削减替代。	符合
	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。 强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制； 加强风险防控体系建设。	项目使用的油墨和异丙醇均按照有关安全管理规范进行储运和使用，建设风险防控体系。	符合
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	/	/

综上，项目符合越城区袍江工业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33060220001）“三线一单”生态环境分区管控要求。

1.3.2 污染物排放标准符合性分析

项目不产生生产废水，粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水汇合后纳入市政污水管网，由绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放；项目废气经落实各项防治措施后均能做到达标排放；项目厂界噪声能做到达标排放；项目固废按要求分类处置后，可以做到零排放。项目污染物均可以做到达标排放。

1.3.3 环境影响满足环境质量要求符合性分析

通过废水、废气、噪声、固废对周围环境的影响分析表明，在落实各污染防治

一、建设项目基本情况

措施的情况下，各污染物排放均可得到有效的控制，其污染对环境影响在可承受的范围内，项目周边环境质量可维持现状环境质量等级。

1.3.4 主要污染物排放总量控制符合性分析

本项目主要总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N 和 VOCs。项目只排放生活污水，本项目实施以后，新增 VOCs 废气总量指标经绍兴市生态环境局越城分局核准后，从绍兴市越城区关停企业中调剂解决，符合总量控制要求。

1.3.5 长江经济带发展负面清单指南的符合性

根据《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6号），本项目不涉及港口、码头，不涉及规定的各类保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田，不涉及新建化工园区，也不涉及石化、煤化等，同时，项目不属于《国家产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，也不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目，且项目已获得备案。

综上，本项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6号）中禁止类项目，因此符合长江经济带发展负面清单指南的相关要求。

1.3.6 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）要求及前文分析，本项目“四性五不准”符合性分析见表1-8。

表 1-8 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	在落实各污染防治措施的情况下，各污染物排放均可得到有效的控制，其污染对环境影响在可承受的范围内，项目周边环境质量可维持现状环境质量等级。因此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	本评类比同类企业并根据本项目工艺流程、原辅材料数量以及产品产能进行废气、固废预测。环评类比同类设备对噪声等进行预测，项目环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目环境保护措施见第五章，本项目租用现有厂房，施工期影响短暂且轻微，项目运营期产生的废气、废水、噪声和固废均能得到安全有效处理，措施是有效的。	符合

一、建设项目基本情况

	环境影响评价结论的科学性	本项目结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合
五不准	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	本项目位于绍兴综合保税区，属于越城区袍江工业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33060220001）。本项目的建设符合绍兴市“三线一单”生态环境分区管控要求。项目为租用厂房，租用绍兴综合保税区1号高端制造产业园1幢1-2楼，建设已取得绍兴滨海新区管理委员会经济发展局出具的项目备案，且租赁厂房绍兴综合保税区已获得土地证、房产证，用地性质为工业用地，并签订租赁合同，因此，本项目的选址、布局等符合法律和规划要求。	符合
	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	本项目所在区域声环境、地表水、空气环境质量现状较好，均能达到相应环境质量标准。本项目产生的废气能达到相应的排放标准，废气排放量低，对周边大气环境影响较小；项目产生的生活污水纳入市政污水管网，由绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放；产生噪声经各项措施后能厂界达标排放；产生固废经分类收集、贮存，按照相关要求处置后，实现零排放。经过各项措施后，项目产生各类污染物均能达标排放或不直接向环境排放，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能。	符合
	建设项目采取的污染防治措施污染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	建设单位投入总投资的0.11%作为环保投资，拟对本项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放或不对外直接排放，可预防和控制项目所在地环境污染和生态破坏。	符合
	改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目属于新建项目。	符合
	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	本环评采用基础资料数据均采用项目实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得，基础资料具有真实性。根据多次内部审核和指导，不存在重大缺陷和遗漏。环境影响评价结论明确合理。	符合
	由上表可知，本项目符合环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性，项目符合环境保护管理条例“四性五不批”。		

一、建设项目基本情况

1.3.7 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）

符合性分析

	内容	本项目情况及符合性
相关要求	<p>（一）推动产业结构调整，助力绿色发展</p> <p>1.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度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。</p>	<p>项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）要求，项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508—2020）要求，本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、黏胶剂等项目。</p> <p>同时，项目使用的油墨属于光固化油墨，是《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）中推荐使用的油墨</p>
	<p>（二）大力推进绿色生产，强化源头控制</p> <p>5.大力推进低 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 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。</p>	

由上表可知，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）中的相关要求。

1.3.8 《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》符合性分析

根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2020年修正文本）

第二条 本条例适用于绍兴市行政区域内曹娥江流域水环境保护工作。

本条例所称曹娥江流域，是指曹娥江干流和支流汇集、流经的新昌县、嵊州市、上虞区、柯桥区和越城区范围内的区域。

镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于五十米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区。具体范围由绍兴市人民政府划定，并向社会公布。

第八条 绍兴市及流域有关县级人民政府应当合理规划产业布局，调整经济结构，根据曹娥江流域水环境保护规划和应当达到的水质标准，规定禁止或者限制建设的项目，淘汰落后产能，发展循环经济；鼓励企业实施技术改造，开展废弃物资源化利用。

绍兴市及流域有关县级人民政府应当采取有效措施，引导排放生产性污染物的

一、建设项目基本情况

工业企业进入经批准设立的工业园区内进行生产和治污，严格控制工业园区外新建工业企业。

第九条 曹娥江流域按照国家和省的规定实施重点水污染物排放总量控制制度，并根据流域生态保护目标和水环境容量分配重点水污染物排放总量控制指标。

对超过重点水污染物排放总量控制指标的地区，有关人民政府应当增加其重点水污染物排放总量的削减指标；生态环境主管部门应当暂停审批该地区新增重点水污染物排放总量的建设项目的环评文件。

对经过清洁生产和污染治理等措施削减依法核定的重点水污染物排放指标的排污单位，绍兴市及流域有关县级人民政府可以给予适当补助。

在曹娥江流域依法实行重点水污染物排放总量控制指标有偿使用和转让制度。具体按照省人民政府有关规定执行。

第十三条 曹娥江流域水环境重点保护区内禁止下列行为：

（一）向水体或者岸坡倾倒、抛撒、堆放、排放、掩埋工业废物、建筑垃圾、生活垃圾、动物尸体、泥浆等废弃物；

（二）新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目；

（三）新建、扩建畜禽养殖场、养殖小区；

（四）新建、扩建排污口或者私设暗管偷排污染物；

（五）在河道内洗砂、种植农作物、进行投饵式水产养殖；

（六）法律、法规禁止的其他行为。

曹娥江流域水环境重点保护区内已建成的化工、医药（原料药及中间体）、印染、电镀、造纸等工业类重污染企业，由县级以上人民政府责令限期转型改造或者关闭、搬迁；其他排放水污染物的工业企业限期纳管。已建的排污口应当限期整治。已建成的畜禽养殖场、养殖小区应当限期搬迁或者关闭。

曹娥江流域内其他区域新建、扩建畜禽养殖场、养殖小区的，应当配套建设畜禽排泄物和污水处理设施，依法经过环境影响评价、申领《排污许可证》，并达标排放。流域内其他区域的河道设置、扩大排污口应当严格控制。

本项目所在地距离曹娥江约 4450 米，不属于曹娥江流域水环境重点保护区。并且本项目不属于重点污染行业；项目不产生生产废水，粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水汇合后纳入市政污水管网，由绍兴水处理发展有限公司处理达标后

一、建设项目基本情况

排放，不会影响曹娥江流域水环境。

二、建设项目工程分析

2. 工程分析

建
设
内
容

2.1 建设内容和规模

2.1.1 项目由来

科迪华显示技术（绍兴）有限公司成立于 2020 年，是一家电子工业专用设备制造企业，主营业务为自动化生产设备的研发、设计、生产与销售，致力于开发生产新型平板显示器件制造设备，广泛运用于新型平板显示（OLED）制造行业，是集研发，制造，销售及服务于一体的高科技公司，是国际行业领先的自动化生产线设备和综合解决方案提供商。

本项目为新建，租赁浙江省绍兴市越城区马山街道绍兴综合保税区内高端制造产业园 1 幢 1-2 层厂房进行生产，项目总投资 6546.87 万美元，面向半导体显示行业提供高精密度喷墨打印设备，及提供相关实验和测试。项目购置粘度仪、光谱仪、手套箱、玻璃清洗机、打印头装配设备、机台装配设备等设备，可形成年产薄膜封装自动化设备 3 台、模组自动化设备 20 台、Mini/Micro LED 设备 5 台、WLP 设备 5 台、备品备件 10 套的生产能力并配套相应的售后服务。项目投产后根据产量预计年销售收入 266816 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定：

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十二、专用设备制造业 35				
70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂） 10 吨及以上的	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）	/

