

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：3C 电子显示元器件制造项目
建设单位（盖章）：安徽简星科技有限公司
编制日期：二〇二四年九月

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	3C 电子显示元器件制造项目		
项目代码	2309-341825-04-01-983079		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽旌德经济开发区篁嘉园区白地路 1 号		
地理坐标	118 度 34 分 7.246 秒，30 度 19 分 27.862 秒		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305
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）	安徽旌德经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	60000	环保投资（万元）	600
环保投资占比（%）	0.01	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	32484
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030）》 审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称：《安徽省人民政府关于同意筹建安徽旌德经济开发区的批复》 审批文号：皖政秘[2006]163 号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）环境影响报告书》 召集审查机关：原安徽省环境保护厅 审查文件名称：《关于安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）环境影响报告书审查意见的函》 审查文件文号：皖环函[2018]375 号		

规划及环境影响评价符合性分析	<p>1、与《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030）》符合性分析</p> <p>根据《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）》，随着开发区的不断发展，目前已形成两个片区——新桥园区和篁嘉园区。其中，新桥园区四至范围为西至省道 S217、东至城西路、北至徽水河大桥、南至前茅山；篁嘉园区四至范围为西至塘坞村民组、北至泥阳坞、东至经十路、南至篁嘉河。开发区规划用地面积总计约 2.67 平方公里（不含城市总规中的村庄建设用地），主导产业为生物医药、农副产品深加工、机械电子。</p> <p>篁嘉园区总体目标为实现“绿色企业集群、健康制造集聚”，重点培育生物医药、农副产品深加工和机械电子 3 个主导产业，生物医药主要发展方向为健康用品、健康包材；农副产品深加工主要发展方向为中药保健、绿色食品；机械电子主要发展方向为健康器械、电子加工功能区，禁止引入从事印染、造纸、酒精、制革、化工等与园区主导产业定位不相符的高能耗、重污染项目。</p> <p>根据《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）》，篁嘉园区四至范围为西至塘坞村民组、北至泥阳坞、东至经十路、南至篁嘉河，总体目标为实现“绿色企业集群、健康制造集聚”。主导产业为生物医药、农副产品深加工和机械电子。其中机械电子片区的区域范围：国道 330 以南、经十路以西、纬一路以北、经八路以东围合区域和篁嘉大道以北、经七路以东、经八路以西部分区域，总面积约 39.5 公顷。</p> <p>本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼位于规划园区内，土地性质为工业用地。本项目属于 C3042 特种玻璃制造，对照《安徽旌德经济开发区环境影响区域评估报告（2021 年版）》中环境准入清单，本项目不属于限制类及禁止类项目。因此，本项目符合旌德经济开发区总体规划要求。</p> <p>2、与《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）环境影响报告书》及审查意见的符合性分析</p> <p>根据《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）环境影响报告书》及安徽省生态环境厅关于《关于安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）环境影响报告书审查意见的函》（皖环函[2018]375），项目与其相符性分析见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 拟建项目与园区规划环评及审查意见符合性分析</p>
----------------	--

分类	主要情况	本项目情况	符合性
主导产业	旌德经济开发区重点培育生物医药、农副产品深加工和机械电子 3 个主导产业	本项目属于 C3042 特种玻璃制造，对照《安徽旌德经济开发区环境影响区域评估报告（2021 年版）》，本项目不属于限制类及禁止类项目。因此，本项目符合《安徽旌德经济开发区总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书》要求。	符合
用地布局	旌德经济开发区内用地主要包括工业用地、商业服务业设施用地、物流仓储用地和居住用地，总用地规模 266.94 公顷，其中工业用地和物流仓储用地用地规模 126.76 公顷，占开发区建设用地的 47.49%；居住用地和商业服务业设施用地用地规模 79.55 公顷，占开发区建设用地的 29.80%	项目位于篁嘉工业园区的工业用地范围内，用地性质属于工业用地。	符合
入园项目基本要求	<p>鼓励类项目：与规划主导产业结构相符合的工业项目；与园区主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗的企业</p> <p>限制发展类项目：与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目</p> <p>禁止发展类项目：国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》要求的建设项目不得进入园区；规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入</p>	本项目属于 C3042 特种玻璃制造，对照《安徽旌德经济开发区环境影响区域评估报告（2021 年版）》，本项目不属于限制类及禁止类项目。因此，本项目符合《安徽旌德经济开发区总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书》要求，项目配套有完整的污染物治理设施，不属于高污染、高能耗、高水耗企业。	符合
污染防治	<p>废水：规划区建设项目经厂区预处理设施处理废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 最高允许排放浓度、表 4 中的三级标准要求后排入开发区配套的污水处理厂。</p> <p>废气：合理布置绿化区域，设置必要的防护隔离带。工业企业应按照有关工业企业设计卫生标准的规定，设置卫生防护距离，应根据 HJ2.2 确定大气环境防护距离。对于排放废气的企业必须采用先进的、密闭性好的生产设备和原料储存器，最大限度地减少无组织排放，对于通过排气筒排放的废气应采取净化装置进行净化处理。</p> <p>固废：扩大综合利用途径，尽量使工业固体废物资源化，实行废旧物资的综合利用。园区产生的一般工业固体废物主要采取综合利用及填埋场填埋的处理方式。园区产生的危险废物主要采取综合利用及填埋场填埋以及焚烧的处理方式。</p> <p>噪声：在满足工艺设计的前提下，优先选取高效、低噪的先进设备作为首选设备，从</p>	<p>本项目生产废水经调节池+混凝气浮+沉淀池处理后汇同化粪池预处理的生活污水排入市政污水管网，后进入旌德经济开发区污水处理厂处理。有机废气经两级活性炭纤维吸附装置处理后通过 30 米高排气筒（DA001）排放。项目产生的一般工业固废外售综合利用，危险废物交由有资质单位处理。项目优先选用高效、低噪声设备，无法选用低噪声设备的，采用隔声、合理布局、基础减振等措施进行治理，确保厂界噪声达标。</p>	符合

		声污染产生的根本上采取防治措施,减轻设备噪声对环境的影响。另外,设备安装过程中应采取减振和隔振措施,降低设备噪声和振动源强		
规划 环评 审查 意见 要求		入园项目应严格执行水环境保护相关标准和要求,坚持环保优先原则,强化水资源管理。提高水重复利用率。开发区应同步建设完善污水收水管网,确保开发区内污水全收集、全处理,充分考虑中水回用等节水措施,确保开发区建设不降低区域地表水环境质量和水体功能。	本项目生产废水经调节池+混凝气浮+沉淀池处理后汇同经化粪池预处理的生活污水排入市政污水管网,后进入旌德经济开发区污水处理厂处理,处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后经篁嘉河排入徽水河。	符合
		按规定落实各类固体废物的收集和处理处置,特别是危险废物的收集、暂存、转运、处置。	原料包装材料、废玻璃边角料、不合格品定点收集于厂区一般工业固废临时贮存点,定期由物资公司回收利用。污水处理站污泥收集于厂区一般工业固废临时贮存点,定期送填埋场填埋。 废切削液渣、废硝酸钾、废网板、废油墨、废油墨桶、废玻璃保护液桶、废活性炭纤维、废机油厂内统一收集后,暂存于危废暂存间,交由有资质的单位处理。	符合
		加强环境保护管理制度。入区项目应严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度;新增污染物排放总量,应严格按照污染物排放总量控制的要求执行。	建设单位承诺落实环保“三同时”制度。本项目需要申请非甲烷总烃废气总量控制指标 0.043t/a。废水 COD、氨氮纳入旌德经济开发区污水处理厂总量进行调剂,符合总量控制要求。	符合
由上表可知,本项目符合《安徽旌德经济开发区总体发展规划(2016-2030 年)环境影响报告书》及其审查意见中相关要求。				

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>经查对，本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）中规定的“规模不超过 150 吨/日（含）的电子信息产业用超薄基板玻璃、触控玻璃、高铝盖板玻璃、载板玻璃、导光板玻璃生产线、技术装备和产品”属于鼓励类建设项目；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，项目未列入负面清单投资项目，可视为允许投资类；同时，安徽旌德经济开发区管理委员会已对该项目予以备案，项目编码：2309-341825-04-01-983079，因此，本项目的建设符合国家的相关产业政策。</p> <p>2、项目选址合理性分析</p> <p>（1）选址可行性</p> <p>本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，根据《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）》，项目用地属于工业用地，符合土地利用总体规划，符合国家用地政策。项目区域水、气等环境质量均满足功能规划要求；不占用基本农田，周围无项目制约因素；开发区内供水、供电、通讯、排水等基础设施齐备。综上所述，项目选址合理。</p> <p>（2）周边环境相容性</p> <p>项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，其周边为工业企业以及工业用地，东侧为中兴古典家具、南侧为安徽赫菲特汽车有限公司、西侧隔白地路为安徽中晶新材料有限公司、北侧为电子信息产业园 1#楼（空置），详见附图 2。</p> <p>生产过程中废气采取相应措施处理后达标排放；本项目废水主要是生活污水和生产废水，生产废水经混凝+气浮处理后汇同经化粪池预处理的生活污水排入市政污水管网，后进入旌德经济开发区污水处理厂处理；同时生产过程中做好隔声、减震措施。本项目在采取合理有效的治理措施后，污染物均能达标排放，项目的建设不会降低区域环境功能区划。因此，本项目的建设及周边环境相容，项目选址合理。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线及生态分区管控</p> <p>本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，所</p>
---------	--

在地块为工业用地。对照《长江经济带战略环境评价宣城市“三线一单”文本》和《宣城市生态环境分区管控成果动态更新图集》中“宣城市生态保护红线图”、“宣城市生态空间图”以及现场勘察可知，拟建项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区等生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求；拟建项目不涉及生态保护红线、一般生态空间，项目符合生态保护红线管控要求。项目在宣城市生态保护红线图中的位置见附图 8-1，项目在宣城市生态空间中的位置见附图 8-2。

（2）环境质量底线及环境分区管控

1）环境质量底线

①大气环境质量底线

根据《2023 年宣城市生态环境状况公报》相关数据，项目所在区域大气污染物 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、O₃、PM_{2.5} 年均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目所在区域空气质量为达标区。

②水环境质量底线

本项目所在区域地表水体为徽水河，根据《2023 年宣城市生态环境状况公报》相关数据，全市 16 个国控考核断面水质均达到考核目标，达标率 100%，其中 6 个断面水质优于考核要求；14 个省控考核断面全部达到考核要求，达标率 100%。青弋江水系水质总体为优。青弋江干流水质持续稳定，其中青弋江干流、总干渠、玉水河、徽水河、周寒河水质为优，汤泊河水质为良好。

③土壤环境风险防控底线

根据《长江经济带战略环境评价宣城市“三线一单”文本》，土壤环境风险防控底线为：到 2030 年，全省土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。

本项目在生产过程产生的污染物经采取相应措施后可达标排放，对评价区域空气环境、地表水环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。

2）环境分区管控

根据《长江经济带战略环境评价宣城市“三线一单”文本》，拟建项目所

在地生态环境属于重点管控单元（编码：ZH34182520129），大气环境所在区域属于受体敏感重点管控区，具体见附图 8-3；其中水环境所在区域属于工业污染重点管控区，具体见附图 8-4；土壤环境所在区域属于建设用地污染风险管控区，具体见附图 8-5；拟建项目水环境分区管控要求、大气环境分区管控要求、土壤环境风险分区防控要求见表 1-3。

表 1-3 与宣城市“三线一单”分区管控符合性分析

类别	本项目所属管控区	分区管控要求	本项目采取措施
大气环境	受体敏感重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《工业炉窑大气污染综合治理方案》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》等要求。严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	本项目有机废气通过设备密闭负压收集后，经两级活性炭纤维吸附装置处理达标后排放，同时项目所在区域空气质量为达标区。因此，本项目运行对区域大气环境影响较小。
水环境	工业污染重点管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《宣城市“十四五”生态环境保护规划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目废水主要为生活污水及生产废水。生产废水经“调节池+混凝气浮+沉淀”处理后汇同经化粪池预处理后的生活污水排入园区市政管网，废水需达旌德经济开发区污水处理厂纳管标准。之后进入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理。不会对区域内的保护区造成影响，项目水污染物总量纳入污水处理厂总量指标内。
土壤环境	建设用地污染风险管控区	依据落实《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《宣城市“十四五”生态环境保护规划》等要求，防止土壤污染风险。	本次环评要求项目采取分区防控措施，并将危废暂存间、水处理设施设置为重点防渗区。在采取分区防渗措施后，产生的影响在环境承载力范围内，不会降低原有环境功能。满足重点管控区要求。

（3）资源利用上线

资源利用上线主要包括煤炭资源、水资源、土地资源部分。

①煤炭资源利用上线及分区管控：

根据“三线一单”报告对于煤炭资源管控区的划定，项目建设地点位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，属于一般管控区，需落实国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》要求。本项目不使用煤炭，故项目建设符合煤炭资源利用上线以及分区管控要求。

②水资源利用上线及分区管控：

根据“三线一单”报告中对于水资源管控区的划定，旌德县均为一般管控区。一般管控区需要落实《安徽省 2025 年用水总量和用水效率控制指标的函》《宣城市水利发展“十四五”规划报告》《宣城市“十四五”节能减排实施方案》等要求。本项目新增用水量约 2480.4t/a，水耗指标：0.0118 吨/万元，用水量较少，项目生产用水单位工业增加值水耗指标满足宣城市“十四五”节能减排实施方案等要求。故项目建设符合水资源利用上线及分区管控。

③土地资源利用上线及分区管控：

根据“三线一单”报告中要求，本项目所在地属于土地资源一般管控区，需要落实《宣城市国土空间总体规划》（2021-2035 年）等要求。本项目用地性质为工业用地，本项目车间为多层厂房，不属于“两高”项目，符合《宣城市国土空间总体规划》（2021-2035 年）要求，符合土地资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单符合性判定

本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，本项目属于 C3042 特种玻璃制造，对照《安徽旌德经济开发区环境影响区域评估报告（2021 年版）》中安徽旌德经济开发区环境准入清单，本项目不属于限制类及禁止类项目。因此本项目符合环境准入条件。项目与安徽旌德经济开发区环境准入清单符合性分析详见表 1-4。

