

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 高端镀膜机智能化升级改造项目

建设单位: 常州市瑞泰光电有限公司

编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	高端镀膜机智能化升级改造项目			
项目代码	2506-320451-04-02-329192			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江苏省常州市武进国家高新区武进东大道 990 号			
地理坐标	119 度 58 分 35.263 秒， 31 度 38 分 30.092 秒			
国民经济行业类别	C3990 其他电子设备制造	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 82 其他电子设备制造 399	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	武新区委技备[2025]16 号	
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	60	
环保投资占比（%）	0.55	施工工期	3 年	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	10000（租赁）	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	涉及项目类别	项目对照情况	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害 ¹ 污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及	无需设置
	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	本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，但储存量未超过临界量	无需设置
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无需设置	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无需设置
	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、文化区和农村地区人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。根据上表分析，本项目无须设置专项评价。			
规划情况	<p>规划名称：《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审批机关：中华人民共和国国务院</p> <p>审批文号：国函〔2025〕9号</p> <p>规划名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）》</p> <p>审批机关：常州市人民政府</p> <p>审批文号：常政复〔2022〕141号</p> <p>批文号：国函〔2025〕9号</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》</p> <p>规划环评召集审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号：《关于<武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书>的审查意见》（苏环审〔2023〕61号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划相符性分析</p> <p>（1）与《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性</p> <p>①规划范围</p> <p>规划范围为常州市行政管辖范围，分为市域、市辖区和中心城区三个层次。</p> <p>市域：常州市行政管辖范围，面积约4372平方公里。</p> <p>市辖区：包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区，面积约2838平方公里。</p> <p>中心城区：市辖区内规划集中建设连绵区，面积约724平方公里。</p> <p>②国土空间规划分区</p> <p>生态保护红线区346.11平方公里，占市域面积的7.9%；永久基本农田保护区2095.03平方公里（暂定），占市域面积的47.9%；城镇发展区1293.10平方公里（暂定），占市域面积的29.6%；乡村发展区637.76平方公里，占市域面积的14.6%。</p> <p>③“三区三线”</p> <p>根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的</p>			

城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。

生态保护红线：划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积 7.92%。

城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中城镇集中建设区 911.38 平方公里，弹性发展区 13.67 平方公里。

相符性：本项目位于武进国家高新区武进东大道 990 号，属于市域城镇空间内的中心城区（武进），规划叠图分析见附图 8。项目位于武进高新区规划工业用地范围内，不占用生态保护红线区、永久基本农田保护区，且位于城镇开发边界内，故符合国土空间规划要求。

（2）与《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》相符性

规划范围：规划总面积 57.68km²，分为南北两区。北区：东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，规划总面积为 2.25 平方公里。南区：东至夏城南路—常武南路，南至景德路—凤林路—敬业河，西至武宜运河—常泰高速公路，北至武南路，规划总面积为 55.43 平方公里。

相符性：本项目位于武进国家高新区武进东大道 990 号，租用瑞声新能源发展（常州）有限公司厂房，属于武进国家高新区南区规划范围内。

产业定位：基于产业发展趋势，结合武进国家高新区已有的产业发展基础，规划提出高新区未来重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。

相符性：本项目为高性能手机光学镜头制造项目，属于电子和智能信息产业。

土地利用规划：规划末期南区总城镇建设用地 49.93 平方公里，建设用地中面积占比较大的是工业用地、居住用地。工业用地约 26.5 平方公里，占城镇建设用地的 53.1%，主要集中在常泰高速公路以东区域，重点推进产业更新与升级。居住用地约 5.1 平方公里，占城镇建设用地的 10.2%，主要规划于滨湖居住片区、城南居住片区、南墅配套片区、前黄镇配套片区，依托滨湖资源和河网水系，建设绿色宜居空间。规划末期北区总城镇建设用地 2.22 平方公里，建设用地中面积占比较大的是居住用地。居住用地约 1.52 平方公里，主要规划布局于星火北路两侧、夏城路西侧，重点推进产业用地转型、居住用地更新和城中村改造。

相符性：对照《武进国家高新技术产业开发区规划远期（至 2035 年）用地规划图》及出租方的不动产权证[苏（2021）常州市不动产权第 2036125 号]，本项目用地性质属于工业用地，与园区土地利用规划相符。本项目所在园区土地利用规划图见附图 6。

综上，本项目为高性能手机光学镜头制造项目，属于电子和智能信息产业，符合园区产业定位；项目位于武进高新区规划范围内，项目用地性质属于工业用地，与园区土地利用规划相符，故与武进高新区规划相符。

2、对照《武进国家高新技术产业开发区生态环境准入清单》如下：

表 1-2 武进国家高新技术产业开发区生态环境准入清单

清单类型	准入内容
项目准入	<p>优先引入</p> <p>1、高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件；</p> <p>2、节能环保产业：LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网；</p> <p>3、电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路；</p> <p>4、新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。</p>
	<p>禁止引入</p> <p>1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺；</p> <p>2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目；</p> <p>3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；</p> <p>4、禁止引入危险化学品仓储企业；</p> <p>5、禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目；</p> <p>6、智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心；</p> <p>7、节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）；</p> <p>8、电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。</p>
空间布局约束	<p>1、入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求；</p> <p>2、入区项目需满足《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求；</p> <p>3、在居住用地与工业用地之间设置不少于 50m 的空间隔离带；</p> <p>4、入区项目严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标；</p> <p>5、环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对太湖生态空间的环境扰动。</p>
污染	<p>总体要求</p> <p>1、高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件；</p> <p>2、节能环保产业：LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网；</p> <p>3、电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路；</p> <p>4、新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。</p>

物 排 放 管 控	环境质量	1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺。 2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目； 3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目； 4、禁止引入危险化学品仓储企业； 5、禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目； 6、智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工程原则上需进入表面处理产业中心； 7、节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）； 8、电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目。
	排污总量	1、大气污染物 2025 年排放量：SO ₂ 47.73 吨/年，NO _x 258.70 吨/年，颗粒物 203.92 吨/年，VOCs 336.21 吨/年；2035 年排放量：SO ₂ 50.26 吨/年、NO _x 72.38 吨/年，颗粒物 213.62 吨/年，VOCs 347.36 吨/年。 2、水污染物（外排量） 2025 年排放量：废水量 1028.12 万吨/年，化学需氧量 308.44 吨/年、氨氮 13.6 吨/年、总磷 2.73 吨/年、总氮 102.81 吨/年；2035 年排放量：废水量 1194.81 万吨/年，化学需氧量 358.44 吨/年、氨氮 16.06 吨/年，总磷 3.21 吨/年，总氮 119.48 吨/年。
环 境 风 险 防 控	企业环境 风险防控 要求	1、针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，保障工业企业场地再开发利用环境安全； 2、产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失，防渗漏及其他防止污染环境的措施。
	园区环境 风险防控 要求	1、按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案； 2、建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制，完善环境应急物资储备和应急队伍建设，强化环境应急演练，提升园区环境风险防控水平。
资 源 开 发 利 用 要 求		1、到 2035 年，园区单位工业增加值新鲜水耗≤3.0m ³ /万元； 2、到 2035 年，园区单位工业增加值综合能耗≤0.11 吨标煤/万元； 3、土地资源可利用总面积上限 57.67 平方公里，建设用地总面积上限 52.15 平方公里，工业用地总面积上限 26.50 平方公里。 4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗，污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。

相符性：本项目为高性能手机光学镜头制造项目，属于电子和智能信息产业，符合优先引入条件；项目不属于电镀行业/电镀企业，与武进国家高新技术产业开发区生态环境准入清单相符。

3、与规划环评审查意见相符性分析

与《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕61 号）对照分析

表 1-3 与报告书审查意见相符性分析

审查意见	本项目	相符性
严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，高新区内永久基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。居住用地与工业用地间设置不少于 50 米的空间防护距离并适当进行绿化建设，确保高	本项目租赁瑞声新能源发展（常州）有限公司现有标准厂房，不涉及基本农田、水域及绿地的开发利用；不属于左列需退出企业；距离项目最近的保护	符合

	<p>新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>目标为厂区南侧 420m 的港桥宿舍，之间设置绿化，满足空间防护距离要求。</p>	
	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放总量管理。落实国家和江苏省大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值总量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双控管”。2025 年，高新区环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度应达到 30 微克/立方米；武南河、采菱港应稳定达到Ⅲ类水质标准。</p>	<p>本项目各项污水均达标接管，工业污水总量在武高新工业污水处理厂内平衡，生活污水总量在武南污水处理厂平衡；项目废气废水可稳定达标排放，符合区域环境质量改善要求，排放的污染物均符合区域总量控制要求。</p>	符合
	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管理，加强企业生产过程中挥发性有机气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。</p>	<p>本项目为高性能手机光学镜头制造项目，属于电子和智能信息产业。本项目各项废水废气污染物均可达标排放；项目建成后将按照相关要求开展清洁生产审核；本项目不涉及电镀工艺。</p>	符合
	<p>完善环境基础设施建设。加快推进武高新工业污水处理厂一期工程（3 万吨/日）以及武进城区污水处理厂迁建工程，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置；做到“就地分类收集，就近转移处置”。</p>	<p>本项目生活污水接管进武南污水处理厂，清洗废水经现有一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管进入武高新工业污水处理厂集中处理（已签订接管意向协议，详见附件）；项目无入河排污口；本项目固废均依规收集、处理处置。</p>	符合
	<p>健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善高新区三级防控体系建设，确保事故废水不进入外环境。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，形成环境应急救援能力。健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。</p>	<p>本项目建成后将加强环境应急预案管理，配备应急装备物资并建立“风险单元—管网、应急池-厂界”环境风险防控体系；定期开展应急培训和应急演练。</p>	符合
	<p>拟进入高新区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施的可行性论证等工作，重点关注应急体系建设、挥发性有机物排放的污染防治措施等内容，强化环境监测、环境保护和风险防控措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状调查、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目注重与园区规划环评联动，重点就工程分析、风险评价和环保措施展开论述，关注应急体系建设、污染防治措施等内容。</p>	符合
<p>综上所述，本项目与《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》审查意见（苏环审〔2023〕61 号）相符。</p>			

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目与产业政策相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 本项目与国家及地方产业政策相符性分析</p>		
	类型	对照简析	相符性
	产业 政策	本项目为高性能手机光学镜头制造项目，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制及淘汰类	相符
		本项目为高性能手机光学镜头制造项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的限制、淘汰和禁止类项目	相符
		本项目为高性能手机光学镜头制造项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止类项目	相符
		本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）目录中的限制用地或禁止用地项目	
		本项目已在武进国家高新技术产业开发区管理委员会进行备案（备案号：武新区委技备[2025]16 号），符合区域产业政策。	相符
		本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中的“两高”项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，与本项目距离最近的国家环境空气质量监控点位为常州市武进生态环境局（武进区国控点），在本项目的西北侧，直线距离约 8km，不在国控站点周边三公里范围内。	相符
<p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>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）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区、管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。</p> <p>（1）与《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）相符性分析</p>			

表 1-5 与江苏“三线一单”相符性分析

内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），对常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区是溧湖重要湿地（武进区），位于项目西侧 7.7km。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，且不会对附近生态红线区域造成影响，故本项目满足生态环境准入清单。	相符
环境质量底线	根据《2024 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目生活污水经化粪池处理后接管至武南污水处理厂集中处理，清洗废水进入现有一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管进入武高新工业污水处理厂集中处理，生产废水不含氮、磷物质。本项目污染物可稳定达标排放，对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	相符
资源利用上线	本项目不属于高耗能项目，生产过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。本项目将全过程贯彻循环经济理念，采取节水、节电等手段，符合资源利用上线相关要求。	相符
环境准入负面清单	对照《市场准入负面清单（2025年版）》以及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》，项目不在其禁止准入类和限制准入类中。项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录》（2025年版）中“高污染、高环境风险”产品名录。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	相符

(2) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》、生态环境部《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）相符性分析

表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。

	<p>日、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。</p> <p>本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。</p> <p>本项目非独立焦化项目</p>
污染物排放管控	<p>根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>项目生活污水总量在武南污水处理厂内平衡，工业废水总量在武高新工业污水处理厂平衡。</p>
环境风险防控	<p>防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p>	<p>本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。</p>
太湖流域		
空间布局约束	<p>1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目在太湖流域三级保护区，为高性能手机光学镜头制造项目，不属于上述禁止新建企业，未新增排污口。项目生活污水经化粪池处理后接管至武南污水处理厂集中处理，清洗废水经一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管至武高新工业污水处理厂集中处理，各类固废合理处置，不外排。符合相关文件要求。</p>

污染物排放 管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业。
环境风险 防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质，产生的危险废物委托有资质单位处理。

(3)与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)、《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)》相符性分析

本项目位于常州市武进国家高新区武进东大道990号,属于重点管控单元,与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的对照分析见下表。

表 1-7 与常州市“三线一单”的相符性分析

管控类别	内容要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1)禁止引入智能装备产业;电镀企业。 (2)禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。 (3)禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。 (4)禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业(国家鼓励的新药研发除外);废水排放量大的食品加工生产企业。 (5)禁止引入不符合国家产业政策的企业;造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	本项目为高性能手机光学镜头制造项目,不属于禁止引入的行业。	相符
污染物排放管控	(1)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,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	项目生活污水总量在武南污水处理厂内平衡,工业废水总量在武高新工业污水处理厂内平衡。	相符

环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系, 完善事故应急救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>项目建成后, 将编制应急预案, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治; 加强环境影响跟踪监测。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤泥、煤粉、水煤浆、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定其他高污染燃料。</p>	<p>本项目主要使用水和电能, 属于清洁能源。</p>	相符

4、与法律法规政策的相符性分析

(1) 与各环保政策的相符性分析

表 1-8 与环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》(2011年)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》(苏发改规发[2024]3号)	<p>根据《太湖流域管理条例》(2011年)第四章第二十八条: 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中第三章第四十三条: “太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外; 禁止销售、使用含磷洗涤用品; 禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; 禁止在水体清洗装贮过油类或</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内。项目为高性能手机光学镜头制造项目, 不在上述限制和禁止行业范围内。生活污水经化粪池处理后接管进武南污水处理厂集中处理, 纯水清洗废水不含氮磷, 经一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管至武高新工业污水处理厂集中处理。因此符合上述文件要求。</p>	相符

		者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。		
	《建设项目环境保护条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。	本项目不属于《建设项目环境保护条例》第十一条规定的“不予批准”条款之列。	相符
	《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）	根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出“建设项目环评审批要点”。	本项目不属于上述条款之列。	相符
	《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》	1. 严格项目总量。 实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。 2. 强化环评审批。 对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对环评文本应实施质量评估。	项目距离最近国控点(武进生态环境局大气国控站点)约8km，不在重点区域内。项目不属于两高项目。	相符
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）	把好建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对	本项目为高性能手机光学镜头制造项目，不属“两高”行业。	相符

		于不符合相关法律法规的，依法不予审批；落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。		
	关于印发《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（环大气〔2022〕68号）	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强VOCs源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。	本项目为高性能手机光学镜头制造项目，不属于石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点行业。采取源头替代措施，使用少量本体型UV胶粘剂（VOCs含量0.04%），有机废气产生量≤0.01kg/a；车间加强通风后无组织排放，对环境的影响甚微。	相符
	《江苏省大气污染防治条例》	条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，		

<p>(2018年修订)</p>	<p>应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。</p>	<p>本项目为高性能手机光学镜头制造项目，项目产生挥发性有机物废气的工段在相对密闭车间进行。项目采取源头替代措施，使用本体型UV胶粘剂（VOCs含量0.04%），有机废气产生量≤0.01kg/a；车间加强通风后无组织排放，对环境的影响甚微。可稳定达标排放，对环境的影响可接受。</p>	<p>相符</p>
<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）</p>	<p>管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”</p>		<p>相符</p>
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p>	<p>7.2.1 VOCs占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至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，废气应排放至VOCs废气收集处理系统。 7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭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。</p>		<p>相符</p>

	<p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 > 2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。</p>		
<p>《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》（环大气[2023]1号）</p>	<p>严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划，建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。</p>	<p>本环评对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，本项目对机械噪声采取隔声、减振等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，符合要求。</p>	相符
<p>(2) 与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55号）的相符性分析</p>			
<p>表 1-9 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析</p>			
	文件要求	本项目	相符性
	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长	本项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南	符合

	<p>江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3. 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。4. 禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。7. 禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。8. 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。9. 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。10. 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。11. 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。12. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。13. 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。14. 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。15. 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。16. 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。17. 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，禁止新建</p>	<p>（试行，2022 年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55 号）中“禁止类”项目。</p>
--	---	--

	<p>独立焦化项目。18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。19.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。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗排放项目。20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
<p>(3) 与安全相关政策的相符性分析</p> <p>与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》(苏环办[2019]406号)、《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办[2020]16号)、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电[2022]17号)相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-10 与苏环办[2020]16 号相符性分析</p>			
文件要求		本项目情况	相符性
严把建设项目门槛	<p>严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目</p>	<p>本项目严格按照《建设项目环境风险评价技术导则》要求，进行建设项目环境风险评价。污染防治设施能够稳定运行，环境风险可控</p>	符合
	<p>推进简化提质工作。配合省化治办开展全省化工产业安全环保整治提升行动，对不符合环保标准的化工企业，提请地方政府关闭退出。配合省化治办开展化工园区省级认定，对达不到环保要求的化工园区，提请省政府取消化工定位。发现重大安全隐患的，及时通报化治办和应急管理部门</p>	<p>不属于化工项目，符合相关环保标准，环境风险可控，不属于重大隐患企业</p>	
聚焦重点领域专项	<p>开展危险废物处置专项整治。根据《省危险废物专项整治实施方案》，制定并组织实施《省生态环境厅危险废物处置专项整治行动方案》。按时向省安全生产专项整治行动领导小组办公室报送危险废物处置专项整治行动工作信息、统计表、工作总结</p> <p>开展环境污染防治设施专项整治。重点检查环境污染防治设施设备的运行情况，查处环境违法行</p>	<p>危险废物均得到合理处置，厂内暂存符合相关标准要求</p> <p>项目污染防治设施均能</p>	符合

整治	为，督促整改到位。涉及安全生产方面的问题，要及时移交相关职能部门依法处理，或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查，督促企业落实污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患	稳定运行，环境风险可控	
表 1-11 与苏环办[2019]406 号、苏环办[2020]101 号相符性分析			
要求		本项目	相符性
建立危险废物监管联动机制	<p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定的，根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。</p>	<p>企业法定代表人是危险废物安全环保全过程管理第一责任人，项目建成后要切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等环节环保和安全职责；按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）等要求设置危险废物暂存间，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划并报武进生态环境局备案，与文件要求相符。</p>	相符
建立环境治理设施监管联动机制	<p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐</p>	<p>本项目建成后将按要求开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	相符