本项目不涉及电镀工艺，项目仅使用少量的油墨，同时使用少量异丙醇作为清洗剂，不属于仅分割、焊接、组装的情形，因此，属于“三十二、专用设备制造业 35”中“电子和电工机械专用设备制造 356”中的**其他**，应编制环境影响报

二、建设项目工程分析

告表。

2.1.2 项目组成

本项目主要工程内容及经济技术指标详见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	建设内容	规模
主体工程	生产区	装配车间，位于厂房一层西北侧，用于各构件的组装，厂房净高约 10m
		Demo 车间位于厂房一层东侧，主要用于设备喷墨性能的测试，厂房净高约 10m
储运工程	原料区	项目原料储存区位于一层西南角装卸区，用于原料暂存，其中原料区西侧用于油墨、异丙醇和润滑油的储存，东侧用于其他原料储存
	成品仓库	项目成品仓库位于二层西侧
公用工程	给水	项目所需用水由市政管网统一供水
	排水	项目排水采用雨、污水分流方式。生活污水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后借道袍江保税区排水管道接入袍江群贤路与越兴路交汇处的排水泵站城市排污管网，送绍兴水处理发展有限公司处理。
	空调	项目办公室内设空调，空调外机位于项目二楼办公区外侧
环保工程	废水处理工程	本项目不产生生产废水，粪便污水经厂区地理式化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后与生活污水一并排入附近市政污水管网。
	废气处理工程	喷墨打印废气、擦拭废气 测试工序在单独的 Demo 车间进行，有机废气产生量极少，通过车间新风系统换气直接排放
	噪声防治	噪声 合理布局车间，优先选用低噪声设备，设备安装时基底加厚，设置缓冲器、橡胶隔振垫，风机安装消声器。
	固废处理	固废 设置危废贮存间，位于厂房一层西南侧，占地约 6m ² ，危险废物委托有相关资质单位处置；一般工业固废外售综合利用；设生活垃圾收集桶，委托环卫部门清运
	分区防渗	一般防渗区，采用防渗水泥硬化，主要有一般固废堆场、Demo 车间、装配区和其他原料储存区。 重点防渗区，按重点防渗要求防渗，主要有主要有油墨、异丙醇和润滑油储存区、危废暂存间。
辅助工程	办公、食宿	办公位于厂房二层东侧，厂区内不设食宿

2.1.3 产品方案

本项目主要产品见表 2-2。

表 2-2 项目产品一览表

序号	名称	年产量 (台/套)	用途
1	薄膜封装自动化设备	3	在柔性 OLED 表面通过喷墨打印的方式进行涂敷封装
2	模组自动化设备	20	在柔性 OLED 屏幕表面通过喷墨打印方式进行贴合

二、建设项目工程分析

3	Mini/Micro LED 设备	5	利用喷墨打印方式为 Mini/Micro LED 背光制备等功能膜层
4	WLP 设备	5	利用喷墨打印方式实现芯片级封装
5	备品备件	10	上述设备的备件业务
除上述产品外，本项目还提供相关实验和测试，实验和测试所用原料工艺与项目产品测试工序所用的原辅材料一致			

项目产品优势：

- ①良率高：可保持近 100%良率；
- ②一致性高：可确保全基板内打印良率一致性高；
- ③稳定性高：可确保多基板连续打印良率稳定性高；
- ④打印精度高：可实现微米量级的打印精度控制；
- ⑤稼动率高：可以保持近 100%的设备稼动，满足量产需求。

1、薄膜封装自动化设备

此设备利用专业的驱动电路与独特的算法，在柔性 OLED 封装环节中通过喷墨打印的方式涂敷到柔性显示屏的表面，有效覆盖与固定 1 μ m 及以上尺寸的颗粒，对于提高 OLED 显示屏的良率有非常好的效果，较真空蒸镀设备运行维护成本低，性能稳定，节拍快、产率高等优点。此外，该设备具有安全可靠，界面友好，易于操作，便于维护保养等特点。

2、模组自动化设备

利用专业的驱动电路与独特的算法，在柔性 OLED 模组制造环节中，通过喷墨打印的方式涂敷到柔性显示屏的表面，有效实现柔性屏幕模组段的贴合工艺，对于提高 OLED 显示屏的折叠显示的效果和良率有非常好的效果，较传统干膜设备运行维护成本低，性能稳定，节拍快、产率高等优点。此外，该设备具有安全可靠，界面友好，易于操作，便于维护保养等特点。

3、Mini/Micro LED 设备

公司致力于深耕新型平板显示行业，除面向 OLED 产业提供关键制造设备外；面向未来显示技术，公司利用自身技术优势和对显示产业的理解，为产业发展持续提供工艺优化解决方案，并提供关键工艺设备。如 Mini/Micro LED 显示技术，从大规模量产角度，仍有诸多工艺瓶颈需要攻克，公司拟利用自身高精度喷墨打印技术，为 MiniLED 提供反射膜，导光板，厚铜，乃至巨量转移等设备，目前正配合客户进行相关研发中。

二、建设项目工程分析

在 Mini/MicroLED 生产过程中，目前工艺仍以 LED 灯珠为基本发光单元，对其进行拾取，放置，并在 PCB 基板，或玻璃基板上进行焊接。基于上述工艺方法，由 LED 芯片的显色差异，拾取/放置差异，为形成显色均匀的高质量显示终端，在量产环节，带来诸多问题和不稳定因素。公司拟利用自身高精密度喷墨打印技术，面对各 LED 芯片的差异，针对上述工艺环节，提供专用工艺设备，以提升 Mini/MicroLED 面板生产良率和面板显示效果，较现有设备运行维护成本低，性能稳定，节拍快、产率高等优点。此外，该设备具有安全可靠，界面友好，易于操作，便于维护保养等特点。

4、WLP 设备

考虑公司的持续成长，除深耕新型平板显示行业外，公司利用自身技术优势，尤其是在高精密喷墨打印技术方面的技术积淀，同步也在研发面向半导体产业的先进封装解决方案，目前正在做相关材料和工艺的研发，随技术完善，未来将配合客户进行相关研发。

5、备品备件

提供维修用的备品。

2.1.4 主要设备



二、建设项目工程分析

使用的超声波清洗机以氮气为介质，通过气流流速带走粘附在表面的灰尘；

2、像素打印、薄膜封装设备为演示设备，由企业自行组装后给客户做演示使用，其工作原理与项目产品一致。

2.1.5 主要原辅料

本项目主要原辅料消耗情况见表 2-4。

本项目使用的油墨主要成分见下见表 2-5。

表 2-5 项目油墨组分一览表

化学名称	通用名	CAS 号	EC 编号	含量%
2-甲基-2-丙烯酸-1,12-十二双醇酯	1,12-十二烷二醇二甲基丙烯酸酯	72829-09-5	276-900-4	43-53
(2,4,6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化膦	光引发剂 TPO	75980-60-8	278-355-8	2-8
丙烯酸酯	/	/	/	14-24
硅引入丙烯酸酯	/	/	/	24-34

二、建设项目工程分析

参照《浙江省印刷行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法（征求意见稿）》，紫外光固化（UV）油墨、紫外光固化（UV）光油等的聚合单体为可挥发物时，暂定聚合单体质量百分含量的 10%计入 VOCs，按最大值考虑，项目油墨中光引发剂最少含 2%，则其余聚合单体质量百分最大含量为 98%，则 VOCs 含量约为 9.8%。

本项目油墨采用喷墨技术，通过 UV 光固化，因此对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）表 1 能量固化油墨—喷墨印刷油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤10%的要求，详见表 2-6

表 2-6 油墨中可挥发性有机物含量的限值

油墨品种		挥发性有机化合物（VOCs）限值%	
溶剂油墨	凹印油墨	≤75	
	柔印油墨	≤75	
	喷墨印刷油墨	≤95	
	网印油墨	≤75	
水性油墨	凹印油墨	吸收性承印物	≤15
		非吸收性承印物	≤30
	柔印油墨	吸收性承印物	≤5
		非吸收性承印物	≤25
	喷墨印刷油墨		≤30
	网印油墨		≤30
胶印油墨	单张胶印油墨	≤3	
	冷固轮转油墨	≤3	
	热固轮转油墨	≤10	
能量固化油墨	胶印油墨	≤2	
	柔印油墨	≤5	
	网印油墨	≤5	
	喷墨印刷油墨	≤10	
	凹印油墨	≤10	
雕刻凹印油墨		≤20	

本项目使用油墨中挥发性有机化合物含量最大值为 9.8%，小于规定的 10%。因此，项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）要求。

项目使用异丙醇作为清洗剂，清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值执行《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508—2020）要求，详见表 2-7。

表 2-7 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求

项目	限值		
	水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂
VOC 含量/(g/L) ≤	50	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/% ≤	0.5	2	20
甲醛/(g/kg) ≤	0.5	0.5	—

二、建设项目工程分析

苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	≤	0.5	1	2
注：标“—”的项目表示无要求。				

异丙醇密度为 0.7855g/cm³，按全部挥发考虑，则 VOCs 含量 785.5g/L，低于有机溶剂清洗剂 VOC 含量≤900g/L 的要求，因此，项目清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508—2020）要求。

