建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称：舜为 XR 眼镜整机项目

建设单位(盖 章)：浙江舜为科技有限公司

编　制　日　期：2022 年 5 月

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.....10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....23
四、主要环境影响和保护措施.....31
五、环境保护措施监督检查清单.....51
六、结论.....52
附表：建设项目污染物排放量汇总表.....53

一、建设项目基本情况

建设项目名称	舜为 XR 眼镜整机项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	何翠田	联系方式	18019989526
建设地点	杭州市萧山经济技术开发区高新十路 355 号		
地理坐标	(120 度 19 分 55.957 秒，30 度 13 分 4.888 秒)		
国民经济行业类别	C3961 可穿戴智能设备制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-79 智能消费设备制造 396
建设性质	☑ 新建 □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)	萧山区经济技术开发管委会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2201-330109-99-02-704013
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	0.5 %	施工工期	3 个月
是否开工建设	■ 否 □ 是：_____	用地~~(用海)~~面积(m^2)	17645
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目不动产权证书(浙(2020)萧山区不动产权第 0039298 号)用途为工业用地/工业厂房，符合规划要求。 规划环境影响评价符合性分析：无。		

其他符合性分析	**1.2“三线一单”符合性判定** 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)，其中提到应落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。 1、生态保护红线 根据《萧山区生态保护红线划定》文本，萧山区生态保护红线划定了 2 大类共 10 个功能区块，总面积为 50.84 km^2，占全区国土面积 993km^2 的 5.12%。其中生态功能类型 8 个，面积为 45.59 km^2，占生态保护红线总面积 89.67%；生态环境敏感性类型 2 个，面积为 5.25km^2，占生态保护红线总面积 10.33%。对照萧山区生态保护红线分布图，本项目建设区域不涉及生态保护红线区域，因此符合生态保护红线要求。 2、环境质量底线 本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类或相应声环境功能区划要求。根据自然环境现状监测可知本项目所在区域声环境、地表水环境质量能达相应标准的要求；根据 2020 年萧山区国控点北干大气自动监测站的监测数据可知，北干空气站除 NO_2 超出标准限值，其余指标均达到标准限值。因此萧山区为非达标区。出现超标的原因主要有：一是冬季逆温、湍流运动不明显等不利气象造成污染物难于扩散和消除，造成污染天气。二是杭州地处长三角区域，环境空气不仅与本地有关系，而且与大区域范围的传输密不可分。由于区域大气污染减排计划的推进，污染情况整体呈逐渐下降的趋势。萧山区由不达标区将逐步转为达标区。 本项目运营后不会造成区域环境质量出现降级现象，符合环境质量底线。 3、资源利用上线 本项目拟建于杭州市萧山经济技术开发区高新十路 355 号，本项目用水由萧山区市政供给；项目用电由当地供电所供给；项目排水实行雨污分

流，雨水经雨水管排入周边道路市政雨水管网；污水经预处理达标经所在大楼污水管道排入市政污水管网，最终送萧山钱江污水处理厂集中处理达标后外排钱塘江。萧山区供水、供电系统可满足项目需求；项目排水量不大，市政管网和钱江污水处理厂均有容量满足项目需求；本项目利用现有厂房，不新增用地，不会突破区域土地资源利用上限。因此，项目建设符合资源利用上线要求。

4、环境准入负面清单

根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于萧山区萧山城区产业集聚重点管控单元 2(环境管控单元编码：ZH33010920012)。本项目属于可穿戴智能设备制造项目，属于二类工业项目，在该管控单元的准入清单内。

1.3《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性

根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于萧山城区产业集聚重点管控单元2(环境管控单元编码：ZH33010920012)。具体管控要求详见表1.3-1、表1.3-2。

表 1.3-1 杭州市环境管控单元总体准入要求

综合环境管控单元		管控要求			
类型	区域	空间布局引导	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
重点管控单元	产业集聚区	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。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对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、生活绿地等隔离带。	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、三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。	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备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。	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。

表 1.3-2 杭州市“三线一单”生态环境分区管控内的分区一览表

“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性			管控要求				
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	空间布局引导	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求	重点管控对象
ZH33010920012	萧山区萧山城区产业集聚重点管控单元 2	重点管控单元	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。	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。所有企业实现雨污分流。	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备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。	/	萧山城区产业集聚区

符合性分析：

本项目属于可穿戴智能设备制造项目，为二类工业项目。本项目拟建于杭州市萧山经济技术开发区高新十路355号，项目空间布局合理；园区内实行雨污分流，本项目产生的三废经治理后可达标排放，项目排放污染物符合排放管控要求，对区域环境质量的影响在可接受范围内；本项目不属于重点环境风险管控企业，环境风险可控，风险影响较小，项目不属于高耗水服务业行业，符合资源开发效率要求。

综上，本项目的实施符合符杭州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

1.4 产业政策符合性

本项目属于可穿戴智能设备制造项目，为二类工业项目。对照《产业结构调整指导目录》(2019年本)，本项目不属于其规定的限制类、淘汰类产品，因此，本项目符合国家产业政策；对照《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引(2019年本)》，本项目不属于其规定的淘汰类、限制类产品，因此，本项目符合杭州市产业政策；对照《杭州市萧山区产业发展导向目录和产业发展布局指引》(2021年本)，本项目不属于其规定的淘

汰、限制类产品，因此，本项目符合萧山区产业政策。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策的要求。

1.5 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》符合性

本项目与推动长江经济带发展领导小组《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》(长江办〔2022〕7 号)中相关要求对比分析，具体见下表 1.5-1。

表 1.5-1《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》符合性分析

序号	具体要求	本项目情况	是否符合
1	第8条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和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》目的的改建除外。	本项目属于可穿戴智能设备制造项目，拟建于杭州市萧山经济技术开发区高新十路355号，不属于化工园区和化工项目。	符合
2	第9条 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。	本项目属于可穿戴智能设备制造项目，不属于以上禁止的高污染项目。	符合
3	第10条 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的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
4	第11条 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口禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于可穿戴智能设备制造项目，不属于落后产能项目。	符合

综上所述，本项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》要求。

1.6 建设项目环评审批“四性五不准”符合性分析

本项目与《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不准”符合性分析见表 1.6-1。

表 1.6-1 建设项目环境保护管理条例(“四性五不准”)符合性分析

内容		建设项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合产业政策、可做到达标排放，符合选址规划、生态规划、总量控制及环境质量要求等，从环保角度看，项目实施是可行的。	符合

		环境影响分析预测评估的可靠性	根据项目设计能力等参数进行废水、废气、固废污染源强核算，利用点声源距离衰减模式进行噪声预测，其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	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并能做 到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	符合
		环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、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可能造成的影响，环评结论是科学的。	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	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，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
		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	根据监测数据表明，环境空气个别污染因子有所超标，企业所在地地表水 环境、声环境均能满足相关标准要求。杭州市编制了《杭州市大气环境质量限期达标规划》，要求进一步加强大气污染防治，推动大气环境质量持续 改善，保障人民群众健康。随着区域减排计划的实施，污染情况整体呈逐渐下降的趋势，杭州市将逐步转变为达标区。本项目废水经处理后可达标纳管排放，废气经处理后可达标排放，固废能做到妥善处理，厂界噪声可达标排放，能满足区域环境 质量改善目标管理要求。	不属于不予批准的情形
		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	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标 排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施 使可靠合理的。	不属于不予批准的情形
		改建、扩建和技术改造项目，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，现有项目在切实落实各项污染防治措施后，各类污染物均可得到有效控制。本评价在现有项目的基础上，提出可靠合理的环境有效防治措施。	不属于不予批准的情形
		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。	本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形

综上所述，本项目符合“四性五不准”的要求。

1.7、建设项目审批原则相符性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021年修正，浙江省人民政府第388号令，2021.2.10 第三次修正并施行)规定，环评审批原则如下：

(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。

根据前文叙述，本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。

(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

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物均能做到达标排放；本项目排放的总量控制因子通过区域替代削减和排污权交易，可以萧山区内平衡，符合总量控制要求。

(3)建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

根据前文叙述，建设单位土地证杭萧国用（2015）第4700011号的土地用途为工业用地，符合土地利用规划要求。本项目符合国家及地方产业政策。

综上所述，本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则。

1.8《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发(2021)10号），对本项目的符合性分析见表 1.8-1。

表 1.8-1　《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	整治要求	项目情况	是否符合
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	本项目为可穿戴智能设备制造项目，本项目使用的 UV 胶 VOCs 含量约为 1%，属于低 VOCs 含量胶粘剂。	符合

		减少涉 VOCs 污染物产生。		
	2、严格环境准入	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。	本项目符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目污染物排放总量在萧山区内区域替代削减，符合总量控制要求。	符合
	3、全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目为可穿戴智能设备制造项目，不属于石化、化工和包装印刷项目。	-
	4、全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目属于可穿戴智能设备制造项目，不属于工业涂装企业。	-
	5、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	本项目 VOCs 产生量较少，废气经负压收集后由排风井屋顶排	符合

		放环节的管理。生产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。	放。	

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 工程概况

浙江舜为科技有限公司成立于 2021 年 11 月，厂址位于杭州市萧山经济技术开发区高新十路 355 号，主要经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；通信设备销售；安全系统监控服务；数字视频监控系统销售；光电子器件销售；家用电器销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；技术进出口；货物进出口；住房租赁(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

企业拟投资 10000 万元，租用杭州乔登针织有限公司空闲厂房实施舜为 XR 眼镜整机项目，项目建成后可实现年产 XR 眼镜整机 120 万台（一期）。

本项目实施后主要工程组成情况详见下表 2.1-1。

表 2.1-1　　本项目主要工程组成情况表

序号	工程类别	名称	建设性质	建设内容
1	主体工程	生产车间	新建	SRA208/209/20A 组装线，SRA233 和 VR 模组组装线，SRA104/105 组装线
2	储运工程	仓库	新建	厂区 1F 南侧和 2F 北侧设仓库
		一般固废暂存间	新建	厂区东北侧设一般固废仓库
3	公用工程	给水系统	依托	依托杭州乔登针织有限公司现有给水系统
		排水系统	新建/依托	依托现有排水系统，厂区内雨污分流、污污分流，雨水就近排入市政雨水管网，清洗废水经沉淀处理后和化粪池处理达标达标的生活污水、纯水制备浓水一起纳管排放。
		供电系统	新建	依托现有配电房，采用市政供电。
		供热系统	依托	依托现有蒸汽管道
4	环保工程	废水治理	依托/新建	清洗废水经沉淀处理后与化粪池处理达标的生活污水、纯水制备浓水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网。
		废气治理	/	UV固化废气和酒精擦拭废气经负压收集后通过排气筒屋顶排放。
		噪声治理	新建	选用低噪声设备，生产设备位于室内，采取减振、降噪措施。
		固废治理	新建	一般工业固废暂存于工业固废暂存间，定期由物资公司回收综合利用。生活垃圾定期由保洁公司清运处置。

