

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产8万片触控屏生产线项目

建设单位（盖章）： 益阳伦丰云创科技有限公司

编制日期： 二零二一年十月

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	年产 8 万片触控屏生产线项目		
项目代码	52107-430972-04-01-660378		
建设单位联系人	张帅帅	联系方式	18318923388
建设地点	湖南省益阳高新区东部产业园		
地理坐标	(<u>N28 度 25 分 38.943 秒</u> , <u>E112 度 28 分 9.160 秒</u>)		
国民经济行业类别	C3974 显示器件制造	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-80 显示器件制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	益阳高新区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	益高行发改（2021）86 号
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.25	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	8424
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《益阳高新区东部新区核心区总体规划（2008~2020 年）》，中国城市规划设计研究院，2008 年 8 月； 2、《益阳东部新区发展规划》，中国城市规划设计研究院，2009 年 3 月； 3、《中共湖南省委湖南省人民政府关于进一步促进产业园区发展的意见》（湘发[2009]4 号）；		

规划环境影响评价情况	《关于益阳高新区东部新区核心区环境影响报告书的批复》（湘环评[2012]198号），湖南省生态环境厅审查。																								
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>东部新区是益阳高新区的重要组成部分，是重要发展组团，以发展工业为主，规划工业总用地为 1082.3 公顷，用地全部为一、二类工业用地，无三类工业用地。新区重点发展技术含量高、规模效益好、产业集群度高的机械制造业（汽车零部件）、电子信息业以及食品加工等，本项目属于电子信息业，因此产业定位符合益阳高新区的总体产业定位。</p> <p>本项目与园区准入条件符合性分析如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与园区准入条件符合性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="411 842 1378 1980"> <thead> <tr> <th data-bbox="418 846 481 913">序号</th> <th data-bbox="488 846 587 913">类型</th> <th data-bbox="593 846 970 913">要求</th> <th data-bbox="976 846 1209 913">本项目分析</th> <th data-bbox="1216 846 1372 913">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="418 922 481 1106">1</td> <td data-bbox="488 922 587 1106">产业定位</td> <td data-bbox="593 922 970 1106">以机械制造业（汽车零部件）、电子信息业以及食品加工为主。目标是建设成为新型城市化与新型工业化的示范区。</td> <td data-bbox="976 922 1209 1106">本项目属于电子信息业中的显示器件制造类别，符合园区的产业定位</td> <td data-bbox="1216 922 1372 1106">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="418 1115 481 1299">2</td> <td data-bbox="488 1115 587 1299">用地性质</td> <td data-bbox="593 1115 970 1299">核心区规划工业用地总面积 1082.3 公顷，约占总建设用地的 67.9%，用地全部为一、二类工业用地。</td> <td data-bbox="976 1115 1209 1299">本项目所在地属于工业用地性质</td> <td data-bbox="1216 1115 1372 1299">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="418 1308 481 1971">3</td> <td data-bbox="488 1308 587 1971">准入清单</td> <td data-bbox="593 1308 970 1971"> 鼓励类：企业技术研发机构；无工业废水、工艺废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等 允许类：排污量小，物耗能耗低的与主导产业配套的相关产业 限制类：制革工业；电镀工业；使用含汞、砷、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目；水耗、能耗较高的工业项目；现有生产能力大，市场容量小的项目等 </td> <td data-bbox="976 1308 1209 1971">本项目属于高新电子信息业中的显示器件制造类别，属于园区行业准入清单中的鼓励类</td> <td data-bbox="1216 1308 1372 1971">是</td> </tr> </tbody> </table>					序号	类型	要求	本项目分析	是否符合	1	产业定位	以机械制造业（汽车零部件）、电子信息业以及食品加工为主。目标是建设成为新型城市化与新型工业化的示范区。	本项目属于电子信息业中的显示器件制造类别，符合园区的产业定位	是	2	用地性质	核心区规划工业用地总面积 1082.3 公顷，约占总建设用地的 67.9%，用地全部为一、二类工业用地。	本项目所在地属于工业用地性质	是	3	准入清单	鼓励类：企业技术研发机构；无工业废水、工艺废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等 允许类：排污量小，物耗能耗低的与主导产业配套的相关产业 限制类：制革工业；电镀工业；使用含汞、砷、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目；水耗、能耗较高的工业项目；现有生产能力大，市场容量小的项目等	本项目属于高新电子信息业中的显示器件制造类别，属于园区行业准入清单中的鼓励类	是
序号	类型	要求	本项目分析	是否符合																					
1	产业定位	以机械制造业（汽车零部件）、电子信息业以及食品加工为主。目标是建设成为新型城市化与新型工业化的示范区。	本项目属于电子信息业中的显示器件制造类别，符合园区的产业定位	是																					
2	用地性质	核心区规划工业用地总面积 1082.3 公顷，约占总建设用地的 67.9%，用地全部为一、二类工业用地。	本项目所在地属于工业用地性质	是																					
3	准入清单	鼓励类：企业技术研发机构；无工业废水、工艺废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等 允许类：排污量小，物耗能耗低的与主导产业配套的相关产业 限制类：制革工业；电镀工业；使用含汞、砷、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目；水耗、能耗较高的工业项目；现有生产能力大，市场容量小的项目等	本项目属于高新电子信息业中的显示器件制造类别，属于园区行业准入清单中的鼓励类	是																					

		<p>禁止类：不符合新区产业定位的项目；禁止铅、锌、镉等重污染冶炼行业；纺织印染、炼油、农药工业；水处理设施不完善的企业禁止开工生产；致癌、致畸、致突变产品生产项目；来料加工的海外废金属、塑料、纸张工业；电力工业的小火力发电；国家明文禁止的项目以及大量增加 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N 排放的工业项目</p>		
		<p>环保指标要求：废水、废气处理率达 100%；固废处置率达 100%；污染物排放达标率 100%</p>	<p>经工程分析，本项目营运期间产生的废水与废气均能经过处理后进行达标排放</p>	<p>是</p>
<p>本项目为显示器件制造，属于东部产业园中的入园鼓励类项目，项目的建设符合园区产业点位和园区规划。</p>				
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于显示屏制造项目，属于《产业结构调整指导目录》(2019 本) 鼓励类中的“二十八、信息产业”。因此，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2、土地利用规划符合性分析</p> <p>本项目直接租赁现有标准化空置厂房开展生产，项目所在地为工业用地，因此符合当地土地利用规划。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>3.1 生态红线</p> <p>本项目位于益阳高新区东部产业园，根据益阳高新区生态保护红线区划，本项目不在生态保护红线划定范围内。本项目与生态保护红线相符。</p> <p>3.2 环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和声环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据本项目所在地位置的环境功能区划及环境质量目标，设置环境质量底线如下：</p>			

环境空气：达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；

地表水：本项目所在地主要地表水系为碾子河，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；

声环境：达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求。

根据环境质量现状监测结果，环境空气中PM₁₀年均浓度超过了环境空气质量标准，为此益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，总体目标为益阳市环境空气质量在2025年实现达标。其他环境空气、地表水环境、声环境均满足相应标准，综上所述，本项目所在地环境容量能满足本项目生产要求。

3.3 资源利用上线

本项目位于益阳高新区东部产业园，运营过程中水资源消耗和能源消耗均较小，对项目所在区域的土地资源、水资源、能源消耗影响较小，本项目符合资源利用上线要求。

3.4 生态环境准入清单

根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（以下简称“三线一单”）中的要求，本项目所在地益阳高新技术产业开发区属于重点管控单元（管控编码为ZH43090320004），具体符合性分析见下表。