2.1.6 平面布置

本项目租赁绍兴综合保税区 1#厂房一、二层，内设装配车间、Demo 车间、装卸区、办公区、危废间等。项目具体总平面布置详见附图。

项目厂区东侧为绍兴综合保税区 2#厂房；南侧为保税区内河流，隔河为保税区内其余厂房；西侧为河流，隔河为绍兴市华良丝绒制品厂；北侧为绍兴综合保税区 2#厂房。项目周边环境情况见附图 2。

2.1.7 职工人数及其工作制度

本项目劳动定员 300 人，无住宿，无食堂，年工作天数为 300 天，工作时间昼间单班制（8 小时）。员工吃饭通过自带或外卖方式自行解决。

二、建设项目工程分析

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 工艺流程简述

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

二、建设项目工程分析

并进行最终的调校。再完成调校后，再将设备拆解、打包装箱发运。

2.2.3 污染物产生环节

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声和固体废物，具体见表 2-8。

表 2-8 项目污染工序及主要污染因子汇总

分类	污染源类型	产污工序	主要污染因子
废水	生活污水	员工生活	COD、NH ₃ -N
废气	有机废气	测试、擦拭工序	非甲烷总烃、异丙醇
固废	废包装材料	原辅料包装	纸、塑料等
	废构件	组装	金属、塑料等
	废油墨瓶	拆包装	油墨、塑料等
	废异丙醇包装瓶	拆包装	异丙醇、玻璃等
	废润滑油	设备检修	矿物油
	废矿物油桶	设备检修	矿物油
	沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品	打印头清洗、设备检修	润滑油、油墨、异丙醇等
	员工生活	生活	生活垃圾
噪声	全厂	全工段	车间内外各设备：L _{Aeq}

与项目有关的原有环境问题

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，租赁绍兴综合保税区高端制造产业园 1 号厂房进行生产，且现有厂房为保税区新建厂房，因此不存在与项目有关的原有污染情况和环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量现状

项目所在区域环境空气属二类区域，环境空气质量环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值，异丙醇标准值参考《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）。标准值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准（GB3095-2012）

污染物名称	浓度限值			单位	备注
	年平均	24 小时平均	1 小时平均		
SO ₂	60	150	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
NO ₂	40	80	200		
NO _x	50	100	250		
PM _{2.5}	35	75	--		
PM ₁₀	70	150	--		
O ₃	--	160 (日最大 8h 平均)	200		
非甲烷总烃	--	--	2.0(一次值)	mg/m ³	根据《大气污染物综合排放标准详解》P244 确定
异丙醇	--	--	0.6(一次值)	mg/m ³	《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》 (CH245-71)

3.1.1 环境空气质量达标区判定

根据《绍兴市 2020 年环境状况公报》，绍兴市越城区 6 个站点 2020 年各常规污染物监测数据统计分析，其中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均达到《环境空气质量标准》中的二级标准限值，本项目所在越城区区域空气质量现状见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准限值 μg/m ³	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	24h 平均第 98 百分位数	11	150	7.3	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75.0	达标
	24h 平均第 98 百分位数	68	80	85.0	
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70.0	达标
	24h 平均第 95 百分位数	98	150	65.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.0	达标
	24h 平均第 95 百分位数	59	75	78.7	
CO	24h 第 95 百分位数	1000	4000	25.0	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	148	160	92.5	达标

环境
质量
现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

由表 3-2 可看出，项目地越城区为环境空气质量达标区。

3.1.2 其他废气污染物现状

按新版报告表技术指南，只需对排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，进行现状调查。项目排放异丙醇及其他以非甲烷总烃计的有机废气污染物，都不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此不开展现状调查。

3.1.3 地表水环境质量现状

根据绍兴市 2020 年环境状况公报，全市 70 个市控及以上断面中，I 类水质断面 1 个，II 类水质断面 42 个，III 类水质断面 27 个，均为 I~III 类水质断面；无劣 V 类水质断面；均满足水域功能要求。总体水质状况为优。与上年相比，I~III 类水质断面比例持平，保持无劣 V 类水质断面，满足水域功能要求断面比例持平，总体水质保持稳定。曹娥江水系、浦阳江及壶源江水系、鉴湖水系和绍虞平原河网水质状况均为优，水质均基本保持稳定。水质监测断面各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水标准，满足 III 类水功能要求。

为了解项目所在区域的水环境质量现状，本环评引用《浙江太瓦科技有限公司年产 200 兆瓦 BIPV 光伏新能源生产项目环境影响报告表》中项目所在地附近监测断面的检测数据进行现状评价。

表 3-3 地表水环境现状监测断面情况

监测断面名称	方位	与项目距离	监测项目	监测时间
项目所在地附近监测断面	西北侧	约 1450m	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、NH ₃ -N、BOD ₅ 、总氮、总磷	2020 年 05 月 16 日 ~2020 年 05 月 18 日

表 3-4 项目附近水环境监测断面监测结果 单位：除 pH 外 mg/L

监测因子		pH 值	高锰酸盐指数	氨氮	BOD ₅	溶解氧	总氮	总磷
项目所在地附近监测断面	2020-05-16	7.71	3.67	0.400	3.2	6.2	0.88	0.167
	2020-05-17	7.66	3.73	0.394	3.3	6.2	0.89	0.166
	2020-05-18	7.59	3.69	0.357	3.0	6.3	0.86	0.166
均值（范围）		/	3.69	0.384	3.2	6.2	0.88	0.166
III 类标准限值		6~9	≤6	≤1.0	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2
标准指数		/	0.615	0.384	0.8	/	0.88	0.83
执行标准（类）		III						
总体达标（类）		III						

由监测数据可知，项目所在地附近监测断面水域水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水标准要求，因此项目附近地表水环境质量现状较好。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.4 声环境质量现状

项目所在地位于绍兴综合保税区，根据《绍兴市区声环境功能区划分方案》（绍市环发【2020】3号）可知，本项目所在片区代码为I-3-7，其项目四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准，且项目厂界外周边50m范围内为工业企业和河流，无声环境保护目标，根据《建设项目环境报告表编制技术指南（污染影响型类）（试行）》规定，本项目可不进行现状监测。

3.1.5 生态环境质量现状

本项目建设在已有厂区内，无新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。故本次评价不进行生态现状调查。

3.1.6 土壤、地下水环境质量现状

本项目不涉及重金属、持久性大气污染物排放；正常工况下，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径。且项目周边500m范围内没有“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”等地下水保护目标，根据报告表编制技术指南，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

3.2 环境保护目标

根据现场踏勘，项目主要环境保护目标见表3-5。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	坐标 m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
大气环境	宁桑村	273635	3328528	居民区	居民	环境空气二类区	N	约 285
地表水	曹娥江			河流	水体	地表水III类水体	N	约 4450
土壤	项目周边西曹汇、东曹汇、宁六、大娄底均为保税区规划用地，目前均已拆迁，项目周边最近的现状农用地为项目厂界西北侧约350m处宁桑村内的现状农用地，但项目正常工况下不存在土壤环境污染途径，且本项目土壤环境影响评价项目类别为III类，因此不再进一步识别周边土壤环境保护目标							
地下水	无，厂界外500m无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							
声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标							
生态环境	项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标							

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废气排放标准

本项目打印测试过程中产生的VOCs废气及打印头擦拭产生的异丙醇废气以非甲烷总烃计无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

排放标准，项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值，具体见表 3-6 和表 3-8。

表 3-6 《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值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度mg/m ³
非甲烷总烃	/	/	/	周界外浓度最高值	4.0

注：1、排气筒高度应高出周围 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排放速率标准值严格 50% 执行；

2、经查询异丙醇人体健康影响 IARC 分类属于 3 类物质，且对照《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）表 B.1 毒性分级属于有害，MIR 值为 0.61，根据附录 B 判定不属于中毒害物质(B 类物质)，参照美国环保局工业环保实验室推算化学物质用毒理学资料估算模式计算，DMEG 计算值>100mg/m³，本次报告不对异丙醇单设排放浓度要求，统一纳入综合指标非甲烷总烃进行控制。

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放标准

项目无生产废水，生活污水全部纳入市政污水管网，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三类标准。绍兴水处理发展有限公司生活污水处理单元尾水排放执行其排污许可证（证书编号：91330621736016275G001V）中 DW002 生活污水排放口载明要求（其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物控制项目执行更严格的《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》DB 33/ 2169—2018 表 1 限值）。相关标准值见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L（pH 值除外）

项目	pH 值	COD _{cr}	BOD ₅	SS	*NH ₃ -N	*氨氮	*总磷	动植物油
三级标准	6~9	500	300	400	35	35	8	100