表 1-4 安徽旌德经济开发区环境准入清单

管控要求类别	主导产业	行业类别 ^①	备注
鼓励类	农副产品深加	13 农副食品加工业	除 1351 牲畜屠宰、1352 禽类屠宰外全部

		工	14 食品制造业		全部
			15 酒、饮料和精制茶制造业		除 1511 酒精制造外全部
		生物医药	27 医药制造业		除含化学合成工艺外全部
		机械电子	33 金属制品业		全部
			34 通用设备制造业		全部
			35 专用设备制造业		全部
			38 电气机械和器材制造业		全部
			39 计算机、通信和其他电子设备制造业		全部
			40 仪器仪表制造业		全部
	禁止类	/	13 农副食品加工业	1351 牲畜屠宰	全部
				1352 禽类屠宰	全部
			15 酒、饮料和精制茶制造业	1511 酒精制造	全部
			17 纺织业	171 棉纺织及印染精加工	特指有染色、印花工序的
				172 毛纺织及染整精加工	
				173 麻纺织及染整精加工	
				174 丝绢纺织及印染精加工	
				175 化纤织造及印染精加工	
			18 纺织服装、服饰业	181 机织服装制造	特指有湿法印花、染色工艺的
				182 针织或钩针编织服装制造	
				183 服饰制造	
			19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	191 皮革鞣制加工	特指有鞣制工序的
				193 毛皮鞣制及制品加工	特指有鞣制工序的
			22 造纸和纸制品业	221 纸浆制造	全部
			25 石油、煤炭及其他燃料加工业②	251 精炼石油产品制造	全部
				252 煤炭加工	2524 煤制品制造除外
				254 生物质燃料加工	2542 生物质致密成型燃料 加工除外
			26 化学原料和化学制品制造业②	261 基础化学原料制造	全部
				262 肥料制造	2625 有机肥料及微生物肥料制造除外
				263 农药制造	全部
				264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造	全部
				265 合成材料制造	全部
				266 专用化学产品制造	全部
				267 炸药、火工及焰火产品制造	2671 炸药及火工产品制造 除外
			27 医药制造业	271 化学药品原料药制造	特指有化学合成工艺

			272 化学药品制剂制造	的
		29 橡胶和塑料制品业	2911 轮胎制造	全部
		30 非金属矿物制品业	3011 水泥制造	全部
		31 黑色金属冶炼和压延加工业	311 炼铁	全部
			312 炼钢	全部
		38 电气机械和器材制造业	3843 铅蓄电池制造	全部
	其他	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》、《安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。		
		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。		
限制类	“两高”类项目入驻应符合《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）、《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》等相关政策要求。			

注：①表中行业类别依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）确定的分类，所标注的数字系行业分类代码；②禁止类“25 石油、煤炭及其他燃料加工业、26 化学原料和化学制品制造业”中单纯混合或者分装类项目除外；③评估区域环境准入需同步满足安徽省生态环境准入清单、沿江绿色生态廊道区生态环境准入清单、宣城市市级生态环境准入清单中所列的一般性管控要求，上述清单中所列要求此处 不再重复。

综上所述，本项目建设符合安徽省宣城市“三线一单”相关要求。

4、“三区三线”符合性分析

“三区三线”：是根据城镇空间、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，根据宣城市最新的“三区三线”管控要求，本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，属于城镇开发边界内，占地范围内不涉及永久基本农田、生态保护红线。本项目在《宣城市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中的位置见附图 9。

5、与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发[2024]1 号）符合性分析

本项目使用的水性油墨为网印油墨。

根据业主提供的水性油墨检测报告（见附件 4-1）可知，水性油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量为 9.05%。

对照《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》“附件 3 低挥

发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）”中“附录 A 重点行业低 VOCs 含量原辅材料含量限值要求”中“A.2.1 印刷工业企业中规定的水性油墨-网印油墨”的要求。本项目使用水性油墨挥发性有机化合物（VOCs）含量为 9.05%，满足“A.2 印刷工业企业中规定的水性油墨-网印油墨”VOCs 含量 $\leq 30\%$ 的要求。故本项目使用油墨满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》要求。

本项目使用的清洗剂为水基清洗剂。

根据业主提供的清洗剂检测报告（见附件 4-2）可知，清洗剂中挥发性有机化合物（VOC）含量低于 2g/L 检出限，其他指标均未检出。

对照《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》“附件 3 低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）”中“附录 A 重点行业低 VOCs 含量原辅材料含量限值要求”中“A.5 其他企业中符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品”的要求。本项目使用清洗剂有机化合物（VOC）含量低于 2g/L 检出限，其他指标均未检出，满足“《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中规定的水基清洗剂”VOC 含量 $\leq 50\text{g/L}$ 、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和 $\leq 0.5\%$ 、甲醛 $\leq 0.5\%$ 、苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和 $\leq 0.5\%$ 。故本项目使用清洗剂满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》要求。

6、与相关生态环境保护政策符合性分析

本项目与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《印刷工业污染防治可行技术指南》、《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第 20 部分：印刷和记录媒介复制业》（DB34_T4230.20-2022）等相关政策的符合性分析详见表 1-5。

表 1-5 与相关生态环境保护政策符合性分析

政策名称	相关要求	本项目建设情况	符合性
《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录	本项目使用的油墨、清洗剂均满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》及《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》中限值要求。要求建设单位在生产过程中建立管理	符合

		VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录，重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹+木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代。	台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目有机废气属于低浓度有机废气，本项目使用的油墨、清洗剂满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》及《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》中含量限值要求。	符合
		高浓度 VOCs 优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术；低浓度大风量 VOCs 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后再净化处理；油气（溶剂）回收宜采用吸附、冷凝+吸附，吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。	本项目有机废气通过设备密闭负压收集后，经“两级活性炭纤维吸附装置”处理后达标排放。	符合
	《印刷工业污染防治可行技术指南》	应加强对印刷生产工艺过程废气的收集，减少 VOCs 无组织排放。VOCs 无组织废气的收集和控制应符合 GB 37822 的要求	本项目印刷工序涉及的丝网印刷机及配套表干隧道炉均为全密闭设备，有机废气密闭负压收集后经“两级活性炭纤维吸附装置”处理后达标排放。	符合
	《重点行业挥发性有机物治理环境管理规范 第 20 部分：印刷和记录媒介复制业》	油墨、涂料、胶粘剂、清洗剂中 VOCs 含量限值应符合 GB 30981、GB 33372、GB 38507、GB 38508 和 HJ2541 的要求。 印刷过程应在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的油墨、清洗剂均满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》及《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》中限值要求。且油墨 VOCs 含量限值满足附录 A.1 限制要求。 本项目印刷工序涉及的丝网印刷机及配套表干隧道炉均为全密闭设备，有机废气密闭负压收集后经“两级活性炭纤维吸附装置”处理后达标排放。	符合
综上，本项目满足相关生态环境保护政策要求。				

二、建设项目工程分析

1、项目背景及任务由来

安徽简星科技有限公司成立于 2023 年 08 月 15 日，注册地位于安徽省宣城市旌德县旌阳镇经济开发区篁嘉园区白地路 1 号，法定代表人为李军。经营范围包括一般项目：软件开发；电子专用材料研发；电子元器件批发；电力电子元器件制造；光学玻璃销售；光学玻璃制造；模具制造；模具销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；建筑材料销售；有色金属合金销售；电子专用设备销售；机械设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

根据市场需求，安徽简星科技有限公司拟总投资 210000 万元，建设 3C 电子显示元器件制造项目，项目分两期建设，其中一期拟租赁旌德经开区篁嘉园区电子信息产业园标准化厂房 32484 平方米，装修洁净无尘车间约 24000 平方米，新增开料机、精雕机、扫光机、平磨机、钢化机、钢化炉、丝印机、超声波清洗机等设备，建设 2.5D 玻璃盖板生产线及 3D 前/后盖生产线。

本次环评仅评价项目一期。

该项目已于 2024 年 8 月 28 日经安徽旌德经济开发区管理委员会予以备案（项目代码：2309-341825-04-01-983079）。

2、项目概况

项目名称：3C 电子显示元器件制造项目；

建设单位：安徽简星科技有限公司；

项目性质：新建；

投资总额：一期 60000 万元，其中一期环保投资 600 万元，占比 0.01%；

建设地点：安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，详见附件 1（项目地理位置示意图）。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第 1 号修改单修订），本项目属于 C3042 特种玻璃制造，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目应编制环境影响报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别	报告书	报告表	登记表
项目类别			
二十七、非金属矿物制品业 30			

建设内容

57	玻璃制造 304; 玻璃制品制造 305	平板玻璃制造	特种玻璃制造; 其他玻璃制造; 玻璃制品制造 (电加热的除外; 仅切割、打磨、成型的除外)	/
----	----------------------	--------	---	---

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中相关内容，本项目排污许可管理类别为“简化管理”，具体见表 2-2。

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录对照表

行业类别		重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30				
65	玻璃制造 304	平板玻璃制造 3041	特种玻璃制造 3042	其他玻璃制造 3049

排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可证申报。

3、建设项目内容及规模

本项目主要建设内容及规模见表 2-3。

表 2-3 建设项目组成一览表

工程分类	项目组成	主要建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1 层车间面积 9634.22m²。 2#楼一层设有 3D 热弯区、钢化车间、清洗室。主要布置热弯机 10 台、钢化炉 15 套、超声波清洗机 4 台； 3#楼一层设有 2 个原料仓、化学品仓、2#成品仓。	新建
		2 层车间面积 7522.6m²。 2#楼二层设有扫光车间、清洗室、纯水制备间、平磨间。主要布置扫光机 20 台、平磨机 30 台、超声波清洗机 2 台、纯水制备设施 2 套； 3#楼二层设有清洗室、丝印质控室、全自动丝印车间。主要设置超声波清洗机 2 台、全自动丝印机及表干隧道炉 20 套。年产 4800 万片 2.5D 玻璃盖板	
		3 层车间面积 6899.62m²。 2#楼三层设有 CNC 车间。设置开料机 5 台、CNC 精雕机 100 台； 3#楼三层设有 1#成品库、成品检验室、清洗室、半自动丝印车间。设置超声波清洗机 2 台、半自动丝印机 10 台、烘干机 5 台。年产 1200 万片 3D 玻璃盖板	
		4 层车间面积 8055.56m²。 2#楼四层设有 CNC 车间。设置开料机 5 台、C	

			NC 精雕机 100 台； 3#楼 4 层设有办公室、质量检测中心及休息室。		
	储运工程	原料仓	共设置原料仓 2 个，均位于 3#楼 1 层北侧，总面积 695m ² 。用于存储光学玻璃等生产原辅料		新建
		化学品仓	设置化学品仓 1 个，位于 3#楼 1 层北侧，总面积 345m ² 。用于存储油墨、硝酸钾、清洗剂等化学品		新建
		成品仓	共设置成品仓 2 个，分别位于 3#楼 1 层东侧，面积 300m ² ，用于存储 3D 玻璃盖板成品；3#楼 3 层西侧，面积 360m ² ，用于存储 2.5D 玻璃盖板成品		新建
	公用工程	供电	园区电网供电，可满足本项目用电需求。		依托
		供水	由园区供水管网供给，年用水量 2580.9t/a。		依托
		排水	采用雨污分流制，雨水进入园区雨水管网。本项目建成后拟设置 1 套污水处理设备，处理能力 10m ³ /d，采用“调节池+混凝气浮+沉淀”工艺，生产废水经处理达旌德经济开发区污水处理厂纳管标准后汇同经化粪池预处理后的生活污水排入园区市政管网。之后进入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理。		新建
	辅助工程	办公区	位于 3#楼 4 层西侧，占地面积约 1392m ² ，长×宽为 43.5m×32m。		新建
		大厅	位于 3#楼 1 层西侧，占地面积约 952m ² ，长×宽为 59.5m×16m，主要用于产品展示及客户接待。		新建
		员工活动室/休息室	共设置活动室两个，分别位于 3#楼 1 层西侧，面积 305m ² ；3#楼 4 层东侧，面积 870m ² ，用于员工中午就餐及休息		新建
		通风系统	每层厂房各采用 1 套通风系统，洁净级别为千级。		新建
		纯水制备	设置 2 台 2.5t/d 级的纯水制备机		新建
	环保工程	废水	本项目建成后拟设置 1 套污水处理设备，处理能力 10m ³ /d，采用“调节池+混凝气浮+沉淀”工艺，生产废水经处理达旌德经济开发区污水处理厂纳管标准后汇同经化粪池预处理后的生活污水排入园区市政管网。之后进入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理。		新建
		废气	有机废气：密闭设备负压收集+两级活性炭纤维装置+30m 高排气筒		新建
		噪声	选用低噪声设备，经减震、厂房隔声措施降噪。		新建
		固废	一般固废间	位于 2#楼一层东侧，建筑面积约 300m ² ，用于暂存厂区产生的一般固废。	新建
			危废间	位于 2#楼一层东侧，建筑面积约 100m ² ，用于暂存厂区产生的危废。	新建

3、产品方案

本项目产品为 2.5D 玻璃盖板与 3D 玻璃盖板，具体详见表 2-4。

表 2-4 建设项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量	单位	产品尺寸	备注
----	------	----	----	------	----

1	2.5D 玻璃盖板	4800	万片/年	6.4 英寸(41.3cm ²)	
2	3D 玻璃盖板	1200	万片/年	6.4 英寸(41.3cm ²)	

4、生产设备

项目主要生产设备详见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设施（备）名称	规格、型号	数量	对应工序
1	全自动玻璃开料机	YXT-CNC20E	10 台	开料
2	CNC 雕刻机	JD-NK300	200 台	精雕
3	扫光机	ET-1360-001	20 台	扫光
4	平磨机	14B-6LS	30 台	平磨
5	纯水制备机	JD-2500L/H-1RE	2 台	纯水制备
6	超声波清洗机	BD-1012	12 台	清洗
7	检测仪器	/	28 台	检测
8	钢化炉	SJW-HGR850	15 台	钢化
9	空压机	/	4 台	/
10	丝印全检桌	/	48 台	丝印检查
11	全自动丝印机	DK-35AD-C	20 台	丝印
12	半自动丝印机	PD-1700	10 台	丝印
13	表干隧道炉	CZ-IR-80-08	20 台	丝印
14	烘干机	/	5 台	丝印
15	热弯机	/	10 台	热弯
16	检验桌	/	26 台	检验
17	晒网机	/	1 台	丝印
18	成品全检桌	/	54 台	成品检验
19	贴合机	/	2 台	贴合覆膜
20	洗网机	/	1 台	丝印