表 1-2 与项目有关的清单符合性分析一览表

管控 纬度	管控要求	项目情况	是否 符合
空间 布局 约束	不新建三类工业企业，不得建设水泥等以大气污染为特征具有高架点源的企业入园；限制引进水型污染企业。	项目为二类工业企业，属于显示器件制造企业。	是
	严格限制耗水量大、水型污染重和涉重金属、持久性有机污染物的冶炼化工、印染、制革等项目引入。	本项目不属于耗水量大企业；不属于冶炼化工、印染与制革等项目	是
	在工业用地周围及工业用地与居住用地之间、核心区边缘做好绿化隔离。庄园（安置区）周边用地规划进行适当调整，保留其周边山体，设置绿化隔离带，其邻近的工业用地不得布局大气和噪声污染影响较大的项目。	项目与周边居民的距离较远。项目大气及噪声污染不会对周边居民造成较大影响	是
污染 物排 放管 控	废水：排水实施雨污分流制。园区污水进入益阳东部新区污水处理厂处理达标后排入新河。	厂内设置雨污分流制，生活污水经化粪池处理排入园区污水管网；少量的清洗废水经沉淀处理后通过园区污水管网排入益阳东部新区污水处理厂处理	符合
	废气：禁止引入排放大量 SO ₂ 、NO _x 工艺废气的产业，加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，配置废气收集与处理净化装置，督促正常运行，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准。建立 VOCs 排放清单信息库，完善企业“一企一档”、“一企一策”制度，加快推进有机化工、工业涂装、包装印刷、沥青搅拌等行业企业 VOCs 治理，推广使用低（无）VOCs 含量、低活性的原辅材料和产品，加强无组织排放管控，建设末端治理设施。完成重点工业企业清洁生产技术改造、工业企业堆场扬尘及其它无组织排放治理改造；根据大气污染防治相关要求，推进重点行业清洁生产改造。	项目营运期间的隧道炉印刷固化工序产生的少量 VOCs 通过活性炭吸附装置进行处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放；少量镭射切割产生的粉尘通过设备自带装置（滤筒除尘）进行收集处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。因此废气可得到有效处置和达标排放。	符合
环境 风险 防控	园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收	企业建设完成后将编制突发环境事件应急预案并备案	符合

		集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业，尾矿库企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。		
资源开发效率要求		能源：园区内必须全面使用清洁能源。	项目均使用电能，为清洁能源	符合
		水资源：严格用水定额管理，严格执行《用水定额》	生活用水严格执行《用水定额》（DB43/T388-2020）	符合
		土地资源：开发区内各项建设活动应严格遵照有关规定，严格执行国家和湖南省工业项目建设用地控制指标，防止工业用地低效扩张，积极推广标准厂房和多层通用厂房。入国家级园区用地投资强度不低于250万元/亩。	项目租用已建成的厂房进行项目建设，不新增用地	符合
由上表可知，项目的建设符合“三线一单”中相关要求。				

二、建设项目工程分析

1、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见下表。

表 2-1 项目产品及产能一览表

产品名称	单位	数量	备注
触控屏	片/年	80000	具体尺寸规格根据客户需求而定

注：本次环评范围仅包括触控屏生产项目的生产及所在厂房范围，备案文件及招商引资合同中的全贴（含 OC 组膜）等生产项目不纳入本次环评范围。

2、项目主要建设内容

本项目直接租赁益阳高新区东部产业园现有标准化厂房（第 3 层）进行生产，总占地面积约 8424 平方米。项目工程组成内容见下表 2-2。

表 2-2 项目工程组成情况一览表

名称	内容		备注
主体工程	生产车间	3F，布设消泡与贴合车间、印刷烘干车间、激光切割车间、镭射车间、老化车间等，具体见平面布局图	/
储运工程	原料与产品存放车间	占地约 1638m ² ，位于厂房的东北侧，用于原材料与产品存放	/
公用工程	给水系统	水源为园区自来水	依托
	排水系统	排水设计采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道进入园区的雨水管网。生活污水经化粪池处理后进入污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理	依托
	供电系统	由园区电系统统一供电	依托
辅助工程	办公室	位于厂区西侧，占地面积约 145m ²	/
	展厅	位于厂区西侧，占地面积约 234m ² ，用于产品展示	/
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理后排入撇洪新河。	/
		清洗废水循环使用一定时间（5 天）后通过污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理后排入撇洪新河。	/
	废气治理	隧道炉运行产生的少量有机废气通过收集后引至活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒（DA002）排放；镭射工序产生的少量粉尘通过设备自带设备收集处理后由	新建

建设内容

		1根 15m高排气筒（DA001）排放；洗板水与无水乙醇使用过程中产生的少量有机物在厂区内以无组织形式排放	
	噪声治理	合理布局，选用低噪声设备，隔声减震	/
	固废处置	镭射边角料、废弃保护膜、离型膜等一般固废统一收集后外售进行综合处理；生活垃圾与废弃无尘布统一收集后委托环卫部门清运。废弃油墨桶与废活性炭等危险废物置于危废暂存间后统一交由有资质的单位进行处理。	/
依托工程	益阳市垃圾焚烧发电厂	益阳市垃圾焚烧发电厂位于湖南省益阳市谢林港镇青山村，规模确定为垃圾进厂量800t/d，垃圾入炉量700t/d，采用机械炉排炉焚烧工艺。	依托
	益阳东部新区污水处理厂	主要采用改良氧化沟工艺，处理能力为3万 t/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。	依托

3、主要生产设备

主要生产备见下表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	型号/尺寸
1	IR 印刷自动线	1	台	86寸
2	激光机	5	台	86寸
3	清洗机	2	台	86寸
4	镭射机	3	台	86寸
5	贴合机	6	台	86寸
6	绑定机	3	台	86寸
7	脱泡机	2	台	86寸
8	纯水机	1	台	10吨
9	预压机	1	台	XY-400HG-1
10	本压机	1	台	C6240E
11	活性炭吸附装置	1	台	

4、主要原辅材料及理化性质

4.1 原辅材料用量

根据建设单位提供资料，本项目主要原辅料消耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	纳米银	平方米/年	400000	/
2	OCA	平方米/年	400000	光学胶，用于固定盖板玻璃
3	保护膜	平方米/年	880000	/
4	银浆	千克/年	480	/
5	绝缘油墨	千克/年	960	/
6	FPC	个/年	560000	全名为可挠性印刷电路板，外购成品
7	盖板玻璃	块/年	80000	/
8	洗板水	千克/年	200	用于工件表面擦拭清洁
9	无水乙醇	千克/年	200	用于工件表面擦拭清洁，最大暂存量为 100kg
10	水	吨/年	1535	来源于园区供水管网
11	电	千瓦时/年	10 万	来源于园区供电系统
12	无尘布	吨/年	0.2	用于工件表面擦拭清洁

4.2 部分原辅材料理化性质

(1) 洗板水

pH 值：中性，外观与性状：无色透明液体熔点（℃）：<55，相对密度（水=1）（kg/dm³）：0.90±0.05，沸点（℃）：126，引燃温度（℃）：>450 闪点（℃）：67，5 爆炸下限%（V/V）：2.0 爆炸上限%（V/V）：15.5，溶解性：不能与水、醇、醚等混溶，能与不饱和烃及芳烃等互溶，主要用途：精密清洗。

(2) 无水乙醇

外观与性状：无色液体，有酒香。熔点（℃）：-114.1 沸点（℃）：78.3，

相对密度(水=1)：0.79，相对蒸气密度(空气=1)：1.59，饱和蒸气压(kPa)：5.33(19℃) 燃烧热(kJ/mol)：1365.5，临界温度(℃)：243.1，临界压力(MPa)：6.38，辛醇/水分配系数的对数值：0.32，2 折射率：1.366 闪点(℃)：12，引燃温度(℃)：363，爆炸上限%(V/V)：19.0 爆炸下限%(V/V)：3.3，溶解性：与水混溶、可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。主要用途：用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。

(3) OCA：光学透明胶黏剂的简称，主要成分为丙烯酸 2-乙基己基酯与 2-羟基乙基丙烯酸酯，状态为固态，主要利用其双面的胶黏性将盖板玻璃与其触控屏进行粘连。根据建设单位提供的 OCA 的 MSDS，OCA 在常温常压下进行，无挥发性气体产生。

5、水平衡分析

本项目营运期用水主要为生活用水与清洗用水。

5.1 给水

(1) 生活用水

本项目生产劳动定员计 100 人，厂区不提供食宿。依据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020) 标准，项目人员生活用水以 60L/人·d 计，年工作 250 天，则生活用水为 6m³/d，1500t/a。

(2) 清洗用水

本项目的半成品工件需要在激光切割工序过后用纯水进行清洗去除表面残留的杂质。根据建设单位提供的资料，本项目共设置 5 个清洗水槽，每个水槽的容积为 0.14m³，则清洗用水量为 0.7m³/5d (35t/a)。

5.2 排水

(1) 生活废水

根据实际情况，本项目所在已完善雨污管网的铺设，营运期间产生的生活污水与清洗废水可通过厂区内的不同管道进行收集后汇合至厂房同一排口排放至园区的污水管网。生活废水的排放量按用水量的 80% 计算，则生活污水排放量为 4.8m³/d，1200t/a。生活污水通过化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准后由污水管网进入益阳市东部新区污水处理厂