患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

表 1-12 与安委办明电[2022]17 号相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17号）	项目将严格落实环保和安全“三同时”有关要求，建成后配备专人对环保设施进行维护保养，并安排相关安全培训教育。认真落实相关技术标准规范，加强安全管理，实施现场安全监护和科学施救。	符合

（4）与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32号）、《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析

二、重点任务

（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油

墨、胶黏剂等项目。2021年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。

（三）强化排查整治。各地在推动 182 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。

（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各辖市区分别打造不少于 3 家以上源头替代示范性企业。

相符性：本项目为高性能手机光学镜头制造项目，不属于工业涂装，包装印刷、木材加工、纺织等重点排放VOCs行业；使用的本体型胶粘剂符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的要求，理由如下。

表 1-13 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性分析

项目	本体型胶粘剂	相符性分析
	限值（丙烯酸酯类）	
VOC 含量/（g/L）	≤50	项目使用的UV胶水为本体型胶粘剂，VOC含量约为0.43g/L，符合文件要求。

注：项目使用的UV胶水为本体型光固化树脂胶粘剂，根据供应商提供的VOC检测报告，VOC含量为0.04%（密度1.08g/cm³），VOC含量约为0.43g/L；故可满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）。

（6）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）、《关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837号）、《环境保护综合名录（2021年版）》、《江苏

省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发[2025]4号）等相关政策相符性

相符性：依据相关政策，“两高”项目为：石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电、纺织、造纸行业中所涉及的高能耗，高排放项目。本项目行业类别为：C3990其他电子设备制造，不属于《江苏省“两高”项目管理目录》中的行业，也不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，故与“两高”相关产业政策相符。

（7）与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）、《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析

表 1-14 与新污染物管控政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）	一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。 二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。 三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。 四、加强新化学物质环境管理。 五、加强相关企业清洁生产。 六、加强跨部门协同治理。	本项目原辅料不在《重点管控新污染物清单（2023年版）》《优先控制化学品名录》内，不属于新化学物质，无有毒有害水污染物外排。	相符
《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）	重点关注重点管控新污染物清单，有毒有害污染物名录，优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布的环境质量标准，污染物排放标准，环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	本项目为高性能手机光学镜头制造项目，不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目。本项目不涉及新污染物，无需开展新污染物评价。	相符

综上所述，本项目与地方规划相符，不属于限制、淘汰或禁止类项目。本项目选址、产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

常州市瑞泰光电有限公司成立于2019年12月3日，注册资本：320239万元，公司位于江苏省常州市武进国家高新技术产业开发区武进东大道990号。主营：光学元器件。经营范围包括光通信器件、新型机电组件、片式元器件、传感器及敏感元器件、高频率控制器件、光学元器件、新型电子元器件、精密模具的研发，制造、加工、销售；自营和代理各类商品及市局的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。常州市瑞泰光电有限公司原有项目环保手续情况见下表。

表 2-1 原有项目环保手续一览表

序号	环评情况		验收情况
	项目名称	批复	
1	年产6亿只手机摄像头（手机摄像用光学镜头）及1万套精密模具制造项目	2021年1月6日取得常州市生态环境局批复（常武环审（2021）15号）	2021年8月20日通过竣工环境保护验收（一期：即年产4.41亿只一般摄像头，不包括注塑模具清洗工段）；2022年9月15日通过竣工环境保护验收（二期：年产1200万只变焦摄像头）精密模具项目暂未建设。
2	喷砂废气治理提升项目环境影响登记表	备案回执： 202132041200002192	/
3	调焦马达车间有机废气治理提升项目环境影响登记表	备案回执： 202232041200002797	/
4	危废仓库环保设施提升改造项目环境影响登记表	备案回执： 202332041200002439	/
5	超精密模具及遮光片项目环境影响报告表	2024年10月16日取得常州市生态环境局批复（常武环审（2024）258号）	2025年3月21日通过“超精密模具及遮光片项目”竣工环境保护验收自主验收

注：排污许可证登记回执：91320412MA20HRG5XJ001Y。

现因发展需求，常州市瑞泰光电有限公司利用瑞声新能源发展（常州）有限公司现有已建厂房（光学镜头镀膜车间）扩建高端镀膜机智能化升级改造项目。

建设规模及内容：项目利用已租赁瑞声新能源发展（常州）有限公司厂房10000平方米，购置高端镀膜机，离心清洗机、测试仪设备等设备及设施共132台（套），淘汰镀膜机及其他辅助设备共3台（套），对部分镀膜生产线进行设备更新、智能化升级改造，项目建成后，镀膜质量提升，并增加年产1000万只高性能手机光学镜头的生产能力。

本项目已于2025年6月30日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》，备案证号：武新区委技备[2025]16号，项目代码：2506-320451-04-02-329192。

建设内容

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目涉及“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 82 其他电子设备制造 399”中“全部(仅分割、焊接、组装的除外)”，应编制环境影响评价报告表。

常州市瑞泰光电有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响评价报告表，常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

2、项目概况

项目名称：高端镀膜机智能化升级改造项目。

建设单位：常州市瑞泰光电有限公司。

项目性质：扩建。

投资总额：项目总投资 11000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资额的比例为 0.55%

建设地点：江苏省常州市武进国家高新区武进东大道 990 号。

劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，新增员工 50 人，年工作 300 天，三班制，每班 8 小时；全年工作时数为 7200h。

建设进度：本项目利用原租用的瑞声新能源发展（常州）有限公司厂房 10000 平方米，建设期主要对设备进行安装。

四周环境：本项目租用瑞声新能源发展（常州）有限公司位于常州市武进国家高新区武进东大道 990 号的闲置厂房（利用原有），厂房南侧为武进大道，隔路为瑞声科技园（常漕路 3 号厂区）；项目东侧为永胜河；项目西侧、北侧均为瑞声新能源发展（常州）有限公司厂房，详见附图 2。本项目周边 500 米内敏感点：瑞声港桥宿舍（SE,420m），最近的敏感点瑞声港桥宿舍位于厂界东南侧 420 米。

3、主体工程及产品方案

表 2-2 本项目建成后全厂产品方案

序号	主体工程	产品名称	环评设计能力			备注
			扩建前	扩建后全厂	变化量	
1	手机摄像头 生产线	变焦摄像头	1200 万只/年	1200 万只/年	0	已投产
2		一般摄像头	58800 万只/年	58800 万只/年	0	已投产 44100 万只/年
3		高性能手机 光学镜头	0	1000 万只/年	+1000 万只/年	本项目拟建设
4	模具生产线	精密模具	1 万套/年	1 万套/年	0	未投产
5	精密模具生产线	超精密模具	3000 套/年	3000 套/年	0	已投产
6	遮光片生产线	遮光片	30 亿片/年	30 亿片/年	0	已投产

注：本项目产品种类繁多，形状不规则，具体尺寸根据客户要求定制；本项目产品示意图如下：



本项目高性能手机光学镜头产品主要分类：

塑料镜头：产品涵盖 5-20M，4-6P 镜头；

玻璃镜头：全球独有的晶圆级玻璃技术，高耐热；

混合镜头：AAC 独有的晶圆级玻璃+塑料混合镜头技术；多种玻璃材质，降低 TTL；多层抗反射镀膜，大幅提升成像品质。

本项目采用高端镀膜机（EOS1950、ARES700、TB03），对部分镀膜生产线进行设备更新、智能化升级改造后（产排污无明显变化），镀膜质量得到大幅提升（提高镀膜纯度、致密性、附着力、硬度和其他物理性能），镜片光线穿透率等质量得到显著提升。

项目建设背景：

智能手机更新换代迅速，手机摄像头的性能与功能不断升级与创新，手机搭载摄像头数量逐年提升，根据中国信通院统计，2021 年全国在售手机中后置双摄占比已达到 64%，95% 的手机后置摄像头最大像素超过 1200 万像素。手机搭配三摄已成为市场主流，四摄五摄机型已经逐步推出。2021 年三星 A9S、诺基亚 9 PureView 分别成为第一款搭载四摄和五摄的手机，2021 年单部手机平均摄像头突破 3 颗，三摄市场渗透率迅猛提升。近年来手机摄像头个数增多，逐步推动了“广角”、“长焦”、“微距”和“虚化”等 3D 成像质量的提升，同时促进双（多）摄视觉解决方案市场规模稳步增长。

目前玻璃镜头主要有三种制造工艺，分别为模造成型、WLO 晶圆级光学元件技术和 WLG 晶圆级玻璃技术。这三者中，WLG 工艺技术是最先进的技术，有着多重优势。其一，可提供灵活的光学设计及升级路线图，它拥有更小的尺寸，可应对手机越来越轻薄化的趋势。其二，具有优异的光学性能和热稳定性；其三，制造成本更低。而目前全球范围内，瑞声科技是唯一掌握 WLG 晶圆级光学玻璃镜片量产技术的公司，这为瑞声科技光学的发展，创造了下一个十年行业先机。

项目投资规模大、科技含量高，符合常州和武进地区的发展需求和目标，将带动上下游产业链的延伸投资，将对地方的工业产值和税收及解决当地就业作出较大的贡献，并能带动相关行业和人才的引进。这对于促进地方经济快速发展具有十分积极的意义。

4、公用及辅助工程

表 2-3 本项目主体工程、公辅工程、依托工程一览表

类型	建设名称	建设规模			备注	
		扩建前	本项目	扩建后		
主体工程	1#车间 (7F)	占地面积 8688m ²	利用原闲置 1 层车间	利用 1 层西侧车间	利用原租赁厂房	
	2#车间 (4F)	占地面积 8221m ²	利用原闲置 1 层车间	利用 1 层东侧车间	利用原租赁厂房	
	3#车间 (7F)	占地面积 9904m ²	/	无变化	/	
	5#车间 (8F)	占地面积 8221m ²	/	无变化	/	
	6#车间 (7F)	占地面积 4818m ²	/	无变化	/	
	1#辅房	占地面积 1429m ²	/	无变化	/	
	2#辅房	占地面积 910m ²	/	无变化	/	
	3#辅房	占地面积 2043m ²	/	无变化	/	
贮运工程	原料仓库	依托现有中心仓库, 占地面积 6376m ² , 原有项目已使用面积 4400m ² , 剩余面积 1976m ² , 本项目新增使用面积 100m ² , 剩余能力可满足本项目原料存放要求			依托现有, 2#楼 4F	
	成品仓库	建筑面积 8688m ²	拟使用 500m ²		依托现有, 1#楼 4F	
公用工程	给水	1027544m ³ /a	1849m ³ /a	1029393m ³ /a	由市政自来水厂供给	
	排水	生活污水	412100m ³ /a	1440m ³ /a	413540m ³ /a	生活污水经化粪池处理后接管进市政污水管网后进入武南污水处理厂
		生产废水	510579m ³ /a	44m ³ /a	510623m ³ /a	清洗废水经厂内一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管至武高新工业污水处理厂
	供气(天然气)	31.5 万 m ³ /a	/	无变化	供气管网	
	空压系统	SM300 空压机供气 46.7Nm ³ /h	/	无变化	/	
	冷却系统	单套水冷冷冻机流量约 5t/h, 全厂配备	/	无变化	/	
	纯水制备	制纯水能力 30t/h, 纯水制备率 55%, 工艺多介质过滤+活性炭过滤+反渗透+树脂	本项目需纯水 22m ³ /a 依托现有纯水机	制纯水能力 30t/h, 纯水制备率 55%	依托现有	
	供电	13459.61 万 kW·h	460.52 万 kW·h	13920.13 万 kW·h	依托区域供电管网	
环保工程	废气	有组织废气	3#厂房注塑及注塑后清洗废气经 UV 催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 52 米高的 5#排气筒排放; 3#厂房及 2#辅房产生的脱膜及脱膜后清洗废气经一级碱喷淋+UV 催化氧化+活性炭吸附装置处理后分别通过 50 米高的 6#排气筒及 15 米高的 8#排气筒排放; 喷砂及车间内颗粒物分别经滤筒式除尘装置处理后通过 15 米高 7#排气筒排放; 乙醇擦拭、胶水分装及胶水热固化产生的有机废气经 UV 催化氧化+活性炭吸附处理后通过 45 米高 10#排气筒排放; 危废库废气经喷淋+UV 催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 12#排气筒排放。手摇磨废气和喷砂废气, 经 7500m ³ /h 集气罩+低压脉冲袋式除尘器+50m 高 13#排气筒排放		无变化	本项目产生微量有机废气, 不做定量分析, 无须设置排气筒

	无组织废气	粉碎颗粒物经设备自带滤芯过滤后无组织排放；CNC 加工、非球面加工有机废气经机器自带过滤棉过滤后无组织排放，光曲磨、无心磨、经滤芯过滤后无组织排放		无变化	本项目产生微量有机废气，车间加强通风后无组织排放
	噪声	合理布局、隔声、减振措施、距离衰减、加强绿化等		无变化	/
	生活污水	化粪池处理	化粪池处理	无变化	依托现有设施，接管至武南污水处理厂
	废水	生产废水* (不含氮磷)	超声波清洗废水、纯水清洗废水经隔油池处理后与其他不含氮磷生产废水一起进入现有一般污水处理站处理后接管进入武高新工业污水处理厂集中处理，污水站处理工艺为调节+中和沉淀+多介质过滤(砂滤+炭滤)，处理能力为1000m ³ /d，制纯水浓水部分回用于1#水冷冷冻机用水，部分与水冷冷冻机废水接管进武高新工业污水处理厂		本项目清洗废水依托厂内一般污水处理站处理后与制纯水浓水一并接管至武高新工业污水处理厂集中处理
	固废	危废仓库	企业现有危废仓库1占地面积200m ² ，已使用110m ² 剩余能力可满足本项目危废贮存要求	本项目一次性储存危废最大量约0.205t(占用面积<1m ²)	依托现有，位于2#厂房东边
		一般固废仓库	企业现有一般固废仓库，占地面积400m ² ，原有项目已使用面积82m ² ，剩余能力能满足本项目一般固废贮存要求	本项目最大贮存量约3.5t	依托现有，位于3#厂房左边
		生活垃圾	环卫部门统一清理		
	风险防范措施	东侧厂区建设一个500m ³ 事故池 西侧厂区建设一个500m ³ 事故池		本项目事故池需求容积约110m ³	依托现有

***注：**原项目注塑模具清洗工序整体委外，不在本厂区内进行，故实际未产生含氮生产废水，含氮污水处理站未建设。

原环评方案：含氮污水经厂区内含氮废水处理站处理后回用于含氮清洗工段。

本项目新增少量纯水清洗废水，不涉及含氮工业废水。

现有一般污水处理站已设置在线检测仪，确保生产废水达标接管。

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 手机摄像头项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	组成	包装规格	性 状	年用量			最大储存量	备注
					扩建前(环评)	扩建后	增减量		
1	塑料粒子	聚碳酸酯 PC	100kg/袋	固体	2300t	2300t	0	230t	其他手机 摄像头
2	光学玻璃片	Φ50mm 玻璃原片	200 个/袋	固体	6 亿个	6.1 亿个	+1000 万	1 亿个	
3	镀膜材料 PRO ₂	二氧化硅 80% 五氧化三钛 10% 氟化镁 10%	100kg/袋	固体	32t	32.5t	+0.5t	3t	
4	五氧化三钛		100kg/袋	固体	7.3t	7.4t	+0.1t	1t	
5	镀膜材料 L5	二氧化硅 80% 五氧化三钛 10% 氟化镁 10%	100kg/袋	固体	7.3t	7.4t	+0.1t	1t	
6	二氧化硅	SiO ₂	100kg/袋	固体	1t	1.1t	+0.1t	1t	
7	一氧化硅	SiO	100kg/袋	固体	0	2t	+2t	1t	
8	UV 胶水 (本体型胶粘剂) (VOCs 含量 0.04%)	聚氨酯丙烯酸酯 50%~65%、N,N-二甲基丙烯酸酰胺 20%~35%、乙烯基吡咯烷酮 10%~15%、丙烯酸四氢糖基酯 1%~5%、发光剂 3%~5%	25kg/桶	液体	2.025t	2.275t	+0.25t	0.5t	
9	SF-光学清洗剂	碳酸钠 5-10%、乙醇 5-15%,其余为水(不含氮磷)	25kg/桶	液体	24t	24t	0	3t	
10	SF-光学脱膜剂	硫酸 2~5%、氢氟酸 2~5%、水>90%	25kg/桶	液体	360t	360t	0	36t	
11	润滑油	矿物油	25kg/桶	液体	10t	10t	0	1t	
12	白刚玉	二氧化硅	100kg/袋	固体	380t	381t	+1	40t	
13	镜头保护纸	纸	100 片/盒	固体	6 亿个	6.1 亿个	+1000 万	1 亿个	
14	乙醇(酒精)	无水乙醇	10kg/桶	液体	1.2t	1.2t	0	0.2	
15	FPC 线路板	FPC	100 片/袋	固体	4500 万个	4500 万个	0	500 万个	变焦摄像头(本项目不涉及)
16	注塑件	/	/	固体	7500 万个	7500 万个	0	750 万个	
17	漆包线	/	/	固体	0.7	0.7	0	0.07	
18	冲压件	/	/	固体	1 亿个	1 亿个	0	0.1 亿个	