产能匹配性分析

本项目钢化炉每日加工两个批次，每批次 4 小时，单台钢化炉每批次可强化玻璃盖板约 8000 片，项目共设置钢化炉 15 台，年加工能力为 6336 万片玻璃

盖板，满足项目年产 4800 万片 2.5D 玻璃盖板及 1200 万片 3D 玻璃盖板的生需求

本项目全自动丝印机及表干隧道炉为一体式设备，共 20 套，单套设备每天最高可加工 10000 片 2.5D 玻璃盖板，全自动丝印机及表干隧道炉年加工能力为 5280 万片 2.5D 玻璃盖板，满足本项目年产 4800 万片 2.5D 玻璃盖板的生需求；本项目半自动丝印机用于加工 3D 玻璃盖板，每两台半自动丝印机配套一台烘干机，单台半自动丝印机每天最高可加工 5000 片 3D 玻璃盖板，半自动丝印机年加工能力为 1320 万片 3D 玻璃盖板，满足本项目年产 1200 万片 3D 玻璃盖板的生需求。

5、主要原辅材料及能源、动力消耗情况

项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	年消耗量	单位	最大存储量	备注
原辅材料消耗					
1	光学玻璃	250000	m ² /a	10000m ²	约 8100 吨，外购，规格 1244×1092mm
2	清洗剂（水基玻璃清洗剂 RF-40）	15	t/a	1t	外购，桶装，25kg/桶
3	硝酸钾	15	t/a	1t	外购，袋装，25kg/袋
4	油墨	2	t/a	0.5t	外购，罐装，20kg/桶
5	丝印网版	600	个/a	100 个	外购
6	保护膜	2	t/a	0.02	外购
7	切削液	10	t/a	1t	外购，桶装，200L 铁桶
8	扫光粉	10	t/a	1t	外购，20kg/箱
9	PE 包装袋	5	t/a	0.05t	/
10	纸箱	30	t/a	3t	/
11	润滑油	1	t/a	0.1t	/
12	混凝剂	1	t/a	0.1t	外购
能源消耗					
1	电	30 万	kW.h/a	市政供电	依托园区供电系统
2	水	2580.9	吨/a	市政供水	依托园区供水系统

（1）原辅料性质

①玻璃

项目使用玻璃为超薄平板光学玻璃，从平板玻璃厂家直接购置，主要组分

为 SiO_2 70~73%、 AlO_3 1.0~2.0%、 CaO 8.31%、 MgO 4.41%、 NaO 12~15%。

②扫光粉

扫光粉即稀土抛光粉，同义名称氧化铈抛光粉，一种以氧化铈为主体成分用于提高制品或零部件表面光洁度的混合稀土氧化物的粉末。白色无定型粉末，无毒，不燃烧，微溶于水，密度 7.13g/cm^3 。化学性质稳定。不易燃、不易爆；大量食入，会导致肺纤维化，即矽肺病主要成分为：稀土总含量 92%；氧化铈占稀土总量 65%。

③清洗剂

本项目使用的清洗剂为水基清洗剂。主要成分为 PH 调节剂 5%、介面活性剂 7.6%、润湿添加剂 3%、助溶剂 15%、去离子水 69.4%。无色无味液体，pH 值 12。

根据业主提供的清洗剂检测报告（见附件 4-2）可知，清洗剂中挥发性有机化合物（VOC）含量低于 2g/L 检出限，其他指标均未检出。

对照《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》“附件 3 低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）”中“附录 A 重点行业低 VOCs 含量原辅材料含量限值要求”中“A.5 其他企业中符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品”的要求。本项目使用清洗剂有机化合物（VOC）含量低于 2g/L 检出限，其他指标均未检出，满足“《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中规定的水基清洗剂”VOC 含量 $\leq 50\text{g/L}$ 、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和 $\leq 0.5\%$ 、甲醛 $\leq 0.5\%$ 、苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和 $\leq 0.5\%$ 的要求。故本项目使用清洗剂满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》要求。

④油墨

本项目使用的水性油墨为网印油墨。主要成分为聚丙烯酸 20%、松香改性树脂液 30%、颜料 40%、水 10%。沸点、初沸点和沸程： $290\text{--}330^\circ\text{C}$ ，密度/相对密度： 1.1g/cm^3 。

根据业主提供的水性油墨检测报告（见附件 4-1）可知，水性油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量为 9.05%。对照《安徽省低挥发性有机物含量原辅材

料替代工作方案》“附件 3 低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）”中“附录 A 重点行业低 VOCs 含量原辅材料含量限值要求”中“A.2.1 印刷工业企业中规定的水性油墨-网印油墨”的要求。本项目使用水性油墨挥发性有机化合物（VOCs）含量为 9.05%，满足“A.2 印刷工业企业中规定的水性油墨-网印油墨”VOCs 含量 $\leq 30\%$ 的要求。故本项目使用油墨满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》要求。

⑤硝酸钾

硝酸钾俗称火硝或土硝。相对分子质量为 101.10。为无色透明斜方晶体或菱形晶体或白色粉末，无味、易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚。在空气中吸湿微小，不易结块。相对密度为 2.019（16℃），熔点为 334℃，易溶于水，溶解度随温度升高而迅速增大。急性毒性：LD50：3750 mg/kg（大鼠经口）。健康危害：吸入本品粉尘或雾，对呼吸道有刺激性，高浓度吸入可引起肺水肿。大量接触可使高铁血红蛋白形成，影响血液携氧能力，出现头痛、头晕、发绀、恶心、呕吐。重者引起呼吸紊乱、虚脱，甚至死亡。强烈刺激皮肤和眼睛甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皲裂和皮疹。

⑥切削液

液体，淡黄色，特有气味。相对密度（25℃）：1.09±0.02；闪点：不燃；沸点：99℃；蒸汽压力：不挥发；pH 值（5%）：9.0~9.7；易溶于水；低毒。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员 60 人，厂区内无住宿；

工作制度：两班制，年工作 264 天，日工作 10 小时。

7、厂区平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，项目地理位置见附图 1。项目所在地块东侧为中兴古典家具、南侧为安徽赫菲特汽车有限公司、西侧隔白地路为安徽中晶新材料有限公司、北侧为电子信息产业园 1#楼（空置），项目周边环境概况见附图 2。电子信息产业园出入口设置在西南

侧，产业园道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。办公区位于 3#楼 4 层。2#楼 1 层、2#3#楼 2 层 3 层、2#楼 4 层为生产车间，3#楼 1 层为仓库及展厅。危废暂存区位于 3#楼 1 层，一般固废暂存区位于 3#楼 1 层。项目整个生产流程从原料、加工、产品库存，流程顺畅，车间布局较为合理。厂区平面布置具体见附图 3。

8、公用工程

8.1 供水

本项目运营期用水主要分为生活用水和生产用水。生活用水主要为员工生活用水，生产用水主要有：切削液制备用水、纯水制备用水、扫光设备清洗用水等。

（1）生产用水

生产用水主要包括切削液制备用水、纯水制备用水、超声波清洗用水、扫光设备用水及丝印洗网用水。

①切削液制备用水：

本项目精雕过程中需使用切削液，切削液使用时需用水稀释，与水的配比例为 1：20。切削液经滤网过滤后循环使用不外排。本项目切削原液需要定期补充，年补充量为 10t/a，故年补充水量为 200t/a。

②纯水制备用水、超声波清洗用水：

本项目超声波清洗工序使用纯水，纯水由纯水制备机制备。本项目设超声波清洗机（每台设 7 个水槽）12 台，单个水槽规格为 0.3×0.3×0.4m（有效水深），超声波清洗机均为前 2 槽使用清洗剂加纯水进行清洗，目的是去除工件表面的粉尘及油污，其余水槽均使用纯水逆流清洗，不添加清洗剂。为达到产品质量要求，清洗废水每天更换一次（一年 264 个工作日），故每台清洗机每天的清洗用水量为 0.252m³/d，12 台清洗机清洗用水量为 3.024m³/d，798.336t/a。废水排污系数按照 0.9 计，则产生的清洗废水 W2 约为 2.7216m³/d，718.5024t/a。

根据项目纯水设备的技术参数，纯水制备率为 60%~80%，本项目取 65%，即反渗透提取过程约 65%为纯水，35%为浓水。本项目超声波清洗时均需使用纯水，所需纯水量为 798.336t/a。项目一共设有纯水机组 2 套，自来水用量为 1230t/a。浓水（纯水制备废水）W1 的产生量约为 413.664t/a。

③扫光用水:

项目扫光工序采用湿法加工, 加工过程中将扫光粉与自来水按 1:20 的比例在扫光机内自动混合后使用, 项目扫光工序抛光粉用量为 10.0t/a, 则水用量为 200t/a, 扫光工序共有 50 台扫光机及平磨机, 每台扫光机、平磨机配备 1 个储存桶, 扫光废水经沉淀后循环使用, 但须定期更换用水。考虑到用水过程中的自然损耗, 废水产生量按用水量的 0.9 计, 则废水产生量为 180t/a。

④丝印洗网用水:

项目丝印工序网板需要定期清洗, 丝印洗网用水在密闭洗网机内循环使用, 一年更换一次, 丝印洗网用水年补充水量约 0.5t/a, 废水产生量按用水量的 0.9 计, 则废水产生量为 0.45t/a, 丝印洗网废水作为危废处置。

(2) 员工生活用水

项目劳动定员 60 人, 根据《安徽省行业用水定额 (DB34-2019)》相关用水定额核算, 用水量按 60L/(人·d) 计, 年工作 264d, 则本项目生活用水量为 3.6m³/d, 即为 950.4m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80% 计算, 则生活污水产生量为 2.88m³/d, 即为 760.32m³/a。生活污水成分相对比较简单, 主要污染物成分为 COD、BOD₅、SS、氨氮, 在化粪池预处理后接管进入市政污水管网, 进入旌德经济开发区污水处理厂集中处理。

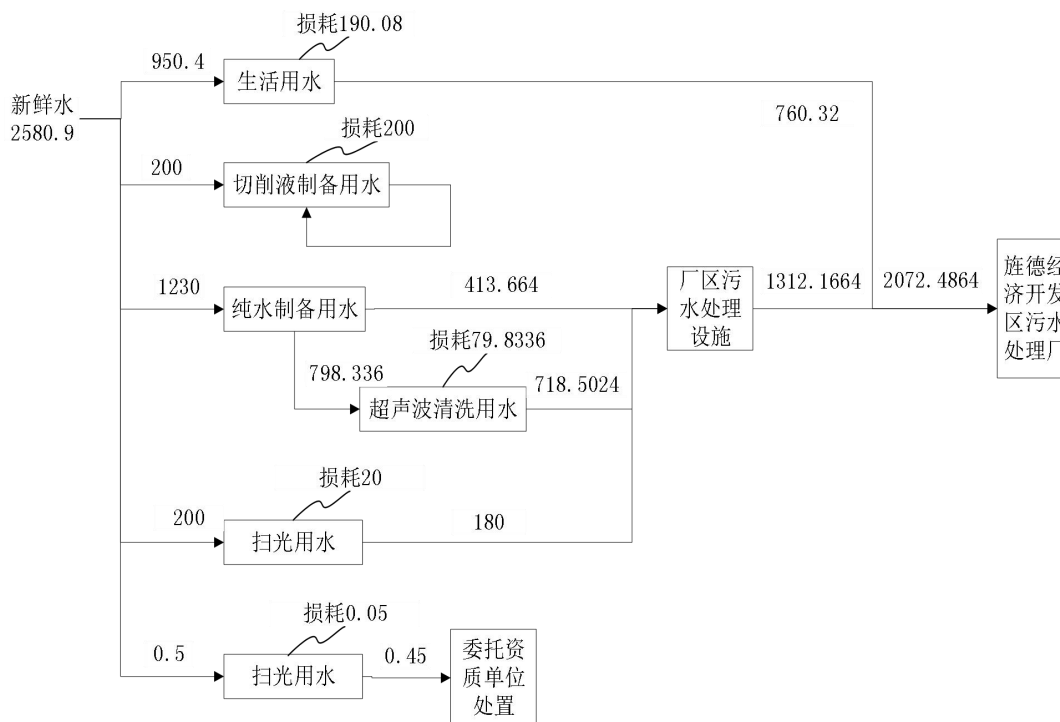


图 2-1 水平衡分析图 单位: t/a

8.2 供电

项目用电引自市政电网，用电量 30 万度/年。

1、工艺流程及产排污分析节点图

(1) 2.5D玻璃盖板工艺流程简述：

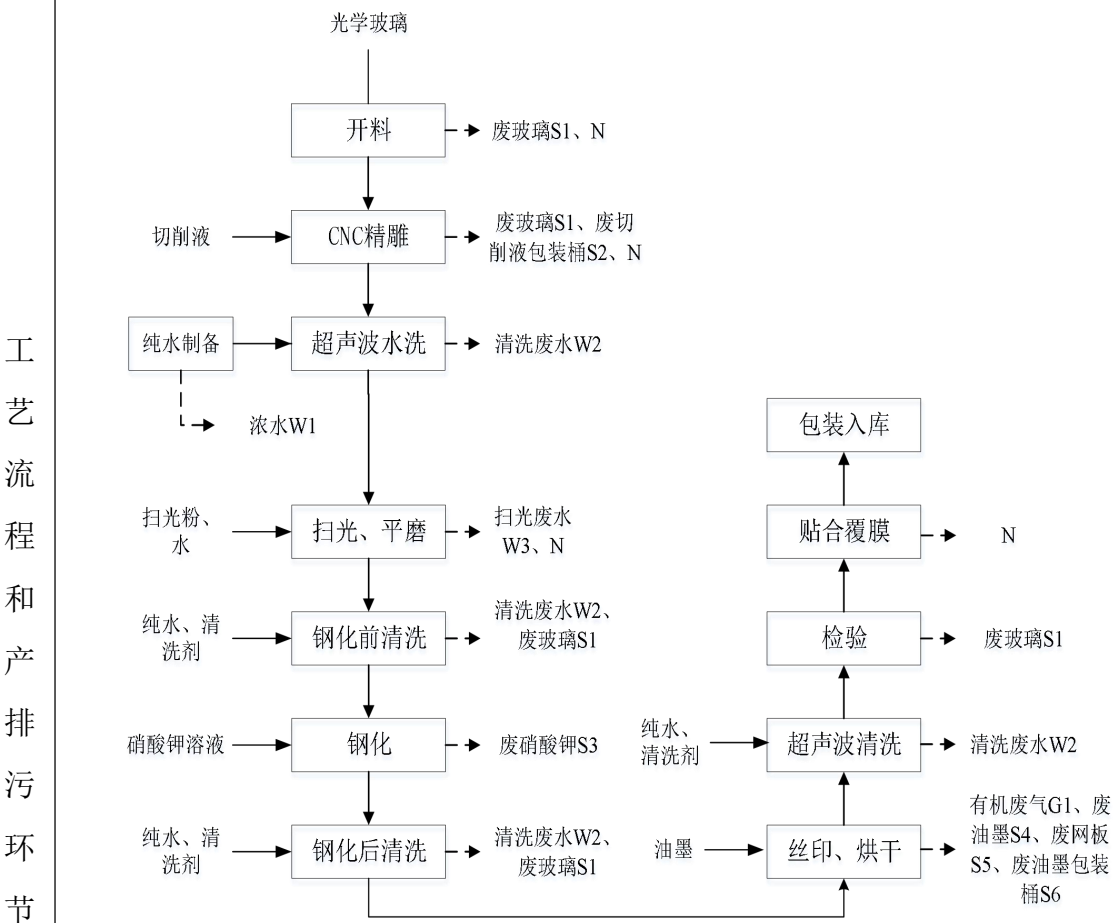


图 2-2 2.5D 玻璃盖板工艺及产污节点流程图

工艺流程简述：

①开料：将玻璃通过开料机按产品需求分切成一定尺寸大小的玻璃片。用刀轮在玻璃上切出一条刀痕，然后人工用手掰开。此过程不产生粉尘，会产生一定量的废玻璃S1及噪声N；

②CNC精雕：将分切后的玻璃片放入精雕机中进行雕刻，雕刻出外形、听孔以及按键槽等。精雕过程加入切削液，不产生粉尘。玻璃渣经滤斗拦截，用水冲净沥干作为废玻璃，冲洗水作为补充水混合切削液循环使用。此过程会产