处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入碾子河, 最终进入新河。

(2) 清洗废水

根据建设单位提供的资料, 清洗废水可在一定周期(约 5 天)内进行循环使用, 周期后进行外排, 废水挥发量按 10%计算, 则清洗废水的排放量为 31.5t/a, 清洗废水主要为少量的工件杂质, 水质较为简单, 因此可以通过循环使用后直接外排至园区污水管网进入益阳市东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入碾子河, 最终进入新河。

项目营运期水平衡图见下图。

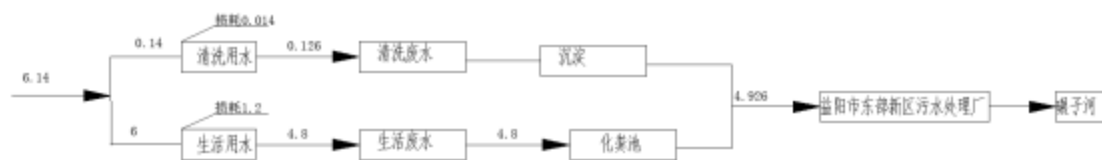


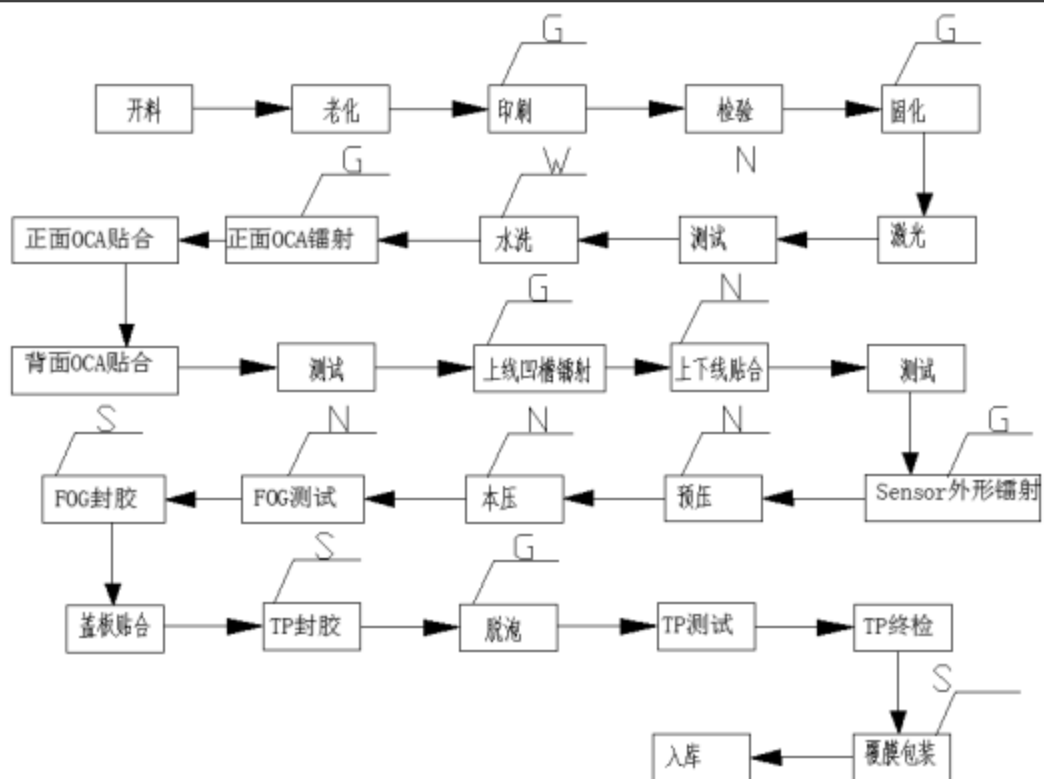
图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

6、劳动定员及工作制度

项目生产劳动定员约为 100 人, 年工作时间 250 天, 整体工作制度按 2 班制, 每班工作 8 小时。

7、厂区平面布置

主要包括办公区、生产区与仓库, 厂房西侧为办公区; 北侧为员工更衣室与实验室; 厂房东北侧为原料与成品仓库, 生产车间根据生产工艺流程布设流水线作业。根据平面布置情况可知, 本项目的平面布置可有力的保障生产工艺的流畅性, 也能有效保证产排污过程中废气的收集与处理。具体平面布置见附图。



(注：W-废水；S-固废；G-废气；N-噪声)

图 2-2 生产工艺流程及产污节点图

主要生产工艺流程及产污节点简述：

开料：将卷料纳米银导电膜材开成产品所需求的长宽尺寸；

老化：将开料好的纳米银基材进行加温预缩，把水分完全烘干，材料尺寸完全定型；

印刷固化：将边缘导通绕线丝印到导电膜材上，然后进行烘烤固化（温度约为 130 摄氏度），此工序会有有机废气产生；

激光切割：将纳米导电膜以及边缘绕线通过激光蚀刻方式打出所需要的通道线路；

水洗：将激光后的产品通过清洗方式，将产品上的粉尘，异物清洁干净；

镭射：将产品出线区域的位置、产品多余边缘无效区切除，此工序有镭射粉尘产生；

贴合：将产品的上线路与下线路贴合到一起，组成完整的 sensor；

预压与本压：将 FPC 排线与银浆导线连接，组成完整的线路连通（FPC 最终与控制卡连接）；

盖板贴合：将 FOG 半成品与 CG 盖板贴合组成完整的 TP 产品；

脱泡：将产品银线边缘花纹气泡高压脱离出去；

包装：将成品进行包装后即可入库。

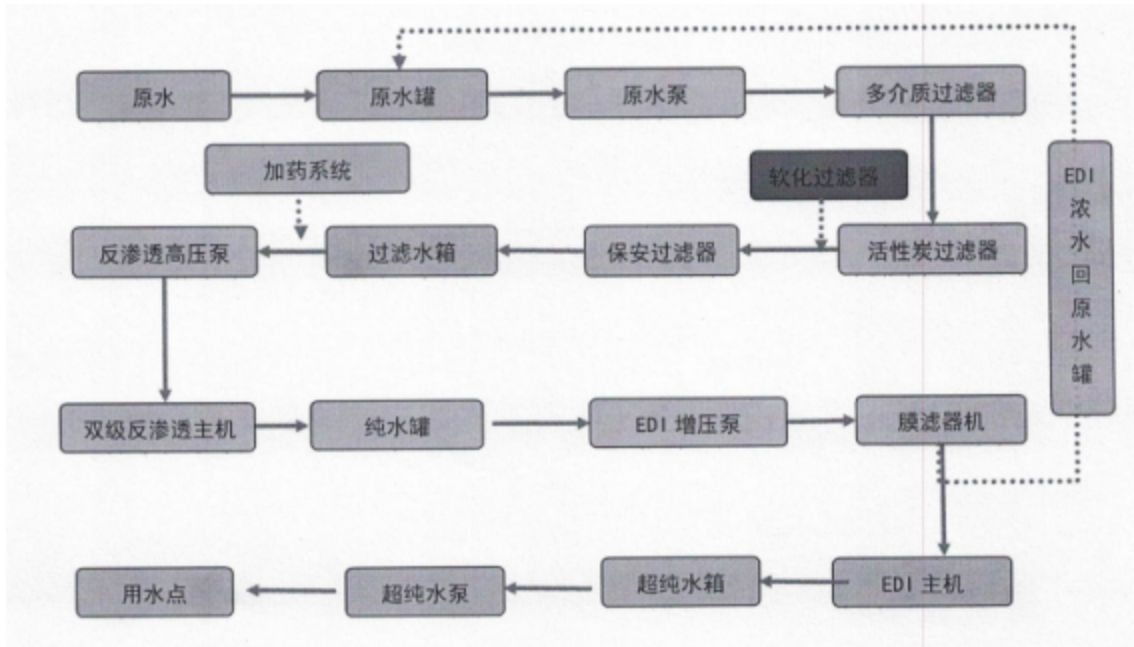


图 2-3 纯水制备工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

自来水进入原水箱，通过原水泵增压，经砂滤器、炭滤器、阻垢剂加药、保安过滤器，到达反渗透单元，经两级反渗透过滤进入 EDI 单元，达到电阻率 $15\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ (25°C) 进入纯水水箱。纯水供水设计为循环方式，经纯水供水泵增压，通过抛光混床、 0.22 微米过滤器接入纯水供水管，到达使用点。此过程会产生一定的噪声及废水。