注：①*氨氮、总磷标准参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/ 887-2013）

表 3-9 绍兴水处理发展有限公司生活污水处理单元尾水排放标准 单位：mg/L（pH 值除外）

基本控制项目	pH 值	*COD	BOD	SS	*氨氮	*总磷（以 P 计）	*总氮（以 N 计）
排污许可证排放要求	6~9	40	10	10	2（4）	0.3	12（15）

注 1：打*执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》DB 33/ 2169—2018 表 1 限值。

2：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3.3.3 噪声排放标准

项目营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

(GB12348-2008) 中 3 类标准，详见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间	适用区域
3	65	55	四周厂界

注: 根据项目租赁协议, 企业有权使用园区内的公共区域, 包括建筑区划内的道路及其附属设施、绿地、电力设施、给排水设施、化粪池、垃圾箱房等公用设施; 厂房内的公共区域及厂房周边空地的临时停车位。因此, 将项目所在保税区分区边界作为本项目厂界。

3.3.4 固废污染控制标准

固体废物处置依据《国家危险废物名录》(2021 年版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019) 和《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 来鉴别一般工业废物和危险废物。

一般固废在厂区采用库房、包装工具暂存, 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), 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。

危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单。

生活垃圾的收集投放执行《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)、《浙江省生活垃圾管理条例》及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

1、总量控制指标

根据国家、浙江省现行的关于污染物总量控制有关文件, 实行总量控制污染物的有 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、颗粒物和 VOCs、重点重金属污染物。沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照执行。

根据本项目污染物特征, 纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N 和 VOCs。

2、替代削减比例

现阶段总量控制相关文件主要有: 《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)、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197 号)、《浙江省工业污染防治“十三五”规划》(浙环发[2016]46 号) 和《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发[2017]29 号)、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号) 等。

根据浙环发[2012]10 号文, “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 COD_{Cr}、NH₃-N

总量控制指标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减；同时排放生活污水和生产废水的，应按确定的比例替代削减。”

本项目只排放生活污水，其新增的 COD_{Cr}、NH₃-N 两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。绍兴市越城区 2020 年度属于环境空气质量达标区，因此项目新增 VOCs 排放量实行等量削减。

3、总量控制建议值

表 3-11 总量控制指标建议

类别	总量控制指标名称	排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	削减替代比例	替代削减量 (t/a)	
废水	水量	3825	3825	/	/	
	COD _{Cr}	纳管量	1.148	1.148	/	/
		环境	0.153	0.153	/	/
	NH ₃ -N	纳管量	0.115	0.115	/	/
环境		0.011	0.011	/	/	
废气	VOCs	0.001	0.001	1:1	0.001	

根据工程分析，环评建议以废水量 12.75t/d (3825t/a)、COD_{Cr} 量 1.148t/a、氨氮量 0.115t/a 作为项目水污染物经处理达标后排入绍兴水处理发展有限公司的总量控制建议值。

环评建议以废水量 12.75t/d (3825t/a)、COD_{Cr} 量 0.153t/a、NH₃-N 量 0.011t/a 作为项目水污染物经绍兴水处理发展有限公司处理后排入环境的总量控制建议值。

环评建议以 VOCs 0.001t/a (该数值经四舍五入得到，实际值为 0.00086t/a) 作为项目大气污染物排入环境的总量控制建议值。

项目需削减替代 VOCs 量 0.001t/a，经绍兴市生态环境局越城分局核准后，排放指标从绍兴市越城区关停企业中调剂解决。

四、主要环境影响和保护措施

4 主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目系租用空置厂房进行生产经营，不涉及土建。施工期主要为生产设备的安装及调试，其周期较短。项目施工期的影响较小，并随着施工期结束而消失。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

4.1 废气环境影响及防治措施

4.1.1 废气污染源分析

本项目生产工艺较为简单，主要是对外购零部件的组装。废气主要产生在测试工序喷墨打印产生的有机废气和打印头擦拭产生的异丙醇废气。废气产生量较少，喷墨打印废气与擦拭废气以非甲烷总烃计。具体废气污染源强核算汇总见表 4-1。

1、 喷墨打印废气

本项目产品组装后会对设备喷墨性能进行测试，测试工序会产生少量的喷墨打印废气。根据油墨 MSDS 文件，油墨密度为 1.02g/cm^3 ，其中丙烯酸酯、硅引入丙烯酸酯、2-甲基-2-丙烯酸-1,12-十二双醇酯最大含量为 98%，参照《浙江省印刷行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法（征求意见稿）》，紫外光固化（UV）油墨、紫外光固化(UV)光油等的聚合单体为可挥发物时，暂定聚合单体质量百分含量的 10% 计入 VOCs，按最大值考虑，项目油墨中 VOCs 含量为 9.8%。

项目油墨年最大用量为 1L，即 1.02kg，则印刷有机废气产生量约为 0.1kg/a，因产生量较少，直接随车间新风系统排放。

2、 擦拭废气

测试结束后需对打印头进行擦拭处理，打印头擦拭使用异丙醇，项目年异丙醇最大使用量为 1L，折约 785.5g。擦拭用异丙醇考虑全部挥发，则项目异丙醇废气产生量为 0.786kg/a，因产生量较少，直接随车间新风系统排放。

表 4-1 项目废气产生和排放情况一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间(h)
				核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	

四、主要环境影响和保护措施

测试	生产设备	无组织排放	VOCs	产污系数法	/	/	0.0012	/	/	产污系数法	/	/	0.0012	80
擦拭	打印头	无组织排放	异丙醇	产污系数法	/	/	0.0095	/	/	类比法	/	/	0.0095	83
	合计		VOCs(非甲烷总烃计)	/	/	/	0.0107	/	/		/	/	0.0107	/

注：项目测试打印根据面板大小不同而有所不同，以 1.5m*1m 的玻璃面板计，单次测试时间约为 2min，根据企业提供信息，项目全年测试时间约 80h，擦拭时间以每个打印头 1min 计，则约 83h。

4.1.2 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测计划情况见表 4-2。

表 4-2 废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年
2	厂界	非甲烷总烃	1 次/年

4.1.3 非正常工况

非正常工况主要指生产过程中停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。结合本项目实际情况，项目不存在污染物排放控制措施达不到应有效率的非正常工况。

4.1.4 废气环境影响分析

本项目测试工序及打印头擦拭均在 Demo 车间进行，车间密闭，采用新风系统，利用送风系统往净化车间内送经过净化处理的新鲜空气；再在封闭空间的另一侧安装排风系统，把净化车间内的废气排出来，从而在净化车间内产生特殊的“新风流动场”，从而满足净化车间内部的新风换气需要。

因产生的有机废气量很少，直接通过新风系统无组织排放，非甲烷总烃排放能满足《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，对周围环境影响可接受。

综上，项目区域环境为达标区，本项目废气排放量很少，能达标排放，项目距最近环境空气保护目标距离 405m，距离较大，几乎不产生影响。

4.1.5 废气治理措施可行性分析

根据上述分析，本项目废气产生量较小，通过车间新风换气，厂区内非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值，厂界非甲烷总烃无组织排放监控浓度能符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297

四、主要环境影响和保护措施

—1996) 中的要求。

4.2 废水环境影响及防治措施

4.2.1 废水污染源分析

本项目用水主要为员工生活用水，不涉及生产用水。产生的废水主要为员工生活污水。

项目需员工 300 人，无住宿，无食堂，年工作日 300 天，按每人每天生活用水量 50L 计，则项目用水量 15t/d(4500t/a)，废水量按用水量的 85%计，则生活污水产生量 12.75t/d(3825t/a)，主要污染因子为 COD_{Cr}、NH₃-N，一般生活污水水质为 COD_{Cr} 300mg/L，NH₃-N 30mg/L。则项目水污染物产生量为：废水量 3825t/a，COD_{Cr}1.148t/a，NH₃-N0.115t/a。

粪便废水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后与其他生活污水汇合后借道袍江保税区排水管道接入袍江群贤路与越兴路交汇处的排水泵站排入污水管网，经绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放。

项目生活污水产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目新增生活污水产生及排放情况表

污染物	产生量		最终排入环境量	
生活污水	3825 t/a		3825 t/a	
COD _{Cr}	300mg/L	1.148 t/a	40mg/L	0.153 t/a
NH ₃ -N	30mg/L	0.115 t/a	2 (4) mg/L	0.011 t/a

括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

4.2.2 废水污染源强核算汇总

项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表详见表 4-4。

表 4-4 项目废水产生及排放情况汇总表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 (d)		
				核算 方法	废水产 生量 (m ³ /d)	产生 浓度 (mg/L)	产生 量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算 方法	废水 排放量 (m ³ /d)		排放 浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
员工 生活	员工 生活	生活 污水	COD	产污 系数 法	12.75	300	1.148	化 粪 池	/	产污 系数 法	12.75	40	0.153	300
			NH ₃ -N			30	0.115					2 (4)	0.011	

括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

4.2.3 水污染防治措施可行性分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目为水污染影响型项目，废水排放为间接排放，应对满足其所依托污水处理设施环境可行性进行分析。