5	辅助工程	配电房	新建	生产车间北侧
		办公区域	新建	厂区 2~3F 西侧

2.2 生产规模及产品方案

本项目产品规模及方案详见表 2.2-1。

表 2.2-1　本项目生产规模及产品方案

序号	产品方案	单位	年产量	备注
1	XR 眼镜整机	万台	120	

2.3 主要生产设备情况

本项目主要生产设备详见表 2.3-1 。

表 2.3-1　本项目主要生产设备一览表　单位：台/条/个

名称	型号	数量	备注
荧光光谱分析仪	DN-180E ROHS/ DN-180	1	
安规测试仪	GPT-9904	1	
电池测试仪	GBM-3300	1	
二次元	DECCA-SMV-4030	1	
音频信号发生器	JH1230	1	
数字程控电源（双通道以上)	IT6332A 30V-6A-180W	1	
工业级电子显微镜	SZ6745TR	1	
显微镜	ST60（SZM7045）	2	
手持式扭力计	STK-150(150CN.M)	1	
重锤数显表面电阻测试仪	SL-030B	1	
智能立体货仓	自动化定制	1	
背负式 AGV（顶升式)	研究院定制	4	
缠绕包装机	MH-FG-2000B	1	
打包机	A25	1	
大型重型货架	L2500mm*W1000mm*H7500mm	24	
五层轻型货架	L1800mm*W500mm*H2000mm	94	
四层中型货架	L2000mm*W500mm*H2000mm	46	
烘箱	型号：ZS-9480A 容积：480 升。	3	
3T 油压车	正常 1220mm*3(1 宽 2 窄)、正常加长 1600mm*1	4	
电动堆高车	三向电动叉车，载重 1.5T	1	
剪刀叉登高车	平台高度 6.5m，工作高度 9.5m，承重 250kg	1	
电子秤	2T 685mm PU 轮款	1	
防潮箱	CDA-1490-6 X-DRY-1250L	1	
自动点胶机	自动化定制标准品（3 轴+CCD）带热熔、自动化定制标准品（5 轴+CCD）带热熔	2	
UV 固化炉	在线式	1	
双轴自动螺丝机(CCD)	自动化定制标准品	1	
GPIB 卡	NI USB-GPIB	10	

		数字程控电源（双通道以上）	R&S HMP4030	20	
		数字程控电源（双通道以上）	IT6332A 30V-6A-180W	10	
		工业级电子显微镜	SOPTOP DMSZ5 高清电子数码显微镜（SZ6745TR）	2	
		显微镜	SOPTOP 专业双目体式显微 镜维修手机手表检测线路板 ST60（SZM7045）	2	
		音频测试设备	艾特讯电声测试系统	1	
		老化测试架	定制(L1800*W800*H1800)	40	
		流水线	长度 18 米（带灯+其中 12 米带 24 根离子风棒）	2	
		流水线	长度 22 米（带灯+其中 14 米带 28 根离子风棒）	4	
		流水线	长度 16 米带灯	2	
		热收缩包装机	自动化定制	1	
		自动封切机	自动化定制	1	
		RF 屏蔽箱+工作桌	自动化定制	1	
		工作台	W600*L900*H750mm 两层带灯	150	
		垃圾回收车	H1200*L1400*W1200	1	
		GPS 信号放大器（+功分器）	增益：45db 线长 100M	1	
		多功能地板抛光打磨机	抛家用光机家 DC-13A，功率 1P	1	
		吸尘器	杰诺 4800W 干湿两用工业吸尘器 601S-70L-3 升级版	1	
		恒温加热台	预热台 870 恒温加热平台	1	
		四层中型货架	L2000mm*W500mm*H2000mm	23	
		五层轻型货架	L1800mm*W500mm*H2000mm	9	
		冰箱	格力（GREE）晶弘 226 升风冷无霜净味小型双门冰箱	1	
		静电场测试仪	EFM022-CPS	1	
		热风枪	快克 856A E 热风拆焊台 1300W 直风	3	
		烙铁温度测试仪	QUICK 快克 191AD	1	
		吸锡器	快克 201B	3	
		维修&QC 工作台	L1600*W700*H750mm 两层带灯	26	
		防爆柜	30 加仑	2	
		防爆柜	90 加仑	2	
		照度计	F941	1	
		绝缘电阻测试仪	1508	1	
		风速仪	F923	1	
		接地电阻测试仪	1630-2FC	1	
		红外测温仪	VT04	1	
		防爆冰箱	冷藏和冷冻（最低-25℃）	1	
		干燥柜	低湿度工业级电子干燥柜 SHD1460-6D、 SHD1460-6D	2	
		真空打包机	/	1	
		表面覆膜设备	/	2	
		MTF 测试机	国产或全欧 pro9/pro10	2	
		镜头组装设备	一站式组装，供应方待定	1	
		镜头组装设备	单部品组装	5	
		自动点胶机(CCD)	/	2	

自动喷胶机（CCD+UV 曝光）	/	5	
超声清洗机	5 槽	1	
离心清洗机	/	2	
手动点胶机	/	37	
UV 点光源	波长 365nm，光斑直径 10mm，4 通道	14	
UV 面光源	波长 365nm，40mm 处 UV 强度≥800mv/cm²	7	
UV 隧道炉	波长 365nm，40mm 处 UV 强度≥800mv/cm²	1	
SRA105 AA 调整设备	智能装备开发	1	
SRA105 成品检测设备	产线形态，开发中	1	
SRA233B AA 调整设备	智能装备开发	1	
SRA233B 成品检测设备	智能装备开发	1	
SRA209 MTF 测试设备	智能装备开发	1	
SRA209 对比度测试设备	智能装备开发	1	
SRA209 对焦调整设备	智能装备开发	1	
SRA209 合像调整设备	智能装备开发	1	
SRA209 成品测试设备	智能装备开发	1	
HIOS 自动螺丝刀	型号：CL-2000	4	
HIOS 螺丝刀电源	型号：CLT-60	4	
新力达离子风枪	型号：SLD-GS4000	30	
TOHNICHI 手动扭力螺丝刀	型号：RTD30CN	4	
HIOS 扭矩测量仪	型号：HPCN-10-1	1	
EIT 四波段 UV 能量计	型号：UV Power Puck Ⅱ	1	
返修工作台	L1600*W700*H1300	5	
工作台	W600*L900*H750mm	50	
防静电凳子	防静电升降气压杆凳子	50	
测试工作台	L1400*W600*H750	20	
无尘桌	L1200*W600*H750	10	
五层轻型货架	L1800mm*W500mm*H2000mm	4	
四层中型货架	L2000mm*W500mm*H2000mm	7	
纯水制备设备	/	1	

2.4 主要原辅材料及能源消耗

主要原辅料及能源消耗详见表 2.4-1。

表 2.4-1　　本项目主要原辅材料消耗量

主要原辅材料名称	单位	年用量	备注
面壳组件（黑色）	片/年	1200000	
Action one-光学罩子（成品）	片/年	1200000	
Action one-光学罩子	片/年	1200000	
主摄像头压紧钢片	片/年	1200000	
右 6DOF 压紧钢片	片/年	1200000	
左 6DOF 压紧支架	片/年	1200000	
底壳（深灰暖色）	片/年	1200000	

		盖板（深灰暖色）	片/年	1200000	
		摄像头垫片	片/年	2400000	
		左天线支架	片/年	1200000	
		右天线支架	片/年	1200000	
		散热支架 1	片/年	1200000	
		散热支架 2	片/年	1200000	
		散热支架 3	片/年	1200000	
		光学调节支架 1	片/年	1200000	
		压紧钢片 1	片/年	1200000	
		压紧钢片 2	片/年	1200000	
		压紧支架 1	片/年	1200000	
		压紧支架 2	片/年	1200000	
		硅胶套	片/年	1200000	
		前额海棉组件	片/年	1200000	
		前额海棉固定支架	片/年	1200000	
		左腿海棉组件	片/年	1200000	
		左腿海棉固定支架	片/年	1200000	
		左腿魔术贴	片/年	1200000	
		右腿海棉组件	片/年	1200000	
		右腿海棉固定支架	片/年	1200000	
		右腿魔术贴	片/年	1200000	
		尾部海棉组件	片/年	1200000	
		尾部海棉固定支架	片/年	1200000	
		尾部魔术贴	片/年	1200000	
		右腿前壳（黑色）	片/年	1200000	
		右腿后壳组件（深灰暖色）	片/年	1200000	
		右齿条盖（深灰暖色）	片/年	1200000	
		右喇叭装饰件（黑色）	片/年	1200000	
		SPK 右装饰件（深空灰色）	片/年	1200000	
		电源键组件(深灰暖色)	片/年	1200000	
		喇叭右装饰网(深锖色)	片/年	1200000	
		右转轴组件	片/年	1200000	
		导光柱	片/年	1200000	
		左腿前壳（黑色）	片/年	1200000	
		左腿后壳组件（深灰暖色）	片/年	1200000	
		左齿条盖（深灰暖色）	片/年	1200000	
		左喇叭装饰件（黑色）	片/年	1200000	
		SPK 左装饰件（深空灰色）	片/年	1200000	
		喇叭左装饰网（深锖色）	片/年	1200000	
		左转轴组件	片/年	1200000	
		转动臂上盖（黑色）	片/年	1200000	
		转动臂下盖（深灰暖色）	片/年	1200000	