生一定量的废玻璃S1、废切削液包装桶S2及噪声N。

③超声波清洗：将精雕后的玻璃片放入超声波清洗机进行清洗，采用纯水清洗。此工序将产生纯水制备过程的废水W1，清洗废水W2。

根据企业提供清洗剂挥发性有机物检测报告，清洗工序产生清洗废气可忽略不计。

超声波清洗工作原理：利用超声波的空化效应并结合清洗剂的除污作用使工件表面达到洁净要求，利用频率高于20KHZ的超声波信号，通过换能器转换成高频机械振荡而传入清洗介质中，超声波在清洗介质中疏密相间的向前辐射，使液体流动产生数以万计的微小气泡，这些气泡在超声波纵向传播的负压区形成并生长，而在正压区迅速闭合，这种现象称为空化现象。在空化现象中这些气泡的闭合形成瞬间高压，连续不断地瞬间高压就像一连串小的爆炸，连续不断的轰击钢化玻璃表面，使物体表面及缝隙中的油污迅速剥落。

④扫光平磨：将玻璃置于磨机双面平整的磨盘之中，通过扫光机对玻璃磨砂弧面进行浸扫光处理，扫光过程需要加入扫光液（扫光粉+水，比例为1:20，扫光液在设备内自动配置，无粉尘产生），利用兑水后微小的抛光粉颗粒来抛光，使产品边角变得光滑同时也避免产生玻璃粉尘，使得玻璃达到镜面效果。

平磨可以使基片玻璃达到成品要求厚度并增加平整度，使玻璃基片在厚度上达到最终成品要求。玻璃的研磨过程先是磨盘与玻璃表面作相对运动，自由磨料在磨盘负载下对玻璃表面进行划痕和剥离的机械作用，同时玻璃上产生微裂纹。磨料所用的水既起冷却作用也与玻璃的新剥离面产生水解作用，有利于进一步剥离作用，从而周而复始在玻璃的表面形成了有凹陷的毛面，同时也产生一定深度的裂纹层。

扫光液在使用过程中经项目设备自带的循环沉淀装置处理后回用于扫光工序，但需定期更换用水，此工序产生的污染物主要为扫光废水W3、噪声N。

⑤钢化前（后）清洗、抽检：

钢化前（后）清洗为了去除表面油污和其他污染物，使下一工序达到更好效果。超声波清洗后进行多级逆流漂洗，清洗机中纯水循环使用。清洗后自然晾干。清洗后抽检玻璃，此工序会产生清洗废水W2、废玻璃S1。

⑥钢化：玻璃为了达到高强度抗摔能力，需进入钢化炉钢化处理，钢化炉

采用电加热。钢化炉里面是熔化的液态纯净硝酸钾低于分解温度（熔点 334°C ，分解温度为 400°C ），不挥发，也无保护气，无废气产生。玻璃先在钢化炉预热段进行预热至 200°C ，然后通过钢框吊入加热至 350°C 的液态硝酸钾槽浸泡 $\sim 4\text{h}$ ，取出来放置冷却，自然冷却即可。

钢化原理：化学钢化，根据离子扩散的机理来改变玻璃的表面组成在一定温度下把玻璃浸入到高温熔盐中，玻璃中的碱金属离子与熔盐中的碱金属离子因，扩散而发生相互交换，玻璃态的物质由无序三维空间网格所构成。此网格由含氧的离子多面体构成，其中心被 Si^{4+} 、 Al^{3+} 或 P^{5+} 占据。网络中填充的碱金属离子，如 Na^{+} 、 K^{+} 离子较活泼，容易被析出，外部硝酸钾中的 K^{+} 与玻璃中 Na^{+} 发生相互交换，产生“挤塞”现象，使玻璃表面产生压缩应力，从而提高玻璃的强度。

化学钢化过程无废气产生，钢化至冷却过程，打开钢化炉时，产生少量的热空气，热空气经车间换气系统排放。此外，重复使用的硝酸钾，熔盐里边的钾离子浓度变低，影响玻璃钢化效果后需要定期补充熔盐，保持熔盐的新鲜状态，硝酸钾需定期更换，故此工序会产生一定的硝酸钾废料S3。

⑦丝网印刷、烘干：通过外购的网板对玻璃表面进行油墨印刷，丝印油墨无需调配，印刷后的玻璃经过电加热的表干隧道炉对其进行烘烤，以固化油墨，使油墨附着在玻璃表面从而实现成品要求的外观效果。丝印的主要目的是使油墨在玻璃表面呈现不同颜色、不同形状、图案的工艺效果，烘干温度约 $120\sim 150^{\circ}\text{C}$ 。丝印网板需用洗网机用水定期清洗网板上附着油墨，洗网水循环使用。本工序产生的污染物主要为印刷及烘烤过程产生的有机废气G1、废油墨、废洗网水S4、废网版S5及轻微的噪声N。

⑧超声波清洗：为了去除表面油污和其他污染物，使下一工序达到更好效果。超声波清洗后进行多级逆流漂洗，清洗机中纯水循环使用。此工序会产生清洗废水W2。

⑨贴合覆膜：清洗之后晾干检验然后覆膜后即产品包装入库，覆膜为人工采用低粘保护膜，自带粘性，易贴易撕，可以有效保护产品不被划伤等，胶粘性呈惰性，不会与被粘材料表面发生化学反应。检验合格后即可成为成品外售，部分通过贴合机对带有贴合胶的功能片进行贴合、脱泡，形成最终产品。

贴合过程仅有轻微噪声 N 产生。

(2) 3D 玻璃盖板工艺流程简述：

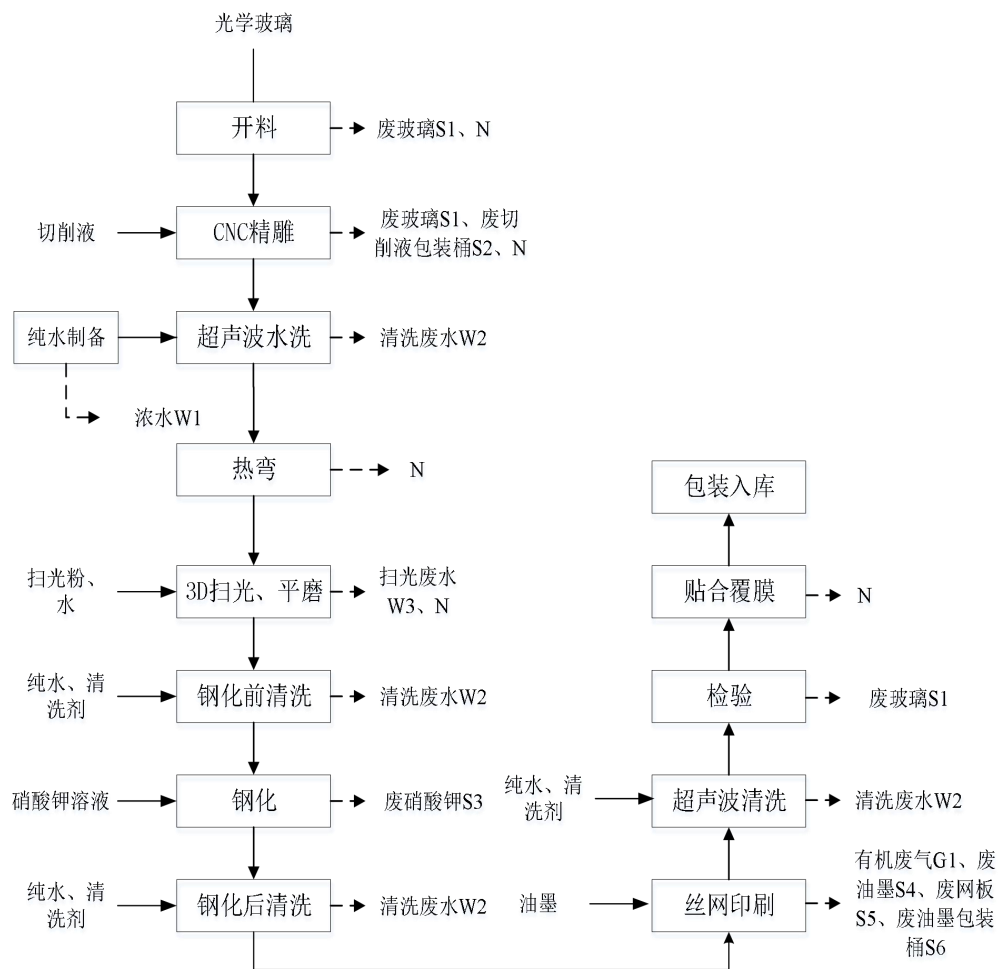


图 2-3 3D 玻璃盖板生产工艺及产污节点流程图

工艺流程简述：

①开料：将玻璃通过开料机按产品需求分切成一定尺寸大小的玻璃片。用刀轮在玻璃上切出一条刀痕，然后人工用手掰开。此过程不产生粉尘，会产生一定量的废玻璃S1及噪声N；

②CNC精雕：将分切后的玻璃片放入精雕机中进行雕刻，雕刻出外形、听孔以及按键槽等。精雕过程加入切削液，不产生粉尘。玻璃渣经滤斗拦截，用水冲净沥干作为废玻璃，冲洗水作为补充水混合切削液循环使用。此过程会产生一定量的废玻璃S1、废切削液包装桶S2及噪声N。

③超声波清洗：将精雕后的玻璃片放入超声波清洗机进行清洗，采用纯水

清洗。此工序将产生纯水制备过程的废水W1，清洗废水W2。

④热弯：热弯工序在密闭热弯机内进行，将玻璃放在凹模上面，利用电对其进行加热，使玻璃达到软化点温度时，玻璃在自身重力及外部压力的作用下达到与凹模曲率一致外形后，停止加热，缓慢进行退火直至室温，至此完成热弯过程。玻璃热弯工艺过程中的控制，温度最高达到700-800℃，热弯机炉温降到100℃以下时再取出玻璃。此工序主要产生噪声N。

⑤3D扫光：将玻璃置于磨机双面平整的磨盘之中，通过扫光机对玻璃磨砂弧面进行浸扫光处理。3D玻璃盖板生产线与2.5D玻璃盖板生产线共用扫光机、平磨机，只需更换磨头。

扫光液在使用过程中经项目设备自带的循环沉淀装置处理后回用于扫光工序，但需定期更换用水，此工序产生的污染物主要为扫光废水W3、噪声N。

⑥钢化前（后）清洗、抽检：

钢化前（后）清洗为了去除表面油污和其他污染物，使下一工序达到更好效果。超声波清洗后进行多级逆流漂洗，清洗机中纯水循环使用。清洗后自然晾干。清洗后抽检玻璃，此工序会产生清洗废水W2、废玻璃S1。

⑦钢化：玻璃为了达到高强度抗摔能力，需进入钢化炉钢化处理，钢化炉采用电加热。钢化炉里面是熔化的液态纯净硝酸钾低于分解温度（熔点334℃，分解温度为400℃），不挥发，也无保护气，无废气产生。玻璃先在钢化炉预热段进行预热至200℃，然后通过钢框吊入加热至350℃的液态硝酸钾槽浸泡~4h，取出来放置冷却，自然冷却即可。此工序会产生一定的硝酸钾废料S3。

⑧丝网印刷、烘干：通过外购的网板对玻璃表面进行油墨印刷，印刷后的玻璃经过电加热的烘干机对其进行烘干，以固化油墨，使油墨附着在玻璃表面从而实现成品要求的外观效果。丝印的主要目的是使油墨在玻璃表面呈现不同颜色、不同形状、图案的工艺效果，烘干温度约120~150℃。丝印网板需用洗网机用水定期清洗网板上附着油墨，洗网水循环使用。本工序产生的污染物主要为印刷及烘烤过程产生的有机废气G1、废油墨、废洗网水S4、废网版S5及轻微的噪声N。

⑨超声波清洗：为了去除表面油污和其他污染物，使下一工序达到更好效果。超声波清洗后进行多级逆流漂洗，清洗机中纯水循环使用。此工序会产生

清洗废水 W2。

⑩贴合覆膜：清洗之后晾干检验然后覆膜后即为产品包装入库，覆膜为人工采用低粘保护膜，自带粘性，易贴易撕，可以有效保护产品不被划伤等，胶粘性呈惰性，不会与被粘材料表面发生化学反应。检验合格后即可成为成品外售，部分通过贴合机对带有贴合胶的功能片进行贴合、脱泡，形成最终产品。贴合过程仅有轻微噪声 N 产生。

2、主要污染工序

本项目运营期主要污染分析详见表 2-9。

表 2-9 主要污染物分析一览表

类别	污染物编号	污染名称	产生工序	主要污染因子
废气	G1	有机废气	丝印烘干工序	非甲烷总烃
废水	W1	纯水制备废水	纯水制备	COD、SS
	W2	清洗废水	超声波清洗	SS、石油类
	W3	扫光废水	扫光、平磨	SS
	W4	生活污水	员工生活	COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅
噪声	N	噪声	生产	/
固废	S1	废玻璃	开料、CNC精雕、钢化前（后）清洗、检验	/
	S2	废切削液包装桶	CNC	切削液
	S3	废硝酸钾	钢化	硝酸钾
	S4	废油墨、废洗网水	丝印	油墨
	S5	废网版	丝印	油墨
	S6	废油墨包装桶	丝印	油墨
	S7	废包装材料	包装入库	纸壳
	S8	废活性炭纤维	废气处理	活性炭
	S9	废润滑油	机械润滑	矿物油
	S10	废油桶	机械润滑	矿物油
	S11	污泥	水处理	污泥
	S12	浮渣、浮油	水处理	矿物油
	S13	生活垃圾	职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目原有厂房为电子信息产业园新建生产车间，无生产经营活动。因此不存在与项目相关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