*注 1: 本项目主要进行镀膜设备质量提升, 塑料粒子、清洗剂、脱膜剂等原料无新增, 光学玻璃片、UV 胶水等原料略有增加。

表 2-5 手机摄像头项目原辅材料理化性质、毒性毒理、燃烧爆炸性一览表

物质名称	主要理化性质	毒性毒理	燃烧、爆炸性
塑胶粒子 (PC 聚碳酸酯)	无色透明，耐热，抗冲击，阻燃，在普通使用温度内都有良好的机械性能，在分子链中含有碳酸酯的一类高分子化合物的总称。聚碳酸酯是抗冲击韧性为一般热塑料之冠，尺寸稳定性很好。耐热性较好，可在-60~120℃下长期使用，热变温度 130~140℃，玻璃化温度 149℃，热分解大于 310℃。聚碳酸酯极性小，玻璃温度高，吸水率低，收缩率小，尺寸精度高，对光稳定，耐候性好。熔融粘度和注射温度降低，因而易于加工成形。聚碳酸酯与 20~40%的 ABS 树脂共混后，具有优良的综合性能，它既有聚碳酸酯树脂的高机械强度和耐热性，又具有 ABS 的流动性好，便于加工的特点，各项性能指标大都介于聚碳酸酯和 ABS 之间。	无资料	可燃
UV 胶水	主要成分：聚氨酯丙烯酸酯 50%-65%、N,N-二甲基丙烯酰胺 20%-35%、乙烯基吡咯烷酮 10%-15%、丙烯酸四氢糠基酯 1%-5%、发光剂 3%-5%。透明黄色液体，气味温和。pH 值为 3.11，沸点 <200℃，闪点 >88℃，比重 1.08g/cm ³ (水=1)，溶解度 <1%。正常温度下安定，高温及火源会引起迅速且无法控制之聚合反应，将造成储存容器破裂或爆炸。	具有刺激性	可燃
SiO ₂	白色或无色，含铁量较高的是淡黄色。密度 2.2~2.66，熔点 670℃（鳞石英）、1710℃（方石英），沸点 2230℃。不溶于水微溶于一般的酸，但溶于氢氟酸及热浓磷酸，能和熔融碱类起作用。	/	不燃
TiO ₂	蓝黑色粉末，具有金属光泽。含氧量 62.3%-64.3%(原子)。斜方晶系结构，晶格常数 a=0.3747nm,密度 4.29g/cm ³ ,熔点 2180℃,真空镀膜材料	/	不燃
润滑油	无色半透明油状液体，无或几乎无荧光，冷时无臭、无味，加热时略有石油气味，不溶于水、乙醇，溶于挥发油。	/	可燃
SF-光学清洗剂	主要成分：碳酸钠 (5-10%)、乙醇 (5-15%)，其余为水，不含氯磷。无色透明液体。pH 值 9.5-12.5，相对密度（水=1）1.04-1.08，在正常状态，不会出现聚合及分解反应，较稳定。	直接接触可引起皮肤和眼灼伤。生产中吸入其雾气可引起呼吸道刺激和结膜炎	不燃
SF-光学脱膜剂	主要成分：硫酸 2~5%、氢氟酸 2~5%、水 >90%，无色液体，pH1.0±0.5，闪点无，不燃，易溶于水，一般情况下稳定。	具有刺激性	不燃
乙醇（酒精）	一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味，熔点-114℃ 沸点78℃ 闪点13℃	LD50:7060mg/kg（大鼠经口） LC50:37620mg/m ³ （大鼠吸入）	易燃

6、主要生产设备

表 2-6 运营期手机摄像头项目主要生产设备一览表

类别	序号	设备名称	规格型号	数量（台/个/套/座）			楼层位置	备注
				扩建前	扩建后	增减量		
手机摄像头 生产设备	1	高端镀膜机	EOS1950	0	8	+8	1#厂房1层西侧	镀膜
	2	高端镀膜机	ARES700	0	1	+1		
	3	发那科注塑机	S2000i-150B、100B、50B	141	141	0	1#厂房2~3层	注塑干燥、 脱膜及清洗
	4	沙迪克注塑机	GL30-LP、14kW	26	26	0		
	5	模温机	HB-180Z2、9.1kW	167	167	0		
	6	干燥机	DFGC-25Z-KS、5kW	167	167	0		
	7	剪切机	AAC自制、7kW	129	129	0		
	8	烘箱	/	6	6	0	2#厂房1层东侧	镀膜
	9	高端镀膜机	TB03	0	6	+6		
	10	镀膜机	SDARP1800	20	20	0		
	11	镀膜机	G190054	10	10	0		
	12	伞架清洗机（脱膜+清洗+烘干一体）	/	3	3	0	2#辅房	脱膜后清洗及烘干
	13	镀模板清洗线	/	8	8	0		喷砂
	14	喷砂机	40t/h	5	5	0		/
	15	无尘烘箱	/	4	4	0	3#厂房1层	镀膜
	16	镀膜机	OTFC-1800DBI	5	5	0		
	17	镀膜机	SDARP1800DBI	47	45	-2		
	18	镀膜机	ARC1900	1	1	0		
	19	模造机	/	30	30	0		
	20	切割机	/	6	6	0		
	21	裂片机	/	6	6	0		
	22	自动上下料	/	1	1	0		
	23	自动摆盘机	/	1	1	0		
	24	包料机	/	1	1	0		
	25	超声波清洗机	HKD-11216STGF	1	1	0		
	26	离心甩洗机	JAS-591	3	3	0	修模清洗	
	27	无尘烘箱	YT-JJ-252E	1	1	0		

28	干燥机	DO-5NC	340	340	0	3#厂房 2、3、4、7层	干燥
29	除湿干燥机	LTDD2-25	110	110	0		
30	注塑机	α -S30iA	340	340	0		
31	注塑机	α -S50iA	110	110	0		
32	模温机	HB-160Z, 电加热, 与注塑机配套使用	680	680	0		
33	运水式模温机	TWF-08009, 电加热, 与注塑机配套使用	220	220	0		
34	机械手	HOP FIVE 550X-CH	450	450	0		
35	包料机	/	340	340	0		
36	粉料机	/	5	5	0		
37	超声波清洗机	KWT-3060	33	33	0		
38	激光清洗机	CL300	0	1	+1		
39	超声波干洗机	RS-JPCSBGXJ	0	2	+2		
40	离心清洗机	CD-780	0	3	+3		
41	离心清洗机	JAS	15	15	0		
42	平板清洗线	/	4	4	0		
43	无尘烘箱	MOL-2D	26	26	0		
44	热刀剪切机	CG2009STB-16SR	340	340	0	3#厂房 2、5、6层	剪切
45	超声波剪切机	AE-US0306	0	1	+1		
46	超声波剪切机	AE-US0305	0	3	+3		
47	超声波剪切机	自制	110	109	-1		
48	组装机	CCLA	50	50	0		组装
49	通用组装机	/	120	120	0		
50	喷墨打标机	MK-G1100	0	31	+31		打标
51	喷胶阀	/	200	200	0		
52	镜片斜喷涂黑机	OP-VS-A10	0	30	+30		点胶
53	通用型涂黑机	OP-VS-B10	0	1	+1		
54	UV 固化炉	/	74	74	0		固化
55	固定式读码器	DM262QX	0	20	+20		
56	CCD 监视器	V520	0	6	+6		辅助设备
57	翻盘机	/	80	80	0		
58	遮光片摆盘机	YSM-90S	0	10	+10	摆盘	
59	摆盘机	/	80	80	0		
60	MTF 测试机	PRO9	96	96	0	测试	
61	MTF 测试仪	YF-MTFZDSXL-CZ	0	1	+1		
62	Flare 测试机	LENS-FL03	0	3	+3		
63	氮质谱检漏仪	HELIOT901W	0	1	+1		

	64	镜片反射率测定仪	sphere3000	0	1	+1				
	65	单品检测机	/	60	60	0				
	66	外观检测机	/	74	74	0			外观检测	
	67	MTF 分选机	/	96	96	0			分选	
	68	测高挑选机	CRGX-CGTX	0	3	+3				
	69	真空包装机	V-402-10D(C)	2	2	0			包装	
	70	粉碎机	/	7	7	0			粉碎	
	71	喷砂机	/	2	2	0			5#厂房-1层	镀膜机挡板维护
	72	喷砂机	SH-1076	1	1	0			6#厂房1层	镀膜机挡板维护
	73	镀膜机	LFFSI-10X	1	1	0				镀膜
调焦马达 生产设备 (本项目 不涉及)	74	超声波清洗机	/	1	1	0	6#厂房7层	注塑件清洗		
	75	离心甩洗机	/	6	6	0		冲压件(金属)清洗		
	76	烘箱	ACCURA DG	13	13	0		热固化		
	77	测试机	/	44	44	0		测试		
	78	绕线机	/	56	56	0		绕线		
	79	自动线	/	54 站	54 站	0		过程装配		
	80	激光打码机	/	4	4	0		打码		
	81	激光焊接机	/	3	3	0		焊接		
	82	涂布机	/	50	50	0		自动点胶		
	83	喷胶阀	/	40	40	0		自动喷胶		
	84	UV 面光源	/	24	24	0		UV 固化		
	85	自动点焊机	/	20	20	0		点焊		
	86	CCD	/	40	40	0		检验尺寸		
	公辅设备	87	空压机	SM300VSD	6	6		0	1#、2#辅房	/
88		纯水机	30T/h	3	3	0	/			
89		水冷冷冻机	YKIBK5K15EXG+CSD	10	10	0	/			
90		锅炉	/	3(2用1备)	3	0	1#辅房	保证车间恒温恒湿, 冬天兼供暖用途		
91		锅炉	/	3(2用1备)	3	0	3#辅房			

7、平面布局

本项目位于常州市武进高新区武进东大道 990 号，利用原租赁的瑞声新能源发展（常州）有限公司闲置厂房进行生产，厂区已实行雨污分流。生产区域布置有镀膜区、剪切清洗区、组装区、包装区等，主要生产区（镀膜区）位于 1#车间 1 层和 2#车间 1 层。一般固废仓库和危废仓库依托原有项目，车间布置见附图 3。

8、水平衡图

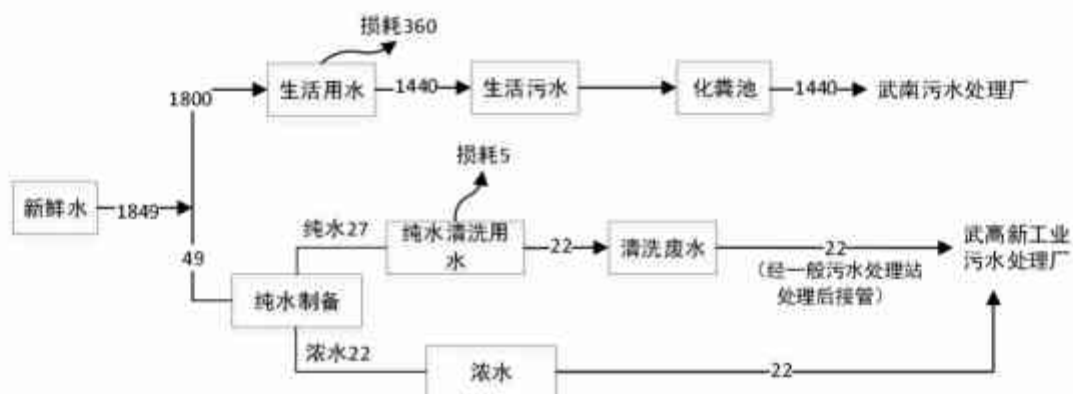
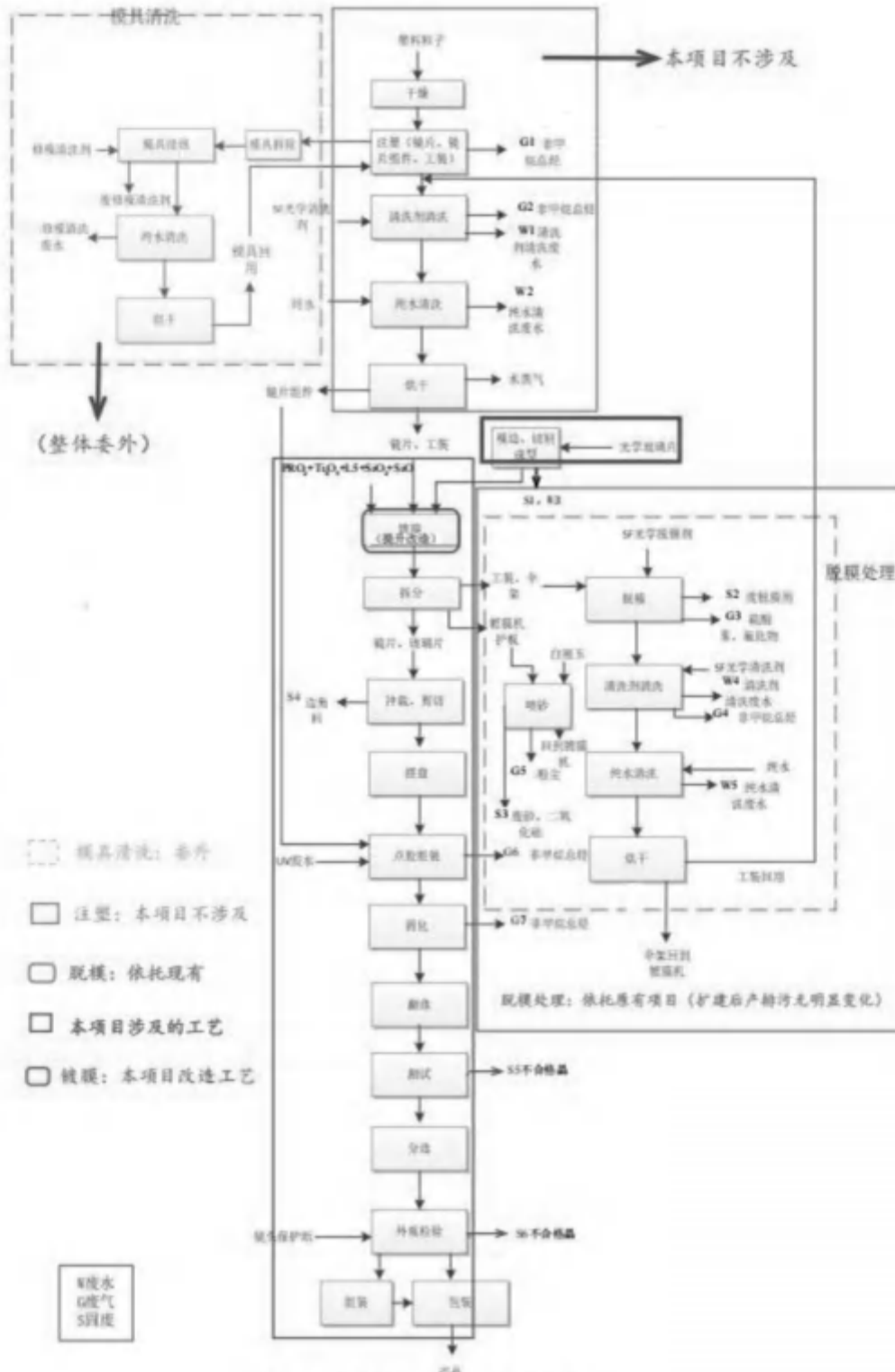


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

运营期工艺流程简述：

1、高性能手机光学镜头生产工艺



工艺流程简述

（一）注塑件生产工艺（本项目不涉及）

干燥：将塑料粒子放入干燥机中除湿干燥。

注塑（镜片、镜片组件、工装）：将塑料粒子（PC）投入注塑机中，电加热模温机，温度在 150℃以内。经过加热熔融，液态塑胶粒子受到高压条件下的挤压分别被注入镜片模具、镜片组件模具和工装模具的腔内，在腔内由液态塑胶到最终成型为塑料镜片、镜片组件和工装（放置镜片的塑料板）。此过程中产生注塑有机废气 G1，以非甲烷总烃计。

清洗剂清洗：将注塑加工好的镜片、镜片组件和工装在超声波清洗机中清洗，用光学清洗剂清洗表面灰尘。定期更换。此过程产生有机废气非甲烷总烃 G2，清洗废水 W1。

纯水清洗：镜片、镜片组件和工装用清洗剂清洗后，用纯水在超声波清洗机中溢流清洗，此过程产生纯水清洗废水 W2。

烘干：镜片、镜片组件和工装清洗后需进行烘干，使用烘箱烘干，烘干时间约 15min，温度控制在 50℃左右，内部的加热装置热源采用电加热，此过程仅产生水蒸气。

注：本项目高性能手机光学镜头主要使用晶圆级光学玻璃，配套的少量塑料件由原项目提供。由于本项目产能在原项目的基础上仅增加 1.67%，在原项目注塑产能（原料）不变的情况下，通过提高良品率完全能满足本项目的需求。

（二）注塑模具清洗工艺（委外）

注塑模具清洗工艺整体委外，本项目不涉及。

（三）本项目主要生产工艺

模造、切割成型：将φ50mm 玻璃原片放在模造机内，在惰性气体氮气的保护下加热至 600-650℃、加工成型为玻璃镜片，再使用超声波剪切机、裂片机对其加工成符合规格的形状。镜片用纯水清洗、烘干后准备镀膜处理。

注：玻璃是一种典型的脆性材料，所谓剪切，并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中（玻璃边缘产生微裂纹），然后裂片，因此该工序不会产生粉尘。

产污环节：此工序产生玻璃边角料（S1）、纯水清洗废水（W3）。

镀膜（提升改造）：本项目采用高端镀膜机（对原镀膜设备进行提升改造），采用真空蒸镀，将需镀膜的玻璃片、镜片清洗烘干后放到镀膜室，抽空后将膜料电加热到高温，将需镀膜的镜片放到镀膜室，抽空后将膜料电加热到高温，使蒸气达到约 13.3Pa 而使蒸气

分子飞到基体表面，凝结而成薄膜。将加工好的镜片通过镀膜机在真空状态下，加热至 1800℃，在镜片的表面镀上一层增透膜，起到减少镜片的反射率、加强光线穿透率的作用。本项目膜料为二氧化硅、一氧化硅、五氧化三钛、 PbO_2 、 Li_2O ，均为颗粒物，在密闭状态下，颗粒物均成熔融物后，覆于镜片表面，产生颗粒物较小，此处不定量分析，镀膜机中零件需要定期镀膜钝化，以此提高零件的使用寿命。

拆分：使用机械手将镜片、玻璃片、工装拆分开。

冲裁、剪切：将镀膜的镜片、玻璃片使用冲压机、剪切机冲裁、剪切成符合规格的形状，此处产生边角料 S4。

摆盘：将镀膜好的镜片、玻璃片使用摆盘机放好位置。

点胶组装：将镀膜好的镜片、玻璃片和清洗好的镜片组件用 UV 胶（本项目胶水用量增加 1.6%）进行粘接组装。此过程中产生 G6 非甲烷总烃。

固化：将组装好的光学镜头放进固化炉中烘烤约 20 秒进行固化，在固化过程中 UV 胶会有少量的有机物挥发逸散 G7，以非甲烷总烃计。

翻盘：将光学镜头使用翻盘机将其从自动流水线上倒出。

测试：使用 MTF 测试机等设备对镜片的光学性能指标进行测试（MTF 值，有效焦距等）。此工序会产生不合格品 S5。

分选：对不同规格的摄像头使用 MTF 分选机分选。

外观检验：测试完毕后，利用外观检验机对镜片及其组件外观做观察检验。此工序会产生不合格品 S6。

组装：本项目光学镜头与配件直接进行组装。

注：原项目变焦摄像头将光学镜头与调焦马达进行组装，本项目不涉及。

包装：对检验好的成品贴上镜头保护纸，利用真空包装机进行包装作业。

注：本项目不合格品主要为玻璃制品，全部外售综合利用，不涉及粉碎工序。

脱膜处理工艺（依托原有项目，产污无明显变化）

工装及伞架在镜片镀膜时盛放镜片，镜片镀膜时会将工装、伞架及镀膜机护板表面镀上少量膜，工装、伞架及护板需清洗后循环使用。

喷砂：喷砂是采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（白刚玉）高速喷射到需处理工件表面，使工件表面的外表或形状发生变化。本项目镀膜机里的护板使用喷砂进行脱膜。此工序会产生喷砂粉尘 G5、废砂 S3。