	下壳支撑盖（深灰暖色）	片/年	1200000	
	转动齿卡轮	片/年	1200000	
	转动齿轮底座	片/年	1200000	
	转动齿带（左）	片/年	1200000	
	转动齿带（右）	片/年	1200000	
	转动齿轮	片/年	1200000	
	主板导热硅胶 1	片/年	3600000	
	主板导热硅胶 2	片/年	1200000	
	主板导热硅胶 5	片/年	1200000	
	主板导热硅胶 4	片/年	1200000	
	LDM-FPC-连接器固定麦拉	片/年	2400000	
	主摄像头压紧泡棉	片/年	2400000	
	光机 ESD 导电布	片/年	2400000	
	喇叭泡棉左	片/年	1200000	
	喇叭泡棉右	片/年	1200000	
	电池压紧泡棉	片/年	4800000	
	散热支架隔热高温胶	片/年	1200000	
	CPU 导电泡棉	片/年	1200000	
	音量键连接器固定麦拉	片/年	1200000	
	风扇泡棉	片/年	1200000	
	TYPE-C 支撑泡棉	片/年	2400000	
	PRO 主板 V2.1	片/年	1200000	
	ACTION ONE LEFT SUB 板 V2.1	片/年	1200000	
	ACTION ONE RIGHT SUB 板 V2.1	片/年	1200000	
	AIR 6DOF 摄像头	片/年	2400000	
	主摄像头	片/年	1200000	
	ACTION ONE SENSOR_FPC 板 V1.0	片/年	1200000	
	ACTION ONE-左 6DOF 转接 FPC 板_V1.0	片/年	1200000	
	ACTION ONE-右 6DOF 转接 FPC 板_V1.0	片/年	1200000	
	Action one LEFT FPC 板 V1.2	片/年	1200000	
	Action one RIGHT FPC 板 V1.2	片/年	1200000	
	Action one KEY FPC 板 V1.1	片/年	1200000	
	ACTION ONE MIC FPC 板 V1.2	片/年	1200000	
	左天线	片/年	1200000	
	右天线	片/年	1200000	
	左电池组件	片/年	1200000	
	右电池组件	片/年	1200000	

	左 BOX 喇叭	片/年	1200000	
	右 BOX 喇叭	片/年	1200000	
	风扇	片/年	1200000	
	平头螺丝 CM1.4*4-2.5*0.5	片/年	21600000	
	平头螺丝 CM1.6*3-2.5*0.7	片/年	1200000	
	平头螺丝 CM1.4*5.5-2.5*0.5	片/年	4800000	
	平头螺丝 CM1.6*7.5-2.8*0.8	片/年	4800000	
	平头螺丝 CM1.6*4-2.5*0.8	片/年	37200000	
	机牙 1.4*3.0 头径 2.5 头厚 0.5 白色	片/年	4800000	
	平头螺丝 CM1.4*6-2.5*0.5	片/年	4800000	
	光学模组	片/年	1200000	
	AZ08G_ZIF 电酸胶布	片/年	3600000	
	MicroLED	片/年	1200000	
	波导片	片/年	1200000	
	镜头	片/年	1200000	
	散热背板 02	片/年	1200000	
	YG 一体框 02	片/年	1200000	
	保护膜正	片/年	1200000	
	保护膜反	片/年	1200000	
	标签	片/年	1200000	
	LCOS	个/年	2400000	
	LED(RB)	个/年	2400000	
	LED(G)	个/年	2400000	
	波导片	个/年	2400000	
	成像透镜 1	个/年	2400000	
	成像透镜 2	个/年	2400000	
	成像双胶合透镜	个/年	2400000	
	成像透镜 3	个/年	2400000	
	成像透镜 4	个/年	2400000	
	成像透镜 5	个/年	2400000	
	准直透镜 1	个/年	4800000	
	准直透镜 2	个/年	4800000	
	楔形镜	个/年	2400000	
	复眼透镜	个/年	2400000	
	中继透镜 1	个/年	2400000	
	平面反射镜	个/年	2400000	
	转折棱镜	个/年	2400000	
	PBS 组件	个/年	2400000	
	三棱镜	个/年	4800000	
	PBS 膜	个/年	2400000	
	¼波片 86°	个/年	2400000	

¼波片 45°	个/年	2400000	
偏振片 0°	个/年	2400000	
偏振片 90°	个/年	2400000	
平板玻璃 1	个/年	4800000	
中继透镜 2	个/年	2400000	
机壳 N	个/年	2400000	
机壳 PL	个/年	1200000	
盖板 01	个/年	2400000	
盖板 02	个/年	2400000	
盖板 03	个/年	1200000	
盖板 04	个/年	1200000	
LCOS 背板	个/年	2400000	
复眼光阑	个/年	2400000	
机壳 PR	个/年	1200000	
盖板 05	个/年	1200000	
盖板 06	个/年	1200000	
镜筒	个/年	2400000	
隔圈 01	个/年	2400000	
隔圈 02	个/年	2400000	
隔圈 03	个/年	2400000	
连接支架 03	个/年	1200000	
LED 挡片	个/年	2400000	
遮光片	个/年	2400000	
ledH9Q7L	个/年	1200000	
ledH9Q7R	个/年	1200000	
导热膏	个/年	120000	RG-EFX1-TG15-R1
中性水基清洗剂	t/a	0.36	
UV 胶	t/a	0.125	500mL/瓶
酒精(乙醇)	t/a	0.125	20L/瓶
防锈剂	t/a	0.005	
UV 硬化型接着剂	t/a	0.04	
有机硅素变性合成弹性粘合剂	t/a	0.03	
涂改液	t/a	0.002	
蒸汽	t/a	100	市政
水	t/a	12021.4	市政
电	万 kWh/a	500	市政

理化性质:

PBS 膜、保护膜：本项目部分组件需覆膜，膜主要采用聚丁二酸丁二醇酯膜，聚丁二酸丁二醇酯膜为生物降解新材料，熔点 105~116℃，密度 1.25 g/cm³，覆膜过程中基本无有机废气产生。

导热膏：主要为导热硅脂类，主要用于电子元件的散热，使用过程不挥发。

中性水基清洗剂：本项目部分组件需进行超声波清洗，清洗水中需添加 3%的中性水基清洗剂，主要成分为焦磷酸钾，商业秘密环氧树脂，磷酸三钠十二水合物等。

UV 胶：本项目组件粘合需使用 UV 胶，UV 胶主要有结构 UV 胶、光学 UV 胶、自固胶和 AA UV 胶，均属于电子 UV 胶，主要成分为单组分改性丙烯酸酯，当该产品暴露于紫外光下，加热或使用表面促进剂、缺氧的情况下均会固化，使用过程中 VOC 挥发占比≤2%。广泛用于电子元器件、连接器、PCB 电路板、排线等电子材料的密封、防潮、绝缘、保护与固定等。

乙醇:本项目光学镜面等需进行人工酒精擦拭清理，乙醇分子式为 C_2H_6O，俗称酒精,分子量 46.07, CAS 登录号 64-17-5, 熔点-114.1℃(常压), 沸点 78.3 ℃(常压), 密度 0.7893 g/cm³ (20℃), 无色透明液体，有芳香气味,急性毒性：LD50 7060 mg/kg（兔经口）。

防锈剂：本项目金属组件需进行防锈处理，防锈剂主要成分为脂肪石油蒸馏物,石油基油。

UV 硬化型接着剂：本项目组件粘合需使用 UV 硬化型接着剂，主要成分丙烯酸酯，聚氨酯丙烯酸酯预聚物，丙烯酸-2-羟基丙基酯，光起始剂，添加剂，二氧化硅和其他，使用过程中 VOC 挥发占比≤2%。

有机硅素变性合成弹性粘合剂：主要成分为变生硅，丙烯树脂，石蜡，锡和锡化合物，粘合主要在常温进行，粘合过程基本不产生有机废气。

涂改液：主要成分为 C_7H_{14} 合成树脂、甲基环已烃、钛白粉。

2.5 项目公用工程配套

(1)给水系统

由萧山区水厂供给，区内自来水供应条件能够满足区内企业生产及生活所需，离心清洗用水采用 1 套纯水制备设备供给。

(2)排水系统：

采用雨污分流，清污分流，雨水经屋面及道路雨水集水系统汇集后，通过厂区室外雨水管网，采用分区重力流方式就近排入厂区外市政雨水管网，生产废水经沉底池处理后和预处理达标生活污水、纯水制备浓水一起纳入市政污水管网，由萧山钱江污水处理厂统一处理后外排。

(3)供电系统

车间内低压配电以放射式供电方式为主，电缆以桥架明敷为主，导线以穿钢管明敷为主。厂区内不设架空线，全部采用电缆埋地敷设。

(4)供热系统

本项目蒸汽采用市政管道蒸汽供给。

(5)生活设施

厂内不设食堂和员工宿舍。

2.6 项目劳动组织

企业全厂定员 300 人，实行二班班制，每班 8h，年工作日 300 天。

2.7 总面积布局及四周环境概况

本项目位于杭州市萧山经济技术开发区高新十路 355 号。厂区呈矩形布置。生产车间为 SRA208/209/20A 组装线，SRA233 和 VR 模组组装线，SRA104/105 组装线及仓库等。企业在满足工业企业总平面设计规范和防火规范等要求的原则上，根据厂区建设用地情况和生产工艺要求，合理布局生产设施。厂区内地块全部采用水泥硬化。从总体来看，厂区布置考虑了工艺流程的合理要求，使各生产工序具有良好的联系，并避免生产流程的交叉，与供水、供电等公用工程的联系力求靠近负荷中心，力求介质输送距离最短。厂区道路布置了不同货流之间、人流与货流之间尽可能避免交叉和迂回。对于货运量大、车辆往返频繁的仓库尽量独立设置，且靠近厂界。整个厂区地面也做好防渗处理。厂区布置符合防火、防爆、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。