表 2-5 项目营运期间主要产污节点

时期	污染类别	来源	污染源	主要污染因子
营运期	废水	办公生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		生产车间	清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	废气	镭射工序	镭射车间	颗粒物
		印刷固化工序	隧道炉	颗粒物
	噪声	设备运行	设备噪声	等效连续 A 声级
	固废	办公生活		生活垃圾
废气处理			废活性炭	

		生产	镭射边角料、废弃保护膜、废弃离型膜、废无尘布等
		纯水制备	废树脂
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁现有空置标准化厂房开展生产。无与项目有关的原有环境污染问题。</p>		

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) 达标区判定					
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>本评价收集了益阳市生态环境局 2020 年度益阳市环境空气污染浓度均值统计数据，说明项目所在区域环境质量达标情况，作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。</p> <p>益阳市环境空气质量状况监测数据统计情况见下表 3-1。</p>					
	表 3-1 2020 年益阳市中心城区环境空气质量状况 单位:μg/m³					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准浓度	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	0.117	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	0.575	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	0.829	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	1.229	超标
	CO	24小时平均第95百分位数浓度	1600	4000	0.4	达标
O ₃	8小时平均第90百分位数浓度	130	160	0.944	达标	
<p>综上，根据表 3-1 统计结果可知，2020 年本项目所在区域环境空气中 PM_{2.5} 年平均浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在区域为不达标区。</p> <p>目前益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，规划范围为益阳市行政区域，总面积 12144 平方公里。包括市辖 3 县（桃江、安化、南县），1 市（沅江）、3 区（资阳、赫山、大通湖区）和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为 2017 年，规划期限从 2020 年到 2025 年。总体目标：益阳市环境空气质量在 2025 年实现达标。近期规划到 2023 年，</p>						

PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度和特护期浓度显著下降，且PM₁₀年均浓度实现达标。中期规划到2025年，PM_{2.5}年均浓度低于35μg/m³，实现达标，O₃污染形势得到有效遏制。规划期间，环境空气质量优良率稳步上升。

(2) 特征因子

项目特征因子为VOCs，为进一步解项目特征因子在区域的环境质量现状，本项目收集了《益阳龙岭工业集中区（调扩区）总体规划（2019-2025）环境影响报告书》的监测数据。湖南宏润检测有限公司于2019年5月1日~5月7日对益阳高新区东部新区区域进行了TVOC的现状监测。

①引用监测点位信息

表 3-2 环境空气监测点位

编号	监测点位名称	监测点位	与本项目方位
G1	三眼塘	益阳高新区东部新区北侧	本项目西北侧约 2.8 公里

②监测结果

引用的空气环境监测及统计结果分析见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果分析表

检测项目		监测时间、监测结果
		2019.5.1~2019.5.7
TVOC	8 小时浓度范围	0.5x10 ⁻³ L
	超标率 (%)	0
	达标判定	达标
	标准值 (8 小时均值)	0.6mg/m ³

根据以上监测及评价分析结果表明：项目地块所在区域TVOC环境质量符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 推荐值。

2、地表水环境质量现状

本项目的生活污水由化粪池进行处理后排入园区的污水管网，清洗废水循环使用一定周期进行沉淀处理后外排至园区的污水管网，引至益阳东部新区污水处理厂进行深度处理后外排至碾子河，最后进入新河。为了解项目周围的地表水质量现状，本项目收集了《益阳龙岭工业集中区（调扩区）总体规划（2019-2025）环境影响报告书》的监测数据。湖南宏润检测有限公司于2019

年5月1日~5月3日对礪子河、新河地表水进行了现状监测。

由于本项目外排废水经园区污水管道排至益阳东部新区污水处理厂，而益阳东部新区污水处理厂处理达标后纳污河段为礪子河，然后汇入新河。引用的地表水环境质量的监测时间为2019年5月1日~3日，监测时间在有效范围内。同时湖南宏润检测有限公司监测项目较全面，包含了本项目的污染因子。为此引用数据具有代表性。

(1) 引用的监测点位设置

表 3-4 地表水水质监测点位

编号	监测水体	监测点位
W1	礪子河	益阳东部新区污水处理厂尾水排放口上游 500m 礪子河断面
W2	礪子河	益阳东部新区污水处理厂尾水排放口下游 1000m 礪子河断面
W3	新河	益阳东部新区污水处理厂下游礪子河与新河交汇处新河下游 200m 新河断面

(2) 监测结果统计分析

引用的地表水环境监测及统计结果分析见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果分析表

采样点位	检测项目	单位	浓度范围	标准值	标准指数	达标判定
W1: 益阳东部新区污水处理厂尾水排放口上游 500m 礪子河断面	pH	无量纲	7.05~7.21	6~9	0.025~0.105	达标
	化学需氧量	mg/L	10~13	20	0.5~0.65	达标
	五日生化需氧量	mg/L	2.8~3.1	4	0.7~0.775	达标
	悬浮物	mg/L	8~11	/	/	达标
	氨氮	mg/L	0.154~0.198	1.0	0.154~0.198	达标
	总氮	mg/L	0.54~0.62	1.0	0.54~0.62	达标
	总磷	mg/L	0.02~0.03	0.2	0.1~0.15	达标
	石油类	mg/L	0.01L	0.05	0.2	达标
	粪大肠菌群数	个/L	1.1×10 ³ ~2.4×10 ³	10000	0.24	达标
	溶解氧	mg/L	7.0~7.3	≥5	0.685~0.714	达标
	铜	mg/L	0.05L	1.0	0.05	达标
	锌	mg/L	0.05L	1.0	0.05	达标

W2: 益阳东部新区污水处理厂尾水排放口下游1000m碾子河断面	镍	mg/L	5×10^{-3} L	0.02	/	达标
	六价铬	mg/L	0.004L	0.05	0.08	达标
	铅	mg/L	2.5×10^{-3} L	0.05	0.05	达标
	汞	mg/L	0.04×10^{-3} L	0.0001	0.4	达标
	镉	mg/L	0.5×10^{-3} L	0.005	0.1	达标
	砷	mg/L	0.3×10^{-3} L	0.05	0.0006	达标
	挥发性酚类	mg/L	0.006~0.008	0.05	0.12~0.16	达标
	硫化物	mg/L	0.005L	0.2	0.025	达标
	色度	度	2	/	/	达标
	锰	mg/L	0.01L	0.1	/	达标
	氰化物	mg/L	0.001L	0.2	0.005	达标
	水温	℃	21.6~22.6	/	/	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.2	/	达标
	pH	无量纲	7.26~7.41	6~9	0.13~0.21	达标
	化学需氧量	mg/L	12~17	20	0.6~0.85	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.4~3.8	4	0.85~0.95	达标
	悬浮物	mg/L	10~14	/	/	达标
	氨氮	mg/L	0.245~0.284	1.0	0.245~0.284	达标
	总氮	mg/L	0.83~0.88	1.0	0.83~0.88	达标
	总磷	mg/L	0.04~0.06	0.2	0.2~0.3	达标
	石油类	mg/L	0.01L	0.05	0.2	达标
	粪大肠菌群数	个/L	$2.4 \times 10^3 \sim 3.5 \times 10^3$	10000	0.35	达标
	溶解氧	mg/L	6.5~7.0	≥ 5	0.714~0.769	达标
	铜	mg/L	0.05L	1.0	0.05	达标
	锌	mg/L	0.05L	1.0	0.05	达标
	镍	mg/L	5×10^{-3} L	0.02	/	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.05	0.08	达标	
铅	mg/L	2.5×10^{-3} L	0.05	0.05	达标	
汞	mg/L	0.04×10^{-3} L	0.0001	0.4	达标	
镉	mg/L	0.5×10^{-3} L	0.005	0.1	达标	