脱膜、清洗剂清洗、纯水清洗、烘干：清洗时将伞架及工装分别放入伞架清洗机和镀膜板清洗线中，使用脱膜剂脱膜，再用光学清洗剂清洗，然后用纯水清洗。脱膜剂脱膜过程中产生废脱膜剂 S2、脱膜废气 G3，清洗剂清洗过程中产生清洗废气非甲烷总烃 G4、清洗剂清洗废水 W4，纯水清洗过程中产生纯水清洗废水 W5。

3、产污环节

本项目产污环节见下表。

表2-7 产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施
1	G6, G7 (本项目)	非甲烷总烃	点胶, 固化	本项目点胶、固化过程产生微量有机废气, 加强通风后无组织排放
2	G1 (原项目)	非甲烷总烃	注塑	UV 催化氧化+活性炭吸附
3	G2, G4 (原项目)	非甲烷总烃	清洗剂清洗	UV 催化氧化+活性炭吸附
4	G3 (原项目)	硫酸雾、氟化物	脱模	一级碱喷淋 +UV 催化氧化+活性炭吸附
5	G5 (依托原项目)	颗粒物	喷砂 (扩建前后无明显变化)	滤筒除尘
6	(原项目)	颗粒物	粉碎 (本项目不涉及)	滤芯除尘
7	生活污水	PH、氨氮、COD、SS、TP、TN	日常生活	经化粪池处理后接管进武南污水处理厂集中处理
8	W1, W2 (原项目)	COD、SS、TDS	注塑件清洗废水 (本项目不涉及)	依托厂内一般污水处理站处理后接管至武高新工业污水处理厂集中处理
9	W3 (本项目)	COD、SS、TDS	(新增) 纯水清洗废水	
10	W4, W5 (依托原项目)	COD、SS、TDS	脱模清洗废水 (扩建前后无明显变化)	
11	制纯水浓水	COD、SS	纯水制备 (依托原项目)	接管至武高新工业污水处理厂集中处理
12	/	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清理
13	S1, S4	边角料	切割、冲裁、剪切	外售相关综合利用单位
14	S3	废砂	喷砂	
15	S5, S6	不合格品	检验测试	
16	/	一般废弃包装材料	原料包装	
17	S2 (原项目)	废脱模剂	脱模	委托有资质单位处理
18	/	沾染毒害物质废弃物	生产	
19	/	废包装桶	原料使用	
20	/	废灯管	生产 (原项目)	
21	N	Leq (A)	机械生产	合理布置, 设置消声, 隔声等降噪措施, 厂界设绿化隔离带

1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

(1) 原有项目环保手续见表 2-1，原有项目产品方案见表 2-2。

(2) 原有项目工艺

①调焦马达生产工艺流程

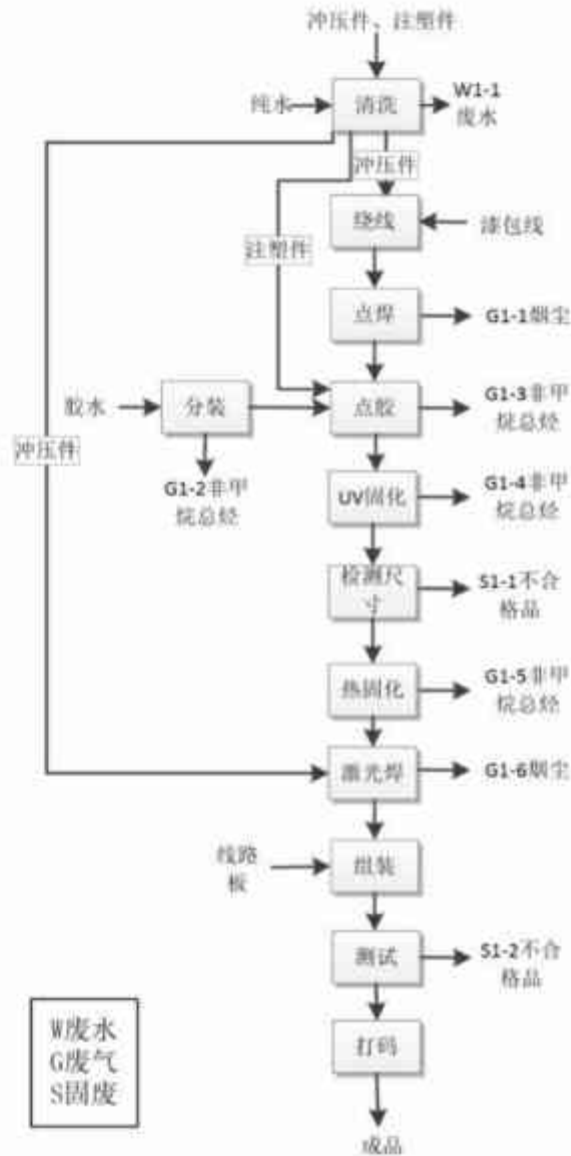


图2-4 调焦马达生产工艺流程图

调焦马达生产工艺流程简述:

- (1) 清洗: 将注塑件、冲压件分别放入超声波清洗机, 在离心甩洗机内用纯水清洗, 洗去表面灰尘, 清洗水定期更换, 此工序产生 W1-1 清洗废水。
- (2) 绕线: 使用绕线机将漆包线缠绕在冲压件上面。
- (3) 点焊: 利用点焊机将漆包线焊接在一起, 此过程产生 G1-1 焊接烟尘。
- (4) 点胶: 胶水需要在胶水房分装, 此工序产生废气 G1-2 非甲烷总烃, 利用涂布机、喷胶阀给注塑件和冲压件上 UV 胶, 点胶产生废气 G1-3 非甲烷总烃。
- (5) UV 固化: 点胶后使用 UV 面光源固化, 此工序产生 G1-4 非甲烷总烃。
- (6) 检测尺寸: 使用 CCD 检测半成品, 此处产生不合格品 S1-1。
- (7) 热固化: 为使胶水固化完全, 需要在烘箱中烘干, 温度为 70°C, 此工序产生 G1-5 非甲烷总烃。
- (7) 激光焊: 使用激光焊接机将冲压件与固化好零件焊接在一起; 此过程产生 G1-5 焊接烟尘。
- (9) 组装: 将零件、线路板组装在一起。
- (10) 测试: 使用测试机对调焦马达进行性能测试, 此处产生不合格品 S1-2。
- (11) 打码: 在产品上使用打码机激光打码即为成品入库。

注: 所有冲压件、注塑件均需定期使用乙醇进行擦拭, 擦拭过程中部分挥发; 此过程产生有机废气。

②纯水过滤回用工艺流程



图 2-5 纯水回用工艺流程图

工艺流程简述:

企业纯水使用过程中, 工件中铁等金属会以离子形态进入纯水, 纯水中阳离子浓度过高会导致该纯水电导率上升, 降低生产精度, 从而影响产品质量。因此纯水循环使用过程中需定期进行过滤。本项目纯水过滤共分两道工序, 首先利用滤芯去除水中颗粒形式的金属杂质, 保证水中颗粒物始终维持在较低的浓度; 之后纯水进入离子交换树脂, 各类金属阳离子与树脂表面氢离子进行离子交换, 使得溶液中的金属阳离子被转移到树脂上, 而树脂上的氢离子交换到水中, 从而达到净化纯水的目的。纯水过滤过程中产生 S6-1 废滤芯及废树脂。

③超精密模具生产工艺流程

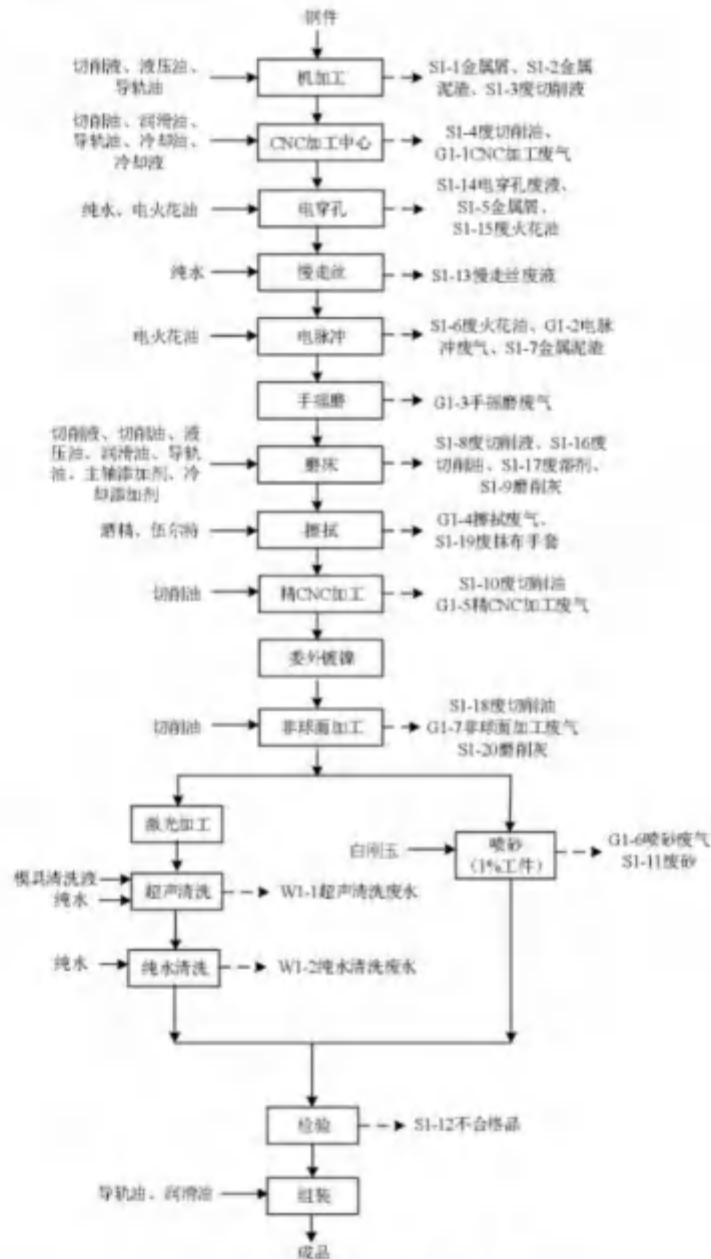


图2-6 超精密模具生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

机加工：分别利用数控车加工中心、立式升降台铣床等设备对钢件进行机加工处理，制成初步工件。操作过程中需添加切削液用于冷却、润滑设备和工件，切削液过滤循环使用，定期更换。故机加工工段产生 S1-1 金属屑、S1-2 金属泥渣和 S1-3 废切削液。

CNC 加工中心：根据产品精度要求，分别利用数控铣加工中心、高速精密桌上车床等设备在工件表面进行加工处理，使其表面特定位置产生螺纹、凹槽等。

CNC 加工中心产生 S1-4 废切削油和 G1-1CNC 加工废气（油雾，以非甲烷总烃计）。

电穿孔：利用电火花穿孔机等设备在工件表面切割出各类尺寸的沟槽。利用连续移动的细金属丝（称为电极丝）作电极，对工件进行脉冲火花放电，产生高温并蚀刻金属，达到切割金属表面的目的。操作过程中需添加电火花油用于润滑设备和工件，电火花油过滤循环使用，定期更换。电火花穿孔机使用过程中需添加纯水，纯水过滤后循环使用，一年更换一次。电穿孔产生 S1-5 金属屑、S1-14 电穿孔废液和 S1-15 废火花油。

慢走丝：利用慢走丝线切割机等设备在工件表面切割出各类尺寸的沟槽。慢走丝切割机使用过程中槽液介质为纯水，纯水过滤后循环使用，一年更换一次。慢走丝产生 S1-13 慢走丝废液。

电脉冲：利用电火花成型机等设备在工件表面切割出各类尺寸的沟槽。电火花成型机使用过程中需添加电火花油，工件浸泡于电火花油中，利用快速放电的原理，在金属件表面制造出高温区域，使其熔化和蒸发，从而达到切割目的，电火花油过滤后循环使用，定期更换。电脉冲产生 S1-6 废火花油、S1-7 金属泥渣和 G1-2 电脉冲废气（油雾，以非甲烷总烃计）。

手摇磨：根据产品所需，利用手摇磨床等设备进行磨加工处理。磨加工主要作用有两点：1、去除工件表面因前道加工产生的各类毛刺等，使其表面光滑；2、将工件特定位置进行打磨，去除多余厚度，提高产品精度。手摇磨床加工方式为干磨。故手摇磨产生 G1-3 手摇磨废气（粉尘）。

磨床：根据产品所需，利用平面磨床、光学曲线磨床、无心磨床、内外圆磨床、坐标磨床等设备进行磨加工处理。磨加工主要作用有两点：1、去除工件表面因前道加工产生的各类毛刺等，使其表面光滑；2、将工件特定位置进行打磨，去除多余厚度，提高产品精度。操作过程中需添加切削液用于冷却、润滑设备和工件，切削液过滤循环使用，定期更换。磨床加工工段产生 S1-8 废切削液、S1-9 磨削灰、S1-16 废切削油和 S1-17 废溶剂。

擦拭：磨加工后的工件用乙醇或小瓶装伍尔特清洁剂进行擦拭，去除表面污渍。此工序乙醇和伍尔特清洁剂挥发产生 G1-4 擦拭废气（以非甲烷总烃计）和 S1-18 废抹布手套。

精 CNC 加工：根据产品精度要求，分别利用数控车床、立式升降台铣床、高速精密车床等设备在工件表面进行加工处理，使其表面特定位置产生螺纹、凹槽等。精 CNC 加工过程中产生 S1-10 废切削油和 G1-5 精 CNC 加工废气（油雾，以非甲烷总烃计）。

委外电镀：精 CNC 加工后的产品需委外电镀，电镀的工件取回进行下一阶段加工。

非球面加工：使用非球面加工机对工件表面进行处理，使其表面光滑。加工原理为通过计算机控制加工工具对工件做理想非球面面型的扫描运动，通过过程中的“点”（或较小面积）接触对零件表面进行精准去除，从而大幅度提升加工精度和可重复性。此工序会产生

S1-18 废切削油、G1-7 非球面加工废气（油雾，以非甲烷总烃计）。

激光加工：使用激光加工机、激光雕刻系统对非球面加工后的工件表面进行雕刻，雕刻一个直径为 0.2-0.5cm 的圆弧，此工序雕刻的范围较小，废气产生量极小故不定量分析。

超声清洗：激光加工后工件表面沾有油污，使用模具清洗液进行清洗，模具清洗液与纯水 1:1 配比。清洗产生 W1-1 超声波清洗废水。

纯水清洗：超声波清洗后，再用纯水进行清洗，产生 W1-2 纯水清洗废水。

喷砂：1%工件经非球面加工后，使用喷砂精细打磨，该过程产生 G1-6 喷砂废气（粉尘），S1-11 废砂。

检验组装：对产品规格尺寸，进行检验组装，此工序产生 S1-12 不合格品。

注：本项目磨床加工设备、机加工设备、CNC 加工中心设备在使用过程中添加切削液、切削油、液压油、润滑油、导轨油、主轴添加剂、冷却添加剂进行冷却润滑，其中切削液或切削油循环使用，定期添加及更换。

④遮光片生产工艺流程

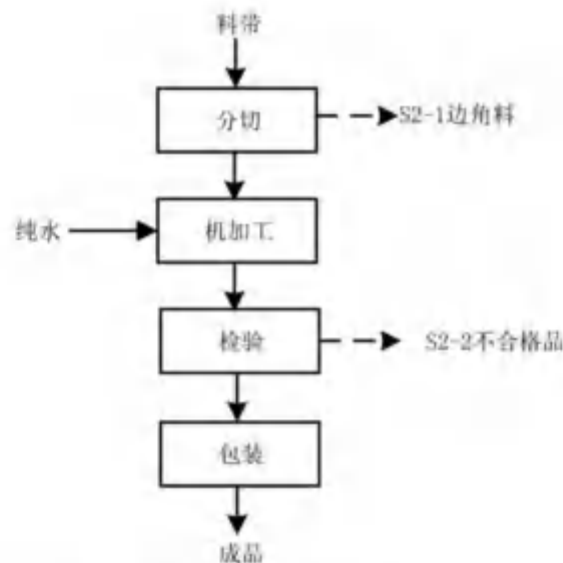


图2-7 遮光片生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

分切：使用分切机对料带进行裁剪，该过程产生 S2-1 边角料。

机加工：用冲床和磨床对料带进行进一步加工，得到所需形状的半成品的遮光片，此过程会添加纯水对产品进行冷却，该股水定期添加不外排，加工过程中会产生 S2-2 废边角料。

检验、包装：对产品规格尺寸，使用检验设备 QV 进行检验，检验合格产品进行包装，5000 片为一组。此工序产生不合格品。

(3) 原有项目污染物排放情况

a 废水：企业委托江苏秋泓环境检测有限公司于 2025 年 1 月 2~3 日对超精密模具及遮光片项目进行竣工环境保护验收监测，根据验收监测报告（编号 2024274701 QHHJ-BG（水 009）），企业原有项目废水监测结果如下：

表 2-8 原有项目生活污水监测结果

采样 点位	监测 项目	标准 限值	监测结果（单位：mg/L）								日均值 或范围
			2025.1.2				2025.1.3				
			第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	
DW001 西厂区 生活污 水接管 口	pH 值	6.5-9.5	7.4	7.5	7.7	7.8	7.5	7.9	7.8	7.7	7.4-7.9
	SS	400	16	20	16	14	22	13	11	10	15
	COD _{Cr}	500	28	137	35	32	42	37	34	92	55
	氨氮	45	0.922	1.96	0.898	0.640	0.844	0.842	1.16	1.68	1.12
	总磷	8	0.40	0.80	0.43	0.35	0.56	0.45	0.51	0.68	0.52
	总氮	70	5.32	9.72	6.18	6.01	5.34	6.54	12.7	3.15	6.87
	动植物 油类	100	3.40	0.92	0.61	0.75	1.25	0.83	0.15	2.05	1.24
DW002 东厂区 生活污 水接管 口	pH 值	6.5-9.5	7.4	7.5	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.8	7.4-7.8
	SS	400	21	31	19	24	10	17	24	11	20
	COD _{Cr}	500	40	75	46	114	48	70	67	46	63
	氨氮	45	1.83	4.69	3.71	4.94	1.48	8.14	14.9	10.4	6.26
	总磷	8	0.53	1.37	0.77	0.98	1.12	1.14	1.29	1.11	1.04
	总氮	70	5.75	17.9	12.3	14.3	5.81	9.96	16.7	13.2	12.0
	动植物 油类	100	0.66	0.20	0.48	1.65	4.76	0.07	1.10	1.98	1.36
结果 评价	验收监测期间，DW001 西厂区生活污水接管口，DW002 东厂区生活污水接管口中 pH 值、COD _{Cr} 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油类的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。										
备注	pH 值无量纲										