因此，从总体来看，在有限的用地面积下，项目总平面布置基本合理，整个平面布置基本满足工业企业总平面设计规范的要求。企业厂区平面布置详见附图。

企业四周环境概况：东侧为恩斯克汽车电子科技有限公司，南侧为机场高速，西侧为知行路，北侧为健盛集团其他厂房。

企业四周环境概况图详见附图。

工艺流程和产排污环节

2.8 工艺流程和产排污环节

2.8.1 营运期工艺流程

本项目产品为 XR 眼镜整机，具体工艺如下图 2.8-1~2.8-2。

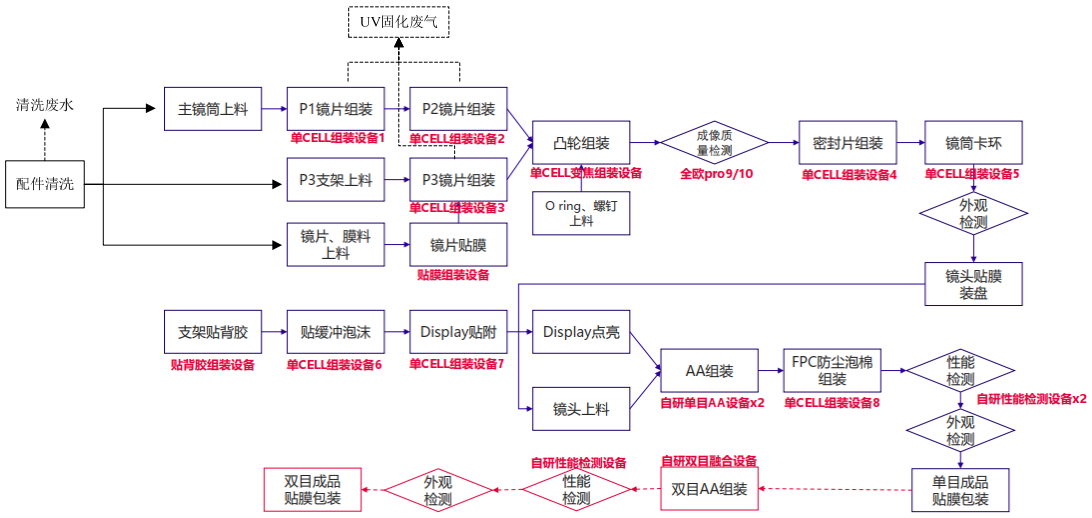

图 2.8-1　　光机组件生产工艺图

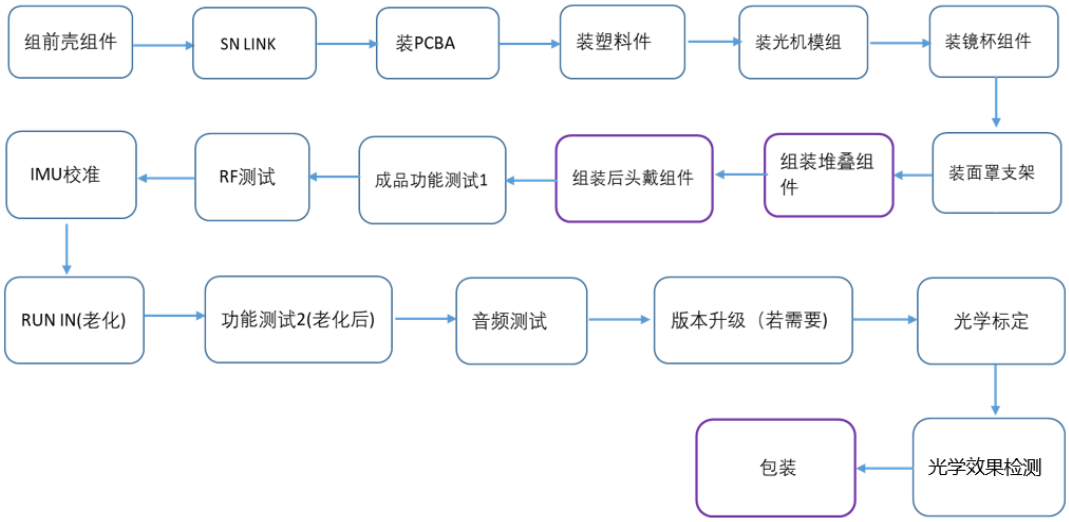

图 2.8-2　　整机生产工艺图

(1)工艺说明：

本项目 XR 眼镜整机制造生产工艺主要分光机组件的生产加工和整机组装生产两部分。分光机组件生产加工主要为各分光机配件的组装和测试，整机生产主要将分光机组件与各壳组件进行组装和测试。

2.8.2 产污环节和排污特征

本项目主要的产污环节和排污特征见表 2.8-1。

表 2.8-1　　本项目主要产污环节和排污特征

类别	代码	污染物	产生工段	污染因子/性质	产生特征	治理措施
废气(G)	G1	UV固化废气	UV固化	非甲烷总烃	间歇	车间内逸散
	G2	擦拭废气	配件清洁	乙醇	间歇	车间内逸散
废水(W)	W1	清洗废水	超声波清洗废水、离心清洗	COD、SS、LAS	间歇	经沉淀处理后纳入市政污水管网
	W2	纯水制备浓水	纯水制备	COD 、SS	间歇	经沉淀处理后纳入市政污水管网
	W3	冷却水	空调冷却	/	/	循环不外排
	W4	生活污水	员工生活	COD、氨氮、SS、动植物油	间歇	经化粪池、隔油池预处理后纳入市政污水管网
噪声(N)	N	生产设施、空压机、泵	生产	噪声	连续	隔声、减振
固体废物(S)	S1	废包装材料	原件包装	纸箱、塑料袋	间歇	由物资公司回收综合利用
	S2	边角料	包装	塑料膜	间歇	由物资公司回收综合利用
	S3	擦拭废布	擦拭清洁	灰尘、布料	间歇	委托保洁公司定期清运
	S4	原料瓶	酒精、UV 胶水接着剂、粘合剂等存储	塑料瓶等	间歇	厂家回收再利用
	S5	污泥	废水处理	污泥	间歇	委托保洁公司定期清运
	S6	生活垃圾	员工生活	纸、果皮等	间歇	委托保洁公司定期清运

2.8.3 水平衡

本项目水平衡详见图 2.8-3。

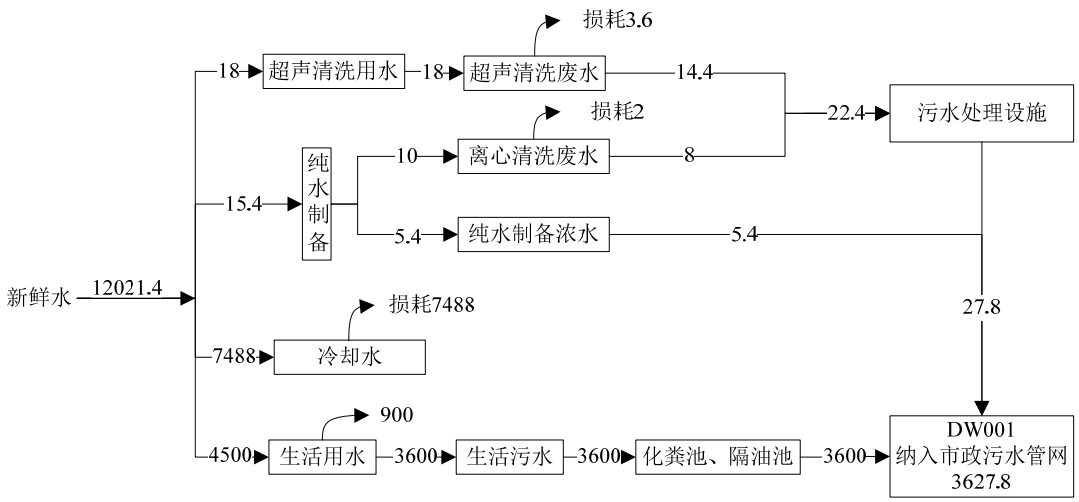

图 2.8-3　　本项目水平衡图　　单位：t/a

与项目有关的原有环境污染问题	2.9 现有项目概况 本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

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

3.1 环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

3.1.1.1 达标区判定

本次环评引用萧山区 2020 年位于国控监测点位城厢镇(北干)自动监测站的数据，主要监测了二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM_{10})、一氧化碳、臭氧(O_3)和颗粒物($PM_{2.5}$)六项基本污染物。具体监测结果详见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

监测站名称	污染物名称	年评价指标	现状浓度(μg/m³)	标准值(μg/m³)	占标率	达标情况
城厢镇(北干)空气站	二氧化硫	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
		98%百分位 24 小时均值	11	150	7.33%	达标
	二氧化氮	年平均质量浓度	41	40	102.50%	超标
		98%百分位 24 小时均值	77	80	96.25%	达标
	颗粒物(PM_{10})	年平均质量浓度	60	70	85.71%	达标
		95%百分位 24 小时均值	120	150	80.00%	达标
	颗粒物($PM_{2.5}$)	年平均质量浓度	34	35	97.14%	达标
		95%百分位 24 小时均值	72	75	96.00%	达标
	一氧化碳(CO)	95%百分位 24 小时均值	1100	4000	27.50%	达标
	臭氧(O_3)	90%百分位日最大 8 小时均值	148	160	92.50%	达标

根据上述数据可知，北干空气站 NO_2 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类标准限值，其余指标均未超过标准限值，说明项目拟建地所在区域 2020 年空气环境质量不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类功能区的要求，属于环境空气质量不达标区。出现超标的原因主要有：一是冬季逆温、湍流运动不明显等不利气象造成污染物难于扩散和消除，故易随污染气团入境与本地污染叠加，造成重污染天气。二是杭州地处长三角区域，环境空气不仅与本地有关系，而且与大区域范围的传输密不可分。

3.1.1.2 大气污染物减排计划

根据《中华人民共和国大气污染防治法》(2015.8.29修订)中第十四条：“未达到国家大气环境质量标准城市的人民政府应当及时编制大气环境质量限期达标规划，采取措施，按照国务院或者省级人民政府规定的期限达到大气环境质量标准”。萧山大气环境质量属于不达标区，因此，杭州市生态环境局萧山分局已制

定了萧山区大气环境质量限期达标规划，并于2019年10月25日获得杭州市萧山区人民政府批复(萧政发[2019]53号)。本环评将直接引用《萧山区大气环境质量限期达标规划》中相关内容，具体如下：

A.规划范围

整体规划范围为萧山区域，规划总面积为 998.5 平方公里(不含大江东)。

B.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)。

C.目标点位

目标点位为萧山区城厢镇国控监测站点，同时考虑其他大气自动监测站点(包括有关镇街站点)。

D.规划目标

通过二十年努力，全区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 SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 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，推进印染、化工、造纸、水泥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，全区 $PM_{2.5}$ 平均浓度力争控制在 37.9 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率、重度及以上污染天数下降比率达到上级下达的目标，涉气重复信访投诉量比 2017 年下降 30%，基本消除臭气异味污染。

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，$PM_{2.5}$ 年均浓度控制在 35 微克/立方米以内，建成清新空气示范区。

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，$PM_{2.5}$ 年均浓度稳定稳定达标的同时，力争年均浓度继续下降，O_3 浓度出现下降拐点。

到 2035 年，大气环境质量持续改善，包括 O_3 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。

随着区域大气污染减排计划的推进，污染情况整体呈逐渐下降的趋势。萧山区由不达标区逐步向达标区转变。

3.1.2 地表水环境质量现状

为了解区域地表水质量现状，本次环评收集了浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《萧山机器人小镇创建规划环境影响报告书》中五段河的监测数据。

(1)监测断面

监测点位为本项目东南侧的五段河监测断面，本项目周界距离地表水监测断面约722m。具体监测点位分布见图3.1-1。

图 3.1-1 地表水监测点示意图

(2) 监测时间、频次

2019 年 8 月 10 日～8 月 12 日，连续三天，每天一次。

(3) 监测因子

主要包括水温、pH、DO、高锰酸盐指数、COD、BOD_5、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、LAS、六价铬、铜、锌、铅、砷、氟化物、粪大肠菌群等指标。