绍兴水处理发展有限公司位于绍兴市柯桥滨海工业区内，东临曹娥江，北近钱塘江，距绍兴市区约 20 公里，占地 1800 亩。公司成立于 2001 年 11 月，由绍兴市水务集团和

四、主要环境影响和保护措施

绍兴柯桥水务集团共同投资组成，主要承担柯桥区、柯桥区范围内生产、生活污水集中治理，及配套工程项目建设任务。公司总投资 26.25 亿元，拥有污水处理系统、污泥处理系统和尾水排放系统等“三大系统”，最大污水处理能力为 90 万吨/日。

2015 年，污水分质提标和印染废水集中预处理工程建成（包括 30 万吨/日生活污水处理系统改造工程、60 万吨/日工业废水处理系统改造工程），其中生活污水处理系统改造工程采用“两段 A/O”工艺，60 万吨/日工业废水处理系统改造工程采用“芬顿氧化加气浮组合”工艺技术。

绍兴水处理发展有限公司目前已完成提标改造，改造后 30 万 t/d 生活污水处理系统，出水水质执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）一级 A 标准。绍兴水处理发展有限公司 60 万 t/d 工业废水处理系统作为工业废水处理出水水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中的直接排放标准。本项目废水主要为生活污水，废水排放量为 6.375t/d，占污水厂处理规范的比例极小，不会对污水厂造成影响。

项目废水经处理达标后纳入市政污水管网。本环评收集了绍兴水处理发展有限公司生活污水排放口连续半个月的在线监测数据(数据来自浙江省生态环境厅网站污染源自动监控信息管理平台)，具体见表 4-5。

表 4-5 绍兴水处理发展有限公司生活污水处理单元总排口监测结果一览表

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	废水瞬时流量	总有机碳
		/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	升/秒	mg/L
1	2022-04-23	6.65	20.69	0.0347	0.034	10.855	2397.97	6.8128
2	2022-04-24	6.71	26.88	0.0355	0.041	9.714	2442.01	9.2781
3	2022-04-25	6.8	28.71	0.035	0.035	10.126	2208.74	9.9926
4	2022-04-26	6.92	23.08	0.031	0.048	8.72	2341.07	7.8183
5	2022-04-27	6.98	20.52	0.031	0.049	8.057	2251.41	6.7281
6	2022-04-28	6.85	19.4	0.0351	0.044	9.462	2250.81	6.2911
7	2022-04-29	6.83	22.23	0.0318	0.051	10.802	2888.39	7.421
8	2022-04-30	6.94	25.01	0.0358	0.06	9.264	2495.61	8.5201
9	2022-05-01	6.71	21.34	0.0398	0.064	8.221	2291.54	7.0441
10	2022-05-02	6.66	18.84	0.037	0.057	8.737	2246.13	6.2206
11	2022-05-03	6.59	18.2	0.0355	0.048	9.745	2251.74	5.8055
12	2022-05-04	6.55	17.98	0.0344	0.048	10.486	2365.92	5.7256
13	2022-05-05	6.64	18.17	0.038	0.046	10.195	2502.09	5.7961
14	2022-05-06	6.52	20.05	0.0362	0.037	10.28	2340.41	6.5438
15	2022-05-07	6.48	20.98	0.0334	0.028	9.204	2256.95	6.9024
16	2022-05-08	6.59	18.96	0.039	0.036	7.821	2235.07	6.095
	排放限值	6-9	40	2 (4)	0.3	12 (15)	/	/

四、主要环境影响和保护措施

由上表可知，绍兴水处理发展有限公司污水处理能力正常，进出水质达标，项目所排废水量相对该污水处理规模较小，完全在该污水处理厂的容纳许可范围内。因此本项目废水不会对其运行产生冲击，本项目的生活污水间接排放是可行的。

4.2.4 水环境影响分析

本项目产生的废水主要为员工生活污水。

企业生活污水排放口及排污量情况见表 4-6~表 4-9。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放类型	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	WS001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	是 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-7 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	经 120.651783	纬 30.063009	0.3825	城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	绍兴水处理发展有限公司	COD _{Cr} NH ₃ -N	40 2 (4)

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表 4-8 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，其中氨氮参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	500
2		NH ₃ -N		35

表 4-9 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	300	0.00383	1.148
2		NH ₃ -N	30	0.00038	0.115
全厂排放口合计		COD _{Cr}			1.148
		NH ₃ -N			0.115

4.2.5 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目废水监测计划情况

四、主要环境影响和保护措施

见表 4-10。

表 4-10 废水监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油	1次/年

4.3 噪声环境影响及防治措施

4.3.1 噪声源分析

本项目设备噪声源强见错误！未定义书签。、表 4-12。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-11 工业企业主要噪声源调查清单（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	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		
1	空调外机	-	-12,	-25	10	60-70/1	隔声减振（降噪效果10dB(A)）	昼间8h
			-6,	-51	10	60-70/1		
			-24	-70	10	60-70/1		

注：以项目所在厂区的中心点为原点坐标。

表 4-12 工业企业主要噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/约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		
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离	
1	一楼装配车间	打印头装配线	-	73-75/1	/	-107	9	0	9	51.2-53.2	昼间8h	26	25.2-27.2	1	
2		机台装配线	-	73-75/1	/	-93	4,	0	22	50.0-52.0	昼间8h	26	24.0-26.0	1	
3		新风送风机		-	70-75/1	/	-98	34	0	2	59.3-64.3	昼间8h	26	33.3-38.3	1
4							-115	13	0	1	65.1-70.1	昼间8h	26	39.1-44.1	1
5		排风机		-	70-75/1	/	-43	-5	0	11	47.8-52.8	昼间8h	26	21.8-26.8	1
6							-27	-20	0	4	51.7-56.7	昼间8h	26	25.7-30.7	1
7	二楼办公区	新风机	-	70-75/1	/	-34	-26	10	13	47.8-52.8	昼间8h	26	21.8-26.8	1	
8						-11	-36	10	3	51.8-56.8	昼间8h	26	25.8-30.8	1	
9						-40	-32	10	3	51.8-56.8	昼间8h	26	25.8-30.8	1	

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

4.3.2 噪声影响分析

根据错误！未定义书签。提供的噪声源参数，项目声环境的影响预测采用 EIAProN 软件进行预测，该软件嵌入了《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中的相关预测公式，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等影响。根据主要噪声源的分布位置，按照软件的要求输入噪声源位置、声功率级、建筑参数等数据。对本项目的噪声影响进行了预测计算（预测点位高度为 1m），经计算，各噪声预测点的噪声预测值结果见表 4-13。

表 4-13 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

预测点	厂界预测贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼间 25.35	65	达标
南厂界	昼间 37.99	65	达标
西厂界	昼间 37.64	65	达标
北厂界	昼间 27.71	65	达标

预测结果表明：在采取环评提出的各项措施后，项目设备噪声对各厂界昼间贡献值为 25.35~37.99dB，企业夜间不生产。厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4.3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目噪声监测计划情况见表 4-14。

表 4-14 废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	四周厂界	L _{Aeq}	1 次/季

4.4 固废环境影响及防治措施

4.4.1 固废污染源分析

项目运营期间，产生的固体废物主要为一般废包装材料，废构件，废油墨瓶、废异丙醇包装瓶、沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品和员工生活垃圾等，分析如下。

(1) 废包装材料

项目在生产过程中会产生少量的废包装材料，产生量约为 2.0t/a，分类收集后贮存在室内出售给物资公司回收利用。

(2) 废构件

项目在生产过程中会产生少量报废的构件，产生量约为 1.0t/a，收集后贮存在室内出售给物资公司回收利用。

四、主要环境影响和保护措施

(3) 氮气空钢瓶

项目在生产过程中会使用钢瓶装氮气，氮气空钢瓶产生量为 10 瓶/年，约为 1.2t/a，由供应商回收。根据《固体废物鉴别标准 通则》6.1 (a) “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”可不作为固体废物管理，因此，项目氮气空钢瓶不属于固体废物。

(4) 废油墨瓶

项目油墨年用量为 1.02kg/a，生产过程中会产生废包装瓶，年产生的废油墨瓶约 4 瓶，250ml 塑料油墨瓶约 50g/个，则预计约产生废油墨瓶 0.2kg/a。废油墨瓶属危险废物 HW49 900-041-49，经收集后委托有资质的危废处置单位回收处置。

(5) 废异丙醇包装瓶

项目异丙醇年用量为 0.786kg/a，生产过程中会产生废包装瓶，项目年废异丙醇包装瓶产生约 10 个，100ml 玻璃试剂瓶重约为 165g，则项目约产生 16.5kg/a 废异丙醇包装瓶。废异丙醇包装瓶属危险废物 HW49 900-041-49，经收集后委托有资质的危废处置单位回收处置。

(6) 废润滑油

本项目在设备检修过程中会产生少量废润滑油，废润滑油产生量约为 0.05t/a。据《国家危险废物名录(2021 年本)》，废润滑油属于危险废物，其废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-214-08 其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，要求废润滑油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