表 2-9 原有项目生产废水监测结果

采样 点位	监测 项目	标准 限值	监测结果（单位：mg/L）								日均值 或范围
			2025.1.2				2025.1.3				
			第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	
不含氮磷污 水处理站集 水池	pH 值	/	7.9	7.8	7.9	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7-7.9
	SS	/	26	28	29	27	28	26	27	26	27
	COD _{Cr}	/	43	45	45	46	45	46	47	45	45
	石油 类	/	0.33	0.32	0.42	0.44	0.42	0.34	0.47	0.47	0.40
不含氮磷污 水处理站排 放水池 (DW003)	pH 值	6-9	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5-7.7
	SS	600	8	6	5	6	6	7	5	6	6
	COD _{Cr}	400	16	17	19	19	18	19	19	19	18
	石油 类	20	0.09	ND	0.19	ND	0.07	0.23	ND	0.18	0.15
评价 结果	验收监测期间，不含氮磷污水处理站集水池中 pH 值、COD _{Cr} 、SS、石油类排放浓度符合《常州武高新工业污水处理（一期）项目环境影响评价报告书》中污水处理厂设计进水平均浓度排放标准限值要求。										
备注	1. pH 值无量纲； 2. 不含氮磷污水处理站排水池单管直接接管至武高新工业污水处理厂，排水水池即为环评中的 DW003 生产废水接管口。										

根据监测结果可知，厂区生活污水排口排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中相关标准，废水均能够稳定达标排放；一般废水污水站运行良好，生产废水经处理后可满足武高新工业污水处理厂接管标准。

b.废气

企业委托江苏秋泓环境检测有限公司于2025年1月2-3日进行现场验收监测（13#排气筒颗粒物），报告编号：2024274701 QHHJ-BG（气011）；企业于2023年8月17日委托常州苏测环境检测有限公司对厂区已验收的5#排气筒、6#排气筒、7#排气筒、8#排气筒、10#排气筒、危废库排气筒进行了监测，监测数据见《检测报告》（E2306111-4）、《检测报告》（E2306111-5）、《检测报告》（E2306111-6）、《检测报告》（E2306111-7）、《检测报告》（E2306111-9）和《检测报告》（E2306111-10）；企业于2023年8月17日委托江苏苏测环境检测有限公司对厂区无组织废气进行了监测，监测数据见《检测报告》（E2306111-12）、《检测报告》（E2306111-13）；检测结果见下表。

表2-10 原有项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物名称	治理措施	实际排放情况		执行标准		达标情况
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
5#	注塑及注塑后清洗	36869	非甲烷总烃	UV催化+活性炭吸附	0.79	0.029	60	/	达标
6#	脱模机脱模后清洗废气	15777	非甲烷总烃	一级碱喷淋	0.6	9.47×10 ⁻³	60	3	达标
			硫酸雾	+UV催化氧化+活性炭	ND(0.2)	/	5	1.1	
			氟化物		ND(0.15)	/	3	0.072	
7#	喷砂废气	7675	颗粒物	滤筒式除尘器	ND(1.0)	/	20	1	达标
8#	脱模机脱模后清洗废气	5160	非甲烷总烃	一级碱喷淋	0.64	3.30×10 ⁻³	60	3	达标
			硫酸雾	+UV催化氧化+活性炭	ND(0.2)	/	5	1.1	
			氟化物		ND(0.15)	/	3	0.072	
10#	乙醇擦拭、胶水分装及胶水热固化废气	4347	非甲烷总烃	UV催化+活性炭吸附	0.98	4.26×10 ⁻³	60	3	达标
危废仓库排气筒	危废库废气	4316	非甲烷总烃	喷淋+UV催化氧化+活性炭吸附装置	0.60	2.59×10 ⁻³	60	3	达标
			硫酸雾		ND(0.2)	/	5	1.1	
			氟化物		ND(0.15)	/	3	0.072	

注：“ND”表示未检出，括号内为检出限，排放速率计算无意义。

表2-11 原有项目有组织废气产生及排放情况

检测点位及编号		13#排气筒进口		采样日期		2025-01-02	
检测项目		单位	检测结果			参考 限值	
			10:25-11:25	11:35-12:35	12:45-13:45		
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	>50	>50	>50	-	
低浓度颗粒物	排放速率	kg/h	-	-	-	-	
备注	低浓度颗粒物排放浓度>50mg/m ³ , 无法计算排放速率						
检测点位及编号		13#排气筒出口		采样日期		2025-01-03	
检测项目		单位	检测结果			参考 限值	
			09:30-10:30	10:40-11:40	11:50-12:50		
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	≤20	
低浓度颗粒物	排放速率	kg/h	-	-	-	≤1	
参考标准	参考《大气污染物综合排放标准》DB 32/4041-2021 表1 大气污染物有组织排放限值						
备注	ND 表示未检出, 并不计算排放速率						

表2-12 原有项目无组织废气排放情况

检测项目	采样位置	无组织排放监控浓度限值		检测结果 (mg/m ³)	达标情况
		监控点	浓度 mg/m ³		
颗粒物	上风向 1#	/	/	0.12	达标
	下风向 2#	边界外浓度最高点	0.5	0.21	
	下风向 3#			0.234	
	下风向 4#			0.213	
非甲烷总烃	上风向 1#	/	/	0.31	达标
	下风向 2#	边界外浓度最高点	4.0	0.40	
	下风向 3#			0.49	
	下风向 4#			0.47	
硫酸雾	上风向 1#	/	/	0.013	达标
	下风向 2#	边界外浓度最高点	0.3	0.009	
	下风向 3#			0.010	
	下风向 4#			0.009	
氟化物	上风向 1#	/	/	ND (0.5)	达标
	下风向 2#	边界外浓度最高点	0.02	ND (0.5)	
	下风向 3#			ND (0.5)	
	下风向 4#			ND (0.5)	

注：“ND”表示未检出，括号内为检出限。

表2-13 原有项目厂区内无组织排放情况

检测项目	监测点位	监测结果	厂区内浓度限值	达标情况
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂房门窗 1m 处	0.42	6	达标
	车间门口 1.5m 处	0.40		达标

根据监测结果可知：有组织废气排放口的非甲烷总烃、颗粒物等污染物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 等相关排放监控浓度限值；厂界无组织排放颗粒物浓度和厂界无组织非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。厂房外非甲烷总烃无组织满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 标准限值要求。

c. 噪声：

企业于 2025 年 1 月 2~3 日委托江苏秋泓环境检测有限公司进行厂界噪声监测，监测结果见下表。

表2-14 原有项目噪声监测结果

监测点位	监测结果 (LeqdB (A))				标准限值	
	2025.1.2		2025.1.3			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	54.2	52.2	52.6	52.7	65	55
南厂界	61.4	53.0	62.2	53.9	70	55
西厂界	54.7	49.7	54.7	50.8	65	55
北厂界	60.3	51.8	61.4	53.2	65	55
结果评价	验收监测期间，东、西、北厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，南厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准。					
备注	/					

由上表可知，原有项目所在地东、西、北厂界监测点昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，南厂界监测点昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准。

d. 固废：

企业固废 100%处置，零排放。

(4) 原有项目污染物排放总量

根据环评及批复、验收，原有项目污染物排放总量见下表。

表2-15 原有项目污染物排放总量（单位：t/a）

类别	污染物名称	环评及批复污染物排放量（接管量）		
		环评批复量	环评批复量 （已建已验部分）	实际排放量 （已建已验部分）
混合废水	废水量（m ³ /a）	922679	530662	530662
	COD	200.2306	108.77	108.77
	SS	163.2442	102.07	102.07
	氨氮	16.4840	6.639	6.639
	TP	1.6484	0.95	0.95
	石油类	0.0276	0.0276	0.0276
废气 （有组织）	VOCs （非甲烷总烃）	0.753	0.634	0.634
	硫酸雾	0.0534	0.052	0.052
	氟化物	0.1535	0.1494	0.1494
	颗粒物	0.3686	0.0898	0.0898
	二氧化硫	0.126	0	0
	氮氧化物	0.412	0	0
废气 （无组织）	VOCs （非甲烷总烃）	1.389	0.7	0.7
	硫酸雾	0.057	0.055	0.055
	氟化物	0.171	0.166	0.166
	颗粒物	0.2462	0.0553	0.0553
固废	一般固废	0	0	0
	危险废物	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0

2、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

原有项目主要环境问题：

本项目利用原租用的瑞声新能源发展（常州）有限公司厂房进行生产，原项目环保手续齐全，生产正常，污染物稳定达标排放，无原有环境问题。

“以新带老”措施：无

建设单位厂区内现有雨水排口、生活污水排口、工业废水排口、污水处理设施、事故应急池、危废仓库、一般固废仓库等设施情况见下图。

西厂区生活污水接管口 DW001:



生产废水接管口 DW003:



不含氮磷污水处理站:



生产废水收集池：



生产废水排放水池（单管接管至武高新工业污水处理厂）：



雨水排放口 1：



雨水排放口 2：



雨水排放口 3：



雨水排放口 4：



隔油池 1：



隔油池 2：



厂门口危废信息公开标志牌：



危废仓库门口标志牌：



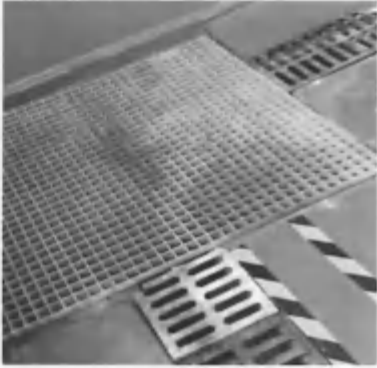
危废仓库内部应急物资：



危废仓库内部：



导流沟及收集槽：



一般固废堆场：



东侧厂区事故应急池所在位置及切断阀：



西侧厂区事故应急池所在位置及切断阀：



3、租赁单位的情况说明

本项目租赁厂房为瑞声新能源发展（常州）有限公司（以下简称“瑞声新能源”）所有，瑞声新能源已取得不动产权证：苏（2021）常州市不动产权第2036125号、苏（2021）常州市不动产权第2036113号。常州市瑞泰光电有限公司已与瑞声新能源签订租赁协议。瑞声新能源发展（常州）有限公司成立于2010年11月30日，注册地位于江苏省武进高新技术产业开发区常漕路3号，法定代表人为吴国林。经营范围包括从事锂离子电池的研发、制造、销售及售后服务。瑞声新能源（常州）有限公司2016年申报《瑞声新能源发展（常州）有限公司96905.76m²标准厂房及配套用房新建项目环境影响报告表》，规划用地面积为166567.5m²，该项目于2016年6月1日取得环保局批复（武环行审复〔2016〕137号）；于2020年7月27日填报了《瑞声新能源发展（常州）有限公司厂房及配套设施建设项目环境影响登记表》，备案回执：202032041200002748。目前公司正常运行中。

瑞声新能源已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置污水接管口和雨水排口。瑞声新能源厂区被永胜河分为东厂区和西厂区，东厂区设有一个污水排放口和两个雨水排放口，污水排放口DW002位于永安河西侧，雨水排放口YS002、YS004均位于永胜河东侧；西厂区设有一个污水排放口和两个雨水排放口，污水排放口DW001位于武进东大道北侧，雨水排放口YS001和YS003均位于西厂区永胜河西侧。

经与建设单位核实，与其依托关系如下：

（1）本项目生产废水经工业废水排放口DW003接管进入武高新工业污水处理厂集中处理，环保责任主体为常州市瑞泰光电有限公司。本项目生活污水依托瑞声新能源发展（常州）有限公司现有污水排放口DW001接管进武南污水处理厂集中处理，环保责任主体为瑞声新能源发展（常州）有限公司。

（2）本项目不增设雨水排放口，依托瑞声新能源发展（常州）有限公司已有雨水排放口，环保责任主体为瑞声新能源发展（常州）有限公司。

（3）本项目依托瑞声新能源发展（常州）有限公司现有厂房，除厂房外，本项目公辅工程如车间供暖设备、空调（冷冻水系统及供热系统）、事故池、危废仓库，一般固废仓库等均依托常州市瑞泰光电有限公司现有设施，环保责任主体为常州市瑞泰光电有限公司。

4、与租赁单位的公用工程依托关系

本项目供水、供电均依托出租方现有设施，供水由市政自来水管网供给，供电由市政电网供给。项目不涉及高功率生产设备，用水，用气量较少，依托出租方供水、供电设施可行。项目依托租赁单位雨水、生活污水设施、管网及排放口。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状						
	(1) 区域达标判定						
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》(常政发[2017]160号)，《常政发[2017]160号》，项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p>本次评价选取2024年作为评价基准年，根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。</p>						
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标 情况
	常州 全市	SO ₂	年平均浓度	8	60	100	达标
			日均值浓度范围	5~15	150	100	达标
		NO ₂	年平均浓度	26	40	100	达标
			日均值浓度范围	5~92	80	99.2	达标
		PM ₁₀	年平均浓度	52	70	100	达标
日均值浓度范围			9~206	150	98.3	达标	
PM _{2.5}		年平均浓度	32	35	100	达标	
		日均值浓度范围	5~157	75	93.2	超标	
CO		日均值的第95百分位数	1100	4000	100	达标	
O ₃		日最大8h滑动平均值 第90百分位数	168	160	86.3	超标	
<p>由上表可知，2024年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、一氧化碳达到环境空气质量二级标准；细颗粒物和臭氧超过环境空气质量二级标准，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。</p>							
(2) 其他污染物环境质量现状评价							
<p>根据常州新晟环境检测有限公司提供的检测报告(报告编号:XS2511184H)，本项目特征因子非甲烷总烃的现状补充监测数据引用《常州美佳格新材料科技有限公司年产12000吨新型防水面料、1500吨包装膜项目环境影响评价报告》中对常州美佳格新材料科技有限公司2024年1月2日~2024年1月4日的历史监测数据(引用报告编号:XS2312121H)。该监测点在本项目南侧2.6km，在本项目5km范围内，具体监测结果见表3-2所示。</p>							

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果单位: mg/m³

测点名称	监测因子	标准限值	小时浓度监测结果		
			浓度范围	超标率 (%)	最大超标倍数
G1 项目所在地(常州美佳格新材料科技有限公司)	非甲烷总烃	2.0	0.87~0.98	0	/

从上表中数据可以看出,项目所在区域非甲烷总烃最大浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的 2.0mg/m³ 标准。

引用数据时效性分析:

①本评价引用的其他污染物环境空气质量监测数据,引用数据不超过三年,满足近三年的时限性和有效性相关要求;

②本项目所在区域近期内未发生重大污染源排放情况变化,引用的监测数据可客观反映出近期颗粒物环境质量现状;

③监测因子按照国家规定监测方法监测,引用数据合理有效。

总体来说,项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。

(3) 整治方案

根据市政府印发的《常州市节能减排三年行动计划(2023-2025年)》,主要目标如下:到2025年,全市单位地区生产总值能源消耗比2020年下降15%,能源利用效率和产出效益显著提升,主要污染物排放总量持续减少,氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物重点工程减排量分别达到6560吨、6032吨、6655吨、375吨、893吨、95吨。节能减排政策机制更加健全,重点行业能源利用效率、主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平,经济社会发展绿色转型取得显著成效。提出如下节能减排重点工程:(一)重点行业绿色升级工程;(二)园区节能环保提升工程;(三)城镇绿色节能改造工程;(四)交通物流节能减排工程;(五)农业农村节能减排工程;(六)公共机构能效提升工程;(七)重点区域污染物减排工程;(八)煤炭清洁高效利用工程;(九)挥发性有机物综合整治工程;(十)环境基础设施水平提升工程。采取上述措施后,大气环境质量状况可以得到进一步改善,不会造成区域环境质量下降。

2、地表水环境质量现状

根据《2024年常州市生态环境状况公报》,2024年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为85%,无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面,年均水质达到或好于III类的比例为94.1%,无劣V类断面。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），项目所在区域河流武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

本次地表水环境质量现状引用常州新晟环境检测有限公司对《常州市超群新能源精密科技有限公司新能源汽车配件及储能电柜机箱智能生产项目》中监测数据（引用报告编号：XS2503112H），监测时间为2025年3月5日~2025年3月7日，监测断面为武南污水处理厂排放口上游500米和武南污水处理厂排放口下游1500米。

本次地表水环境质量现状具体监测数据统计及评价结果汇总见表3-3。

表 3-3 地表水现状监测数据统计及评价表（mg/L）

监测断面	项目	pH（无量纲）	COD	NH ₃ -N	TP
武南污水处理厂 排口上游 500m	最大值	7.7	14	0.324	0.14
	最小值	7.6	13	0.311	0.12
	浓度均值	7.64	13.7	0.315	0.127
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
武南污水处理厂 排口下游 1500m	最大值	7.5	17	0.455	0.18
	最小值	7.4	16	0.416	0.15
	浓度均值	7.47	16.3	0.432	0.163
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

引用数据时效性分析：

①本评价引用的地表水监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域接纳水体为武南河，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

监测结果表明，武南河各监测断面 pH、COD、NH₃-N、TP 均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求。

3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境

本项目租用武进国家高新技术产业开发区武进东大道 990 号的现有闲置厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态环境现状调查。

	<p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。</p> <p>本项目车间地面做好防渗防漏措施，危废仓库按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，造成土壤及地下水环境污染的途径较少，因此不开展地下水及土壤环境质量现状调查。</p>																				
环境保护目标	<p>本项目主要环境保护目标见下表3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要环境保护目标</p>																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境保护目标要求</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>瑞声港桥宿舍</td> <td>119.970002</td> <td>31.634462</td> <td>居民</td> <td>约300人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</td> <td>SE</td> <td>420</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气环境	瑞声港桥宿舍	119.970002	31.634462	居民	约300人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	SE	420
	环境要素			名称	坐标						保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
		经度	纬度																		
	大气环境	瑞声港桥宿舍	119.970002	31.634462	居民	约300人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	SE	420												
	<p>声环境</p> <p style="text-align: center;">本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</p>																				
<p>地下水</p> <p style="text-align: center;">本项目厂界外 500 米范围内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</p>																					
<p>生态环境</p> <p>本项目位于武进国家高新技术产业开发区武进东大道 990 号，租用现有闲置厂房，不涉及新增用地。与本项目距离最近的生态功能保护区是滆湖重要湿地（武进区），距离约 7.7km，位于本项目西侧。</p>																					

1、废水排放标准

本项目生活污水接管进市政污水管网后进武南污水处理厂集中处理，清洗废水经厂区现有一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管进入武高新工业污水处理厂集中处理。

武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。武南污水处理厂排口2026年3月28日之前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。武南污水处理厂排口自2026年3月28日起排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表1中C级标准。武高新工业污水处理厂排口执行《常州武高新工业污水处理(一期)项目环境影响评价报告书》中尾水排放标准。

表 3-5 本项目生活污水接管及排放标准 (单位: mg/L,pH 无量纲)