(4) 监测方法

采样及分析方法按照国家环保总局(部)颁布的《地表水环境质量标准》、《水和废水检测分析方法》和《环境监测技术规范》等中的有关规定执行。

(5) 监测结果

表 3.1-3 地表水监测结果

采样时间	采样点位 项目名称及单位	五段河	III 类标准	达标情况
2019.08.10	水温 ℃	24.1	/	/
	pH 无量纲	7.18	6~9	达标
	溶解氧 mg/L	5.4	≥5	达标
	高锰酸盐指数 mg/L	3.9	≤6	达标
	化学需氧量 mg/L	14	≤20	达标
	五日生化需氧量 mg/L	2.4	≤4	达标
	氨氮 mg/L	0.295	≤1.0	达标
	总磷 mg/L	0.15	≤0.2	达标
	挥发酚 mg/L	ND(0.0003)	≤0.01	达标
	石油类 mg/L	0.03	≤0.05	达标
	阴离子表面活性剂 mg/L	ND(0.05)	≤0.3	达标
	六价铬 mg/L	ND(0.004)	≤0.05	达标
	铜 mg/L	0.14	≤1.0	达标
	锌 mg/L	0.03	≤1.0	达标
	铅 μg/L	0.3	≤50	达标
	砷 μg/L	3	≤50	达标
	氟化物 mg/L	ND(0.006)	≤1.0	达标
	粪大肠菌群 MPN/L	1.5×102	/	/
2019.08.11	水温 ℃	24.8	/	/
	pH 无量纲	7.22	6~9	达标
	溶解氧 mg/L	5.3	≥5	达标
	高锰酸盐指数 mg/L	4.1	≤6	达标
	化学需氧量 mg/L	16	≤20	达标
	五日生化需氧量 mg/L	2.4	≤4	达标
	氨氮 mg/L	0.307	≤1.0	达标
	总磷 mg/L	0.14	≤0.2	达标
	挥发酚 mg/L	ND(0.0003)	≤0.01	达标
	石油类 mg/L	0.03	≤0.05	达标
	阴离子表面活性剂 mg/L	ND(0.05)	≤0.3	达标
	六价铬 mg/L	ND(0.004)	≤0.05	达标
	铜 mg/L	0.15	≤1.0	达标
	锌 mg/L	0.04	≤1.0	达标
	铅 μg/L	0.4	≤50	达标
	砷 μg/L	7	≤50	达标
	氟化物 mg/L	ND(0.006)	≤1.0	达标
	粪大肠菌群 MPN/L	1.2×102	/	/

2019.08.12	水温 ℃	25.8	/	/
	pH 无量纲	7.27	6~9	达标
	溶解氧 mg/L	5.2	≥5	达标
	高锰酸盐指数 mg/L	3.7	≤6	达标
	化学需氧量 mg/L	14	≤20	达标
	五日生化需氧量 mg/L	2.1	≤4	达标
	氨氮 mg/L	0.28	≤1.0	达标
	总磷 mg/L	0.15	≤0.2	达标
	挥发酚 mg/L	ND(0.0003)	≤0.01	达标
	石油类 mg/L	0.04	≤0.05	达标
	阴离子表面活性剂 mg/L	ND(0.05)	≤0.3	达标
	六价铬 mg/L	ND(0.004)	≤0.05	达标
	铜 mg/L	0.18	≤1.0	达标
	锌 mg/L	0.03	≤1.0	达标
	铅 μg/L	0.8	≤50	达标
	砷 μg/L	2.3	≤50	达标
	氟化物 mg/L	ND(0.006)	≤1.0	达标
	*粪大肠菌群 MPN/L	1.3×102	/	/

根据现状监测结果可知，五段河水质检测指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准要求，总体水质类别为III类。故本项目周边地表水水质良好。

3.1.3 声环境质量现状

本项目周界 50m 范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声环境质量监测。

3.1.4 生态环境

本项目拟建于萧山区经济技术开发区高新五路 98 号，在现有厂房内实施，不新增用地，本项目周边无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状调查。

3.1.6 土壤、地下水环境

本项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，无环境污染途径，因此不会造成对土壤、地下水环境污染，故无需进行土壤、地下水环境质量现状调查。。

环境	3.2 主要环境保护目标

保护目标

(1)大气环境：区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及生态环境部关于发布《环境空气质量标准》(GB3095-2012)修改单的公告(公告 2018 年第 29 号)；厂界外 500 米范围内：厂界南侧隔机场高架约 220m 处为盛东村，详见表 3.2-1。

(2)水环境：本项目所在区域内地表河流为南侧的五段河，根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，区域河段为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水环境功能区。

(3)声环境：本项目厂界 外周边 50 米范围内不存在的声环境保护目标。

(4)地下水环境：厂界外 500m 范围内无地下水集中式引用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(5)生态环境：本项目利用现有工业厂房，不新增用地，项目占地范围内无生态环境保护目标。

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定受本项目影响主要保护目标见表 3.2-1。

表3.2-1 本项目主要环境保护目标一览表

环境要素	名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离/m
		X	Y					
环境空气	盛东村	243213	3346046	师生	约 4500 人	二类	S	220
水环境	五段河	/	/	河流	地表水	Ⅲ类	S	300

污染物排放控制标准

3.4.1 废气

本项目生产过程的 UV 固化有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准，具体详见表 3.4-1。

厂区内非甲烷总烃浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A.1 浓度限值。具体详见表 3.4-2。

企业边界非甲烷总烃浓度限值、厂界恶臭浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6 企业边界大气污染物浓度限值，具体详见表 3.4-3。

表 3.4-1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

项目	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度	
		排气筒高度(m)	二级(kg/h)	监控点	浓度(mg/m³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

表 3.4-2 厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放限值 单位：mg/m³

序号	污染物	特别排放限值	限值意义	监控点
1	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
2		20	监控点处任意一次浓度值	

表 3.4-3 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³

序号	污染物	浓度限值	监控点	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	企业边界	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
2	臭气浓度	20(无量纲)	企业边界	

3.4.2 废水

本项目污水实行雨污分流，污污分流。清洗废水经沉淀池处理后与经化粪池、隔油池预处理后生活污水和纯水制备浓水一并纳入市政污水管网，最终送入萧山钱江污水处理厂处理。本项目纳管废水标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,萧山钱江污水处理厂外排标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入钱塘江,具体标准值见表 3.3-4~ 3.3-5。

表 3.3-4 污水综合排放标准 单位：除 pH 外为 mg/L

污染物排放标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	总磷	LAS
(GB8978- 1996)中三级标准	6～9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤8.0*	≤20

注：*****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)**中的相应标准。

表 3.3-5 城镇污水处理厂污染物排放限值 单位：除 pH 外为 mg/L

标准 / 项目	《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)中的一级**A** 标准
pH	6~9
COD_{cr}	50
BOD_5	10
SS	10
NH_3-N	2.5
总磷	0.5

注：据《杭州市萧山区人民政府办公室关于印发<萧山区工业企业主要污染物排放总量控制配额分配方案>的通知》(萧政办发[2014]221 号)，氨氮对纳管企业按照 2.5mg/L 核算。

3.4.3 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类噪声排放限值(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))。

3.4.4 固体废物

固废根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）进行判定，危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。

总量控制指标

3.5 总量控制

根据《“十三五”节能减排综合性工作方案》(国发[2016]74 号)以及《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知(浙环发(2012)10 号)等有关规定，现阶段纳入总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和 VOCs。根据工程分析，本项目纳入总量控制指标为 COD、NH_3-N、VOC_s，项目总量控制建议值见表 3.5-1。

表 3.5-1　本项目全厂污染物排放总量一览表　　单位：t/a

污染物名称		本项目排放量	区域替代比例	区域替代削减量
废水	水量	3627.8	/	/
	COD_{Cr}	0.19	1:1	0.19
	氨氮	0.01	1:1	0.01
废气	VOCs	0.13	1:2	0.26

结合工程分析，本项目实施后排放的污染因子中纳入总量控制的指标为：VOCs0.13t/a、COD0.19t/a、氨氮 0.01t/a。

VOCs 区域替代比例为 1:2，COD、氨氮区域替代比例为 1:1。总量替代削减由建设单位向当地环保主管部门提交申请，由当地环保部门进行调剂。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>施工期环境保护措施
本项目租赁杭州乔登针织有限公司空闲厂房进行生产，无需新征用地和新建用房。施工过程主要是楼内装修、公用及生产设备的安装、调试。施工期短，且施工量较小，因此其影响范围较小。施工期环境影响将在施工结束后自然消除。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

4.1、废气

1、废气污染物排放源汇总

表4.1-1 本项目废气产排情况及相关参数一览表

<table>
<tr><td colspan="2">产排污环节</td><td>UV 固化废气</td><td>擦拭废气</td></tr>
<tr><td colspan="2">污染物种类</td><td>非甲烷总烃</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td rowspan="2">产生情况</td><td>产生量</td><td>0.0033t/a</td><td>0.125t/a</td></tr>
<tr><td>产生浓度</td><td colspan="2">0.26mg/m^3</td></tr>
<tr><td colspan="2">排放形式</td><td colspan="2">有组织</td></tr>
<tr><td rowspan="4">治理设施</td><td>处理工艺</td><td colspan="2">负压收集后排气筒高空排放</td></tr>
<tr><td>收集效率</td><td colspan="2">95%（无尘车间、负压收集）</td></tr>
<tr><td>去除率</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>是否为可行技术</td><td colspan="2">是</td></tr>
<tr><td rowspan="3">有组织排放情况</td><td>排放浓度</td><td colspan="2">0.26mg/m^3</td></tr>
<tr><td>排放速率</td><td colspan="2">0.025kg/h</td></tr>
<tr><td>排放量</td><td colspan="2">0.1219t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织排放情况</td><td>排放速率</td><td colspan="2">0.001kg/h</td></tr>
<tr><td>排放量</td><td colspan="2">0.0064t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="5">排放口基本情况</td><td>高度</td><td colspan="2">15m</td></tr>
<tr><td>内径</td><td colspan="2">1.5m</td></tr>
<tr><td>温度</td><td colspan="2">25℃</td></tr>
<tr><td>编号及名称</td><td colspan="2">排气筒 DA001</td></tr>
<tr><td>类型</td><td colspan="2">一般排放口</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	地理坐标	经度 120°19′55.507″；纬度 30°13′4.769″
排放标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准