W3: 益阳东部新区污水处理厂下游碾子河与撇水河下游200m撇洪新河断面	砷	mg/L	$0.3 \times 10^{-3}L$	0.05	0.0006	达标
	挥发性酚类	mg/L	0.011~0.013	0.05	0.22~0.26	达标
	硫化物	mg/L	0.005L	0.2	0.025	达标
	色度	度	2	/	/	达标
	锰	mg/L	0.01L	0.1	/	达标
	氰化物	mg/L	0.001L	0.2	0.005	达标
	水温	℃	21.6~22.8	/	/	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.2	/	达标
	pH	无量纲	7.42~7.54	6~9	0.21~0.27	达标
	化学需氧量	mg/L	15~17	20	0.75~0.85	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.4~3.8	4	0.85~0.95	达标
	悬浮物	mg/L	13~15	/	/	达标
	氨氮	mg/L	0.224~0.255	1.0	0.224~0.255	达标
	总氮	mg/L	0.86~0.94	1.0	0.86~0.94	达标
	总磷	mg/L	0.05~0.08	0.2	0.25~0.4	达标
	石油类	mg/L	0.01L	0.05	0.2	达标
	粪大肠菌群数	个/L	$2.4 \times 10^3 \sim 3.5 \times 10^3$	10000	0.24~0.35	达标
	溶解氧	mg/L	6.8~7.1	≥ 5	0.704~0.735	达标
	铜	mg/L	0.05L	1.0	0.05	达标
	锌	mg/L	0.05L	1.0	0.05	达标
	镍	mg/L	$5 \times 10^{-3}L$	0.02	/	达标
	六价铬	mg/L	0.004L	0.05	0.08	达标
	铅	mg/L	$2.5 \times 10^{-3}L$	0.05	0.05	达标
	汞	mg/L	$0.04 \times 10^{-3}L$	0.0001	0.4	达标
	镉	mg/L	$0.5 \times 10^{-3}L$	0.005	0.1	达标
	砷	mg/L	$0.3 \times 10^{-3}L$	0.05	0.0006	达标
	挥发性酚类	mg/L	0.011~0.014	0.05	0.22~0.28	达标
硫化物	mg/L	0.005L	0.2	0.025	达标	
色度	度	2	/	/	达标	
锰	mg/L	0.01L	0.1	/	达标	

	氰化物	mg/L	0.001L	0.2	0.005	达标
	水温	℃	21.6~22.4	/	/	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.2	/	达标

根据以上监测及评价分析结果表明：碾子河及新河监测断面所有监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围均为工业企业，无声环境敏感点。因此不对声环境质量现状进行监测与评价。

4、生态环境现状

本项目位于益阳高新区东部产业园内，属于工业园区，用地性质属于工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需进行生态现状调查。

据调查厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、医院、学校等环境敏感点；厂界外 50m 范围内均为其他工业企业，无声环境保护目标；厂界外 500m 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。

表 3-6 主要环境保护目标一览表

项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位及距离/m
		北纬	东经				
环境空气	如舟小区	28.2553600	112.2812531	居住区，200 户，约 650 人	环境空气质量	二级	NE358-500m
	蛇形山居民点	28.2541511	112.282344	居住区，15 户，约 58 人			E297-500m
	蛇形山村居民点	28.2527311	112.281571	居住区，4 户，约 15 人			SE274-500m
	蛇形山村居民点	28.252694	112.281491	居住区，4 户，约 15 人			S252-500m

	声环境	厂界外 50 米范围内无噪声敏感点			
	地下水环境	项目周边 500m 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，因此，本项目不涉及地下水环境保护目标			
	生态环境	本项目位于工业园区内，用地性质属于工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标			
污染物排放控制标准	1、大气污染物：				
	<p>本项目生产过程中产生颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准与无组织监控浓度限值；挥发性有机物执行《印刷业挥发性有机物排放标准》（湖南省地方标准 DB43/1357-2017）表 1 排气筒排放挥发性有机物浓度和表 2 无组织监控点挥发性有机物浓度限值；厂区内的有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关排放标准。排放标准详见表 3-7~表 3-9。</p>				
	表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）				
	污染物	无组织排放监控浓度限值		有组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度	监控点	浓度
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	15m 排气筒	120mg/m ³
	表 3-8 印刷业挥发性有机物排放标准（DB43-1357-2017）				
	污染物	无组织排放监控浓度限值		有组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度	监控点	浓度
	VOCs	周界外浓度最高点	4.0mg/m ³	15m 排气筒	100mg/m ³
表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）					
污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置		
非甲烷总烃	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点		
	30mg/m ³	监控点处任意一次浓度值			
2、水污染物：					
<p>本项目所在位置处在东部新区污水处理厂的纳污范围内，本项目废水执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中的间接排放限值。最终经益阳市东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入碾子河。排放标准详见表 3-10。</p>					

表 3-10 《电子工业水污染物排放标准》 单位: mg/L (pH 为无量纲)

项目	单位	标准限值	
		(GB39731-2020)表 1 中的间接排放限值	(GB18918-2002)一级 A 标准
pH	无量纲	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
BOD ₅	mg/L	/	10
SS	mg/L	400	10
NH ₃ -N	mg/L	45	5

3、噪声:

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 详见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行标准		标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类标准	65	55

4、固体废物:

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修改版); 生活垃圾处置执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]51号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号), 目前国家对 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N、TN、TP、VOCs、重点行业的重点重金属等八项实行排放总量控制。

本项目生活污水由厂区内的化粪池进行处理后再排入园区市政污水管网, 由益阳市东部新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准, 最后排入碾子河。生活污水中的 COD、NH₃-N 总量纳入东部新区污水处理厂厂内指标, 因本项目排水量较小, 为方

便后续监管，生态环境部门要求建设单位对外排的生活废水与清洗废水的总量指标一同购买。

根据本项目的生产和排污特性，建议大气与废水总量控制指标为：COD、NH₃-N、VOCs。具体指标与控制量见下表。

表 3-12 总量指标来源一览表

控制指标	排放量	建议控制量	来源
COD	0.061575t/a	0.07t/a	购买
NH ₃ -N	0.0007575t/a	0.01t/a	购买
VOCs	0.014t/a	0.014t/a	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目利用现有厂房开展生产工作，建设阶段主要进行设备的安装及调试，不涉及大型土建施工期，将产生少量的废气、噪声、固体废物。施工期的主要污染源及采取的措施有：</p> <p>(1) 废水：为施工人员生活污水，纳入园区污水管网，不会对周边环境造成污染影响。</p> <p>(2) 废气：主要为运输车辆扬尘、尾气和装修过程中的粉尘，企业施工期拟采取的措施有：①禁止散装类建筑材料进场，②装修产生的建筑垃圾及时清理，存放时加盖防尘网，运输时车辆加盖，装载不得过满，适时洒水抑尘。</p> <p>(3) 固废：施工人员生活垃圾采用垃圾袋收集，交由委托环卫部门处理；设备废弃包装材料收集后外售至废品收购站点；少量建筑垃圾堆放在指定位置，交由政府指定单位外运处置。</p> <p>(4) 噪声：严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 相关规定，合理安排施工时间，严禁夜间施工，合理布局施工现场，物料进场仅在白天进行，选用低噪声设备进行施工，安装过程中采取基础减振、设备隔声等综合降噪措施。</p> <p>通过采取上述污染防治措施，加强施工管理，施工期基本不会对周边环境造成不良影响，且项目施工期较短，污染随着施工期的结束而消失。</p>
-------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.废气</p> <p>1.1 影响分析</p> <p>本项目大气污染物主要是镭射过程中产生的粉尘、印刷与烘干工序中产生的有机废气。</p> <p>(1) 镭射粉尘</p> <p>①正常工况有机废气产生与处理措施</p> <p>镭射工序会有少量的烟尘产生，以颗粒物计。根据建设单位提供的资料，需要进行镭射的材料为 COA 与纳米银材料，总量为 80 万平方米，厚度约 0.7mm，基材的平均密度按 1.1t/m³ 计算，则原料的用量为 616t/a，需镭射处约占原料的 0.1%，则颗粒物的产生量为 0.616t/a，经设备自带的收集装置（滤筒除尘器）收集处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。其设备收集效率按 85%计算，风机风量约为 5000m³/h，则有组织废气产生量为 0.524t/a（0.131kg/h），产生浓度为 26.2mg/m³，无组织废气产生量为 0.092t/a（0.023kg/h）；经过设备自带处理设施（滤筒除尘器处理效率按 85%计算）处理后，则有组织废气排放量为 0.079t/a（0.02kg/h），排放浓度为 4mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值（120mg/m³）。</p> <p>(2) 印刷有机废气</p> <p>①正常工况有机废气产生与处理措施</p> <p>根据建设单位提供的资料，印刷工序使用的油墨量为 0.96t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2319 包装装潢及其他印刷”类别的产物系数，挥发性有机物的产生系数为“19 千克/吨原料”，活性炭吸附法的末端处理效率为 15%，则有机废气产生量约为 18.24kg/a，建设单位拟采用风机收集引至一级活性炭吸附装置进行处理后由 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。根据本项目的设备资料，印刷和固化等工序均在流水线上的密闭空间进行，因此收集效率按 90%计算（风机风量为 13000m³/h），则无组织废气产生量为 1.824kg/a（0.000456kg/h），有组织废气收集量为</p>
----------------------------------	--