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值 (mg/L)
生活污水接管排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1 B等级	pH	—	6.5-9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
武南污水处理厂排口 (2026年3月28日之前)	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)	表2	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N [*]	mg/L	4(6) [*]
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12(15) [*]
武南污水处理厂排口 (2026年3月28日之后)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A	pH	/	6-9
			SS	mg/L	10
			COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4(6) ^{**}
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12(15) ^{**}
武南污水处理厂排口 (2026年3月28日之后)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表1 C标准	pH	/	6-9
			SS	mg/L	10
			COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4(6) ^{**}
			TP	mg/L	0.5

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

**每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

表 3-6 本项目生产废水接管标准 (单位: mg/L,pH 无量纲)

类别	项目	浓度限值	标准来源
武高新工业污水处理厂接管标准	pH	6-9	《常州武高新工业污水处理(一期)项目环境影响评价报告书》中污水处理厂设计进水平均浓度指标(不含重金属污水)
	COD	600	
	SS	400	
	石油类	20	

污染物排放控制标准

2、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目所在地东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，南厂界执行4类标准。

表 3-7 营运期噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
东、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB（A）	65	55
南厂界		4类	dB（A）	70	55

3、废气排放标准

本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中限值。

厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值，具体标准见下表。

表 3-8 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	有组织排放限值		无组织排放限值（厂界）	
		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	监控点	浓度限值 mg/m ³
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	/	/	边界外浓度最高点	4.0
颗粒物		/	/		0.5

表 3-9 厂区内无组织排放限值

执行标准	污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

4、固废控制标准

本项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2025年版）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40号）等相关要求执行。项目所产生的一般固体废物根据《固体废物分类与代码目录》进行管理，一般工业废物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。

表3-10 本项目污染物总量申请表 (t/a)

种类	污染物名称	原有项目排放量 (接管量)		本项目排放量(接管量)			以新带老 削减量	扩建后全厂 排放量	扩建前后 变化量	扩建后全厂 排入外环境量	新增排入 外环境量	本次申请量		
		原环评 批复量	实际 排放量	产生量	削减量	排放量 (接管量)								
总量 控制 指标	废水	生活污水	废水量	412100	404800	1440	0	1440	0	413540	+1440	413540	1440	1440
			COD	164.840	23.8832	0.576	0	0.576	0	165.416	+0.576	20.677	0.0720	0.576
			SS	123.630	7.2864	0.432	0	0.432	0	124.062	+0.432	4.1354	0.0144	0.432
			NH ₃ -N	16.484	1.4937	0.058	0	0.058	0	16.542	+0.058	1.6542	0.0058	0.058
			TP	1.6484	0.3157	0.006	0	0.006	0	1.6544	+0.006	0.2068	0.0007	0.006
			TN	42.006	3.8213	0.072	0	0.072	0	42.078	+0.072	4.9625	0.0173	0.072
	生产 废水	废水量	510579	376640	44	0	44	0	510623	+44	510623	44	44	
		COD	35.3906	6.7795	0.003	0.001	0.002	0	35.3926	+0.002	15.3187	0.0013	0.002	
		SS	39.6142	2.2598	0.005	0.003	0.002	0	39.6162	+0.002	5.1062	0.0004	0.002	
		石油类	0.0276	0.0276	0	0	0	0	0.0276	0	0.0276	0	0	
		废水量	922679	530662	1484	0	1484	0	924163	+1484	924163	1484	1484	
		COD	200.2306	108.77	0.579	0.001	0.578	0	200.8086	+0.578	35.9957	0.0733	0.578	
	综合 废水	SS	163.2442	102.07	0.437	0.003	0.434	0	163.6782	+0.434	9.2416	0.0148	0.434	
		NH ₃ -N	16.4840	6.64	0.058	0	0.058	0	16.542	+0.058	1.6484	0.0058	0.058	
		TP	1.6484	0.95	0.006	0	0.006	0	1.6544	+0.006	0.2068	0.0007	0.006	
		TN	42.0060	0	0.072	0	0.072	0	42.078	+0.072	4.9625	0.0173	0.072	
		石油类	0.0276	0.0276	0	0	0.0276	0	0.0276	0	0.0276	0	0	
		废气	有组织 废气	非甲烷总烃	0.7530	0.634	0	0	0	0.7530	0	0.7530	0	0
	硫酸雾			0.0534	0.052	0	0	0	0.0534	0	0.0534	0	0	
	氟化物			0.1535	0.1494	0	0	0	0.1535	0	0.1535	0	0	
	颗粒物			0.3686	0.0898	0	0	0	0.3686	0	0.3686	0	0	
二氧化硫	0.1260			0	0	0	0	0.1260	0	0.1260	0	0		
氮氧化物	0.4120			0	0	0	0	0.4120	0	0.4120	0	0		
固废	一般固废	262.757	0	2.7	2.7	0	0	0	0	0	0	0		
	危险废物	788.9448	0	0.055	0.055	0	0	0	0	0	0	0		
	生活垃圾	2281.25	0	7.5	7.5	0	0	0	0	0	0	0		

注：全厂生活污水和生产废水分质分流，生活污水接入武南污水处理厂处理，生产废水接入武高新工业污水处理厂处理，武南污水处理厂和武高新工业污水处理厂分别执行各自的尾水排放标准。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有工业厂房进行生产建设，施工期主要进行设备安装、调试，对环境 影响较小，故本环评不对施工期进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>本项目产生少量有机废气（点胶有机废气、固化有机废气），废气源强分析如下。</p> <p>1、有机废气（本项目不作定量分析）</p> <p>根据企业提供的资料，本项目使用的胶粘剂为本体型环保 UV 胶水，用量为 0.025t/a。 根据第三方检测机构常州锐纳材料检测服务有限公司出具的胶水 VOC 含量检测报 告（报告编号：RN19050816），该 UV 胶水中挥发性有机物的含量为 0.04%；则本项 目点胶和固化工序产生的有机废气总量$\leq 0.01\text{kg/a}$，可忽略不计（无需采取废气收集和 处理措施），车间加强通风后无组织排放对大气环境的影响甚微，因此本报告不进行定 量分析（无需申请废气排污总量）。</p> <p>2、喷砂粉尘废气（本项目不作定量分析）</p> <p>原项目使用白刚玉（二氧化硅）的总量为 380t/a，根据原项目生产经验，喷砂粉尘 废气产生系数约为 0.01t/原料；根据企业提供的资料，本项目喷砂的护板依托原有项目 （护板用量无新增），白刚玉用量仅增加 1t/a，废气依托原有滤筒除尘器（处理效率 95%） 后粉尘废气排放量$\leq 0.5\text{kg/a}$，可忽略不计，因此本报告不进行定量分析（无需申请废气 排污总量）。故本项目可不考虑喷砂粉尘新增量。</p> <p>3、脱模废气（本项目不增加排放量）</p> <p>工装脱膜过程中使用脱膜剂（本项目不新增脱膜剂用量）进行脱膜，脱膜过程中 产生硫酸雾和氟化物。硫酸雾、氟化物的主要污染源为脱膜过程，其产生量参照《污 染源源强核算技术指南 电镀》中废气产污系数：氟化物的产污系数为 $72\text{g/m}^2\cdot\text{h}$，硫 酸雾的产污系数为 $25.2\text{g/m}^2\cdot\text{h}$。根据企业提供的资料，本项目扩建后 41 个脱模槽（单 个槽表面积 0.2m^2）总数保持不变，脱膜工作总时间（合计 5800h）保持不变，故本项 目不新增脱模废气量。</p> <p>4、粉碎粉尘废气（本项目不涉及）</p> <p>原项目不合格品等经粉碎机破碎后收集处理，破碎颗粒物产生量约占破碎量的 5%， 经机器自身除尘装置处理后无组织排放。</p> <p>根据企业提供的资料，本项目扩建的产品为高性能手机光学镜头，不涉及塑料件加</p>

工，不合格品主要组成为晶圆级玻璃镜片；不合格品的产生量较少（0.2t/a），无需破碎，收集后可全部外售相关单位综合利用。故本项目不涉及不合格品粉碎粉尘。

注 1：根据原有项目验收以及企业实际生产经验，点胶和固化工序使用少量本体型环保 UV 胶水，有机废气产生量甚微，加强车间通风后无组织排放，环境影响可接受。

注 2：根据原有项目实际生产情况，玻璃是一种典型的脆性材料，所谓剪切，并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中（玻璃边缘产生微裂纹），然后裂片即可分离，故剪切工序不产生粉尘废气。

综上所述，本项目废气污染物无组织排放对周围环境影响可接受。

运营期
环境影
响和保
护措施

二、废水

1、废水污染源强

(1) 生活污水

本项目建成后新增职工 50 人，厂内不设食堂和宿舍。参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，职工生活用水按人均定额 120L/(人·天)计，年工作时间为 300 天，则新增生活用水量约 1800t/a，排污系数按 0.8 计，新增生活污水产生量约 1440t/a。生活污水经化粪池处理后接管至武南污水处理厂集中处理。

生活污水主要污染物及浓度分别约为 COD400mg/L、SS300mg/L、NH₃-N40mg/L、TN50mg/L、TP4mg/L，主要污染物产生量为 COD0.576t/a、SS0.432t/a、NH₃-N0.058t/a、TN0.072t/a、TP0.006t/a。

(2) 制纯水浓水

本项目使用的纯水依托原有项目的纯水机，采用 RO 膜法制备。本项目制纯水使用自来水 49m³/a，纯水制备率为 55%，则制得纯水量 27m³/a，产生制纯水浓水 22m³/a。

根据企业原有项目生产经验，制纯水浓水水质简单，主要污染物及浓度分别为 COD60mg/L，SS60mg/L，则 COD 产生量 0.001t/a，SS 产生量 0.001t/a。制纯水浓水接管至武高新工业污水处理厂集中处理。

(3) 清洗废水

本项目模造、切割、剪切后的玻璃镜片在清洗机中用纯水清洗（不使用清洗剂），定期更换清洗水。清洗机槽体尺寸 400*330*300(mm)，槽体有效容积为 75%，每天更换一次；清洗机用水总量 27m³/a；损耗量按 18%计，则产生清洗废水 22t/a，进入厂内现有一般污水处理站处理后接管至武高新工业污水处理厂集中处理。

根据瑞声精密等同类型企业统计资料，玻璃剪切清洗废水水质简单，主要污染物及浓度分别为 COD100mg/L，SS200mg/L，则 COD 产生量 0.002t/a，SS 产生量 0.004t/a。

本项目无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对车间地面进行清扫。

综上，本项目新增生活污水 1440t/a，新增工业废水 44t/a。本项目生活污水经化粪池处理后接管进市政污水管网后进入武南污水处理厂集中处理，清洗废水经厂内现有一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管进入武高新工业污水处理厂集中处理。

注：根据原有项目《年产 6 亿只手机摄像头（手机摄像用光学镜头）及 1 万套精密模具制造项目（二期：年产 1200 万只变焦摄像头）竣工环境保护验收监测报告表》

中验收数据可知，一般废水污水站 COD 处理效率为 51.5%，SS 处理效率为 80.9%。故纯水清洗废水经一般废水污水站处理后可达标排放。因此，本项目生产废水产生浓度源强核算具有合理性。

建设项目水污染物产生情况见下表。

表 4-1 本项目水污染物产生情况表

废水名称	废水量 (m ³ /a)	污染物	污染物	污染物	治理措施
		名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	
生活污水	1440	CODcr	400	0.576	经化粪池处理后接管进武南污水处理厂集中处理
		SS	300	0.432	
		NH ₃ -N	40	0.058	
		TN	50	0.072	
		TP	4	0.006	
制纯水浓水	22	COD	60	0.001	接管至武高新工业污水处理厂集中处理
		SS	60	0.001	
纯水清洗废水	22	COD	100	0.002	经厂内现有一般污水处理站处理后接管至武高新工业污水处理厂集中处理
		SS	200	0.004	

表 4-2 全厂项目水污染物产生情况表

废水名称	废水量 (m ³ /a)	污染物	污染物	污染物	治理措施
		名称	产生量(t/a)	变化量(t/a)	
生活污水	413540 (+1440)	COD	165.416	+0.576	经化粪池处理后接管进武南污水处理厂集中处理
		SS	124.062	+0.432	
		NH ₃ -N	16.542	+0.058	
		TN	42.078	+0.072	
		TP	1.6544	+0.006	
生产废水	510623 (+44)	COD	35.3936	+0.003	生产废水经厂内现有一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管至武高新工业污水处理厂集中处理
		SS	39.6192	+0.005	
		石油类	0.0286	0	

2、废水污染防治措施

本项目所在厂区已实行“雨污分流、清污分流”。厂区雨水直排入厂区雨水管网，本项目生活污水经化粪池处理后接管进市政污水管网后进武南污水处理厂集中处理，纯水清洗废水进入现有一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管进入武高新工业污水处理厂集中处理。

(1) 纯水清洗废水依托企业厂内一般污水处理站处理可行性分析

企业厂内现有一般废水污水站处理工艺见下图。

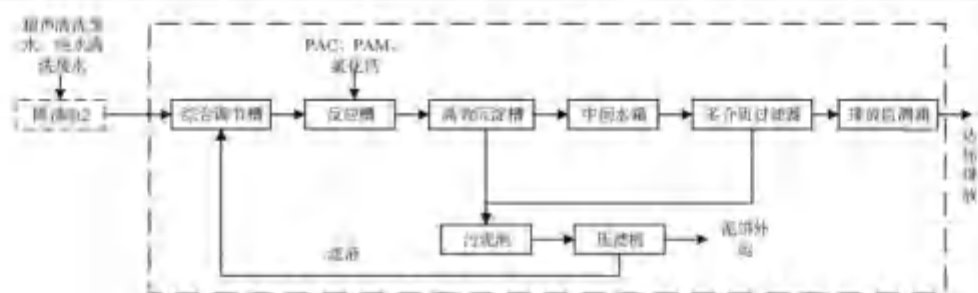


图4-1 污水处理工艺流程图

污水处理工艺流程简述：

隔油池：生产废水首先进入隔油池，利用废水中悬浮物和水比重不同而达到去除含油废水中可浮性油类物质的目的。

综合调节槽：经隔油池处理后的生产废水首先进入综合调节槽，由于在不同的时间段内，废水排放的水量、水质很不均匀，为保证后续设备的连续运行，因此设计一个综合调节槽来贮存废水和均匀水质。

反应槽：反应槽内投加 pH 调整剂、PAC、PAM、氯化钙，在机械搅拌作用下，废水在加药反应后形成“混合液”流入高效沉淀槽。

高效沉淀槽：在高效沉淀槽中，废水中的悬浮物（可沉降固体颗粒）在重力的作用下，沉入泥斗，废水实现固、液分离，污染物得到有效去除，废水澄清。

排放池：沉淀后上清液自流进入中间水箱，由提升泵提升至多介质过滤器（砂滤料+活性炭）过滤，出水在排放池中贮存，之后再由排放泵提升排放。

污泥池：贮存沉淀池排出的污泥，由泵抽送至压滤机进行污泥干化处理，压滤液通过沟渠流向集水调节池处理，从而使污泥干化，减少污泥体积，有利于污泥的外运处理。

压滤机：压滤机用污泥泵把污泥池中的污泥抽至压滤机内，利用泵的压力，对污泥进行压滤脱水处理，压滤后滤饼外运，滤液回流至综合调节槽再次处理。

根据江苏金山环保科技有限公司设计的污水站方案，设计处理水量为 50m³/h，20h 连续运行处理，处理能力为 1000m³/d。

根据验收报告及实际污水站运行情况，目前企业一般废水污水站实际处理水量约 168635m³/a（562m³/d）。本项目进一般废水污水站的生产废水量为 22m³/a（0.07m³/d），现有污水站能满足本项目处理水量。

根据企业《超精密模具及遮光片项目竣工环境保护验收检测报告》，2025 年 1 月 2~3 日江苏秋泓环境检测有限公司进行现场验收监测，报告编号：2024274701 QHHJ-BG（水 009），一般废水污水站出水水质检测结果如下：

表 4-3 原有项目生产废水监测结果

检测点位		一般废水污水站		接管标准
		集水池	排放水池	
检测项目	单位			

pH	无量纲	7.8~7.9	7.5~7.6	6~9
化学需氧量	mg/L	45	19	600
悬浮物	mg/L	28	6	400
石油类	mg/L	0.38	0.13	20

由上述可知，本项目一般废水污水站运行良好，纯水清洗废水经处理后可满足武高新工业污水处理厂接管标准。本项目纯水清洗废水水质较为简单，因此依托现有一般污水处理站处理后能满足接管要求。因此本项目依托现有一般污水站处理可行。

(2) 废水接管可行性分析

①处理水质

本项目生活污水接管至武南污水处理厂，接管废水水质为：pH6-9、COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮40mg/L、总氮50mg/L、总磷4mg/L，各污染物排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B等级标准和武南污水处理厂接管标准，对污水处理厂的冲击负荷小，从水质上来说，本项目生活污水排入武南污水处理厂处理是可行的。

本项目工业废水接管至武高新工业污水处理厂，接管废水水质满足武高新工业污水处理厂接管标准，对污水处理厂的冲击负荷小，从水质上来说，本项目生产废水排入武高新工业污水处理厂处理是可行的。

②处理能力

武南污水处理厂于2009年5月19日建成并投入试运行，2011年正式投入运行，武南污水处理厂一期项目规划用地60亩，日处理能力4吨，服务区域覆盖高新区、礼嘉、洛阳等地，二期扩建及改造工程扩建处理规模6万吨/日，新建深度处理规模10万吨/日（含一期4万吨/日），新建污水管网155.3km，尾水经处理达标后经人工湿地进一步降解后，排放至武南河，二期工程建成后，武南污水处理厂总服务范围将达173km²。

武南第二污水处理厂的服务范围为武进高新区（含卢家巷区域、南夏墅区域）、前黄镇、礼嘉镇、洛阳镇、遥观镇（239省道两侧区域）的工业废水、生活污水，同时兼顾收集武进城区污水处理厂、牛塘亚邦污水处理厂、新建的滨湖污水处理厂超出处理能力外的废水（利用夏城路污水管网作调节），武南第二污水处理厂工程建设总规模为10万m³/d，回用水规模为30%，回用于湿地景观用水。目前已正常运行，本项目建成后全厂生活污水接管量为1133m³/d，武南污水处理厂有剩余能力处理该股污水。

因此，本项目生活污水排入武南污水处理厂处理是可行的。

本项目纯水清洗废水进入现有一般污水处理站处理后与制纯水浓水接管进入武高新工业污水处理厂集中处理。本项目建成后新增工业废水接管量约为0.15m³/d，武高新工业污水处理厂设计规模3万m³/d，收水范围为武进高新区区域范围内，公司已与武