2、废气监测计划

本项目运营期废气监测计划参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）制定，具体如下：

表 4.1-2 项目废气污染源监测计划

监测方案	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测部门
有组织废气监测计划方案	UV 胶固化废气、擦拭废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准	需委托有资质单位进行采样检测
无组织废气监测计划方案	生产厂区	厂区内，车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019	
	生产厂区	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准	

3、废气源强核算说明

本项目废气主要为 UV 固化废气、擦拭废气。

（1）UV 固化废气

本项目部分原件组装过程需用 UV 胶、UV 硬化型接着剂进行粘合，年使用量合计为 0.165t，固化过程中有少量有机废气产生，根据企业提供资料，挥发废气以非甲烷总烃计，UV 胶中 VOCs 含量按 2%计，物料平衡计算可知非甲烷总烃产生量约为 0.0033t/a。企业共有三层生产车间，每层设有 1 套恒温恒湿除尘设施，车间采用密闭负压处理，根据企业提供资料，设计总风量为 97000m^3/h，收集效率以 95%计，负压收集后通过屋顶排气筒高空排放，工作时间按 16h/d 计。

（2）擦拭废气

本项目镜片等原件需使用酒精进行擦拭清洁，酒精年使用量为 0.125t，酒精挥发废气按非甲烷总烃计，根据物料平衡计算可知非甲烷总烃产生量为 0.125 t/a，企业车间采用密闭负压处理，根据企业提供资料换气总设计风量为 97000m^3/h，收集效率以 95%计，负压收集后通过屋顶排气筒高空排放，工作时

间按 16h/d 计。

综上所述，本项目废气排放情况见下表。

表 4.1-3 废气排放情况汇总表

污染物	产生量 t/a	有组织			无组织	
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 m^3/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	0.1283	0.1219	0.025	0.26	0.0064	0.001

根据上表，本项目废气产排污分析中可知，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。

4、废气治理设施可行性分析

(1)本项目 UV 胶和 UV 硬化型接着剂 voc 含量≤2%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》标准 7.2.1，VOCs 质量占比大于等于 10％的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密用设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。本项目 UV 胶和 UV 硬化型接着剂 VOCs 占比小于 10%，擦拭用酒精 VOCs 占比大于 10%，由表 4.1-1 可知，废气排放量及排放浓度较低，废气经密闭负压收集后由排气筒高空排放，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放要求，因此为可行技术。

5、废气排放的环境影响分析

企业只要加强对废气收集系统、治理设施的管理，保证设施有效运行，及时检修废气处理设施，保证废气处理的效率，则项目各废气污染物均能达标排放，对周边环境及保护目标影响较小，区域环境空气质量能够维持现状，因此本项目大气环境影响可以接受。

4.2、废水

1、废水污染物排放源汇总

表 4.2-1 废水产排情况及相关参数一览表

产排污环节	超声清洗	离心清洗	纯水制备	生活
类别	超声清洗废水	离心清洗废水	纯水制备浓水	生活污水
废水产生量	14.4	8	5.4	3600

污染物种类		COD_{cr}	SS	LAS	COD_{cr}	SS	COD_{cr}	SS	COD_{cr}	BOD_5	NH_3-N	SS
产生情况	产生浓度(mg/m³)	250	100	10	200	100	60	50	350	250	35	250
	产生量（t/a）	0.0036	0.0014	0.0001	0.0016	0.0008	0.0003	0.0003	1.26	0.9	0.126	0.9
治理设施	治理工艺	三级沉淀					/		化粪池沉淀+厌氧发酵			
	治理效率	/					/		/			
	是否为可行技术	是					/		是			
纳管排放情况	废水排放量（t/a）	14.4			8		5.4		3600			
	污染物种类	COD_{cr}	SS	LAS	COD_{cr}	SS	COD_{cr}	SS	COD_{cr}	BOD_5	NH_3-N	SS
	污染物排放浓度(mg/m³)	350	250	20	350	250	350	250	350	250	35	250
	污染物排放量（t/a）	0.0050	0.0036	0.0003	0.0028	0.0020	0.00189	0.00135	1.26	0.9	0.126	0.9
排放方式		间接排放										
排放去向		钱江污水处理厂										
排放规律		间断排放，排放期间流量稳定且无规律，但不属于冲击性排放										
排放口基本情况	编号及名称	废水纳管口 DW001										
	地理坐标	经度 120°19′55.507″；纬度 30°13′4.769″										
排放标准		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，氨氮执行《污水排放入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）										

2、废水监测计划

本项目运营期废水监测计划参照《排污单位自行监测技术指南总则》

（HJ819-2017）制定，具体如下：

表 4.2-2 废水监测要求

序号	监测点位	排放口编号	监测内容	监测因子	监测频次
1	污水总排放口	DW001	流量	pH、COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、LAS	1 次/年

3、废水源强核算说明

本项目冷却水经冷却池冷却后循环使用，定期补充不外排，废水排放主要来自清洗废水、纯水制备浓水和生活污水。

(1) 清洗废水

本项目半部分配件需进行超声清洗和离心清洗，超声清洗需添加中性水基清洗剂，离心清洗使用纯水进行清洗，根据企业提供资料，超声清洗用水和离心清洗用水循环使用，定期排放，其中超声清洗机设有 5 个水槽，槽体有效容积为 0.6m^3，超声清洗用水中需添加 2%的中性水基清洗剂，中性水基清洗剂年使用量为 0.36t，则超声清洗水量为 18t，超声清洗用水在清洗槽内循环使用定期排放，平均每 10d 排放一次，排水量按用水量的 80％计，则超声清洗废水产生量为 14.4t/a，类比同类型行业，超声清洗废水主要污染物及浓度为：COD_{Cr}≤250mg/L、SS≤100mg/L、LAS≤10mg/L；离心清洗用水量为 10t/a，排水量按用水量的 80％计，则离心清洗废水产生量为 8t/a，COD_{Cr}≤200mg/L、SS≤100mg/L；清洗废水合计产生量为 24.4t/a。

(2)冷却水

本项目冷却水总循环量为130m^3/h、624000t/a，损耗率约1.2%，则损耗水为7488t/a，则需补充冷却水7488t/a。

(3)纯水制备浓水

车间设有 1 套纯水制备系统，采用反渗透原理制备纯水，纯水需求量约 10t/a，纯水制备率按 65%计，需要自来水约 15.4t，则纯水制备浓水产生量为 5.4t/a。废水中主要为 COD60mg/L、SS50mg/L、盐类。

(4)生活污水

本项目劳动定员共 300 人，年工作天数 300 天，不设食宿，员工生活用水产生量按 50 L/人·d 计，生活用水量为 4500t/a；排水量按用水量的 80％计，则生活

废水排放量为 3600t/a。主要污染物及浓度为：COD_{Cr}≤350mg/L、NH_3-N≤35mg/L、$BOD_5$250 mg/L、SS≤250mg/L。

(5)废水合计

本项目各废水产生情况汇总于下表 4.2-3 所示。

表 4.2-3 项目实施后企业废水各污染物产生情况一览表

污染物名称		废水量(t/a)	产生浓度(mg/m³)	产生量(t/a)
超声清洗废水	COD_{cr}	14.4	250	0.0036
	SS		100	0.0014
	LAS		10	0.0001
离心清洗废水	COD_{cr}	8	200	0.0016
	SS		100	0.0008
纯水制备浓水	COD_{cr}	5.4	60	0.0003
	SS		50	0.0003
生活污水	COD_{cr}	3600	350	1.2600
	BOD_5		250	0.9000
	NH_3-N		35	0.1260
	SS		250	0.9000
合计	COD_{cr}	3627.8	/	1.2655
	BOD_5		/	0.9000
	NH_3-N		/	0.1260
	SS		/	0.9025
	LAS		/	0.0001

（4）废水排放情况

本项目清洗废水废水经沉淀处理后和化粪池处理达标达标的生活污水、纯水制备浓水一起达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入城市污水管网，纳管废水经钱江污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB1898-2002）一级 A 标准后排入钱塘江。

本项目废水排放情况详见表 4.2-4。

表 4.2-4 本项目废水排放情况

污染物	废水量	COD_{cr}	NH_3-N	BOD_5	SS	LAS
纳管排放限值(mg/L)	/	500	35	250	400	20
纳管排污量(t/a)	3627.8	1.8139	0.1270	0.9070	1.4511	0.0726
污水处理厂出水标准(mg/L)	/	50	2.5	10	10	0.5
排入环境量(t/a)	3627.8	0.1814	0.0091	0.0363	0.0363	0.0018

（5）废水治理措施

本项目排放废水主要来自清洗废水、纯水制备浓水和生活污水，废水产生量为 3627.8t/d，清洗废水经沉淀处理后与化粪池处理达标的生活污水、纯水制备浓

水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网。

4、废水治理设施可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目污水处理工艺是可行的。

5、废水依托废水处理厂可行性分析

（1）处理能力

萧山钱江污水处理厂一期工程始建于 1990 年，采用“高效生物反应器(HCR)”工艺，设计规模为 12 万 m^3/d，2006 年实施“HCR”工艺改造工程，污水处理采用 A/A/O 工艺，污泥处理采用重力浓缩+带式脱水工艺，一期改造工程于 2006 年投入运行，改造后的设计规模为 10 万 m^3/d。二期工程设计规模 24 万 m^3 /d，污水处理工艺采用水解酸化＋A/A/O 工艺，污泥处理采用带式浓缩脱水工艺，首期 12 万 m^3/d 于 2005 年投入运行，末期 12 万 m^3/d 于 2017 年投入运行。为改善水体环境，萧山钱江污水处理厂于 2014 年实施了提标改造工程，主要对现有 34 万 m^3/d 规模进行提标改造，改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准，目前该工程已投入运行并通过三同时竣工验收。

为满足萧山经济发展的需求，萧山钱江污水处理厂四期扩建工程项目通过环评审批，该项目列入中央水污染防治项目储备库项目和杭州市 2022 年亚运会配套项目，四期项目扩建后新增 40 万 m^3/d 污水处理能力，采用地埋式竖向布置型式，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 8918-2002)一级 A 标准。

因此萧山钱江污水处理厂现状处理规模为 34 万 m^3/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准，根据相关管理部门的要求，其中氨氮执行 2.5mg/L。远期萧山钱江污水处理厂设计处理规模为 74 万 m^3 /d。