(7) 废矿物油桶

本项目在润滑油、机油使用过程中会产生废矿物油桶，废矿物油桶产生量约为 0.02t/a。据《国家危险废物名录(2021 年本)》，废液压油桶、废润滑油桶属于危险废物，其废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，要求废矿物油桶暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

(8) 沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品

项目打印头擦拭会产生沾油墨、异丙醇的废抹布手套等劳保用品，同时项目油类使用时也会产生沾染废油的手套、抹布等废劳保用品，产生的沾油墨、异丙醇、废油的废

四、主要环境影响和保护措施

抹布手套等劳保用品量为 0.01t/a，属于危险废物 900-041-49，经收集后委托有资质的危废处置单位回收处置。

(9) 生活垃圾

项目劳动定员 300 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 45t/a，生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定进行判定，固体废物属性判定结果见表 4-15 所示。

表 4-15 项目副产物产生情况及属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	是否属于固废	判定依据
1	废包装材料	原辅料包装	固态	纸、塑料等	2.0t/a	是	4.1h
2	废构件	组装	固态	金属、塑料等	1.0t/a	是	4.1a
3	氮气空钢瓶	测试	固态	不锈钢	1.2t/a	否	6.1a
4	废油墨瓶	拆包装	固态	油墨、塑料等	0.02kg/a	是	4.1h
5	废异丙醇包装瓶	拆包装	固态	异丙醇、玻璃等	16.5kg/a	是	4.1c
6	废润滑油	设备检修	液态	矿物油	0.05t/a	是	4.1c
7	废矿物油桶	设备检修	固态	矿物油	0.02t/a	是	4.1c
8	沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品	打印头清洗、设备检修	固态	润滑油、油墨、异丙醇等	0.01t/a	是	4.1c
9	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸张等生活垃圾	45t/a	是	定义

②危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。具体如表 4-16 所示。

表 4-16 危险废物分析情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	是否属于危废	废物代码
1	废包装材料	原辅料包装	固态	否	356-009-07
2	废构件	组装	固态	否	356-009-10
3	废油墨瓶	拆包装	固态	是	HW49 900-041-49
4	废异丙醇包装瓶	拆包装	固态	是	HW49 900-041-49
5	废润滑油	设备检修	液态	是	HW08 900-214-08
6	废矿物油桶	设备检修	固态	是	HW08 900-249-08
7	沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品	设备检修、打印头清洗	固态	是	HW49 900-041-49
8	生活垃圾	员工生活	固态	否	/

4.4.2 固体废物污染源源强核算

项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表 4-17。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-17 项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
原辅料包装	原辅料包装	废包装材料	一般工业固体废物	类比法	2.0t/a	不得露天堆放，做好防雨防渗，一般固废暂存间暂存，危废存放于危废间暂存	2.0t/a	出售给物资公司回收利用
组装	装配车间	废构件		类比法	1.0t/a		1.0t/a	
拆包装	拆包装	废油墨瓶	危险废物	类比法	0.02kg/a		0.02kg/a	委托有资质单位处置
拆包装	拆包装	废异丙醇包装瓶		类比法	16.5kg/a		16.5kg/a	
设备检修	生产设备	废润滑油		类比法	0.05t/a		0.05t/a	
设备检修	生产设备	废润滑油桶		类比法	0.02t/a		0.02t/a	
打印头清洗、设备检修	打印头及生产设备	沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品		类比法	0.01t/a		0.01t/a	
员工生活	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	45t/a	垃圾桶收集	45t/a	环卫部门清运

4.4.3 固废环境管理要求

项目固体废物的污染防治及其监督管理严格执行《浙江省固体废物污染环境防治条例》。项目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。企业应建立比较全面的固体废弃物管理制度和管理程序，固体废物按照性质分类收集，并有专人管理，进行监督登记。

1、 一般固废管理要求

一般工业固体废物贮存场所设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求，尽可能设置于室内；为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求设置环保图形标志。

2、 危险废物管理要求

(1) 危险废物贮存场所（设施）要求

①危险废物的贮存

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，房间四周壁及裙角硬化，并与地面防渗层连成整体；危废暂存间铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

危废暂存间设置围堰四面墙体均按照要求至少在 1.2m 高度处以下进行防渗处理，暂存间应封闭、防风、防雨、防日晒。

不同废物分区存放，每个存放区设防漏裙脚，危险废物装入专用容器密闭储存。

②危废暂存间标识按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》

四、主要环境影响和保护措施

(GB15562.2-1995)要求进行设置。

危险废物标志的形状及颜色执行上图标志的形状及颜色要求，危险废物标志为警示标志，形状为三角形边框，背景颜色为黄色，图形颜色为黑色。

危险废物标志牌的使用与维护按第5条相关要求进行标志牌的使用与维护。

标志牌应设置在与之功能相应的醒目处。标志牌必须保持清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况需要修复或更换。检查时间至少每年1次。

盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A所示的标签。危废间标签及容器图例如下：

危废间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室内外悬挂的危险废物警告标志		<ol style="list-style-type: none"> ① 危险废物警告标志规格颜色 形状：等边三角形，边长40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色。 ② 警告标志外檐2.5cm。 ③ 使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm时；部分危险废物利用、处置场所。
室内外悬挂的危险废物标签		<ol style="list-style-type: none"> ① 危险废物标签尺寸颜色 尺寸：40x40cm；底色：醒目的橘黄色；字体：黑体字；字体颜色：黑色。 ② 危险类别：按危险废物种类选择。 ③ 使用于：危险废物贮存设施为房屋的；或建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm时。
危险废物储存容器上的危险废物标签		<ol style="list-style-type: none"> ① 危险废物标签尺寸颜色 尺寸：20x20cm；底色：醒目的橘黄色；字体：黑体字；字体颜色：黑色。 ② 危险类别：按危险废物种类选择 ③ 材料为不干胶印刷品。
袋装危险废物包装物上的危险废物标签		<ol style="list-style-type: none"> ① 危险废物标签尺寸颜色 尺寸：10x10cm；底色：醒目的橘黄色；字体：黑体字；字体颜色：黑五。 ② 危险类别：按危险废物种类选择 ③ 材料为印刷品。

四、主要环境影响和保护措施

危险分类及符号	有毒		爆炸性	Explosive 爆炸性 黑色字 橙色底	
	有害		易燃	Flammable 易燃 黑色字 红色底	
	腐蚀性		助燃	Oxidizing 助燃 黑色字 黄色底	
	石棉		刺激性	Irritant 刺激性	

③危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，由专人进行管理明确责任，做到双人双锁。

④转移危险废物按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请，未经批准不得转移。运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆。

⑤危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。

(2) 危险废物的最终处置

危险废物在危废暂存间内临时贮存，定期送有资质单位处置。

综上，在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

3、 固废暂存设施可行性分析

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存间	废油墨瓶	一层西南	6m ²	密封收集	0.1	一年
2		废异丙醇包装瓶			密封收集	0.1	一年
3		废润滑油			密封收集	0.1	一年
4		废矿物油桶			密封收集	0.1	一年

四、主要环境影响和保护措施

5	沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品	侧	密封收集	0.1	一年
	合计			0.5	

4.4.4 固体废物环境影响分析

根据国家对危险废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，本项目拟采取以下措施：

1、危险固废

根据《国家危险废物名录(2021年版)》，项目产生的废油墨瓶、废异丙醇包装瓶、废润滑油、废矿物油桶、沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品等属于危险废物。危险固废企业委托有资质单位统一安全处置。各类危废在厂内暂存期间，严格按照危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作。

2、一般废物

生产过程中产生的边角料经收集后由物资公司回收综合利用。

3、生活垃圾

生活垃圾收集实行分类化，纸质包装、金属包装、塑料包装、玻璃包装等通过分类收集（可利用、不可回收利用）减少垃圾的填埋量，提高资源的利用率。同时与环卫部门联系，使项目的生活垃圾及时收集，及时清运至城市垃圾中转站，再定时清运进入城市垃圾处理厂统一处理，可以避免生活垃圾长时间堆放引起环境污染。

综上所述，只要企业严格按照规定收集处理，则不会对周围环境产生不良影响。

4.5 地下水、土壤环境影响及保护措施

4.5.1 地下水环境影响

项目营运期对地下水环境可能造成影响的污染源主要为油墨、异丙醇和润滑油储存区、危险废物贮存场所，主要污染物为异丙醇、油墨、润滑油与危险废物。对地下水产生污染的途径主要是渗透污染。渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式。

A、项目产生的生活污水经化粪池预处理后汇集生产废水纳管排放，不直接排入附近地表水，因此不会对附近地表水产生影响，因此不会通过地表水对地下水造成的影响。

B、一般工业固体废物在雨水淋滤作用下，淋滤液下渗也可能引起地下水污染。本环评要求其他固废全部贮存于室内，不得露天堆放，贮存场所参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的规定建设。危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环保部 2013 第 36 号公告）