高新工业污水处理厂签订了接管意向协议（详见附件），因此，本项目工业废水排入武高新工业污水处理厂处理是可行的。

③处理工艺

武南污水处理厂采用“厌氧+Carrousel 2000 氧化沟+高密度澄清池+V 型滤池+紫外线配合消毒粉消毒”工艺，处理后 20%尾水由东排口（湿地）排入武南河，80%的尾水由西排口排入武南河。

武高新工业污水处理厂设计采用“均质调节（事故时进应急池）→初沉池→水解酸化池→改良 AAO+MBR→臭氧催化氧化→高效沉淀池→反硝化滤池→消毒”工艺，废水经处理后排入龙资河，经顺龙河最终汇入武宜运河。

目前，污水收集管网已基本建设到位，主要干道上均铺设了污水收集干管，可对企业污水实现全面收集。

本项目在污水处理厂收集范围内，污水中主要污染物浓度均满足污水处理厂接管标准，且污水接管量在污水处理厂接收能力之内，从水量和水质上均不会对污水处理厂的正常运行造成冲击，不会对污水处理厂的正常运行造成不利影响。

综上所述，本项目废水接管至武南污水处理厂和武高新工业污水处理厂处理可行。

3、地表水环境影响分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-4 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进入武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	工业废水	COD、SS 等	进入武高新工业污水处理厂	且无规律，但不属于冲击型排放	隔油+调节+沉淀+多介质过滤（砂滤+炭滤）	DW003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-5 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水厂信息		
		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	119.96436 2E	31.63644 1N	0.1440	进入武南污水处理厂	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	正常排水时	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6) *
									TP	0.5
									TN	12 (15) *
2	DW003	119.96364 8E	31.63669 1N	0.0044	进入武高新工业污水处理厂	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	一般废水污水处理站正常排水时	武高新工业污水处理厂	pH	6-9
									COD	30
									SS	10
									石油类	1

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

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	COD	500
				TP	8
				TN	70
				SS	400
				NH ₃ -N	45
2	DW003	pH、COD、SS、石油类	武高新工业污水处理厂接管标准*	pH	6-9
				COD	600
				SS	400
				石油类	20

*注: 标准来源:《常州武高新工业污水处理(一期)项目环境影响评价报告书》中污水处理厂设计进水平均浓度指标(不含重金属污水)。

表 4-7 本项目废水污染物产生情况、治理措施及排放情况一览表

废水来源	废水量(m ³ /a)	污染物产生量			拟采取的防治措施	废水排放量(m ³ /a)	污染物排放量			接管浓度限值(mg/L)	排放去向
		污染物名称	浓度(mg/L)	产生量(t/a)			污染物名称	浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水	1440	COD	400	0.576	化粪池处理	1440	COD	400	0.576	500	接管进入武南污水处理厂
		SS	300	0.432			SS	300	0.432	400	
		NH ₃ -N	40	0.058			NH ₃ -N	40	0.058	45	
		TN	50	0.072			TN	50	0.072	70	
		TP	4	0.006			TP	4	0.006	8	
清洗废水	22	COD	100	0.002	*依托厂内一般污水处理站预处理	22	COD	48.5	0.001	600	接管至武高新工业污水处理厂
		SS	200	0.004			SS	38.2	0.001	400	
制纯水浓水	22	COD	60	0.001	/	22	COD	60	0.001	600	
		SS	60	0.001			SS	60	0.001	400	

*注: 厂内一般污水处理站处理效率: SS 处理效率约为 80.9%, COD 处理效率约为 51.5%。

4、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），废水监测计划如下：

表4-8 本项目废水监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
生活污水排口	DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	有资质的环境监测机构
生产废水排口	DW003	COD、SS	一年一次	武高新工业污水处理厂接管标准	有资质的环境监测机构

三、噪声

1、噪声污染源源强分析

本项目运营期的噪声源主要为镀膜机、超声波剪切机、清洗机、涂黑机、摆盘机等机械设备运行时产生的噪声，其噪声级一般在 65~85dB(A)之间。具体数值见下表。

表4-9 本项目主要噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物	声源名称	型号	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	镀膜机(15台)	EOS1950 等	78	合理布局、设备减振、厂房隔声	5	12	20	8	59.9	昼间 夜间	25	34.9	1
2		超声波剪切机(4台)	E-US0306/305	85		6	13	20	9	62.5			37.5	1
3		超声波干洗机(2台)	RS-JPCSBGXJ	80		10	15	20	8	61.2			36.2	1
4		激光清洗机(1台)	CL300	80		15	20	20	8	60.4			35.4	1
5		离心清洗机(3台)	CD-780	80		15	25	20	9	60.4			35.4	1
6		镜片斜喷涂黑机(30台)	OP-VS-A10	76		16	22	20	10	58.6			33.6	1
7		通用型涂黑机(1台)	OP-VS-B10	78		12	20	20	8	59.2			34.2	1
8		喷墨打标机(31台)	MK-G1100	78		13	18	20	12	59.3			34.3	1
9		测高挑选机(3台)	CRGX-CGTX	78		18	22	20	8	59.1			34.1	1
10		遮光片摆盘机(10台)	YSM-90S	75		20	25	20	13	57.8			32.8	1
11		检测设备(6台)	定制	65		25	26	20	8	55.7			30.7	1

注：此处空间相对位置以生产车间的西南角为坐标原点(0,0,0)。

运营期环境影响和
保护措施

2、噪声污染防治措施

运营期噪声主要来源于车间各种机械设备运行发生的噪声。为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染，高噪声设备要布置在远离居民区一侧。

(2) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；

(3) 总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开。

(4) 作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效地减轻设备噪声影响。

(5) 结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3、声环境影响分析

(1) 预测内容

本项目噪声源主要来自锡膏印刷机、波峰焊机、贴片机、回流焊炉、点胶机、涂覆机、翻板机、废气处理设施风机等机械设备等。公司主要生产设备安装在生产厂房。本项目主要选用低噪声设备，对设备基础采取防震措施。通过对生产厂房墙体、各类设备采取相应的隔声、降噪等措施后，可达到不低于 25dB 的隔声效果。预测范围为厂界，预测时段为正常生产运营期。

A、预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A、附录 B 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列公式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全

向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB。衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式做近似计算：

$$LA(r)=L_{w}-D_{c}-A \quad \text{或} \quad LA(r)=LA(r_0)-A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。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式 (1) 近似求出：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

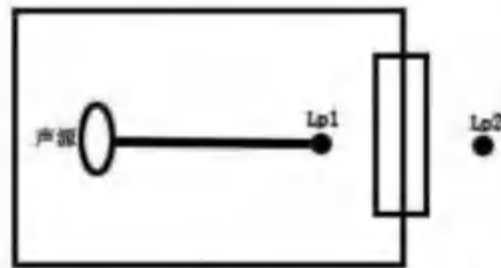


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$
$$L_{p1j}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (2)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;
 r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 (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:

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

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (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: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

然后按式 (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。

$$LW = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

式中: LW ——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, dB ;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{wi}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{wj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB ;

T ——用于计算等效声级的时间, s ;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s ;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s 。

B、预测结果

选择项目四周厂界作为预测点进行噪声影响预测，具体预测结果见表 4-10。

表4-10 本项目噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点		本项目贡献值	背景值	预测值	标准值	超标值
东厂界 (N1)	昼间	34.5	55	55.0	65	0
	夜间		50	50.1	55	0
南厂界 (N2)	昼间	30.4	63	63.0	70	0
	夜间		52	52.0	55	0
西厂界 (N3)	昼间	33.7	58	58.0	65	0
	夜间		50	50.1	55	0
北厂界 (N4)	昼间	42.6	54	54.3	65	0
	夜间		50	50.7	55	0

由以上对各厂界的噪声的预测结果可知，在采取有效的降噪措施之后，东、西、北厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求，南厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准的要求；不会对周围声环境造成明显影响。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划具体如表 4-11 所示。

表4-11 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	东厂界外 1 米	连续等效 A 声级 L_{Aeq}	一季度一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类
N2	西厂界外 1 米			
N3	北厂界外 1 米			
N4	南厂界外 1 米			4类

5、声环境影响分析结论

本项目营运期，在采取相应降噪措施，合理布局、厂房隔声的情况下，厂界环境噪声能实现达标排放。因此，建设项目噪声防治措施可行，项目建成运营后对周边的声环境影响很小，不会产生扰民现象，对周围声环境影响可接受。

四、固废

1、固体废弃物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对废物类别进行判定。本项目运营期产生的固体废物包括：一般废弃包装材料、边角料、不合格品、废砂、废包装桶、沾染毒害物质的废弃物和生活垃圾。

（1）固体废物产生情况

①一般废弃包装材料：本项目纸箱等一般废弃包装材料产生量约为 1t/a，经收集后外售综合利用单位。

②不合格品：本项目测试、检验过程中会产生不合格品，产生量约为 0.2t/a，收集后委外综合利用。

③边角料：本项目剪切等工段中会产生玻璃边角料，产生量约为 0.5t/a，收集后外售相关单位综合利用；

④废包装桶：本项目使用胶水等原料会产生废包装桶，产生量合计约 0.005t/a；收集后委托有资质单位处理。

⑤沾染毒害物质的废弃物：个人防护及清洁生产过程中会产生沾染毒害物质的废弃物，如废手套、废抹布等，产生量约 0.05t/a；经收集后委托有资质单位处理。

⑥废砂：本项目镀膜护板喷砂处理产生少量废石英砂，新增量约为 1t/a，收集后外售相关单位综合利用；

⑦生活垃圾：本项目新增员工 50 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·天)计，则生活垃圾的产生量为 7.5t/a；本项目建成后全厂员工 12550 人，按每人每天 0.5kg 计算，原项目产生 2281.25t/a，则全厂共产生生活垃圾 2288.75t/a；生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

（2）固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则（GB34330-2017）》，本项目运营期固体废物产生情况汇总见表 4-12。

表4-12 本项目运营期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	估算产生量 (t/a)
1	一般废弃包装物	原料使用	固态	塑料、纸品等	是	通则 4.1h	1
2	边角料	剪切	固态	玻璃等	是	通则 4.3l	0.5
3	不合格品	检验	固态	玻璃等	是	通则 4.1h	0.2
4	废包装桶	原料使用	固态	胶水等	是	通则 4.1c	0.005
5	沾染毒害物质的废弃物	生产	固态	胶水、布等	是	通则 4.1h	0.05
6	废砂	生产	固态	二氧化硅	是	通则 4.3l	1

7	生活垃圾	生活	固态	果皮纸屑等	是	通则 4.1h	7.5
---	------	----	----	-------	---	---------	-----

(3) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录（2025年版）》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源核算结果及相关参数详见表 4-13。

表 4-13 营运期本项目固体废物污染源核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式去向	利用或处置量 (t/a)	污染防治措施
1	检测	不合格品	SW17 900-004-S17	/	固态	/	0.2	每周	一般固废仓库暂存	外售综合利用单位	0.2	分类暂存一般固废仓库
2	原料使用	废包装材料	SW59 900-099-S59	/	固态	/	2	每周			1	
3	喷砂	废砂	SW59 900-099-S59	/	固态	/	0.5	每周			1	
4	剪切	边角料	SW17 900-004-S17	/	固态	/	0.5	每周			0.5	
5	原料使用	废包装桶	HW49 900-041-49	胶水	固态	T/In	0.005	每周	危废仓库暂存	委托有资质单位处理	0.005	分类暂存危废仓库定期委托有资质单位处理
6	生产	沾染毒害物质的废弃物	HW49 900-041-49	胶水等	固态	T/In	0.05	每周			0.05	
7	生活	生活垃圾	SW64 900-099-S64	/	固态	/	7.5	每月	垃圾桶	环卫部门	7.5	桶装暂存

注：“危险特性”是指腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

表 4-14 扩建后全厂固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	果皮纸屑	SW64 900-099-S64	2288.75	环卫清运
2	金属屑、磨削灰	一般固废	机加工、磨床等	固态	金属	SW17 900-099-S17	6	外售综合利用
3	废砂		喷砂	固态	粉尘	SW59 900-099-S59	150	
4	废砂		喷砂	固态	二氧化硅	SW59 900-099-S59	42	
5	不合格品、废工装、边角料		测试检验	固态	PET、不锈钢、玻璃	SW17 900-002-S17	20.7	
6	一般废弃包装物		原料包装	固态	塑料	SW17 900-003-S17	3	
7	除尘器收集粉尘		废气处理	固态	金属尘等	SW17 900-099-S17	0.6240	

8	氧化铝干燥剂		干燥	固态	氧化铝	SW59 900-005-S59	20t/3a	
9	废活性炭	危险废物	制纯水	固态	活性炭	SW59 900-008-S59	6	委托 有资 质单 位处 置
10	废滤芯		制纯水	固态	滤芯	900-009-S59	3	
11	废渗透膜		制纯水	固态	渗透膜	SW59 900-009-S59	15t/4a	
12	废树脂		制纯水	固态	树脂	SW59 900-008-S59	3t/2a	
13	废滤芯		废气处理	固态	粉尘	SW59 900-009-S59	0.5	
14	废过滤材料		废水处理	固态	压滤机滤布、斜管填料	SW59 900-009-S59	1.3t/2a	
15	废滤芯		过滤	固态	金属颗粒	SW59 900-009-S59	1	
16	金属泥渣		过滤	固态	金属泥渣、矿物油等	HW08 900-200-08	8	
17	污水站污泥		污水处理	半固	铁屑、矿物油等	HW08 900-210-08	8	
18	废切削液		机加工	液态	矿物油	HW09 900-006-09	130	
19	废切削油		机加工	液态	矿物油、添加剂	HW08 900-249-08	10.5	
20	废火花油		机加工	液态	氢化处理后石油	900-249-08	1.34	
21	废滤纸		过滤(切削液)	固态	矿物油、纸屑	HW49 900-041-49	4	
22	废滤芯		过滤(火花油、慢走丝、电穿孔过滤)	固态	矿物油、滤芯、金属	HW49 900-041-49	20	
23	废树脂		固态	铁、矿物油、离子树脂	HW13 900-015-13	45		
24	废抹布手套	清洗、擦拭	固态	布、矿物油	HW49 900-041-49	3.05		
25	废机油	空压机	液态	矿物油	HW08 900-249-08	3		
26	废包装桶	包装	固态	铁、矿物油	HW49 900-041-49	41.505		
27	废溶剂	机加工	液态	酒精、磷酸、矿物油等	HW06 900-404-06	0.28		
28	废包装	包装	固态	塑料、矿物油等	HW49 900-041-49	7		
29	慢走丝、电穿孔废液	慢走丝、电穿孔	液态	矿物油等	HW09 900-007-09	55		
30	设备自带油雾分离器收集废油	废气处理	液态	矿物油等	HW08 900-249-08	0.0648		
31	废过滤棉	废气处理	固态	切削油	HW49 900-041-49	0.5		
32	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	HW49 900-041-49	15.06		
33	废灯管	废气处理	固态	灯管、汞	HW29 900-023-29	0.3		
34	废修磨	清洗	液态	烃水混合	HW17	7		

	清洗剂			物	336-064-17	
35	废脱模剂	脱模	液态	炔水混合物	HW17 336-064-17	360
36	废磨仁清洗剂	清洗	液态	炔水混合物	HW17 336-064-17	43
37	废石英砂	废水处理	固态	石英砂、有机物等	HW49 900-041-49	19t/2a
38	废石英砂	废水处理	固态	石英砂、有机物	HW49 900-041-49	1.5
39	废滤芯	空压机过滤	固态	滤芯油类	HW49 900-041-49	5
40	蒸发残渣	废水处理	固态	COD、铁	HW11 900-013-11	3

2、固废污染防治措施

(1) 污染防治措施

①生活垃圾：本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

②一般废包装材料、边角料、不合格品、废砂等一般固废：分类收集外售综合利用；

③废包装桶、沾染毒害物质的废弃物等危险废物：分类收集，暂存于危废仓库，定期委托有资质单位进行专业处置。

(2) 危废仓库依托可行性分析

本项目新增危废产生量约 0.055t/a，其中固态物质采用包装桶存放，包装桶堆放于托盘上（1.0m×1.2m），以防止危废滴漏。考虑分类堆放的危废之间设置一定间距，另外危废仓库内需设置一定通道。

本项目依托企业现有一座 200m²的危废仓库，该危险废物仓库满足防雨淋、防风、防扬散、防火、防盗等要求；地面满足防腐、防渗等要求，配备有灭火器等应急物资。考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 160m²。根据企业原有项目竣工验收报告，原有项目已使用 110m²，剩余可存储面积约 90m²，剩余有效存储面积 72m²。本项目一次性储存危废最大约 0.055t/a（占用面积<1m²），能够满足企业危险废物的暂存需求，危废仓库依托可行。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-15 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	年储存量 t/a	占用面积 m ²	贮存位置	面积 m ²	容积率	核算每 m ² 存放量 t	核算最大储存量 t
1	废包装桶	0.005	0.3	危废仓库	200（剩余可使用面积 90）	0.8	1	160（剩余储存能力约 72）
2	沾染毒害物质的废弃物	0.05	0.3					
汇总		0.055	0.6					

要求：危险废物均应委托有相应处理资质的专业处置单位处理；建设单位应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先

了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。

3、环境管理要求

(1) 按照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）要求，落实以下固体废物全过程监管的相关内容：

①注重源头预防：落实规划环评要求；规范项目环评审批；落实排污许可制度；规范危废经营许可；调优利用处置能力。

②严格过程控制：规范贮存管理要求；提高小微收集水平；强化转移过程管理；落实信息公开制度；开展常态化规范化评估；提升非现场监管能力。

③强化末端管理：推进固废就近利用处置；加强企业产物监管；开展监督性监测；规范一般工业固废管理。

④完善保障措施

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ276-2022）要求，规范企业危险废物识别和标志设置。

根据《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号），明确提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。

(2) 一般固废贮存要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设。

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

③贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档，永久保存。

④贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 规定，应定期检查和维护。

⑤易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

(3) 危险废物相关要求

①根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 容器和包装物污染控制要求如下:

a. 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容;

b. 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物, 其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求;

c. 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形, 无破损泄漏;

d. 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密, 无破损泄漏;

e. 使用容器盛装液态、半固态危险废物时, 容器内部应留有适当的空间, 以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀, 防止其导致容器渗漏或永久变形;

f. 容器和包装物外表面应保持清洁。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 贮存库具体要求如下:

1) 表面防渗 - 表面防渗主要针对地面和裙角, 要求表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

2) 基础防渗 - 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存, 也就是将贮存的危险废物直接接触地面, 在这种情况下, 应采取基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s), 或其他防渗性能等效的材料。

3) 分区 - 规定贮存库内应根据危险废物的类别设置分区, 不同贮存分区之间应采取隔离措施, 隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

4) 液体泄漏堵截设施 - 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的, 应具有液体泄漏堵截设施, 堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (较大值)。