16.416kg/a (0.0042kg/h)，产生浓度为 0.33mg/m³，处理后的有组织排放量为 13.96kg/a (0.0035kg/h)，排放浓度为 0.29mg/m³。可满足《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43-1357-2017)

(3) 无水乙醇擦拭废气

根据本项目的生产工艺流程，部分工件在生产过程中需要使用无水乙醇对工件表面进行擦拭，因此会有少量的有机废气产生。根据建设单位提供的资料，擦拭过程中直接采用无尘布沾取少量无水乙醇进行人工擦拭，且无水乙醇使用量较少，因此挥发的少量有机废气不会对周边大气环境产生较大影响，通过加强厂区的通风后以无组织形式排放，本次环评不进行定量计算。

1.2 废气排放情况

本项目营运期有组织废气产排情况见表 4-1：

表 4-1 有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染因子	污染物产生			污染物排放		
		产生量 (kg/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 kg/h	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h
镭射 (DA001)	TSP	524	26.2	0.131	79	4	0.02
印刷与烘干 (DA002)	挥发性有机物	16.416	0.33	0.0042	13.96	0.29	0.0035

表 4-2 项目废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排气筒基本情况		年 排 放 时 间 h	排 气 筒 底 部 高 度	类 型	高 度 m	排 气 筒 内 径 m	温 度 ℃	排 放 工 况
	经度 (E)	纬度(N)							
DA001	112.28092	28.25389	400 0	105	一般 排 放 口	15	0.5	25	正常
DA002	112.28106	28.253658		105		15	0.5	25	正常

1.3 非正常工况大气环境影响分析

(1) 事故工况镭射粉尘产生量与处理措施

镭射工序产生的粉尘通过设备自带的处理装置（滤筒除尘器）进行收集处理，一旦废气设施发生故障，导致废气不能进行有效收集。遇到此类故障情况应对故障设施立即检修，预计人员到达至修理正常时间为 1 小时，则废气的排放量为 0.131kg，排放浓度约为 26.2mg/m³。

(2) 事故工况有机废气产生量与处理措施

印刷产生的有机废气通过活性炭吸附装置进行收集处理，一旦废气设施发生故障，导致废气不能进行有效收集。遇到此类故障情况应对故障设施立即检修，预计人员到达至修理正常时间为 1 小时，则废气的排放量为 0.0042kg，排放浓度约为 0.33mg/m³。

1.4 常规监测要求

根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）内容，本项目排污申报为登记管理。常规监测参照《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ1031—2019）中的相关要求开展常规监测，监测内容见下表。

表 4-3 监测方案情况一览表

类别	生产单元	监测点位	监测指标	最低监测频次
无组织废气	镭射	厂界上风向一点、 下风向两点	颗粒物、非 甲烷总烃	每年一次
	印刷			
有组织废气	印刷、固化烘干	DA002 出口	VOCs	每年一次
	镭射	DA001 出口	颗粒物	每年一次

1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 有机废气处理措施

本项目印刷、固化等工序产生的少量有机废气直接通过活性炭吸附装置进行处理后由 1 根 15m 排气筒 (DA002) 排放；镭射工序产生的少量粉尘通过设备自带的集气设施(滤筒除尘器)收集处理后由 1 根 15m 排气筒(DA001) 排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》(HJ1031—2019) 表 2-3 中的污染防治措施一览表，本项目拟采取的废气处理措施对照见下表。

表 4-4 废气处理措施对照一览表

序号	污染因子	排污许可要求	本项目拟采取措施	是否可行
1	颗粒物	“活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法、其他”	滤筒除尘设施处理	是
2	有机废气	“袋式除尘、滤筒除尘、滤板式除尘、其他”	活性炭吸附装置	是

活性炭吸附装置：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面同气体接触时，能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，再利用表面的吸附力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化的目的。

因本项目的固化与烘干温度较高（约 130 摄氏度），需要考虑收集的较高温度的有机废气对活性炭吸附装置处理效率的影响。根据建设单位设备方提供的资料，屋面段风管长度为 56m，尺寸为 1000*500，即自然降温的换热面积为 168m²，不锈钢风管换热系数 16.2w/m².℃，益阳地区室外平均温度为

17℃，热空气经过此部分风管自然换热降温，换热量为 280kw，热空气侧经过此换热，可降温温度为 71℃。即活性炭吸附装置入口空气温度约为 48℃，因此不会对活性炭吸附装置的处理效率产生较大影响。

1.4 废气影响分析结论

项目所在区域为工业园区，选址区域周边大气环境敏感点较少，项目生产过程会排放颗粒物及有机废气，通过以上分析，建设单位严格落实环评提出的各项废气污染防治措施的前期下，可确保污染物达标排放，对大气环境的影响是可接受的。

2. 废水

2.1 影响分析

(1) 生活废水

本项目产生的废水主要为职工生活污水。由前文工程分析可知，生活污水排放量为 4.8t/d (1200t/a)。生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS 和 NH₃-N。参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，本项目生活污水中主要污染指标浓度选取为：COD400mg/L、BOD₅200mg/L、SS220mg/L、NH₃-N30mg/L。生活污水通过化粪池处理后，可达《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中的间接排放限值。

根据对项目现场情况调查，项目所在区域已完善污水管网的配套建设，项目外排废水可通过市政污水管网排入益阳东部新区污水处理厂进行深度处理。项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表详见下表。

表 4-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)		
		核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算方法	排放废水量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD	类比法	1200	400	0.48	化粪池	30	产污系数法	1200	280	0.336	4000
	NH ₃ -N			30	0.036		10			27	0.0324	
	SS			220	0.264		30			154	0.185	
	BOD ₅			200	0.240		20			160	0.192	

(2) 清洗废水

清洗废水主要来源于对工件表面的少量粉尘进行清洗，因此废水的主要污染因子为少量的悬浮物。清洗过程中使用纯水。清洗用水循环后需要定期进行更换（更换频次约为 5 天），清洗废水的排放量为 31.5t/a，因废水水质较为简单，且根据芜湖伦丰电子科技有限公司同类型项目的废水出水检测报告可知，清洗废水的出口浓度均低于《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中的间接排放限值，因此清洗废水可直接通过厂区的污水管网排入园区的污水管网引至益阳市东部新区污水处理厂进行深度处理后外排。

2.2 常规监测要求

根据本项目的行业类别及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目的排污许可为登记管理。本项目的的生活废水由化粪池进行后处理后直接排入园区污水管网，然后引至益阳市东部新区污水处理厂进行深度处理后排入碾子河。生产废水的常规监测参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031—2019）中的相关要求开展常规监测，监测内容见下表。

表 4-6 项目常规监测内容一览表

监测点位	监测指标	最低监测频次
废水总排放口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅	每年一次

2.3 废水处理措施可行性分析

本项目排放的废水主要为生活废水与清洗废水，废水处理措施可行性分析如下：

因此本环评从水质、水量和接管时间三方面就本项目废水接入集中式污水处理厂的可行性进行分析。

(1) 从水质上分析

本项目生活污水通过化粪池预处理后，处理后的污染物浓度较低，能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求，出水水质能够满足益阳东部新区污水处理厂接管要求。

本项目的清洗废水来源于纯水对部分工件表面的粉尘进行清洗，因此主要污染因子为少量的悬浮物，且本项目的清洗废水在清洗槽中进行一定周期的循环使用（循环5天后外排），经一段时间循环，部分较大颗粒的悬浮物可经重力作用进行沉淀。最终外排的清洗废水水质根据芜湖伦丰电子科技有限公司同类型项目的废水出水检测报告可知，清洗废水的污染物浓度均能满足益阳东部新区污水处理厂接管要求。

因此从水质上说，本项目废水接入益阳东部新区污水处理厂进行处理是可行的。

（2）从水量上分析

根据益阳东部新区污水处理厂建设情况，其规划总规模3万吨/日，本项目生活污水排放量约为4.8m³/d，清洗废水约每5天排放一次，年排放量约31.5吨，水量较少，不会影响益阳东部新区污水处理厂的正常运行。

根据益阳东部新区污水处理厂环境影响评价中水预测部分，在正常处理条件下，益阳东部新区污水处理厂出水对下游水域的影响较小，故本项目生活污水经预处理后进入益阳东部新区污水处理厂深度处理达标后外排入水环境，对外界水体环境影响较小。

（3）从时间上分析

根据对项目现场情况调查，项目所在区域已完善污水管网的配套建设以及益阳东部新区污水处理厂的建设运营，因此从接管时间和益阳东部新区污水处理厂运行时间上分析，本项目生活污水接入益阳东部新区污水处理厂也是可行的。