四、主要环境影响和保护措施

中的规定建设，可做到防雨淋、防渗漏、防流失，进而防止废物或其淋滤液渗入地下或进入地表水体而污染地下水。

为降低项目建设对地下水环境的影响，地下水保护措施应以预防为主，从源头上控制污水泄漏，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，故项目前期应作好地下水分区防渗措施。

本次环评将全厂重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区划分如下表。

表 4-19 厂区工程防渗措施一览表

序号	污染分区	名称	防渗及防腐措施	防渗效果
1	重点防渗区	油墨、异丙醇和润滑油储存区、危废暂存间	采取底部用三合土铺地，再用水泥硬化，采用15~20cm抗渗钢筋混凝土浇筑，并铺设防渗材料和防腐蚀材料	渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
2	一般防渗区	一般固废堆场、Demo车间、装配区、其他原料储存区	地面采取三合土铺地，再在上层铺10~15cm水泥进行硬化	渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
3	简单防渗区	办公区、仓库	10~15cm水泥进行硬化	/

四、主要环境影响和保护措施

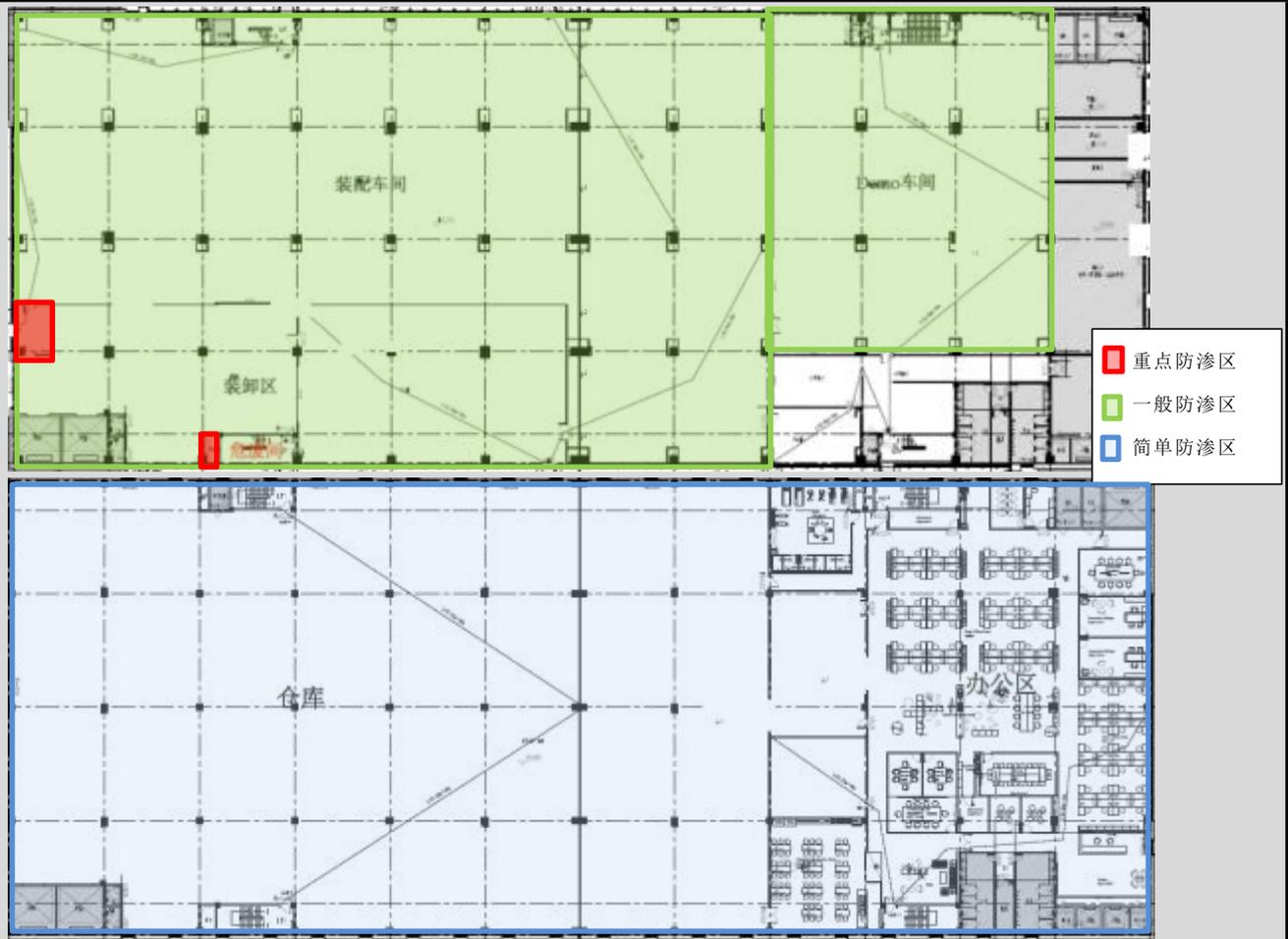


图 4-1 项目防渗图

4.5.2 土壤环境影响

本项目对土壤环境可能造成影响的污染源主要是危废暂存间、油墨、异丙醇储存区等区域，主要污染物为异丙醇、油墨、润滑油与危险废物等。

表 4-20 项目主要土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点 ^a	污染途径	全部污染物指标 ^a	特征因子	备注 ^b
危险废物	危废暂存间	垂直入渗 地面漫流	石油类等	石油类等	事故
异丙醇、油墨、 润滑油	油墨、异丙醇、 润滑油储存区	垂直入渗 地面漫流	异丙醇、油墨、润滑 油	烃类、醇类溶 剂等	事故

a 根据工程分析结果填写；

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等。

①地面漫流途径土壤环境影响分析

本项目各生产设施、物料均置于室内，基本杜绝了地面漫流等污染途径，同时，项目不涉及重金属、持久性难降解有机物排放，且各污染物产生量较小，按要求做好防范措施后对土壤环境影响较小。

②垂直入渗途径土壤环境影响分析

四、主要环境影响和保护措施

本项目不设地下或半地下工程构筑物，但在事故情况下，物料、污染物等的泄漏，也可能通过垂直入渗进一步污染土壤，因此对危废暂存间、油墨、异丙醇和润滑油储存区采取重点防渗措施，杜绝异丙醇、油类等下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤影响较小。

综上所述，项本项目使用原辅材料主要为成品构件，仅在测试工序及打印头擦拭时会使用少量的油墨和异丙醇，且年用量极少。同时，对照《环境影响评价技术导则---地下水环境》(HJ610-2016)，地下水环境评价等级由项目所属的地下水环境影响评价项目类别和地下水环境敏感程度确定，本项目地下水评价等级为IV类，又根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》附录A可知，本项目土壤环境影响评价为工作等级为III类，项目在落实并加强污染防治措施的基础上，对土壤环境影响较小。

4.6 生态环境影响及保护措施

项目设置在已有厂房内，不涉及新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。无需采取生态环境保护措施。

4.7 环境风险评价及风险防范措施

4.7.1 风险调查

根据对建设单位原辅材料及工艺分析，本项目实施后，企业主要原辅材料为电线、钣金件、金属结构件等，还有少量打印用的油墨和擦拭使用的异丙醇。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018，本项目暂存的危险废物不属于附录B中表B.1中的危险物质，根据《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》表1，建设单位储存的危险废物属于环境风险物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018，本项目原辅材料中含异丙醇，属于附录B中表B.1中的危险物质，油墨中成分均不属于附录B中表B.1中的危险物质，根据风险调查不属于风险调查需要分析计算的风险物质。

根据建设单位提供的主要使用原料的MSDS文件，本项目主要涉及的化学品理化性质及其毒性毒理见表4-21。

表 4-21 主要化学品理化性质及毒理性

序号	名称	理化性质	危险特性	毒理指标
1	异丙醇	异丙醇是无色透明可燃性液体，有与乙度醇、丙酮混合物相似的气味。比重0.7851、熔点-88℃、沸点	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆	LD ₅₀ (大鼠经口)5045mg/kg; 12800mg/kg(兔经皮)

四、主要环境影响和保护措施

	82.5℃。	炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	
--	--------	--------------------------------------	--

4.7.2 风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在导则附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 中的表 B.1 和表 B.2，本项目风险物质分析计算情况表 4-22。

表 4-22 本项目危险物质与临界量比值（Q）

序号	危险物质	CAS 号	最大储存量 t	临界量 t	计算值
1	异丙醇	67-63-0	0.0004	10	0.00004
2	润滑油	/	0.02	2500	0.000008
3	危险废物	/	0.097	50	0.00194
合计	--	--	--	--	0.001988