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）》，大气环境质量现状监测中，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。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

建设项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，项目所在区域环境空气质量为二类功能区，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）》，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。本次项目所在地环境空气质量现状数据来自宣城市生态环境局于 2024 年 6 月 5 日发布的《2023 年宣城市生态环境状况公报》数据，评价区域内各评价因子的浓度及达标判定结果见表 3-1。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	评价标准 (ug/m³)	占标率 (%)	超标频率 (%)	达标情况
SO₂	年平均质量浓度	6	60	10	0	达标
NO₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	0	达标
PM₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.6	0	达标
PM₂.₅	年平均质量浓度	30	35	85.7	0	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	0	达标
O₃	最大 8h 第 90 百分位数平均质量浓度	130	160	81.3	0	达标

根据上表并结合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单中二级标准评价可知，项目所在区域基本污染物均达标，项目所在区域判定为达标区域。

本项目特征污染物为非甲烷总烃，因无对应环境空气质量标准限值要求，本项目不对其他污染物环境质量现状进行评价。

2、地表水环境质量现状

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）要求，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。建设项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，周边地表水体为徽水河。根据宣城市生态环境局于 2024 年 6 月 5 日发布的《2023 年宣城市生态环境状况公报》数据，全市 16 个国控考核断面水质均达到考核目标，达标率 100%，其中 3 个断面水质优于考核要求；14 个省控考核断面全部达到考核要求，达标率 100%。青弋江水系水质总体为优。青弋江干流水质持续稳定，其中青弋江干流、总干渠、玉水河、徽水河、周寒河水质为优，汤泊河水质为良好。

3、声环境质量现状

本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33 号），厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，可不开展声环境质量现状监测。

根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标，故无需进行声环境敏感目标声环境现状监测。

4、生态环境

本项目建设地点位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标。结合项目产污特征，正常情况下，项目不会造成污染物渗入地下水、土壤环境风险。故本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目
标

本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，项目不设专题评价，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）》，大气环境需明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。声环境需明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。地下水环境明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标详见下表，项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。无生态环境保护目标。本项目环境保护目标分布情况见下表 3-2。

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		经度	纬度					
大气环境	梅家	118°34'7.554"	30°19'33.986"	居民	120 人	（GB3095-2012）二级标准	N	62
	尖家坞	118°33'58.283"	30°19'30.461"	居民	54 人		W	113
声环境	项目厂界 50 米范围内无居民点					（GB3096-2008）3 类标准。	/	
地下水环境	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							
生态环境	项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，项目用地范围内无生态环境保护目标。							

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气排放标准

项目施工期颗粒物排放执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）中限值要求。

表 3-3 施工期大气污染物排放标准

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	μg/m³	1000	超标次数≤1 次/日
		500	超标次数≤6 次/日

运营期项目非甲烷总烃有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 排放限值，具体见表 3-4。非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，见表 3-5。厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 4 中排放限值厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体见表 3-6。

表 3-4 《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：印刷工业》（DB34/4812.5-2024）

序号	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	污染物排放监控位置
1	NMHC	50	1.5	车间或生产设施的排气筒

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

序号	污染物项目	周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
1	非甲烷总烃	4.0

表 3-6 《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 4 中排放限值

污染物项目	特别排放限值（mg/m³）	限值定义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水污染物排放标准

项目废水主要为生活污水及生产废水。生活污水及生产废水需达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求及旌德经济开发区污水处理厂接管限值后经市政污水管网接入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理。详见表 3-7。

表 3-7 废水排放标准 单位：mg/L（pH 值无量纲）

标准来源	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	石油类
《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中三级标准	6-9	500	300	400	-	-	20

旌德经济开发区污水处理厂接管标准	6~9	500	300	400	30	40	-
本项目执行标准	6~9	500	300	400	30	40	20

3、噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值详见下表。

表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准限值

昼间	夜间
70dB（A）	55dB（A）

表 3-9 营运期噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

4、固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。

总量
控制
指标

“十四五”期间，国家将继续实施主要污染物总量控制制度，将污水中的化学需氧量、氨氮，废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物作为约束性指标进行考核。根据本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为 VOCs、COD、NH₃-N。总量控制指标如下：

（1）废水

本项目实施后，生产废水及生活污水满足旌德经济开发区污水处理厂接管标准后接入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理，故本项目 COD0.674t/a、NH₃-N0.021t/a 纳入旌德经济开发区污水处理厂总量指标。


（2）废气

本项目生产过程中 VOCs 排放量分别为 0.018t/a，因此建议本项目申请总量控制指标为 VOCs：0.018t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目拟租赁电子信息产业园内闲置 2#、3#厂房，生产车间已经建成，施工期主要进行设备安装等工程施工，建设单位在施工期拟采取的各项污染防治措施如下：</p> <p>1、施工扬尘污染防治措施</p> <p>（1）建筑垃圾在装车清运前，应充分洒水，避免产生扬尘；建筑垃圾应尽快运出场地，减小尘产生量；</p> <p>（2）严禁从建筑物高处向下倾倒建筑垃圾；</p> <p>（3）加强施工现场运输车辆管理。建筑垃圾在运出场时应采取封闭运输方式，运输车辆必须车身整洁，装载车厢完好，装载货物堆码整齐，不得污染道路；</p> <p>（4）在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少粉尘量，洒水次数根据天气状况而定。一般每天洒水 1~2 次；若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。</p> <p>2、施工期废水污染防治措施</p> <p>施工期间废水主要为施工人员生活污水，生活污水经化粪池预处理后定期清掏。</p> <p>3、施工期噪声污染防治措施</p> <p>（1）合理安排施工进度和作业时间，对高噪声设备采取相应的限时作业；</p> <p>（2）施工设备优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声或者减振措施，如在声源周围设置掩蔽物、加减震垫、安装消声器等，以最大限度的降低噪声；</p> <p>（3）压缩施工区运输车辆数量和行车密度，禁止鸣笛。</p> <p>4、施工期固体废物污染防治措施</p> <p>施工期固体废弃物主要包括建筑垃圾、生活垃圾。</p> <p>（1）生活垃圾分类收集，由当地环卫部门统一清运；</p> <p>（2）建筑垃圾分类收集，可回收利用部分回收利用，不可回收部分交由环卫部门清运或运往当地管理部门指定地点处置。</p> <p>该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失。在此不再对施工期环境影响进行分析。</p>
---	---

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气														
	1.1 废气污染源强汇总														
	项目废气污染物排放源详见表 4-1、4-2、4-3。														
	表 4-1 建设项目废气源强及排放情况														
	产排污环节	污染物名称	排放形式	排气量 (m³/h)	收集效率	产生情况			处置措施	是否 为可 行性 技术	处理效率	排放情况			排气筒 编号
						浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
	有机废气	非甲烷总烃	有组织	8500	99%	7.985	0.068	0.179	密闭负压+两级活性炭纤维	是	90%	0.799	0.007	0.018	DA001
			无组织	/	/	/	0.001	0.002	车间换风	/	/	/	0.002	0.004	/
	表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求														
	序号	排放口基本情况									排放标准			监测要求	
排放筒 编号		排放口名称	污染物	高度 m	内径 m	温度 ℃	排放口 类型	排放口底部坐标		标准	最高允许 排放浓度 mg/m³	最高允 许排放 量 kg/h	监测 点位	监测 因子	监测 频次
								经度	纬度						
1	DA001	有机废气排 放口	非甲烷总 烃	30	0.5	30	一般排 放口	118°34'7. 827"	30°19'27. 063"	DB34/4812.5-2 024	50	1.5	废气排 放口	非甲烷 总烃	1 次/年
表 4-3 建设项目无组织废气污染源强及监测要求															
污染物产生 单元或装置	污染因子	产生速率	产生量	排放速率	排放量	面积	高度	排放标准				监测要求			
		kg/h	t/a	kg/h	t/a	m²	m	标准名称		限值（mg/m³）		监测点位	监测频次		
3#楼	非甲烷总烃	0.001	0.002	0.001	0.002	2436	6	DB34/4812.6-2024		6		车间外 1m	1 次/年		
厂界	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	GB16297-1996		4.0		厂界	1 次/年		

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1.2 源强核定</p> <p>本项目废气主要为丝网印刷及烘干过程产生的 G1 有机废气。</p> <p>项目需要在玻璃表面进行丝印，油墨进厂后无需调配，根据业主提供的水性油墨检测报告（见附件 4-1）可知，即用状态下油墨非甲烷总烃含量为 9.05%。项目丝印油墨年使用量为 2 吨，则项目产生的非甲烷总烃量为 0.181t/a。</p> <p>项目共设置全自动丝印机、表干隧道炉共 20 套，半自动丝印机 10 台，烘干机 5 台。设备均为密闭设备，生产过程中采取密闭负压收集。其中全自动丝印机、表干隧道炉尺寸为 8m×1m×1.5m，半自动丝印机尺寸为 5m×1m×1.5m，烘干机尺寸为 3m×1m×1.5m，洗网机尺寸为 2m×1m×1.5m。设备均预留管道接口，通过软管与废气收集管道连接，设备每小时换风次数取 20 次。故单套全自动丝印机、表干隧道炉风量 240m³/h，全自动丝印机、表干隧道炉总计风量 4800m³/h；单台半自动丝印机风量 150m³/h，半自动丝印机总计风量 1500m³/h；单台烘干炉风量 90m³/h，烘干炉总计风量 450m³/h；洗网机总计风量 60m³/h；总计风量为 6810m³/h，考虑到风量损失，有机废气排气筒风机风量取 8500m³/h。</p> <p>有机废气经密闭负压收集后，通过一套两级活性炭纤维吸附装置处理，处理后通过 1 根 30 米高排气筒（DA001）排放。密闭负压收集效率取 99%，两级活性炭纤维装置处理效率取 90%。</p> <p>则有组织非甲烷总烃产生量为 0.179t/a，有组织非甲烷总烃产生速率为 0.068kg/h，有组织非甲烷总烃产生浓度为 7.985mg/m³，有组织非甲烷总烃排放量为 0.018t/a，产生速率为 0.007kg/h，排放浓度为 0.799mg/m³。无组织非甲烷总烃排放量为 0.002t/a，产生速率为 0.001kg/h。</p> <p>1.3 达标排放分析</p> <p>根据源强核算分析可知，本项目有机废气 G1 经密闭负压收集后，通过一套两级活性炭纤维吸附装置处理，处理后通过 1 根 30 米高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃有组织废气排放浓度、排放速率可达到《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：印刷工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中排放限值</p>
	
	<p>表 4-1 废气治理流程示意图</p>

1.4 废气治理措施可行性

对照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中推荐的有机收集治理设施废气治理可行技术，本项目有机废气 G1 通过“两级活性炭纤维”处理是可行的。本项目活性炭箱填料为活性炭纤维，单个炭箱填料为 0.5 吨，活性炭纤维每年更换一次，单个活性炭箱尺寸为 1.6m×1.7m×1.7m，气体流速低于 0.15m/s，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）。

1.5 废气非正常排放

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。项目非正常工况分析选择有废气净化措施且通过排气筒排放的废气污染源，按废气去除效率下降至 50%作为项目生产废气非正常工况下的污染物源强，则拟建项目非正常排放情况见表 4-4。

表 4-4 废气污染物非正常工况下产排情况

排气筒 编号	污染物	产生情况			处理措 施	处理 效率	排放情况			达标 分析
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA001	非甲烷 总烃	7.985	0.068	0.179	密闭负 压+两 级活 性炭 纤维	50%	3.993	0.034	0.09	达标

由上表可知，非正常工况下，有机废气中非甲烷总烃排放浓度排放速率依然满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：印刷工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中排放限值。为确保项目废气处理装置正常运行，建设单位在日常运行过程中，拟采取如下措施：加强设备的保养及日常管理，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，需要采取一系列措施，如紧急生产停工，工程应急措施及必要的社会应急措施，降低环境影响。

本项目所在区域环境质量现状为达标区域，本项目有机废气经过密闭负压收集后经两级活性炭纤维装置处理后经 30 米高排气筒排放，排放浓度达标且远低于标准限制，对区域环境质量及厂界 500 米内环境敏感目标影响较小。

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	2、废水														
	2.1 废水污染源强汇总														
	项目废水污染物排放源详见表 4-5、表 4-6。														
	表 4-5 项目废水污染物产生、排放及污染物参数一览表														
	序号	排污节点 环节	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		是否为 可行性 技术	污染物排放			标准 限值 mg/L	排放 方式
					废水量 m³/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工 艺	效率 (%)		废水量 m³/a	浓度 mg/L	排放量 t/a		
	1	超声波清 洗、扫光平 磨、纯水制 备	生产废水	pH	1312.16 64	12	/	调节池+ 混凝气 浮+沉淀	/	是	1312.1 664	6-9	/	6-9	间接
				COD		900	1.019		60			360	0.408	500	
				SS		400	0.453		70			120	0.136	400	
				石油类		1	0.001		70			0.3	0.001	20	
				TN		45	0.051		20			36	0.041	40	
	2	职工生活	生活污水	COD	760.32	/	/	化粪池	/	/	760.32	350	0.266	500	间接
				BOD ₅		/	/		/			180	0.137	300	
				NH ₃ -N		/	/		/			27	0.021	30	
				SS		/	/		/			200	0.152	400	
				pH		/	/		/			6-9	/	6-9	
表 4-6 项目废水排放口基本情况一览表															
序号	排放口 编号	排放口 名称	排放 类型	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准	监测要求						
				经度	纬度				监测 点位	监测因子	监测 频次				
1	DW001	污水总 排放口	一般 排放口	118°34'5.668"	30°19'24.195"	旌德经济 开发区污 水处理厂	间断排放	《污水综合排放标准》三级标准以及旌德经济开发区污水处理厂接管标准	污水排 放口	pH、COD、 NH ₃ -N、SS、 BOD ₅ 、石油 类、TN	1次/年				

运营期环境影响和保护措施

2.2 源强核定

(1) 生产废水

生产废水主要包括纯水制备废水 W1、超声波清洗废水 W2、扫光废水 W3。

①纯水制备废水：

根据项目纯水设备的技术参数，纯水制备率为 60%~80%，本项目取 65%，即反渗透提取过程约 65%为纯水，35%为浓水。本项目超声波清洗时均需使用纯水，所需纯水量为 798.336t/a。项目一共设有纯水机组 2 套，自来水用量为 1230t/a。浓水（纯水制备废水）W1 的产生量约为 413.664t/a。