（2）处理工艺

萧山钱江污水处理厂现有工程污水处理采用多点进水倒置 A/A/O 工艺，处理工艺流程见图 4.2-1。

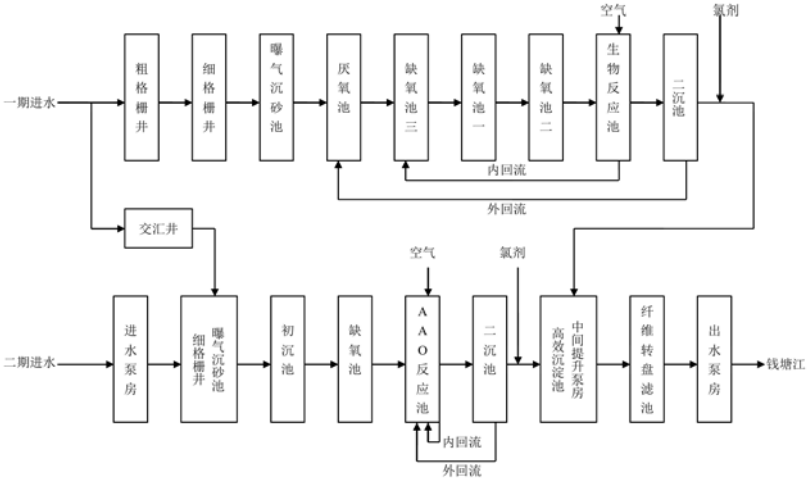

图 4.2-1 钱江污水处理厂提标改造后现有污水处理工艺流程图

（3）进水标准

钱江污水处理厂现有工程设计进水水质 COD≤550mg/L、BOD≤170mg/L、SS≤300mg/L、氨氮≤35mg/L、TN≤50mg/L 和 TP≤7mg/L。由于钱江污水处理厂实际进水水质中生活污水与生产废水的比例约为 9:1，因此进水水质低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。本项目废水排放按《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准执行，因此可以满足进水水质要求。

（4）出水达标情况

根据萧山钱江污水处理厂 2020 年第二季度污水排放口在线自动监测数据，该污水处理厂运行较稳定，能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，其中氨氮执行 2.5mg/L 的标准。详见表 4.2-5。

表 4.2-5 萧山钱江污水处理厂总排口水质监测数据 单位：mg/L，pH 除外

日期	项目	COD_{Cr}	NH_3-N	总氮	总磷
2020 年第二季度总排放数据	4 月均值	19.6	0.20	8.99	0.09
	5 月均值	14.47	0.15	8.36	0.11
	6 月均值	11.77	0.22	7.85	0.15
标准	一级 A	50	2.5	15	0.5
达标情况		达标	达标	达标	达标

本项目废水排放量为 840t/a (2.8m^3/d)。钱江污水处理厂目前 1~3 期设计处理量为 34 万 t/d，目前的处理量约 28 万 t/d，剩余 6 万 t/d，且四期工程设计处理量 40 万 t/d，于 2018 年 12 月通过环保审批，2021 年 9 月建成。本项目投运时间预计 2022 年年底，可知萧山钱江污水处理厂的处理能力完全可以处理本项目产生的

废水量。本项目废水水质较为简单，不会对钱江污水处理厂水质造成冲击。因此，从水质和水量方面钱江污水处理厂均有能力接纳本项目废水。

综上，本项目废水经处理达标后纳入市政污水管网，最终排入钱江污水处理厂进一步处理，不直接排入附近环境地表水体，对周围水环境不产生直接影响。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强

本项目噪声源为：①生产区和实验区内各种设备及辅助设备运行噪声，源强在 60-70dB(A)左右；②废气处理装置运行噪声，源强在 70dB(A)左右；本项目噪声源及降噪措施情况汇总于下表 4.3-1。

表 4.3-1 主要噪声源及噪声级一览表

位置	装置	噪声源	数量(台/套/条)	声源类型(频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间(h)
					核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)	
生产车间	生产设备	自动点胶机、UV 固化炉等（详见表 2.3-1）	/(详见表 2.3-1)	频发	类比	60~70	选购低噪声、低振动型设备；车间合理布局；基础减振；建筑隔声。	20	类比	50	4800
大楼顶楼	通风	风机	1	频发	类比	70	选购低噪声、低振动型设备，基础减振；风管与设备采用软连接、排风口安装消声器。	15	类比	55	

4.3.2 污染防治措施

本环评要求企业积极采取有效噪声防治措施，对项目各噪声源进行有效治理：

1、选购低噪声设备；

2、设备设隔振基础或铺垫减振垫，风机设置隔声罩；

3、风机与管道连接部分做软连接，管道采取包扎措施；

4、在设备运行过程中注意运行设施的维护。

采取以上措施后，厂界四周昼夜间噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

4.3.3 项目噪声排放达标分析

根据工程分析，本项目营运期间主要噪声为各类设备噪声，噪声在70~80dB(A)之间，为了尽量减少噪声对周边环境的影响，本评价要求生产区和实验区内的设备应合理布置，并对该平面布置图下本项目噪声对厂界的噪声影响加以预测。

(1)预测模式

为了预测项目建成后对厂界噪声影响程度，根据本项目噪声源的特点和简化预测过程，本次评价采用声导则工业噪声预测计算模式中室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式(1)近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB(A)。

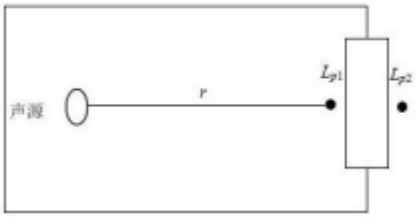

图 4.3-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 Lp1 可按公式(2)计算得出。

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right) \quad (2)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=Sα/(1−α)，S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数；本项目 α 取 0.1。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

按公式(3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg(\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}) \quad (3)$$

式中：Lp1i(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB (A)；

Lp1i—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式(4)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6) \quad (4)$$

式中：Lp2i(T)—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按公式(5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + \lg s \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

(2) 预测计算与结果分析

本项目二班制生产，夜间不生产，企业噪声防护措施采用墙壁隔声、设备减振。另外，企业厂界外 50 米范围内无居民等环境敏感点。本项目边界噪声预测评价结果见表 4.3-2。

表 4.3-2 本项目噪声贡献值预测结果(单位：dB)

预测点	贡献值	预测值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间
场界东 1#	42	/	65	达标
场界南 2#	47	/	65	达标
场界西 3#	42	/	65	达标
场界北 4#	47	/	65	达标

根据预测结果可知，本项目实施后厂界四周昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，因此，总体来说本项目建设运行不会对周围声环境带来明显影响。

4.3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的相关要求，本项目

噪声自行监测内容详见表 4.3-3。

表 4.3-3 声环境监测计划表

污染源	监测型式	监测点	监测因子	监测频率	执行标准	监测部门
场界噪声	现场实测	东、南、西、北场界	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	委托有资质单位进行采样检测

4.4、固体废物

1、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，本项目副产物属性判定见表 4.4-1。

表 4.4-1 本项目副产物属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
S1	废包装材料	包装	固	纸箱、塑料袋	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质
S2	边角料	包装	固	塑料膜	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质
S3	擦拭废布	擦拭清洁	固	含尘废布	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质
S4	原料瓶	酒精、UV 胶、接着剂、粘合剂等存储	固	沾酒精、UV 胶、接着剂、粘合剂的塑料瓶	否	6.1a）任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质
S5	污泥	废水处理	固	SS	是	4.3e)水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质
S6	生活垃圾	员工生活	固	纸、果皮等	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质

注：酒精、UV 胶、接着剂、粘合剂等原料瓶由厂家回收再利用，不作固废管理。

2、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2021 年)以及《危险废物鉴别标准》，对以上固体废物是否具有危险性判定见表 4.4-2。

表 4.4-2 本项目危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于危险废物	废物代码

S1	废包装材料	包装	固	纸箱、塑料袋	否	/
S2	边角料	包装	固	塑料膜	否	/
S3	擦拭废布	擦拭清洁	固	灰尘、布料	否	
S4	污泥	废水处理	固	SS	否	/
S5	生活垃圾	员工生活	固	纸、果皮等	否	/

3、固体废物排放汇总

表 4.4-3 本项目固体废物排放汇总一览表

产生环节	原件包装	产品包装	擦拭清洁	废水处理	办公生活
名称	废包装材料	边角料	擦拭废布	污泥	生活垃圾
属性	一般固废 900-999-99	一般固废 900-999-99	一般固废 900-999-99	一般固废 900-999-99	一般固废 900-999-99
主要有毒有害物质名称	纸箱、废塑料袋	塑料膜	灰尘、布料	SS	纸屑、瓜皮果壳等
物理性状	固	固	固	固	固
环境危险特性	/	/	/	/	/
年产生量	4	0.01	0.02	0.07	45
贮存方式	袋装	袋装	袋装	密闭桶装	垃圾桶
利用处置方式和去向	由物资公司回收综合利用	由物资公司回收综合利用	保洁公司清运	保洁公司清运	洁运公司清运
利用或处置量	4	0.01	0.02	0.07	45
环境管理要求	暂存于一般固废仓库				设置垃圾收集桶

4、固废源强核算说明

本项目产生的固体废弃物主要为废包装材料、污泥、生活垃圾。

（1）废包装材料

本项目原件废包装材料产生量约为 4t/a。

（2）边角料

本项目边角料产生量约为 0.01t/a。

（3）擦拭废布

本项目部分原件需用酒精布擦拭清洁，擦拭布定期更换，产生量约为 0.02t/a。

（4）污泥

项目清洗废水处理经沉淀处理，废水处理量为 22.4t/a，预估达产后污泥产生量约污水处理量的 0.3%，则污泥量约 0.07t/a(含水率 80%)，因污泥水质简单，属一般固废，收集后委托洁运公司外运处理。

（4）员工生活垃圾

项目建成投产后劳动定员 300 人，员工生活垃圾产生量按人均 0.5kg/d 计算，则生活垃圾产生量约为 45t/a，员工生活垃圾委托洁运公司定期清运。

3、处置去向及管理要求

生活垃圾管理措施要求如下：

生活垃圾收集后由保洁公司清运。

一般工业固废管理措施要求如下：

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，建设单位应加强一般废物的收集、贮存，严禁露天堆放，应设置专用的一般废物贮存间。建设单位应建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。建设单位应按GB15562.2-1995规定设置贮存间环境保护图形标志，定期进行检查和维护。