因此，从水质、水量和接管时间三方面就本项目生活污水接入益阳东部新区污水处理厂是可行的。

2.4 废水排放口基本情况

本项目的废水排放口为一个（包括生活废水与清洗废水），为区分生活废水与工业废水的排放量，排放口的基本信息将分开计算。具体情况见下表：

表 4-7 本项目废水排放情况一览表

排放口编号/名称	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
生活废水 (1200m ³ /a)	COD	≤0	0.00024	0.06
	BOD ₅	≤10	0.000048	0.012
	SS	≤10	0.000048	0.012
	NH ₃ -N	≤(8)	0.000024	0.0006
清洗废水 (31.5m ³ /a)	COD	≤0	/	0.001575
	BOD ₅	≤10	/	0.000315
	SS	≤10	/	0.000315
	NH ₃ -N	≤(8)	/	0.0001575
全厂排放口合计	pH			/
	COD			0.061575
	BOD ₅			0.01515
	NH ₃ -N			0.0007575
	SS			0.01515

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	排放去向	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	益阳东部新区	间接排放	/	生活污水 处理设施	化粪池	DW001	是	一般 排放 口
清洗废水	污水处理 厂		/	清洗槽	循环、沉 淀			

2.5 废水影响分析结论

本项目排放的生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，由益阳市东部新区污水处理厂深度处理；清洗废水循环一定周期后由园区污水管网引至益阳市东部新区污水处理厂进行深度处理后排放至碾子河。项目拟采用的污水处理设施为可行技术，外排废水的水质、水量均能满足东部新区污水处理厂进水要求，项目废水对环境的影响是可接受的。

3. 噪声

3.1 影响分析

(1) 噪声源强

本项目噪声源主要为各种机械运行工作中产生的机械噪声，主要噪声设备情况见下表。

表 4-9 项目主要噪声设备情况一览表

序号	设备名称	数量	距噪声源 1 米处声压级 (dB(A))	治理措施
1	IR 印刷自动线	1 条	约 70	隔声减振+厂房隔声 +距离衰减+合理布局
2	激光机	5 台	约 75	
3	清洗机	2 台	约 75	
4	镭射机	3 台	约 70	
5	贴合机	6 台	约 70	
6	绑定机	3 台	约 70	
7	脱泡机	2 台	约 70	
8	纯水机	1 台	约 70	
9	预压机	1 台	约 75	
10	本压机	1 台	约 75	

厂界四个点评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

(2) 计算公式

为了预测噪声对周围环境影响程度，以噪声点声源的距离衰减公式进行计算：

a) 点声源噪声衰减公式

$$L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)-\alpha(r-r_0)-R$$

式中：L(r)——预测点处所接受的 A 声级，dB(A)；

L(r₀)——参考点处的声源 A 声级，dB(A)；

r——声源至预测点的距离，m；

r₀——参考位置距离，m，取1m；

a——大气对声源的吸收系数，dB(A)/m，取平均值0.008dB(A)/m；

R——噪声源防护结构、车间、围墙以及树木等的隔声量，取20dB(A)。

b) 噪声叠加模式

$$Leq = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right)$$

式中：L——某预测受声点处的总声级，dB(A)；

L_{pi}——声源在预测受声点产生的声压级，dB(A)；

n——声源数量。

(3) 噪声预测结果

项目主要噪声源（生产车间）距厂界东、厂界南、厂界西、厂界北分别约为10米、10米、15米、10米。本项目为新建，因此根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）“进行边界噪声评价时，新建项目以工程噪声贡献值作为评价量”，因此本评价以计算的贡献值作为预测值，营运期噪声影响预测结果见表4-10。

表 4-10 营运期噪声预测过程一览表

单位: dB[A]

时间段	位置	噪声源	叠加源强	距离衰减	大气吸收	厂房隔声衰减值	采取措施总衰减	贡献值
昼间	厂界东	机械设备	86.6	20.0	0.08	15	35.1	51.5
夜间				20.0	0.08		35.1	51.5
昼间	厂界南			20.0	0.08		35.1	51.5
夜间				20.0	0.08		35.1	51.5
昼间	厂界西			23.5	0.12		38.7	47.9
夜间				23.5	0.12		38.7	47.9
昼间	厂界北			20.0	0.08		35.1	47.9
夜间				20.0	0.08		35.1	47.9

本项目按照工程建设内容进行合理布局并采取低噪声的设备,在采取设计拟采取的治理措施及环评要求措施后,以工程噪声贡献值作为评价量,运营期厂界昼间与夜间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间 65dB(A);夜间 55dB(A))。

(2) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目噪声监测项目、频次及点位的选取详见表 4-11 所示。

表 4-11 监测方案情况一览表

监测点位	监测指标	最低监测频次
东厂界	等效连续 A 声级	一次/季度
南厂界		
西厂界		
北厂界		

(3) 噪声影响分析结论

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，在建设单位严格落实环评报告提出的噪声防治措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，项目噪声对环境的影响是可接受的。

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目营运期产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目职工定员为 100 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则项目产生的生活垃圾量为 0.05t/d（12.5t/a），生活垃圾委托环卫部门每日统一清运，做到日产日清。

(2) 一般工业固废

① 镭射边角料

项目产生的镭射边角料主要为镭射工序产生，属于一般固废（固废代码为 99）。根据建设单位提供的资料，边角料的产生量约为 20t/a，可统一收集后外售进行综合利用。

② 废弃保护膜

成品贴保护膜过程中均有废弃的保护外膜产生，属于一般固废（固废代码为 99），预计产生量约为 35t/a，可统一收集后外售进行综合利用。

③ 废弃离型膜

生产过程中会有废弃离型膜产生，预计产生量约为 160t/a，属于一般固废（固废代码为 99），可统一收集后外售进行综合利用。

④ 废弃无尘布

工件在用无水乙醇擦拭过程中会有少量废弃的无尘布产生，属于一般固废（固废代码为 99），预计产生量约为 0.3t/a，可统一收集后交由环卫部门进行统一收集处理。

⑤ 废树脂

本项目的清洗废水均来源于纯水制备，纯水制备设备运行一段时间后会
有废弃的过滤树脂产生，因仅对自来水进行纯水制备，因此树脂中不含重金
属等有害物质，属于一般固废（固废代码为 99），产生量约为 0.01t/a，可统
一收集后交由环卫部门进行统一收集处理。

(3) 危险废物

②废活性炭

生产过程中产生的少量有机废气建设单位拟采用活性炭吸附装置进行处
理后外排，因此会有废活性炭产生，1t 活性炭约吸附 0.3t 的有机废气，根据
前文计算，本项目的有机废气吸附量为 2.456kg，则废弃活性炭产生量约为
0.008t/a 属于危险废物（危废类别为 HW49），建设单位应最少每 3 个月对活
性炭进行更换。

③废油墨桶

印刷工序会有废弃油墨桶产生，属于危险废物（危废类别为 HW49），
产生量约为 0.4t/a。

以上危险废物均应暂存危险废物暂存间，委托有资质单位进行处理处置。
综上所述，项目固废产生及处置情况见表 4-12。

表 4-12 固废产生及处置情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	有毒有害 物质名称	物理性 状	环境危 险特 性	年产生 量 (t/a)	贮存方 式	利用处 置方式 和去向	利用 或处 置量 (t/a)	环境管理要求
1	员工	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	12.5	垃圾桶	环卫部门定期清运	12.5	分类收集，定期清运
	生产	废弃无尘布	一般工业 固体废物 (固废代 码为 99)	/	固体	/	0.3			0.3	
	生产	废树脂	一般工业 固体废物 (固废代 码为 99)	/	固体	/	0.01			0.01	
3	生产过程	镭射边角料	一般工业 固体废物 (固废代 码为 99)	/	固体	/	20	袋装， 一般工 业固废 暂存间	外售进 行综合 利用	20	按照《一般工业 固体废物贮存和 填埋污染控制标 准》 (GB18599-202 0)要求设置一般 固废暂存间；不 同性质的固废做 到分类收集、分 区贮存。
4		废弃保护膜	一般工业 固体废物 (固废代 码为 99)	/	固体	/	35	袋装， 一般工 业固废 暂存间	外售进 行综合 利用	35	
5		废弃离型膜	一般工业 固体废物 (固废代 码为 99)	/	固体	/	160	袋装， 一般工 业固废 暂存间	外售进 行综合 利用	160	
6	废气处理设施	废活性炭	危险废物 HW49 (900-03 9-49)	废活 性炭	固 态	T	0.08	桶装， 危废暂 存间	交由有 相关危 废处置 资质单 位外运 安全处 置	0.008	
7	印刷	废油墨桶	危险废物 HW49 (900-04 1-49)	油墨	固 态	T/I n	0.4			0.4	