②超声波清洗废水：

本项目超声波清洗工序使用纯水，纯水由纯水制备机制备。本项目设超声波清洗机（每台设 7 个水槽）12 台，单个水槽规格为 0.3×0.3×0.4m（有效水深），超声波清洗机均为前 2 槽使用清洗剂加纯水进行清洗，目的是去除工件表面的粉尘及油污，其余水槽均使用纯水逆流清洗，不添加清洗剂。为达到产品质量要求，清洗废水每天更换一次（一年 264 个工作日），故每台清洗机每天的清洗用水量为 0.252m³/d，12 台清洗机清洗用水量为 3.024m³/d，798.336t/a。废水排污系数按照 0.9 计，则产生的清洗废水 W2 约为 2.7216m³/d，718.5024t/a。

③扫光废水：项目扫光工序采用湿法加工，加工过程中将扫光粉与自来水按 1:20 的比例在扫光机内自动混合后使用，项目扫光工序抛光粉用量为 10.0t/a，则水用量为 200t/a，扫光工序共有 50 台扫光机及平磨机，每台扫光机、平磨机配备 1 个储存桶，扫光废水经沉淀后循环使用，但须定期更换用水。考虑到用水过程中的自然损耗，废水产生量按用水量的 0.9 计，则废水产生量为 180t/a。

生产废水参考《京东方杰恩特喜科技有限公司年产新型平板显示器件关键部件和材料（3D 玻璃盖板）3600 万片项目第一阶段竣工环境保护验收监测报告表》中废水源强，类比项目可行性分析如下：

表 4-7 类比工程可比性对照表

项目	类比项目	本项目	类比可行性
	京东方杰恩特喜科技有限公司年产新型平板显示器件关键部件和材料（3D 玻璃盖板）3600 万片项目第一阶段		
产品及产量	年产新型平板显示器件关键部件和材料（3D 玻璃盖板）3200 万片	年产 4800 万片 2.5D 玻璃盖板；年产 1200 万片 3D 玻璃盖板。	产品种类与类比项目类似，

			可行
主要原材料	原版玻璃 280000t/a, 抛光液 1466.7t/a, 清洗剂 100t/a	光学玻璃 8100t/a, 扫光粉 10t/a, 清洗剂 15t/a	原料种类与类比项目相似, 可行
主体生产工艺	切割、CNC、抛光、清洗、热弯、抛光、清洗、钢化、清洗、印刷、清洗、检验	开料、CNC、清洗、扫光、清洗、钢化、清洗、丝印、清洗、检验、覆膜、包装	生产工艺与类比项目相同, 可行
生产设备	切割机、CNC 研磨机、棱抛机、抛光机、钢化炉、清洗机、镀膜剂、印刷机等	开料机、CNC 雕刻机、扫光机、平磨机、钢化炉、丝印机、热弯机等	生产设备类别与类比项目相当, 可行
废水来源	清洗、抛光	清洗、扫光	废水来源与类比项目基本一致, 可行
废水源强来源	京东方杰恩特喜科技有限公司年产新型平板显示器件关键部件和材料 (3D 玻璃盖板) 3600 万片项目废水进口监测数据	类比京东方杰恩特喜科技有限公司年产新型平板显示器件关键部件和材料 (3D 玻璃盖板) 3600 万片项目竣工环境保护验收监测报告表中废水源强	/

根据京东方杰恩特喜科技有限公司年产新型平板显示器件关键部件和材料 (3D 玻璃盖板) 3600 万片项目第一阶段废水进口监测数据: COD924mg/L、SS40mg/L、石油类 0.73、TN48.6mg/L。考虑到本项目生产废水中含有纯水制备废水, 结合本项目实际生产情况, 本项目生产废水源强取 COD900mg/L、SS400mg/L、石油类 1mg/L、TN45mg/L。

本项目废水处理工艺为“调节池+混凝气浮+沉淀”工艺, 本项目 COD 综合处理效率取 60%、SS 综合处理效率 70%、石油类综合处理效率 70%, TN 综合处理效率 20%。

(2) 员工生活污水

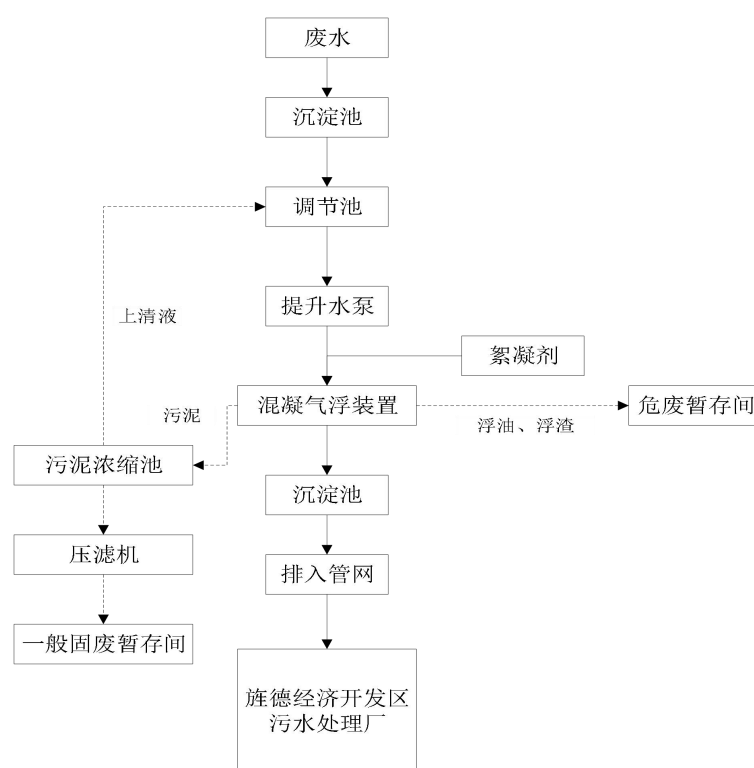
项目劳动定员 60 人, 根据《安徽省行业用水定额 (DB34-2019)》相关用水定额核算, 用水量按 60L/(人·d) 计, 年工作 264d, 则本项目生活用水量为 3.6m³/d, 即为 950.4m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80% 计算, 则生活污水产生量为 2.88m³/d, 即为 760.32m³/a。生活污水成分相对比较简单, 主要污染物成分为 COD、BOD₅、SS、氨氮, 在化粪池预处理后接管进入市政污水管网, 进入旌德经济开发区污水处理厂集中处理。生活污水经化粪池预处理达《污水

综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求及旌德经济开发区污水处理厂接管标准后经市政污水管网接入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理。

2.3 废水处理措施

本项目在厂内 2#楼 1 层北侧建设一套污水处理设施，用于处理生产废水，项目生产废水均通过设备管道收集后接入调节池，经污水处理设施处理达标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求及旌德经济开发区污水处理厂接管标准后经市政污水管网接入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理。根据生产废水产生水量，污水处理设施设计处理规模为 10t/d。

根据建设单位提供资料，本项目污水处理设施工艺流程详见下图：



废水处理措施可行性分析：

本项目生产废水先经过沉淀池预沉淀后进入调节池，经水泵提升至混凝气浮装置处理达标后排入市政管网。混凝气浮法分为加药反应和气浮两个部分，加药反应通过添加合适的混凝剂和絮凝剂以形成较大的絮体，再通入气浮分离设备后与大量密集的细气泡相互粘附，形成比重小于水的絮体，依靠浮力上浮到水面，从而完成固液分离。该工艺可降低污水的浊度、色度，除去多种高分子物质、有机物、某些重金属毒物和放射性物质。气浮产生的浮渣进入污泥浓缩池进一步浓缩，上清液回流至调节池，污泥经板框压滤机脱水后定期外运。

生产废水采用上述处理措施处理后，可满足《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）中三级标准要求及旌德经济开发区污水处理厂接管标准。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），生活污水治理可行技术为“隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理”。本项目生活污水采用化粪池处理，属于可行技术。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 玻璃工业-平板玻璃》（HJ856—2017），软化水制备系统排污水治理可行技术为“混凝+沉淀、混凝+沉淀+过滤等组合处理技术”、含油废水治理可行技术为“隔油+混凝+气浮组合处理技术”。本项目生产废水采用“调节池+混凝气浮+沉淀”工艺处理，属于可行技术。

2.4 废水纳管可行性分析

安徽旌德经济开发区电子信息产业园现状区域污水管网已经建成，该区域企业废水经市政管道进入旌德经济开发区污水处理厂。

旌德经济开发区污水处理厂位于旌德经济开发区篁嘉园区西北的篁嘉村下阳组，旌德经开区污水处理厂总建设规模为 10000 吨/日，一期建设规模为 5000 吨/日，二期建设规模为 5000 吨/日，目前一期已建成运行。污水处理工艺采用“厌氧+卡鲁塞尔氧化沟+砂滤+紫外线消毒工艺”工艺，剩余污泥经浓缩脱水一体化设备浓缩脱水为泥饼后外运处置，处理尾水排入篁嘉河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。旌德经济开发区污水处理厂一期服务范围为篁嘉园区起步区的工业废水和生活污水，收水面积 2.07km²；二期服务范围为整个篁嘉园区规划范围内的污水，收水面积 5.46km²。

本项目位于旌德经济开发区电子信息产业园，在旌德县经开区污水处理厂收水范围内；项目至旌德经济开发区污水处理厂市政污水管网已建成，可正常收水；本项目外排废水较少，且所排放的废水水质简单，所含的污染物质相对较小，不会对旌德经济开发区污水处理厂污水处理工艺造成冲击。因此，从废水水质来看，旌德经济开发区污水处理厂完全可以接纳和处理本项目产生的废水。

综上，本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效的，废水排放对周围环境影响较小。

3、噪声

3.1 源强核定

本项目噪声源主要是车间内各设备运行时产生的噪声，噪声源强为 60~90dB（A）。项目具体噪声源强详见表 4-8。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	简星-声屏障	2#楼 3 层开料机, 5 台（按点声源组预测）	YXT-CNC20E	90（等效后: 97.0）	合理布局; 选用低噪声设备, 安装减震降噪措施, 经基础减震降噪后源强可降低 10dB(A)	-19.7	-3.1	15.2	27.1	74.8	昼间连续运行	15.0	59.8	1
2		2#楼 4 层开料机, 5 台（按点声源组预测）	YXT-CNC20E	90（等效后: 97.0）		-19.3	-2.7	21.2	27.0	74.8		15.0	59.8	1
3		2#楼 3 层 CNC 雕刻机, 100 台（按点声源组预测）	JD-NK300	80（等效后: 100.0）		1.8	11.1	15.2	27.3	77.8		15.0	62.8	1
4		2#楼 4 层 CNC 雕刻机, 100 台（按点声源组预测）	JD-NK300	80（等效后: 100.0）		2.7	11.1	21.2	27.8	77.8		15.0	62.8	1
5		平磨机, 30 台（按点声源组预测）	14B-6LS	60（等效后: 74.8）		-16.2	-2.6	9.2	28.6	52.6		15.0	37.6	1
6		扫光机, 20 台（按点声源组预测）	ET-1360-001	60（等效后: 73.0）		11.8	13.4	9.2	31.0	50.7		15.0	35.7	1
7		钢化炉, 15 台（按点声源组预测）	SJW-HGR850	70（等效后: 81.5）		2.6	7.5	1.2	30.7	59.2		15.0	44.2	1
8		表干隧道炉, 20 台（按点声源组预测）	CZ-IR-80-08	80（等效后: 93.0）		21.5	-23.4	15.2	22.2	70.8		15.0	55.8	1
9		烘干机, 5 台（按点声源组预测）	/	80（等效后: 87.0）		21.3	-23.8	9.2	22.0	64.8		15.0	49.8	1
10		热弯机, 10 台（按点	/	80（等效		-15.8	-2.7	1.2	28.9	67.8		15.0	52.8	

		声源组预测)		后: 90.0)										
--	--	--------	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

备注: 表中坐标以厂界中心 (118.568534,30.324461) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
1	1#风机	8KW	17.1	-18	27.2	/	90	基础减震 降噪隔声	昼间 运行

备注: 表中坐标以厂界中心 (118.568534,30.324461) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

运营期环境影响和保护措施

3.2 防治措施

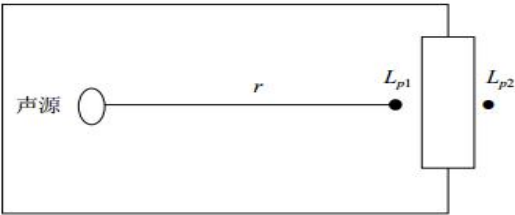
为尽可能降低噪声对周围环境的影响，要求企业采取如下防治措施：

- ①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施等。
- ②合理布局。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，以防噪声对工作、休息环境产生影响。
- ③定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。
- ④生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。
- ⑤室外风机采用基础减振措施后利用隔声棉包裹，确保降噪效果满足环评要求。

3.3 预测

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测计算模式，对项目运行后的厂界噪声变化情况进行分析。

确定各噪声源位置，并测量各噪声源到预测点的距离，将室外各噪声源视为半自由状态噪声源，按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在预测点的声压级，预测模式如下：



- ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：L_{p1}——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w——某个声源的倍频带声功率级；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数；R=Sa/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数，本次评价取 0.5；

Q ——方向性因子，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， $Q=8$ ，本次评价取 4。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

③计算出室外靠近围护结构的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB，本次评价 $TL=15$ dB。

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_W ：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S ——透声面积， m^2 ，本次评价 S 取 $100m^2$ 。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。室外声源处于半自由声场情况下，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_p(r) = L_W - 20 \lg(r) - 8$$

式中： r ——点声源到受声点的距离， m 。

⑥倍频带声压级和 A 声级转换

$$L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{P1} + \Delta L_i)} \right)$$

⑦运行设备到厂界噪声叠加按照下式计算：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_j ——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s。

根据设备噪声源强分布，利用上述的噪声预测模式，预测结果详见表 4-10。

表 4-10 项目各厂界噪声预测结果一览表 单位 dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标 情况
	X	Y	Z				
东厂界	62	47	1.2	昼间	61.4	65	达标
南厂界	55.1	-70.3	1.2	昼间	59.9	65	达标
西厂界	-65.1	-36.7	1.2	昼间	59.6	65	达标
北厂界	-49.9	85.1	1.2	昼间	58.2	65	达标