4.2.5 污染物产生及排放情况汇总

本项目运营期“三废”产排情况汇总详见表 4.5-1。

表 4.5-1 本项目污染物产生及排放情况汇总　　单位：t/a

内容类型	排放源(编号)	污染物名称		处理前产生浓度及产生量/单位	处理后排放浓度及排放量/单位
大气污染物	Q1	UV 胶固化废气	非甲烷总烃	0.0033	0.0033
	Q2	擦拭废气	非甲烷总烃	0.125	0.125
	/	合计	VOCs	0.1283	0.1283
水污染物	W1	综合废水		3627.8	3627.8
		COD_{Cr}		1.8139	0.1814
		BOD_5		0.9070	0.0363
		NH_3-N		0.1270	0.0091
		SS		1.4511	0.0363
		LAS		0.0726	0.0018

固体污染物	G1	废包装材料	4	0
	G2	边角料	0.01	0
	G3	擦拭废布	0.02	0
	G4	污泥	0.07	0
	G5	生活垃圾	45	0

4.2.6 地下水、土壤

本项目不涉及第一类废水污染物、有毒有害大气污染物、持久性难降解有机污染物排放，且建筑物均不涉及地下室。本项目实施后，建设厂区内将实行雨污分流制，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入周边市政雨水管排放。清洗废水经沉淀处理后与化粪池处理达标的生活污水、纯水制备浓水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网。项目产生的一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》执行，暂存于厂区内一般固废仓库，危废暂存于厂区内危废暂存间。本项目生产车间、仓库等区域均做好地面硬化措施，建设项目在正常状况下对土壤、地下水环境基本不存在污染途径，因此本项目的实施对地下水和土壤环境基本无影响。

4.2.7生态

项目不涉及新增用地，无相应生态环境保护目标。

4.2.8 环境风险评价

1、风险调查

本项目涉及的风险物质主要为化学原料酒精，管理不善、泄漏等原因可能发生突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对本项目环境风险潜势进行判定。

参照导则附录 B.1“突发环境事件风险物质及临界量”，本项目风险物质最大存在总量及临界值见表 4.8 -1。

表 4.8-1　风险物质最大存在量一览表

序号	危险物质名称		最大储存总量 q_n / t	临界量 Q_n / t	计算结果 Q 值
1	酒精	乙醇	0.125	500	0.000025
合计			0.125	/	0.000025

2、环境风险评价工作等级分析

危险物质数量与临界值（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附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当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，则按照下列公式计算物质总量及其临界量比值，Q；

Q=q1/Q1+ q2/Q2+…+ qn/Qn>1

式中：q1，q2...qn——每种危险物质实际存在量，t。

Q1，Q2...Qn——为每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

经计算，本项目 Q 值为 0.000025，Q 值<1，可判断本项目的环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的评价工作等级划分，本项目风险评价工作等级为简单分析。

3、环境风险识别及风险分析

本项目环境风险主要类型及原因详见下表。

表 4.8-2 本项目涉及的主要风险类型及原因分析

工序	风险类型	原因简析
废气	大气污染事故	设备故障、操作不当等原因容易造成有害气体大量散发，对大气环境产生污染。
原料贮存	火灾事故	易燃品管理不善，造成泄漏，明火可能发生火灾爆炸，火灾爆炸衍生的消防废水、废气等经地表径流和大气扩散对周围大气和地表水环境产生影响。
危废仓库	危废泄露	危废管理不善，经地表径流、垂直下渗对周边土壤和地下水环境产生影响。

3、事故应急池的设置：

当发生厂区燃烧和爆炸事故，在消防过程将产生大量消防废水，部分未燃烧液体将混入消防废水中。参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》(试行)(中国石化安环[2006]10 号)“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故储存设施总有效容积：$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$

注：$(V_1+V_2-V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量(注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计)。

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；$V_5=10qF$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$q=q_a/n$

q_a——年平均降雨量，mm，萧山区年平均降雨量为 1406.8mm；

n——年平均降雨日数，156.2 天。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

根据企业实际：

① 本项目最大一个容量的为 3t 的三级沉淀池。假设一套装置最大储存容器水量全部泄漏，可知 $V_1=3m^3$。

② 企业消防水用量为15L/s，火灾延续时间按0.5h计，则一次消防用水量为 $V_3=27m^3$。

③车间外侧导流渠体积约 $30m^3$，$V_3=30m^3$。

④一旦发生事故，厂内立即停止生产，故 $V4=0m^3$。

⑤本项目沉淀池位于室内，因此 F=0，$V_5=10q_a/n\times F=0m^3$。

⑥$V_{总}=(3+27-30)max+0+0=0m^3$。

通过计算本项目事故废水收集暂存系统满足应急要求。

4、环境风险防范措施及应急要求

（1）提高认识，完善制度，严格检查

企业领导应提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟常鸣。建议企业建立安全环保科，主要负责检查和监督安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，并列出潜在危险的工艺、原料、设备等清单。

（2）加强技术培训，提高安全意识

企业应加强技术人员的引进，对操作工人进行上岗前的专业技术培训，严格管理，提高安全意识，尽最大限度地降低事故发生的可能性，以避免发生恶性事故，进而造成事故性环境污染。

（3）提高应急处理能力

企业应对具有高危害设备设置保险措施，对危险区域设置消防装置等必备的应急措施，并制定厂内的应急计划，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的通讯工具和应急设施。

（4）加强污染治理措施的维护

加强废气处理设施的日常维修，定时清理，维护，使生产设备处于正常工况，切实保障废气处理设施的正常运行。一旦设施发生故障或发生事故性排放时，应立即停止生产，查明事故原因，排除故障，待处置设施运行正常后，方可恢复生产。

（5）火灾预防措施

①在生产过程中必须严格按照消防安全要求，配备必要的消防设施、电气装置，给排水系统和通风系统等。

②厂房内设置布置须严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全间距，并按要求设置消防通道。

③尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

④禁止员工在辅料仓库、危废仓库吸烟点火，提高员工安全意识，加强消防培训，更多的立足自防自救。

⑤生产车间及辅料仓库、固废暂存间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；

⑥发生火情，第一发现人应立即采取灭火器材等进行灭火并切断电源，高声呼喊，使附近人员能够听到或协助补救，同时，通知相关人员负责拨打火警电话“119”，组织现场人员进行安全疏散。

⑦火灾发生时，为防止有人被困，发生窒息伤害，应准备毛巾湿润后蒙在口、鼻上，防止有毒有害其他吸入肺中，造成窒息伤害。

⑧火灾事故后，保护现场，组织抢救人员和财产，及时汇报上级。建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

⑨通过计算本项目应建设容积不小于8m^{3}的事故废水收集暂存系统才能确保将事故废水控制在厂区内，不污染周围内河水环境质量。

（6）生产过程中的安全防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。因此做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。针对项目的特点，建议在将来的运行阶段应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生：

①厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全间距，并按要示设置消防通道；

②尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全设施；

③在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门；

④在操作岗位设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品。

5、分析结论

本项目风险潜势为Ⅰ级，在采取各项风险防范措施后，可降低风险事故发生概率，采取事故应急措施后，可减缓风险事故对环境的影响，故项目环境风险是可以接受的。

4.2.9 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，因此不进行电磁辐射分析。

4.2.10 环保投资

全厂环保投资详见表 4.10-1。

表 4.10-1 全厂环保投资一览表

序号	项目	项目环保投入设施	投资金额/万
1	废水	沉淀池	2
2	废气	1 套恒温恒湿除尘通风设施	38
3	噪声	隔声减振	5
4	固废	一般固废收集、暂存、委托处置	5
合计		——	50

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td>大气环境</td><td>DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>负压收集后排气筒高空排放</td><td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>DW001</td><td>pH、COD_{cr}、NH_3-N、SS、LAS、动植物油</td><td>清洗废水经沉淀处理后与化粪池处理达标的生活污水、纯水制备浓水一起达标后纳管</td><td>《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)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">声环境</td><td>生产设备</td><td rowspan="3">等效 A 声级</td><td rowspan="3">选用高效低噪声设备、安装减振底座等</td><td rowspan="3">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准</td></tr>
<tr><td>空压机</td></tr>
<tr><td>风机</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>本项目不涉及电磁辐射项目</td><td>无</td><td>无</td><td>无</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废物</td><td rowspan="4">一般工业固废</td><td>废包装材料</td><td colspan="2">物资公司综合利用</td></tr>
<tr><td>边角料</td><td colspan="2">物资公司综合利用</td></tr>
<tr><td>擦拭废布</td><td colspan="2">洁运公司清运</td></tr>
<tr><td>污泥</td><td colspan="2">洁运公司清运</td></tr>
<tr><td>一般废物</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">洁运公司清运</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">本项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在落实好土壤污染防治措施后，不会造成对土壤和地下水环境污染，故不进行土壤和地下水现状调查。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">本项目位于萧山经济技术开发区高新十路355号，本项目不涉及新增用地，地块现为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。本项目依托现有工业厂房实施。项目建成后，三废经治理达标后排放，将不会对生态产生较大影响。</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">(1)危化品仓库定期检查，危废暂存间进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理；专门人员每天每班进行周期性巡回检查，提供消防器材、提供防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。(2)在办公区域及车间需要的部位，设置火灾自动报警与消防联动系统。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">本项目应当在启动生产设施或发生实际排污之前，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，排污许可实行简化管理。需在项目投产前在全国排污许可管理信息平台变更排污许可证。</td></tr>
</table>

六、结论

浙江舜为科技有限公司成立于2021年11月，厂址位于杭州市萧山经济技术开发区高新十路355号，主要经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；通信设备销售；安全系统监控服务；数字视频监控系统销售；光电子器件销售；家用电器销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；技术进出口；货物进出口；住房租赁(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

企业拟租用杭州乔登针织有限公司位于杭州市萧山经济技术开发区桥南区块高新十路355号2幢空闲厂房，实施舜为XR眼镜整机项目，项目建成后可实现年产XR眼镜整机120万台（一期）。

综上所述，浙江舜为科技有限公司舜为XR眼镜整机项目选址位于杭州市萧山经济技术开发区高新十路355号，符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求；符合“三线一单”要求；营运过程中所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小;通过采取有针对性的风险防范措施，项目的环境风险可接受。综上所述，在落实本环评中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。同时，拟建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.1275	0	0.1275	+0.1275
废水	废水量	0	0	0	3627.8	0	3627.8	+3627.8
	COD_{cr}	0	0	0	0.1814	0	0.1814	+0.1814
	NH_3-N	0	0	0	0.0091	0	0.0091	+0.0091
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	4	0	4	+4
	边角料	0	0	0	0.01	0	0	+0.01
	擦拭废布	0	0	0	0.02	0	0	+0.02
	污泥	0	0	0	0.07	0	0.07	+0.07
	生活垃圾	0	0	0	45	0	45	+45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a