注*：危险废物的临界量参照风险导则表 B.2 中的 50t。

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。

4.7.3 环境敏感目标

本项目主要风险物质主要为异丙醇、润滑油类原料、危险废物，在发生火灾事故时，会产生有害气体，并产生消防废水，因此本项目风险受体为环境空气、地表水、地下水和土壤。

本项目环境敏感目标详见表 3-5。

四、主要环境影响和保护措施

4.7.4 环境风险识别

本项目存在的环境风险因素为操作不当或生产设施故障引起的火灾、爆炸和泄漏事故，涉及的化学危险品主要是异丙醇、润滑油，具体风险如下：

(1) 生产设备风险识别

本项目生产中环境风险来源于原料泄漏，泄漏因素主要由：原料储存桶泄漏；自然因素，如地震、雷击等；生产人员的安全卫生知识缺乏，违章操作或操作不规范导致的泄漏；厂区安全生产制度不健全，设备检修维修制度不落实或不执行。

(2) 运输过程风险识别

本项目生产所需原料以及危险废物大多需经公路进行运输，各类危险品或者危险废物在卸装、运输过程中，可能由于碰撞、震动、挤压等，或因操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等原因，造成物品泄漏，甚至引起火灾或污染环境等事故。同时在运输途中，由于意外等各种原因，汽车可能翻车等，造成危险品抛至水体、大气，造成较大事故，因此，危险品在运输过程中存在一定环境风险。

(3) 储存过程风险识别

厂房耐火等级低，防火间距不足，电线和电器设备安装不符合规程要求；生产设备简陋，布局不合理，原辅材料堆放杂乱；消防器材及装备配置不足，消防水源欠缺。

尽管本项目储存危险化学品贮存量较小，但上述物质均为易燃性质，潜在的事故原因为危险化学品包装物的破损、裂缝而造成的泄漏，潜在事故主要是火灾和有毒有害物质的泄漏所造成的环境污染。

企业负责人消防安全意识淡薄，消防安全制度不健全，消防责任不落实，消防措施不到位，们存在重经济效益、轻安全生产的观念，职工消防意识缺乏。

本项目环境风险最大可信事故为油墨、异丙醇和润滑油发生泄漏，遇热引起火灾爆炸。本项目环境风险识别表见表 4-23。

表 4-23 项目环境风险识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物资	环境风险类型	环境影响途径
1	油墨、异丙醇和润滑油储存区	原辅材料	异丙醇、润滑油	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
2	环保设施 固废处理系统	危废暂存间	危险废物	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤

4.7.5 环境风险分析

(1) 火灾爆炸引起的次生伴生影响

四、主要环境影响和保护措施

本项目异丙醇遇明火发生火灾时燃烧产物为 CO、CO₂ 并伴有燃烧烟雾的产生。烟雾是物质在燃烧反应过程中生成的含有气态、液态和固态物质与空气的混合物。通常它由极小的炭黑粒子完全燃烧或不完全燃烧产物、水分以及可燃物的燃烧分解产物所组成。火灾烟雾严重影响周边大气环境质量。

本项目危险物质均储存在单独的原料储存间，并且车间内严禁烟火，同时设有火灾报警器和干粉灭火器。在采取以上有效措施后，不会对环境和周边人员产生显著影响。

(2) 泄漏事故影响分析

本项目油墨和异丙醇和润滑油等危险物质在存储和装卸的过程中，一旦泄漏后，若存储间未设置截流沟、围堰等防渗防漏措施，泄漏后的油墨和异丙醇等流入市政污水管网或渗入地下，将会严重污染地表水及地下水、土壤环境。

本项目油类、油墨、异丙醇采用密封储存，放置在专门的油墨、异丙醇和润滑油储存区储存，在不发生爆炸的情况下，同时所有的桶装材料泄漏的概率几乎为零。同时，本项目液体原料使用量极少，对周边地表水和地下水、土壤不会造成影响。

4.7.6 环境风险防范措施及应急要求

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。

- (1) 树立环境风险意识
- (2) 实行全面环境安全管理制度
- (3) 规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险防范措施
- (4) 加强巡回检查，减少废气泄漏对环境的污染
- (5) 加强资料的日常记录与管理
- (6) 加强危险废物处理管理。

4.7.7 风险分析结论

本项目主要风险为物质泄漏以及原料泄漏遇明火发生火灾。原料储存间地坪做防渗防漏处理，防止泄漏带来的影响。同时，本项目拟配置干粉灭火器等消防设施，预防火灾的发生。在落实环境风险防范措施及应急措施的前提下，本项目环境风险水平在可接受范围内。

本项目环境风险简单分析内容表详见表 4-24。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	科迪华显示技术（绍兴）有限公司半导体显示装备项目
建设地点	绍兴综合保税区
地理坐标	（120.652040522E， 30.0626400428N）
主要危险物质及分布	主要危险物质：润滑油、异丙醇和危废，主要分布在原料储存间；危险废物，暂存在危废间
环境影响途径及危害后果	主要通过泄漏和火灾两种途径对周边大气、地表水、地下水、土壤造成污染。
风险防范措施要求	<p>①在原料存储过程中，原料存放处贴上明确的防火标识，严禁烟火，必须配备必要的消防设施；应对危险品存放点进行水泥硬化，并作防渗处理；加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育。</p> <p>②在原料使用过程中，制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生；储桶应采用可靠的密封技术；对可能产生静电的物质采取接地等静电防范措施。</p> <p>③危险废物，暂存在危废间。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质主要为润滑油、异丙醇和危废， $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价等级划分依据，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

五、环境保护措施监督检查清单

内容类型	排放口(编号、名称)/污染源	污染物名称	环保措施	执行标准
大气污染物	生产车间	非甲烷总烃(含异丙醇)	加强车间通风换气,保证室内空气质量	企业边界 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定的特别排放限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池预处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
噪声(振动)	生产车间	噪声	合理总平布局,充分利用建筑物本身有效隔声;对等高噪声设备做好防震、隔声;所有风机进出口安装匹配的消声器;加强厂区绿化,车间周围加大绿化力度,从而使噪声最大限度地随距离自然衰减;企业定期做好设备检修工作,以保证设备处于最佳运行状态。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
固体废物	原辅料包装	废包装材料	出售给物资公司回收利用	无害化处理
	组装	废构件	出售给物资公司回收利用	
	拆包装	废油墨瓶	委托有资质单位处置	
	拆包装	废异丙醇包装瓶	委托有资质单位处置	
	设备检修	废润滑油	委托有资质单位处置	
	设备检修	废矿物油桶	委托有资质单位处置	
	打印头清洗	沾油墨、异丙醇、废油的废抹布手套等劳保用品	委托有资质单位处置	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部处理	
环境风险管控要求	<p>①在原料存储过程中,原料存放处贴上明确的防火标识,严禁烟火,必须配备必要的消防设施;应对危险品存放点进行水泥硬化,并作防渗处理;加强职工管理,建立原料的日常保管、使用制度,进行必要的安全消防教育。</p> <p>②在原料使用过程中,制定严格的操作、管理制度,工作人员应培训上岗,并经常检查,防止“跑、冒、滴、漏”的发生;储桶应采用可靠的密封技术;对可能产生静电的物质采取接地等静电防范措施。</p> <p>③一旦油墨、异丙醇和润滑油等原料发生泄漏,人员应迅速撤离泄漏污染区至安全区,并对泄漏区进行隔离,严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物,遮盖下水地漏,防止泄漏物进入下水道,尽可能切断泄漏源,可用沙土或其他不燃物吸附。</p>			
土壤、地下水	油墨、异丙醇和润滑油储存区、危废间防渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s;一般固废堆场、Demo 车间、装配区和其他原料储存区渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s;办公区水泥硬化处理。			

五、环境保护措施监督检查清单

内容 类型	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物名称	环保措施	执行标准
生态	无			
其他环境管理要求	企业在项目运行前，需及时向当地环保部门申领排污许可证。企业每年需按照环评及排污许可证相关要求委托第三方监测并及时上传。			

六、结论

科迪华显示技术（绍兴）有限公司半导体显示装备项目选址于绍兴综合保税区，该项目建设符合国家产业政策导向、绍兴市土地利用规划和绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案要求；符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求；符合“四性五不批”审批要求。项目选址较合理，项目经采取相应措施后，污染物可以做到达标排放，污染物排放符合总量控制要求，对区域环境质量影响较小，建成后能维持当地环境质量现状。

因此，只要企业在认真落实本环评报告提出的污染防治对策和环境风险防范措施、严格执行“三同时”制度的前提下，从环保角度看本建设项目环境影响可行。

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	VOCs	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
废水	CODcr	/	/	/	0.153	/	0.153	+0.153
	氨氮	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	2.0	/	2.0	+2.0
	废构件	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
危险废物	废油墨瓶	/	/	/	0.02kg/a	/	0.02kg/a	+0.02kg/a
	废异丙醇包装 瓶	/	/	/	16.5kg/a	/	16.5kg/a	+16.5kg/a
	废润滑油				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废矿物油桶				0.02t/a		0.02t/a	+0.02t/a
	沾油墨、异丙 醇、废油的废抹 布手套等劳保 用品	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①