备注：表中坐标以厂界中心（118.568534,30.324461）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由预测结果可以看出，项目运营后，在采取噪声污染防治措施的前提下厂界四周噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值要求。且本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区电子信息产业园 2#楼、3#楼，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。在采取上述防治措施后，噪声对周围环境影响不大。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）中污染物自行监测要求，本项目噪声自行监测计划详见表 4-11。

表 4-11 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准

4、固废

4.1 源强核定

本项目固体废弃物主要为废玻璃、废硝酸钾、废油墨、废洗网水、废网板、废油墨包装桶、废包装材料、废活性炭纤维、废润滑油、废油桶、污泥及生活垃圾。其中废活性炭纤维、废润滑油、废油桶、废油墨、废洗网水、污泥使用密封包装储存，避免有毒有害气体产生。

（1）生活垃圾

项目员工人数 60 人，根据工业企业生活垃圾类比，预计每天每人产生量为 0.5kg，预计产生量为 9t/a，收集后委托环卫部门处置。

(2) 一般固废

①废玻璃：项目产生废玻璃包括开料过程产生的废玻璃原片、精雕过程产生的废玻璃碎屑及不合格品，废物代码为 900-004-S17，项目生产过程中产生的废玻璃约 50t/a，定点收集于厂区一般固废暂存间暂存，定期由物资公司回收利用。

②废包装材料：本项目包装工序会产生少量废包装材料，总产生量为 0.5t/a，废物代码为 900-001-S62，收集后暂存于一般固废暂存间，定期由物资公司回收利用。

③污泥：废水经过混凝+沉淀的一体化污水处理设备后，将定期人工清理沉淀污泥，该污泥为一般工业固体废物，废物代码为 900-099-S07，产生量约为 2t/a。收集于厂区一般工业固废临时贮存点，定期送填埋场填埋。

(3) 危险废物

①废切削液包装桶：项目使用的切削液为桶装，使用后会产生一定量废桶，产生量约为 0.1t/a 根据《国家危险废物名录》（2021 年），废切削液包装桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，定期收集后临时贮存于厂区危废暂存间，定期送有资质单位处理。

②废硝酸钾：项目玻璃钢化采用，玻璃浸泡在熔融态硝酸钾中化学钢化，该过程会产生失效的硝酸钾，硝酸钾常温下为无色透明棱柱状或白色颗粒或结晶性粉末，具有急性毒性 LD50:3750mg/kg 大鼠口径。根据《国家危险废物名录》（2021 年），本项目该部分失效的硝酸钾属于危险废物 HW49，废物代码为 900-999-49。项目产生的废硝酸钾（固体）量约 15t/a，定期收集后临时贮存于厂区危废暂存间，定期送有资质单位处理。

③废油墨、废洗网水：丝印工序使用丝印网版需要用水清洗，清洗过程中会产生废油墨及废洗网水，产生量约为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW12 燃料、涂料废物，废物代码为 900-253-12，废油墨属于危险废物，定期收集后临时贮存于厂区危废暂存间，定期送有资质单位处理。

④废网板：项目丝印工序产生的废丝网，产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW16 感光材料废物，废物代码为 231-002-16 废丝网属于危险废物，定期收集后临时贮存于厂区危废暂存间，定期送有资质单位

处理。

⑤废油墨包装桶：项目使用的油墨为桶装，使用后会产生一定量废桶，产生量约为 0.1t/a 根据《国家危险废物名录》（2021 年），废油墨包装桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，定期收集后临时贮存于厂区危废暂存间，定期送有资质单位处理。

⑥废活性炭纤维：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中有更细小的孔：毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体充分接触，当这些气体碰到毛细管就会被吸附，从而起到净化作用。本项目拟采用活性炭纤维为吸附剂，满足《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）中相关要求。活性炭吸附的实质是一个吸附浓缩的过程。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质在吸附层内被吸附，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭饱和度达到 80%，此时需对活性炭进行更替。本项目建议每年更换一次，废活性炭更换时间可安排在停产期间，从而不影响正常生产。

本项目废活性炭纤维为处理有机废气产生的固废，根据前述分析，有机废气处理活性炭纤维吸附总量约为 0.161t/a，活性炭纤维对有机物吸附量一般介于 0.2~0.3kg/kg 活性炭，本次取活性炭纤维吸附效率为 0.2kg/kg 活性炭计，则理论上所需活性炭纤维量约为 0.805/a。本项目拟建两个活性炭箱，单个活性炭箱填料量为 0.5t。故项目活性炭纤维一次装载量为 1t，每年更换一次，年产生活性炭纤维量（含有机废气）为 1.161t/a，属于 HW49 其他废物中“烟气、VO=C_s治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，危废代码 900-039-49，于危废暂存间暂存后定期委托有资质单位妥善处置。

⑦废润滑油：来源于机械设备维修产生的废机油，年产生量为 0.2t/a，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 非特定行业中废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质（900-214-08）”。厂内统一收集后，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理。

⑧废油桶：项目使用的润滑油为桶装，使用后会产生一定量废桶，产生量约为 0.1t/a 根据《国家危险废物名录》（2021 年），废油桶属于危险废物，废

物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，定期收集后临时贮存于厂区危废暂存间，定期送有资质单位处理。

⑨浮渣、浮油：项目水处理气浮过程中会产生一定量的浮渣、浮油，产生量约为 0.1t/a 根据《国家危险废物名录》（2021 年），浮渣、浮油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，定期收集后临时贮存于厂区危废暂存间，定期送有资质单位处理。

4.2 固废污染源强汇总

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见表 4-12、4-13。

表 4-12 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	编号	物理性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)
S1	废玻璃	否	SW17	固态	开料、CNC、检验	50	外售处置	0
S2	废切削液包装桶	是	HW49	固态	CNC	0.1	委托有危废处理资质单位安全处置	0
S3	废硝酸钾	是	HW49	固态	钢化	15		0
S4	废油墨、废洗网水	是	HW12	液态	丝印	0.5		0
S5	废网版	是	HW16	固态	丝印	0.1		0
S6	废油墨包装桶	是	HW49	固态	丝印	0.1		0
S7	废包装材料	否	SW17	固态	包装入库	0.5	外售处置	0
S8	废活性炭纤维	是	HW49	固态	废气处理	1.161	委托有危废处理资质单位安全处置	0
S9	废润滑油	是	HW08	液态	机械润滑	0.2		0
S10	废油桶	是	SW49	固态	机械润滑	0.1		0
S11	污泥	否	SW07	固态	水处理	2	外售处置	0
S12	浮渣、浮油	是	HW08	固态	水处理	0.1	委托有危废处理资质单位安全处置	0
S13	生活垃圾	否	SW61	固态	职工生活	9	环卫收集	0

表 4-13 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
S2	废切削液包装桶	HW49	900-041-49	0.1	CNC	固态	塑料	切削液	每季	T, In	危废暂存间暂存, 委托有资质单位处置
S3	废硝酸钾	HW49	900-999-49	15	钢化	固态	硝酸钾	硝酸钾	每年	T	
S4	废油墨、废洗网水	HW12	900-253-12	0.5	丝印	液态	油墨	油墨	每季	T, In	
S5	废网版	HW16	231-002-16	0.1	丝印	固态	塑料	油墨	每季	T, In	
S6	废油墨包装	HW49	900-041-	0.1	丝印	固	塑料	油墨	每季	T, In	

	桶		49			态					
S8	废活性炭纤维	HW49	900-039-49	1.161	废气处理	固态	活性炭	活性炭	每年	T	
S9	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	机械润滑	液态	矿物油	矿物油	间断	T, I	
S10	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	机械润滑	固态	矿物油	矿物油	间断	T, I	
S12	浮渣、浮油	HW08	900-210-08	0.1	水处理	固态	矿物油	矿物油	间断	T, I	
合计				17.361	/						

4.3 固废处置环境管理要求

1) 固体废物产生及处置情况

本项目固体废弃物主要为废玻璃、废硝酸钾、废油墨、废网板、废油墨包装桶、废包装材料、废活性炭纤维、废润滑油、废油桶、污泥及生活垃圾。生活垃圾收集后定期委托环卫部门处置；废玻璃、废包装材料、污泥收集后暂存于一般固废暂存间（300m²），外售综合处置；废硝酸钾、废油墨、废洗网水、废网板、废油墨包装桶、废活性炭纤维、废润滑油、废油桶、浮渣、浮油为危险废物，厂内分类收集暂存于危废暂存间（100m²），定期委托有资质单位安全处置。项目固体废物可得到合理处置，对外环境影响较小。

2) 一般固废暂存要求：

根据一般固废种类进行分类收集，分类贮存，贮存场所设置挡风、挡雨和防渗措施，可有效防止扬尘对周围环境造成影响。一般固废临时暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求设置。同时，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

项目拟设置 1 个一般固废暂存间，面积为 300m²，容量可满足需求。

3) 危废管理基本要求：

①危废项目必须全过程监管，从产生环节、收集环节、厂内运输环节、厂内贮存环节以及委外处置环节，满足危废管理的要求。

②项目危废在产生环节及时做好封闭：废包装桶、废油桶、废油墨、废洗网水、污泥密封包装，确保无洒落、挥发的可能，液态、半固态危废及时采用带托盘的车辆送入危废间，确保运输环节无洒落等，厂内贮存，危废容器及时标示或分区标示：危废名称、入库时间、入库重量、入库人员信息、库管人员

确认信息等，同时建立入库台账登记与管理信息。

③项目危废贮存于危废库，危废库设置在 2#楼 1 层的东侧，建筑面积 100m²。库房采用高密度聚乙烯材料或其他人工材料防渗，确保防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。库房应满足“四防”的要求：防雨、防风、防晒、防渗，同时满足防泄漏、防盗、防火等措施。

④项目危废容器必须密闭，避免贮存过程中逸出废气，造成大气环境的影响，同时需加强库房的通风。液态、半固态危废设托盘防泄漏。不相容的危废分开存放，必要时设防火墙分开。

本项目拟在厂区设置 1 个危废暂存间，面积为 100m²。项目危险废物产生量共计约为 17.361t/a，每年转运 1 次，每吨危废暂存需要 3m²，危废暂存间容量可满足需求。

在严格按照上述管理要求执行后，项目危险废物因泄漏造成地表水、地下水、土壤环境的污染风险较小。

5、土壤和地下水

项目重点防渗区为危废暂存间与水处理设施，采取重点防渗措施，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求：6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，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）；一般防渗区为一般固废间和生产车间，要求采用抗渗混凝土浇筑（厚度 ≥ 100 mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），达到防渗目的；其他区域由于基本没有污染物，一般采取地面水泥硬化措施。厂区分区防渗见附图 4 厂区一层平面布置示意图。在落实相应防渗措施后，拟建项目基本不会对区域土壤和地下水环境产生影响。

6、环境风险

（1）风险调查

通过查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目涉及的突发环境事件风险物质为润滑油、油墨、废硝酸钾、废活性炭纤维、废油墨、

废洗网水等其他危废。

(2) 风险源分布

危险单元内的危险物质数量和分布情况详见表 4-14。

表 4-14 危险物质数量和分布情况一览表 单位: t

危险物质	风险物质名称	年用量	最大储存量	储存位置
润滑油	矿物油类	1	0.1	化学品仓
油墨	油墨	2	0.5	化学品仓
废活性炭纤维	非甲烷总烃	/	1.161	危废暂存间
废硝酸钾	硝酸钾	/	15	危废暂存间
废润滑油	矿物油类	/	0.2	危废暂存间
废油墨、废洗网水	油墨	/	0.5	危废暂存间

(3) 风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂内的最大存在总量计算。

①当只涉及一种化学物质时,该物质的总量与其临界量比值,即为 Q。

②当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险物质相对应的临界量(t)。

计算出 Q 值后:

当 $Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时,将 Q 值划分为: ① $1 \leq Q < 10$; ② $10 \leq Q < 100$; ③ $Q \geq 100$, 再结合项目行业及生产工艺(M)进一步判断项目危险物质与工艺系统危险性(P)分级,然后再根据项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量,项目 Q 值计算结果见表 4-15。

表 4-15 项目 Q 值计算结果一览表

序	名称	CAS 号	单位	物质量	Qi
---	----	-------	----	-----	----

号				最大储存量 t	临界量 t	
1	润滑油（矿物油类）	/	t	1	2500	0.0004
2	油墨	/	t	0.5	50	0.01
3	危险废物	/	t	17.361	50	0.34722
合计						0.35762

由上表可知，本项目的 Q 值为 $0.35762 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定项目风险评价工作等级为简单分析。

（4）可能影响途径

项目使用的润滑油、油墨采用桶装的方式，储存于化学品库内。由于人员出入库较频繁，员工一旦操作不当，可能引起包装桶侧翻，液体物料发生泄漏，可能会对周围土壤、地下水、地表水等造成影响。

（5）环境风险防范措施

①危废存储过程中，危废暂存间严格按照要求进行设置，定期由有资质单位处理处置。

②生产车间配备相应的消防设施，以应对突发环境事故。

③备齐救援物资，部分应急救援设施（灭火器、堵漏器件等）可在车间现场获得，其他应急物资和急救药品由公司进行调配，当产生备货不足或无相关物资时应由事故物资供应组紧急就近向外采购。

④为进一步建立健全企业突发环境事故应急机制，确保突发性环境事故应急处理高效、有序的进行，企业应根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》等文件要求对应急预案进行更新和修编，尽快组织编制拟建项目应急预案，并定期组织演练、更新修编。并按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，向项目所在地环境保护主管部门备案。

（6）小结

本项目在选址、建筑设计、消防安全防范措施及安全管理制度等方面，体现了“预防为主、本质安全”的理念，降低项目的环境风险隐患，在事故状态下可以将事故影响降低到最低程度。项目的运行管理应严格遵守《生产操作规程》、《建筑设计防火规范要求》等规章要求，在项目环境风险防范措施及