5) 渗滤液收集设施 - 新标准明确了用于贮存可能产生渗滤液的危险废物时, 才需要

设计渗滤液收集设施，并非所有贮存液态危险废物的设施都需要设计液体收集设施。

6) 气体导出口和净化装置 -贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。

7) 环境监测和应急要求：要针对危废贮存设施制定监测计划并按规定开展监测，比如配有收集净化系统的贮存设施应对排放口进行监测；涉及 VOCs 排放的，除了监测排放口外，还需要进行无组织监测；涉及恶臭的需要对恶臭指标开展监测；危险废物环境重点监管单位还应当对地下水开展相关监测；危险废物贮存设施环境应急要求，从应急预案管理、人员、装备、物资和预警响应等方面提出危险废物贮存设施环境应急要求。

③危险废物处理过程要求

a. 项目在危险废物转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b. 处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善地处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗，防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程中可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，须具备一定的应急能力。

4、固体废物影响分析

本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响，但固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所需按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。企业应组织相关人员认真学习相关的环境法律文件，严格按照有关环境保护法规规定的条款认真执行，建立起固体废物的管理制度，建立专人管理，从废物产生、贮存、运输、处理处置等环节严格控制污染影响。

五、土壤和地下水

1、地下水、土壤污染源分析

本项目 UV 胶水、危险废物等物质分别存放于原料仓库、生产车间、危废仓库。本项目对土壤和地下水的可能影响是工业废水、危险废物及 UV 胶水等物质的跑冒滴漏和废水处理设施故障等造成土壤和地下水的污染，原料仓库、生产车间、危废仓库等区域内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦会渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

2、地下水、土壤污染类型分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

3、地下水、土壤污染途径分析

本项目工业废水、危险废物及 UV 胶水等物质的跑冒滴漏造成土壤和地下水的污染，非甲烷总烃通过大气沉降污染土壤和地下水，危废仓库防腐防渗不到位发生泄漏垂直渗入土壤和地下水。

4、地下水、土壤污染防控措施

源头上，对工艺、原料、生产设备、危废暂存间等采取相应措施，以防止液体的跑冒滴漏，将环境污染风险事故降低到最低程度；厂房内的地面硬化，原料仓库、生产区、危废仓库等满足防腐防渗要求，避免污染物下渗污染土壤和地下水环境。

本项目实行雨污分流制和分区防渗措施：其中原料仓库、生产车间、危废仓库等为重点防渗区，应在压实土壤防渗层（50mm）及基础层（>2000mm）上铺设防渗层，防渗层采用厚度在2mm的环氧树脂层，渗透系数 $<1.0 \times 10^{-10}$ 厘米/秒。其他生产区域为一般防渗区，进行水泥硬化处理，确保渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒。

本项目生产区域地面统一使用高标号水泥，可防止车间地坪出现裂缝，提高水泥地坪的防腐、防渗能力；危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏措施。液态原辅料应配套增设物料泄漏应急收容装置，并加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。

5、地下水、土壤污染影响分析

本项目主要为高端手机摄像头制造项目，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目属于IV类项目，可不进行地下水环境影响评价。

车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响可以接受。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目从事高端手机摄像头制造，属于“制造业 其他用品制造其他”，行业类别为III类。本项目占地面积为10000m²，占地规模属于小型。本项目200m范围内无土壤环境敏感保护目标，周边土壤环境为不敏感，可不进行土壤环境影响评价。

厂区及车间地面做好防渗防漏措施，危险废物堆场按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，生产过程中无造成土壤污染的途径，因此本项目对土壤环境影响可以接受。

六、环境风险

1、风险防范措施评述

（1）风险防范措施

①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞泄漏源等。同时观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，

将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物资包括是否完好，及时发现破损和漏出，并做出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

②火灾爆炸事故风险防范措施

A.控制与消除火源

a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

c.使用防爆型电器。

d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

e.安装避雷装置。

f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

B.严格控制设备质量与安装质量

a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。

b.管道等有关设施应按要求进行试压。

c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。

d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

C.加强管理、严格纪律

a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。

c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

D.安全措施

a.消防设施要保持完好。

b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。

c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

d.采取必要的防静电措施。

③物料运输风险防范措施

物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最低程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其他故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若出现物料泄漏，应该首先采用砂土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此原料堆放区的贮放应达到《危险化学品安全管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

项目使用的胶水等物质为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

(2) 事故应急措施

①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾情况选择不同的灭火方式。

②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

(3) 事故处理二次污染的预防

①全厂事故处理二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、二氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水通过事故应急桶收集后委托有资质单位处理。

②全厂其他事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防止产生的二次污染。

2、风险环节分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B，本项目主要风险物质为 UV 胶水等原料以及危险废物等。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-16 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

计算所涉及的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。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。

当企业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。

当企业存在多种危险物质时，则按式（1）计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad (1)$$

式中：q₁, q₂, …, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质数量与临界量比值结果见下表。

表 4-17 危险物质数量及临界量比值结果

序号	危险物质		厂界最大存在总量 q _i (t)	临界量 Q _i (t)	q _i /Q _i
1	UV 胶水		0.025	50	0.0005
2	危险 废物	废包装桶	0.005	50	0.0001
3		沾染毒害物质的 废弃物	0.05	50	0.001
总计			/	/	0.0016

注：危险废物参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 3）推荐临界量。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级见下表 4-18。

表 4-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV*	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（2）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的 UV 胶水、危险废物等物质可燃，UV 胶水、生产废水等物质可能泄漏。

粉尘的风险

本项目喷砂工序产生的粉尘为二氧化硅，本项目无塑料件加工工艺，不涉及粉碎粉尘，喷砂粉尘不属于可燃性粉尘。对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版），本项目不涉及工贸行业中的重点可燃性涉爆粉尘。

环保工程系统风险识别

废水治理的环保设施可能存在风险的部位是污水管网和污水处理设施故障，导致废水经收集后超标排放或未经收集直接逸散。若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，泄漏物（尤其是液态危废）将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。在这些情况下，都将对周围环境产生影响。主要影响途径为通过地表水和地下水影响环境。

（2）风险分析

项目使用的UV胶水等物质可燃，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，将对环境造成较大的影响。本项目使用的UV胶水、生产废水等物质为液体，在生产贮存过程中有泄漏风险，一旦进入外部环境将造成较大环境影响。详见下表。

表 4-19 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸气和毒气，被分解的未燃物质和被火焰加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸气，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建筑物、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
物质泄漏	物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。在风力作用下，有毒气体会造成大范围的空气污染，对人畜产生危害。	

(4) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

I、事故废气风险防范措施

建构筑物 and 工艺装置区配置消防设施，应设置防爆电器。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。

II、事故废水风险防范措施

公司水污染事件一般发生在突发事件时的事故消防废水、生产废水、UV 胶水等泄漏物料以及生产废水事故排放，通过雨污管网或其他途径进入周围水体中。一旦因控制不当或无法控制而流出厂外时，针对不同化学品原料泄漏事件现场将采取不同的控制和清除污染应急处理措施，具体措施如下：

当液体物料因包装破裂发生泄漏事件后，少量泄漏可用沙包等应急物资堵漏，大量泄漏时可利用周围事故沟将泄漏废液等收集进入事故池暂存，一般不会直接进入水环境中。如若雨污管网切断装置未及时关闭或处理不当而导致泄漏液体进入附近地表水体环境时，可与水混溶的危险品，可通过在水体中的自然降解，逐步使受污染水体得到恢复。不溶于水的可在排污口下游采用稻草拦截等方式，切断受污染水体的流动，及时回收水中的泄漏物，减少污染危害。当生产废水处理设施出现故障，可以导致生产废水事故排放。此时应立即启动预案，通知车间停止作业，切断废水进水，同时关闭雨水排口截止阀，事故废水泵入事故应急池，事故池废水委托有资质的单位集中处置，杜绝通过雨水系统进入外环境。

厂内已按雨污分流原则建设管道，经企业现有雨水排放口，雨水排至雨水管网。当发生泄漏事故或者火灾事故时，若泄漏物或消防废水未及时收集进入雨水管网，可立即关闭雨水排放口的阀门，将泄漏物或消防废水截留在厂内。

水污染事件发生后公司应急指挥组应第一时间立即上报当地政府部门，由政府部门通知下游用水单位采取应急措施，并委托地方监测部门在取水口进行采样分析，一旦发现河水中 pH、COD、SS、NH₃-N 等物质超标，需及时做好应对措施，防止污染河流；厂区也需做好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。

发生重大环境事件时，可以通过当地政府采取限制或禁止其他企业污染物排放，调水将污染水体内污染物稀释并疏导等应急措施，以消除和减少污染物对环境的影响。

具体事故废水环境风险预防措施：

①要求操作人员均严格培训后方可上岗；操作人员对整个处理系统要有全面的认识，并非常熟悉工艺流程和操作规程。

②原料储存区设专人管理，做好防渗。

③自动控制的电器部分的损坏及维修也可能会导致整个系统的停转。为防止此类事件发生，所有自动控制的电气件皆设有并联的手动转换控制。

④水泵的损坏及维修可能会导致整个系统的停转。为防止此类事件发生，凡连续运转的水泵皆设有备用。

⑤为了避免事故状态下废水污染周边环境，本项目依托出租方的事故应急池，该事故池已经配备相应的处理设备（如回流泵、回流管道、仪表及阀门等）。

⑥事故状态下，废水可能部分进入事故池，部分进入雨污管网，其余在地面扩散。因此，建设方拟做好厂区雨污管网闸阀的切换工作，即事故时应关闭雨污排放口闸阀，收集事故废水；其余地面扩散的废水应通过应急桶等方法收集，再转移至事故池。参照《化工建设项目环境保护设计标准》（GB/T50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），事故应急池总有效容积计算公式如下：

$$V_{总}=(V1+V2-V3)_{max}+V4+V5$$

注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不做同时发生考虑，取其中的最大值。

V1——事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V2——事故状态下最大消防水量，m³；

V3——事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V4——发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

V_总——事故应急池容积，m³

计算过程如下：

V1：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，本项目无储罐，即 **V1=0m³**。

V2: 根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)及《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)第3.5.2条,室内消火栓用水量为5L/s,同一时间内的火灾次数按1次考虑,根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)的第3.6.2条,火灾延续时间以2小时计,则消防水量为: $V2 = \sum Q_{消} t_{消}$

$$V2 = 0.005 \times 3600 \times 2 = 36m^3。$$

V3: 发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量。 $V3 = 0m^3$ 。

V4: 发生事故时无生产废水量进入该系统,本项目无生产废水,故 $V4 = 0m^3$;

V5: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,

$$V5 = 10qF;$$

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, 常州市取 1106.7mm;

n: 年平均降雨日数, 取 150 天;

F: 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约 1 ha;

$$\text{由此计算 } V5 = 74m^3。$$

综上所述, 本项目厂区事故应急池容积为 $(0+36-0) + 0 + 74 = 110m^3$ 。

根据计算,企业需配套约 110m³的事故应急池*方可满足本项目全厂事故应急储存的要求: 能够满足事故状态下事故废水的收集, 并配备截止阀、提升泵以及备用电源, 同步设计相应的切换装置。当发生事故时, 能够保证事故状态下事故废水能够得到有效地收集, 不会进入外环境, 对环境造成污染。

***注:** 企业厂区东侧和西侧各设置一个 500m³的事故应急池(剩余容积约 400m³): 现有事故废水收集利用厂区地势高差、采取非动力自流方式, 不用应急泵也能满足应急要求。

III、环境应急管理

A、突发环境事件应急预案编制

根据《突发环境事件应急管理办法》《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)等文件要求, 企业应编制突发环境事件应急预案, 定期开展应急演练和培训。

B、突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

C、环境应急物资装备的配备

企业应配备灭火器、消防栓、应急照明灯、安全帽、防护面具等应急物资。

IV、其他措施

表 4-20 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育 强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		持续进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《中华人民共和国劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存 过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗；同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产 过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

(5) 分析结论

本项目风险事故主要为UV胶水、危险废物等物质遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一定的影响。生产废水、UV胶水等液态物质在生产贮存过程中泄漏进入外部环境，会造成一定环境影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可以进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市瑞泰光电有限公司高端镀膜机智能化升级改造项目			
建设地点	江苏省	常州市	武进国家高新技术产业开发区	武进东大道 990 号
地理坐标	经度	119.9764799°	纬度	31.6418766°
主要危险物质及分布	UV 胶水等（原料仓库、生产车间） 废包装桶、废灯管等（危废仓库）			
环境影响途径及危害后果	具体见“风险识别内容”			
风险防范措施要求	具体见表 4-20			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	/			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
地表水环境	生活污水 DW001	PH、COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP 等	生活污水经化粪池处理后接管进市政污水管网后进武南污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级
	制纯水浓水 DW003	COD、SS 等	接管至武高新工业污水处理厂集中处理	武高新工业污水处理厂接管标准
	清洗废水 DW003	COD、SS 等	清洗废水依托厂内一般污水处理站处理后接管至武高新工业污水处理厂集中处理	武高新工业污水处理厂接管标准
声环境	生产车间	工业噪声	优选设备，合理布置，设置消声、隔声、减振等降噪措施，厂界设置绿化隔离带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类、4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾由环卫部门统一清运；一般废弃包装材料、边角料、不合格品等一般固废收集后外售综合利用；废包装桶、沾染毒害物质的废弃物等危险固废暂存于危废仓库，委托有资质单位进行专业处置。本项目固体废物综合利用及处置率 100%，不直接排放至外环境，符合要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在原料堆放区、生产车间、危废仓库，拟建工程设计阶段对厂区内的一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小。且本项目用地现状为工业用地，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小。</p>			

生态保护措施	<p>本项目租用现有厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。</p>
环境风险防范措施	<p>需认真落实各项预防和应急措施，制定环境风险应急预案，依托企业现有事故应急池；发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保处理设备正常运转，并防范其他风险事故的发生。</p> <p>①火灾爆炸事故：项目生产区设置一套火灾报警系统，配备消防灭火器材，定期对设备进行安全检测并制定切实可行的消防及安全应急预案。</p> <p>②厂区内污水管网泄漏事故：加强污水管网的管理与维修，严格防止污水管网跑、冒、滴、漏现象发生。</p> <p>③危废仓库内设置防腐防渗防截流措施，配备消防砂、应急桶、灭火器等应急物资，一旦发生火灾或泄漏，第一时间进行现场处理。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理制度</p> <p>公司在运行过程中，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度：</p> <p>①环境影响评价制度。公司新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。</p> <p>②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>③排污许可制度。公司应按《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。</p> <p>④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《中华人民共和国环境保护税法》要求实施环境保护税制度。</p> <p>⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。</p>

⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留 3 年内监测记录。

(2) 环境管理机构

为使本工程建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责生产的副总经理分管环保工作、公司安环部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。

公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。

(3) 环境管理内容

①废气、废水处理设施

落实专人负责制度，废气、废水处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气、废水设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气、废水处理设施的正常运行。

②固废规范管理台账

公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

③各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管〔1997〕122 号）、《关于印发〈江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）等文件要求。

(4) 信息公开

按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等要求进行信息公开。

六、结论

从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类	项目	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	0.634	0.7530	/	0	/	0.7530	0
		硫酸雾	0.052	0.0534	/	0	/	0.0534	0
		氟化物	0.1494	0.1535	/	0	/	0.1535	0
		颗粒物	0.3686	0.3686	/	0	/	0.3686	0
		二氧化硫	0	0.1260	/	0	/	0.1260	0
		氮氧化物	0	0.4120	/	0	/	0.4120	0
生活污水		废水量	404800	412100	/	1440	/	413540	+1440
		COD	23.8832	164.8400	/	0.576	/	165.416	+0.576
		SS	7.2864	123.6300	/	0.432	/	124.062	+0.432
		NH ₃ -N	1.4937	16.4840	/	0.058	/	16.542	+0.058
		TP	0.3157	1.6484	/	0.006	/	1.6544	+0.006
		TN	3.8213	42.0060	/	0.072	/	42.078	+0.072
生产废水		废水量	376640	510579	/	44	/	510623	+44
		COD	6.7795	35.3906	/	0.002	/	35.3926	+0.002
		SS	2.2598	39.6142	/	0.002	/	39.6162	+0.002
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物	262.757	/	/	2.7	/	265.457	+2.7	
危险废物	危险废物	788.9448	/	/	0.055	/	788.9998	+0.055	
生活垃圾	生活垃圾	2281.25	/	/	7.5	/	2288.75	+7.5	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周边概况图
- (3) 项目厂区平面布置图、车间平面布置图
- (4) 项目与生态红线相对位置图
- (5) 区域水系图
- (6) 园区远期用地规划图
- (7) 常州市环境管控单元图
- (8) 常州市国土空间控制线规划图（对照图）
- (9) 江苏省生态环境分区管控单元对照图

附件

- (1) 环评委托书
- (2) 备案证、设备清单
- (3) 环评申报表
- (4) 企业营业执照
- (5) 法人身份证
- (6) 土地证、租赁协议
- (7) 新能源厂房消防验收备案凭证
- (8) 排水证、污水接管协议
- (9) 原有项目环评批复及验收情况
- (10) 《关于<武进国家高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书>的审查意见》（苏环审〔2023〕61号）
- (11) 《关于武进区武南污水处理厂扩建及改造工程环境影响报告书的批复》
- (12) 环境现状监测报告
- (13) 原料 MSDS、VOC 检测报告
- (14) 危废处置合同
- (15) 建设单位承诺书
- (16) 确认书
- (17) 环评工程师现场照片
- (18) 公示截图

环评委托书

常州市瑞泰光电有限公司（委托方）于 2025 年 10 月 29 日委托常州新泉环保科技有限公司（受托方）开展高端镀膜机智能化升级改造项目的环境影响评价工作，常州新泉环保科技有限公司以此作为开展环境影响评价工作的依据。

本委托书自委托之日起生效。

常州市瑞泰光电有限公司

2025 年 10 月 29 日



建设单位承诺书

建设单位（常州市瑞泰光电有限公司）承诺：

（1）我单位为《高端镀膜机智能化升级改造项目环境影响报告表》编制提供的基础材料均真实、可靠。如我单位提供的基础材料（包括：原辅材料、主要设备、工艺流程、污染处理措施、环境影响评价报告附件、附图）失实造成环境影响评价报告出现失误，我单位自愿承担一切责任。

（2）我单位已对《高端镀膜机智能化升级改造项目环境影响报告表》全文进行复核，该环境影响评价报告均按照我单位提供的基础材料如实编写，我单位对环境影响评价报告中文字表述、数据、结论均予以认可。

（3）我单位承诺：将严格按照环境影响评价报告中提出的污染防治措施和环保管理部门提供的其他规定执行。

（4）经我单位核实，环评文件中不涉及机密信息，已确认同意提供给环保主管部门作《高端镀膜机智能化升级改造项目环境影响报告表》环境影响评价审批受理信息公开。

承诺单位（盖章）：常州市瑞泰光电有限公司

承诺时间：2025-12-9