4.2 固体废物环境管理要求

(1) 一般固废管理要求

建设单位拟在厂房划定一片区域作为一般固废堆放场所（占地面积约为 20 平方米），用于堆放镭射边角料等一般固废。一般固废堆放场所建设应满

足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。具体要求如下：

①要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置暂存场所；

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染；

③一般工业固体废物临时贮存仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。

④一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。

通过规范设置一般固废暂存场，同时建立完善厂内一般固废防范措施和管理制度，可使一般固废在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

(2) 危险废物管理要求

危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求设置（占地面积约10平方米），危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。具体要求如下：

①各类废物分类编号，用固定的容器密闭贮存。废弃物入室堆放前，均需填写入场清单，经核准后方可入场；

②危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的标签，标明贮存日期、名称、成份、数量及特性；

③贮存区地面经防渗处理，于车间内堆放；

④危险废物堆场建设管理要求：

A、应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

B、对危险废物储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险废物外泄的可能；

C、危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运。

D、固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输。

E、在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物。

F、对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志等等。

⑤危险废物申报登记要求：

A、应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划；

B、结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

(3) 固废贮存场所设置规范

应按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

4.3 固体废物影响分析结论

综上所述，本项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。

5、地下水与土壤环境保护措施

本项目属于显示器件制造类项目，根据相关地下水与土壤评价技术导则，本项目无需开展地下水与土壤评价，但是根据项目实际情况，涉及危废暂存

间中的危险废物与部分原料等的存放，一旦发生泄漏等突发环境事件，可能会对厂区周围的地下水与土壤等造成环境影响。因此评价要求建设单位应对危废暂存间等重点区域采取分区防渗措施，以应对可能发生的突发环境事件。

6、环境风险分析

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 与《重大危险源辨识标准》，本项目涉及的风险物质为无水乙醇，本项目风险物质的临界量见表 4-13。

表 4-13 本项目风险物质的临界量

序号	风险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 T	q_n/Q_n
1	无水乙醇	0.1	500	0.0002
合计				0.0002

经计算，本项目主要危险物质均未超过临界量，环境风险相对较低。

6.1 环境风险分析

(1) 废气事故排放

项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气中污染物均能达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理的有机废气直接排入空气中，对环境空气造成影响。

(2) 风险物质泄露

无水乙醇等风险物质泄漏造成环境污染事故的原因，一般有以下几个方面：

①在装卸、运输过程中操作不当，造成桶体破裂；

②容器损坏而造成环境污染事故，风险物质在储存和运输过程中所使用的容器因质量低劣或使用期过长而损坏造成泄漏事故。

③意外情况或其它一些不可抗拒的原因（如火灾）而造成泄漏污染事故。

风险物质泄露可能会通过雨水管网进入地表水环境，影响地表水水质；也可能泄露到土壤环境，渗入土壤，对土壤、地下水环境产生影响。

(3) 火灾产生的二次环境风险

项目所使用的无水乙醇具有可燃性，若泄漏物质遇火源、热源等，将会

分解或燃烧，产生二次生污染物，对周围环境产生不利影响。

6.2 环境风险防范措施

(1) 废气事故排放风险防范措施

项目在生产过程中必须加强管理，对废气治理设施进行定期巡检、调节、保养、维修，及时发现可能引起事故的异常运行苗头，使设备处于最佳工况，保证各类废气处理正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。同时，建设单位须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气净化设施的日常管理、维护，一旦发生事故性排放，应立即进行维修处理，若短时间内无法维修成功，应酌情考虑停产检修，直至废气净化设施恢复正常为止。

对于事故性已排放的废气，应迅速确定污染物在下风向的最大落地浓度值是否超标，迅速圈定已遭受污染的地域范围，划定隔离带，分头行动及时把该隔离带内的人员疏散到上风向或者侧风向位置，并经检测仪检测环境空气质量达到正常情况后才可解除隔离带。

(2) 风险物质泄露风险防范措施

建设单位在管理上，应制定运输规章制度规范运输行为。运输车辆必须是专人专车专用；运输人员必须接受过有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并应具备各种事故的应急处理能力；合理计划运输路线及运输时间等。

仓储区内的物料应标明化学品名称、性质、存放日期等，并由专人进行管理，管理人员应具备应急处理能力，定期巡查，及时发现问题。建设单位应在仓储区地面做好防腐、防渗措施，设置事故应急池和排水收集系统以防泄漏量大时可引至事故应急池暂存；仓库应配备吸液棉、碎布以及相应品种和数量消防器材；设置“危险”、“禁止烟火”等警示标志，远离热源、火种。

上述运输设备以及存放容器应符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，立即进行维修，如不能维修，及时更换运输设备或容器。项目化学品的搬运、储存和操作等都应按照相应的安全技术说明书

进行。

(3) 火灾产生的二次环境风险防范措施

项目发生火灾/爆炸在扑救过程消防水会在瞬间大量排出，而且仓库中储存的物质可能随消防水一起流出，如任其漫流进入外环境，会对周围水体造成较大的冲击，项目采取以下措施防止消防废水进入外环境：

①设置事故池，事故池为钢筋混凝土结构，四边墙体为垂直，符合相应的要求，并做好防渗漏措施，以防止废水渗透入地下而污染地下水体，事故池容积需满足一次性最大消防废水产生量；

②设置消防废水收集管网系统，并将管网系统与事故池连接，确保火灾时产生的消防废水经管网收集进入事故池中暂存。

6.3 环境风险结论

本项目运行期间的环境风险较小，在落实本报告提出的各项环境风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理，建立并完善各项环境风险管理制度，可有效降低项目运营期的环境风险，确保项目运营期的环境风险处在可接受的水平。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		印刷工序	挥发性有机物	活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA002)	《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43-1357-2017) 中的表 1 限值
		镭射工序	颗粒物	设备自带收集处理装置(滤筒除尘)+15m 排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准
地表水环境		生活污水	<u>COD、BOD₅、SS、NH₃-H</u>	化粪池	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 表 1 中的间接排放限值
		清洗废水	<u>COD、BOD₅、SS、NH₃-H</u>	清洗槽沉淀进行循环一定周期后外排	
声环境		噪声	等效连续 A 声级	隔声减振+厂房隔声+距离衰减+合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	项目不涉及				
固体废物		职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)
		生产工序	镭射边角料	一般固废储存区、外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
			废弃保护膜		
			废弃离型膜		
		印刷	废弃油墨桶		
	废气处理	废活性炭			
土壤及地下水污染防治措施	根据厂区实际情况,对原料暂存区与危废暂存间进行分区重点防渗				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、加强设备维护管理； 2、制定运输规章制度规范运输行为； 3、规范风险物质储存管理； 4、合理设置消防器材。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文件，建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。</p> <p>(2) 排污许可</p> <p>根据《排污许可管理办法》（试行）：第五条，实行排污许可重点管理或者简化管理的排污单位的具体范围，依照固定污染源排污许可分类管理名录规定执行。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），对应排污许可等级为“登记管理”。</p> <p>实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，建设单位应自行在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>(3) 标识标牌</p> <p>①废气排放口预留监测采样孔，并应设置采样平台、规范排污口及其管理。</p> <p>②废水排放口应设置排污口环保图形标志牌。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址可行。项目的建设符合“三线一单”中的相关要求，符合环境功能区划的要求。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物也能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响较小。

因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	TSP				0.079t/a		0.079t/a	
	VOCs				0.014t/a		0.014t/a	
废水	COD				0.061575t/a		0.061575t/a	
	BOD ₅				0.01515t/a		0.01515t/a	
	SS				0.0007575t/a		0.0007575t/a	
	NH ₃ -N				0.01515t/a		0.01515t/a	
一般工业 固体废物	镭射边角料				20t/a		20t/a	
	生活垃圾				12.5t/a		12.5t/a	
	废弃保护膜				35t/a		35t/a	
	废弃离型膜				120t/a		120t/a	
	废弃无尘布				0.3t/a		0.3t/a	
	废树脂				0.01t/a		0.01t/a	
危险废物	废油墨桶				0.5t/a		0.5t/a	

	废活性炭				<u>0.008t/a</u>		<u>0.008t/a</u>	
--	------	--	--	--	-----------------	--	-----------------	--

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①