应急预案建设到位的前提下，项目的环境风险水平可以接受。

7、项目环评与排污许可联动内容


根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30-65-玻璃制造 304”中的**特种玻璃制造 3042**，故确定本项目为排污许可类别为“**简化管理**”。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	有机废气 G1	非甲烷总烃	通过密闭设备负压收集后经两级活性炭纤维吸附装置处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：其他行业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中排放限值
	无组织废气		非甲烷总烃	定期检查维修生产设备；加强管理，加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值和《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 4 中排放限值
地表水环境	DW001	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网接入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、旌德经济开发区污水处理厂接管标准
		生产废水	COD、SS、石油类、pH、总氮	生产废水经厂内污水处理设施处理后经市政污水管网接入旌德经济开发区污水处理厂进一步处理	
声环境	车间设备		噪声	合理布局、基础减振、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	<p>一般固废：废玻璃、废包装材料、污泥收集后暂存于一般固废暂存间（300m²），外售综合处置；</p> <p>危险废物：废硝酸钾、废油墨、废洗网水、废网版、废油墨包装桶、废活性炭纤维、废润滑油、废油桶、浮渣、浮油为危险废物，厂内分类收集暂存于危废暂存间（100m²），定期委托有资质单位安全处置。</p> <p>生活垃圾：集中收集后交由环卫部门处理。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>采取分区防渗。重点防渗区（危废暂存间、水处理设施）要求采用防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s；一般防渗区（生产车间）要求采用抗渗混凝土浇筑（厚度≥ 100mm，渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s）；其他区域采取地面水泥硬化措施，从而达到防渗目的。</p>				
环境风险防范措施	<p>①贯彻预防为主原则，加强液态原料、废气处理设施的巡检，加强对废弃物的管理，完善并严格执行各项工作规程；采取主动控制和被动控制相结合的措施，做到源头控制、分区防渗；配备齐全的应急救援物资等。</p>				

	<p>②企业应在拟建项目建成运行后，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》等文件要求对应急预案进行更新和修编，尽快组织编制项目应急预案，并定期组织演练、更新修编。并按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，向项目所在地环境保护主管部门备案。</p>																									
其他环境管理要求	<p>本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>①本项目应领取排污许可证。在项目建成投入试运营之前，取得排污许可证后才开展试运行，并落实相关要求。同时规范项目排气筒设置，设置采样孔，预留采样平台，规范设置标识标牌等。</p> <p>②在运营期，项目环境管理部门负责检查车间内废气处理设施的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查废气处理设施及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>③排污口规范化管理。按《环境保护图形标志-排污口（源）》（GB15562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置规范的采样口及采样平台。</p> <p>④建立污染源监测计划，结合本次评价中自行监测要求，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放情况进行监测。</p> <p>⑤项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，开展竣工环境保护验收工作。</p> <div><p>表 5-1 排污口图形符号（提示标志）一览表</p><table><tr><th>序号</th><th>提示图形符号</th><th>警告图形符号</th><th>名称</th><th>功能</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>废水排放口</td><td>表示污水向水体排放</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>废气排放口</td><td>表示废气向大气环境排放</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td>一般固体废物</td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td>噪声排放源</td><td>表示噪声向外环境排放</td></tr></table></div>	序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能	1			废水排放口	表示污水向水体排放	2			废气排放口	表示废气向大气环境排放	3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场	4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能																						
1			废水排放口	表示污水向水体排放																						
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放																						
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场																						
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放																						

	5			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

六、结论

该项目符合国家产业政策，选址合理；生产过程中所采用的污染防治措施能保证各种污染物稳定达标排放，且排放的污染物对周围环境影响较小；污染物排放总量满足控制要求。因此，在落实报告表所提出的各项污染防治措施后，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.018	--	0.018	+0.018
废水	COD	0	0	0	0.678	--	0.678	+0.678
	BOD ₅	0	0	0	0.137	--	0.137	+0.137
	SS	0	0	0	0.288	--	0.288	+0.288
	NH ₃ -N	0	0	0	0.021	--	0.021	+0.021
	TN	0	0	0	0.041	--	0.041	+0.041
一般工业 固体废物	废玻璃	0	0	0	50	--	50	+50
	废包装材料	0	0	0	0.5	--	0.5	+0.5
	污泥	0	0	0	2	--	2	+2
危险废物	废切削液包装桶	0	0	0	0.1	--	0.1	+0.1
	废硝酸钾	0	0	0	15	--	15	+15
	废油墨、废洗网水	0	0	0	0.5	--	0.5	+0.5
	废网版	0	0	0	0.1	--	0.1	+0.1
	废油墨包装桶	0	0	0	0.1	--	0.1	+0.1
	废活性炭纤维	0	0	0	1.161	--	1.161	+1.161
	废润滑油	0	0	0	0.2	--	0.2	+0.2
	废油桶	0	0	0	0.1	--	0.1	+0.1
	浮渣、浮油	0	0	0	0.1	--	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

项目环评与排污许可联动内容附表 1-14

附表 1 建设项目排污许可申请基本信息表

	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间(h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	2.5D 玻璃盖板生产线	SCX-001	2.5D 玻璃盖板	万片	4800	2640	C3042 特种玻璃制造	简化管理	《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）	/
2	3D 玻璃盖板生产线	SCX-002	3D 玻璃盖板	万片	1200	2640				

附表 2 建设项目主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	设计年使用量	年最大使用量	设计单位	有毒有害成分	有毒有害成分占比(%)	其他信息
原料及辅料								
1	原料	光学玻璃	84000	84000	m ² /a	/	/	/
2	辅料	清洗剂	15	15	t/a	/	/	/
3		硝酸钾	15	15	t/a	/	/	/
4		油墨	2	2	t/a	/	/	/
5		丝印网版	600	600	个/a	/	/	/
6		保护膜	2	2	t/a	/	/	/
7		切削液	10	10	t/a	/	/	/
8		扫光粉	10	10	t/a	/	/	/
9		PE 包装袋	5	5	t/a	/	/	/
10		纸箱	30	30	t/a	/	/	/
11		润滑油	1	1	t/a	/	/	/
12		凝固剂	1	1	t/a	/	/	/

附表 3 建设项目主要生产设施一览表

序号	生产线名称	主要生产单元名称 (总图中标识)	主要工艺名称 (工艺流程图 中标识)	生产设施名称	生产设施 编号	设施参数					
						参数名称	计量单位	设计值	其他设施参数信息	其他设施 信息	备注
1	2.5D 玻璃盖板生产线	开料工序	开料	全自动玻璃开料机	MF0001-M F0010	/	/	/	/	/	/
2	2.5D 玻璃盖板生产线	CNC 工序	CNC	CNC 雕刻机	MF0011-M F0110	/	/	/	/	/	/
3	2.5D 玻璃盖板生产线	扫光、平磨	扫光、平磨	扫光机	MF0111-M F0130	/	/	/	/	/	/
4	2.5D 玻璃盖板生产线	扫光、平磨	扫光、平磨	平磨机	MF0131-M F0160	/	/	/	/	/	/
5	2.5D 玻璃盖板生产线	超声波清洗	超声波清洗	超声波清洗机	MF0160-M F0162	/	/	/	/	/	/
6	2.5D 玻璃盖板生产线	检测	检测	检测仪器	MF0162-M F0190	/	/	/	/	/	/
7	2.5D 玻璃盖板生产线	钢化	钢化	钢化炉	MF0190-M F0205	/	/	/	/	/	/
8	2.5D 玻璃盖板生产线	丝印	丝印	全自动丝印机	MF0206-M F0225	/	/	/	/	/	/
9	2.5D 玻璃盖板生产线	丝印	丝印	半自动丝印机	MF0226-M F0235	/	/	/	/	/	/
10	2.5D 玻璃盖板生产线	丝印	丝印	表干隧道炉	MF0236-M F0255	/	/	/	/	/	/
11	2.5D 玻璃盖板生产线	丝印	丝印	烘干机	MF0256-M F0230	/	/	/	/	/	/
12	3D 玻璃盖板生产线	热弯	热弯	热弯机	MF0231-M F0240	/	/	/	/	/	/

附表 4 建设项目废气产排污节点、污染物及治理设施信息表

序号	主要生产单元名称（总平图中标识）	生产设施编号	生产设施名称	对应产污环节名称（工艺流程图中标识）	污染物种类	排放形式	设施参数									有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	参数名称	设计值	计量单位	其他污染治理设施参数信息	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
1	2.5D 玻璃盖板生产线	MF0206-MF0230	全自动丝印机、半自动丝印机、表干隧道炉、烘干机	丝印	非甲烷总烃	有组织	TA001	密闭负压+两级活性炭纤维吸附	吸附	风量	8500	m³/h	处理效率 90%	是	/	DA001	有机废气排放口	是	一般排放口	/

附表 5 建设项目大气污染物有组织排放基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准			年许可排放量(t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值	备注
				经度	纬度	高度(m)	出口内径(m)	排气温度(℃)	排气量(m³/h)	标准名称	浓度限值(mg/Nm³)	排放速率(kg/h)				
1	DA001	有机废气排放口	非甲烷总烃	118°34'7.827"	30°19'27.063"	30	0.5	30	8500	DB34/4812.5-2024	50	1.5	0.018	/	/	/

附表 6 建设项目大气污染物无组织排放表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	备注
					标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)		
1	MF0206-MF0230	丝印	非甲烷总烃	/	GB16297-1996	4.0	/	/

附表 7 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施					排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	国家或地方污染物排放标准		年许可排放量 (t/a)	其他信息
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息								标准名称	浓度限值 (mg/L)		
1	生产废水	COD	TW001		/	/	/	旌德经开区污水处理厂	/	间断	DW001	废水总排口	是	一般排放口	旌德经济开发区污水处理厂接管标准	500	/	/
		SS														400	/	/
		TN														40	/	/
		石油类														20	/	/
2	生活废水	pH	TW002	化粪池	/	是	/	旌德经开区污水处理厂	/	间断	DW001	废水总排口	是	一般排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准以及旌德经济开发区污水处理厂接管标准	6~9	/	/
		COD														500	/	/
		BOD ₅														300	/	/
		NH ₃ -N														30	/	/
		SS														400	/	/

附表 8 建设项目废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他信息
			经度 (°)	纬度 (°)				水体名称	受纳水体功能	经度 (°)	纬度 (°)	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附表 9 建设项目直接排放入河排污口信息表

序号	排放口编号	排放口名称	入河排放口			其他信息
			水体名称	编号	批复文号	
/	/	/	/	/	/	/

附表 10 建设项目雨水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他信息
			经度	纬度				水体名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	YS001	雨水总排口	118°34'5.642"	30°19'24.185"	市政雨水管网	/	/	青弋江	III 类	/	/	/

附表 11 建设项目废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				其他信息
			经度	纬度				污水处理厂名称	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值	
1	TW001	污水总排口	118°34'5.668"	30°19'24.195"	旌德经济开发区污水处理厂	间歇	8:00-20:00	旌德经济开发区污水处理厂	COD	500	500	/
									BOD ₅	300	300	
									NH ₃ -N	30	/	
									石油类	/	20	
									TN	40	/	
									SS	400	400	

附表 12 建设项目噪声排放信息表

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间, dB (A)	夜间, dB (A)	
稳态噪声	6:00~22: 00	22:00~6:00	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	65	55	/

附表 13 建设项目固体废物（一般固体废物和危险固体废物）排放信息表

序	固体废物来源	固体废物名称	固体废物	固体废物描述	固体废物产	处理方式	处理去向	其他
---	--------	--------	------	--------	-------	------	------	----

号			种类		生量 (t/a)		自行贮存量 (t/a)	自行利用量 (t/a)	自行处置量 (t/a)	转移量 (t/a)		排放量 (t/a)	信息
										委托利用量	委托处置量		
1	开料、CNC、检验	废玻璃	一般工业固体废物	玻璃	50	外售处置	0	0	0	50	0	0	/
2	CNC	废切削液包装桶	危险废物	切削液	0.1	委托有危废处理资质单位安全处置	0	0	0	0	0.1	0	/
3	钢化	废硝酸钾	危险废物	硝酸钾	15		0	0	0	0	15	0	/
4	丝印	废油墨、废洗网水	危险废物	油墨	0.5		0	0	0	0	0.1	0	/
5	丝印	废网版	危险废物	油墨	0.1		0	0	0	0	0.1	0	/
6	丝印	废油墨包装桶	危险废物	油墨	0.1		0	0	0	0	0.1	0	/
7	包装入库	废包装材料	一般工业固体废物	纸箱	0.5	外售处置	0	0	0	0.5	0	0	/
8	废气处理	废活性炭纤维	危险废物	活性炭	1.161	委托有危废处理资质单位安全处置	0	0	0	0	2.322	0	/
9	机械润滑	废润滑油	危险废物	矿物油	0.2		0	0	0	0	0.2	0	/
10	机械润滑	废油桶	危险废物	矿物油	0.1		0	0	0	0	0.1	0	/
11	水处理	浮渣、浮油	危险废物	矿物油	0.1		0	0	0	0	0.1	0	/
12	水处理	污泥	一般工业固体废物	污泥	2	外售处置	0	0	0	0	2	0	/

附表 14 建设项目自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自行监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
1	废气	DA001	有机废气排放口	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量	非甲烷总烃	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式气相色谱-氢火焰离子化检测器法 HJ 1332-2023	/

2		厂界	当日风 向上风 向 1 个 点、下 风向 3 个点	风向、风 速、气温、 湿度、气 压	非甲烷总 烃	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 直接进样-气相色 谱法 HJ 604-2017	/
3		厂内	厂房外 1m	风向、风 速、气温、 湿度、气 压	非甲烷总 烃	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 直接进样-气相色 谱法 HJ 604-2017	/
4	噪声	厂界	四侧厂 界	/	Leq (A)	手工	/	/	/	/	/	1 次/季度	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB12348-2008	/
5	废水	DW00 1	废水总 排口	/	COD	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	《水质 化学需氧量的测定 重 铬酸钾法》(HJ828-2017)	/
6				/	BOD ₅	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种 法》(HJ505-2009)	/
7				/	NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法》(HJ535-2009)	/
8				/	SS	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (HJ11901-89)	/
				/	TN	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	《水质总氮的测定 气相分子 吸收光谱法》(HJ199-2023)	/
9				/	石油类	手工	/	/	/	/	/	1 次/年	《水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法》 (HJ637-2018)	/

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 投资协议
- 附件 4-1 清洗剂挥发性有机物检测报告
- 附件 4-2 清洗剂 MSDS
- 附件 4-3 油墨挥发性有机物检测报告
- 附件 4-4 油墨 MSDS
- 附件 5 简星科技厂房租赁协议
- 附件 6 承诺函

附图：

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 厂区平面布置示意图
- 附图 4 1 层厂房平面布置示意图
- 附图 5 2 层厂房平面布置示意图
- 附图 6 3 层厂房平面布置示意图
- 附图 7 4 层厂房平面布置示意图
- 附图 8-1 项目与宣城市生态保护红线位置关系示意图
- 附图 8-2 项目与宣城市生态空间位置关系示意图
- 附图 8-3 项目与宣城市大气环境分区管控位置关系示意图
- 附图 8-4 项目与宣城市水环境分区管控位置关系示意图
- 附图 8-5 项目与宣城市土壤环境风险分区防控位置关系示意图
- 附图 9 项目与宣城市域国土空间控制线规划位置关系示意图