

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套项目

建设单位（盖章）：广德盛宥电子材料有限公司

编制日期：2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	70
六、结论	73
附表	74

附件

附件 1：委托书

附件 2：备案表

附件3：安徽广德邱村镇经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函

附件4：MSDS

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：建设项目卫生防护距离包络线示意图

附图 3：建设项目 500m 大气环境评价范围示意图

附图 4：厂区总平面示意图

附图 5：E5E6 一楼生产车间平面布局图

附图 6：E5E6 二楼生产车间平面布局图

附图 7：E5E6 三楼生产车间平面布局图

附图 8：E7 一楼生产车间平面布局图

附图 9：E7 二楼生产车间平面布局图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套项目		
项目代码	2311-341822-04-05-535939		
建设单位联系人	祝利华	联系方式	13584828006
建设地点	安徽省宣城市广德市经济开发区北区岳飞大道 1 号广德金博通智造园		
地理坐标	东经 119 度 25 分 23.559 秒，北纬 31 度 0 分 37.699 秒		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃； C3989 其他电子元件制造；C2919 其他橡胶制品制造	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 中“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）；三十六、计算机、通信和其他电子设备制造 39-81、电子元件及电子专用材料制造 398-电子专用材料制造；二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 新建 <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）	广德市邱村镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.25%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（平方米）	3987.03

专项评价设置情况	无														
规划情况	园区规划名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》 园区规划审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称：《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》 园区规划文号：皖政秘[2013]191 号														
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》 规划环评审查机关：安徽省生态环境厅（原安徽省环保厅） 审查文件名称及文号：皖环函[2013]196 号。														
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》符合性分析</p> <p>根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》，项目实施情况相符性情况如下。</p> <p>表 1-1.《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》符合性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>规划情况</th><th>项目实施情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>规划范围：包括广德经济开发区主区、广德经济开区西区、广德经济开区北区。主区：东至振业路，南至光藻路，西至滨河路，北至北环路。西区：东至经二路，南至 318 国道，西至经一路，北至纬二路。北区：东至禾林路，南至砖桥河，西至建业路，北至园兴路</td><td>项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区北区岳飞大道 1 号广德金博通智造园</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>广德经济开发区内用地主要包括工业用地、物流仓储用地、居住用地、公共管理与服务设施用地、公用设施用地和商业服务业设施用地等，总用地规模 1294.51 公顷，其中建设用地面积 1283.28 公顷，其中工业用地和物流仓储用地用地规模 755.52 公顷，占开发区建设用地的 58.87%；居住用地和商业服务业设施用地用地规模 226.08 公顷，占开发区建设用地的 17.62%。</td><td>对照广德用地规划图，项目用地属于工业用地</td><td>符合</td></tr> </table> <p>因此，项目符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》的要求。</p> <p>1.2 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析</p>			序号	规划情况	项目实施情况	相符性	1	规划范围：包括广德经济开发区主区、广德经济开区西区、广德经济开区北区。主区：东至振业路，南至光藻路，西至滨河路，北至北环路。西区：东至经二路，南至 318 国道，西至经一路，北至纬二路。北区：东至禾林路，南至砖桥河，西至建业路，北至园兴路	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区北区岳飞大道 1 号广德金博通智造园	符合	2	广德经济开发区内用地主要包括工业用地、物流仓储用地、居住用地、公共管理与服务设施用地、公用设施用地和商业服务业设施用地等，总用地规模 1294.51 公顷，其中建设用地面积 1283.28 公顷，其中工业用地和物流仓储用地用地规模 755.52 公顷，占开发区建设用地的 58.87%；居住用地和商业服务业设施用地用地规模 226.08 公顷，占开发区建设用地的 17.62%。	对照广德用地规划图，项目用地属于工业用地	符合
序号	规划情况	项目实施情况	相符性												
1	规划范围：包括广德经济开发区主区、广德经济开区西区、广德经济开区北区。主区：东至振业路，南至光藻路，西至滨河路，北至北环路。西区：东至经二路，南至 318 国道，西至经一路，北至纬二路。北区：东至禾林路，南至砖桥河，西至建业路，北至园兴路	项目位于安徽省宣城市广德市经济开发区北区岳飞大道 1 号广德金博通智造园	符合												
2	广德经济开发区内用地主要包括工业用地、物流仓储用地、居住用地、公共管理与服务设施用地、公用设施用地和商业服务业设施用地等，总用地规模 1294.51 公顷，其中建设用地面积 1283.28 公顷，其中工业用地和物流仓储用地用地规模 755.52 公顷，占开发区建设用地的 58.87%；居住用地和商业服务业设施用地用地规模 226.08 公顷，占开发区建设用地的 17.62%。	对照广德用地规划图，项目用地属于工业用地	符合												

表 1-2 《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》符合性分析			
序号	审查意见	项目实施情况	相符性
1	根据安徽广德经济开发区扩区发展总体规划，扩区新增面积 17.7 平方公里，总规划面积 21.3 平方公里，分为东区、北区和西区，规划面积分别为 19.8 平方公里（含原批准的 3.6 平方公里）、0.9 平方公里、0.6 平方公里	项目拟选址于广德市经济开发区北区	符合
2	强化水资源管理制度，制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家命令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设	项目不属于国家命令禁止的项目，不属于高耗水、污水排放量大项目；生活污水经过化粪池预处理，接管至邱村镇污水处理厂处理达标后排放至山北河。	符合
3	充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。 入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：机械制造、信息电子、新型材料，建设项目属于 C3042 特种玻璃行业类，符合开发区主导产业定位；建设项目采用先进的生产工艺和设备，新建环境保护措施、安全生产和事故防范系统；建设单位承诺投产后强化节能、节水等各项环保措施。	符合
4	强化污染治理基础设施建设，开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德县污水处理厂处理后外排；加快广德县第二污水处理厂，西区 and 北区污水处理厂及配套管网建设，2014 年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化；污水处理厂出水应按照广德县环保局广环[2013]15 号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理	项目排水实行雨污分流制，雨水入雨水管网，污水入污水管网；项目排放废水主要为生活污水，经厂区污水管网收集后后接管至邱村镇污水处理厂处理达标后排放至山北河	符合

		设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环[2013]15 号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。做好开发区建设中的水土保持工作		
	5	开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目，要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准，在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告书	企业将认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格遵守污染控制的法律法规和标准	符合

1.3 “三线一单”符合性分析

根据安徽省生态环境厅发布的“安徽省三线一单生态环境分区管控公众服务平台”中，输入经纬度坐标得到“三线一单”成果数据分析。

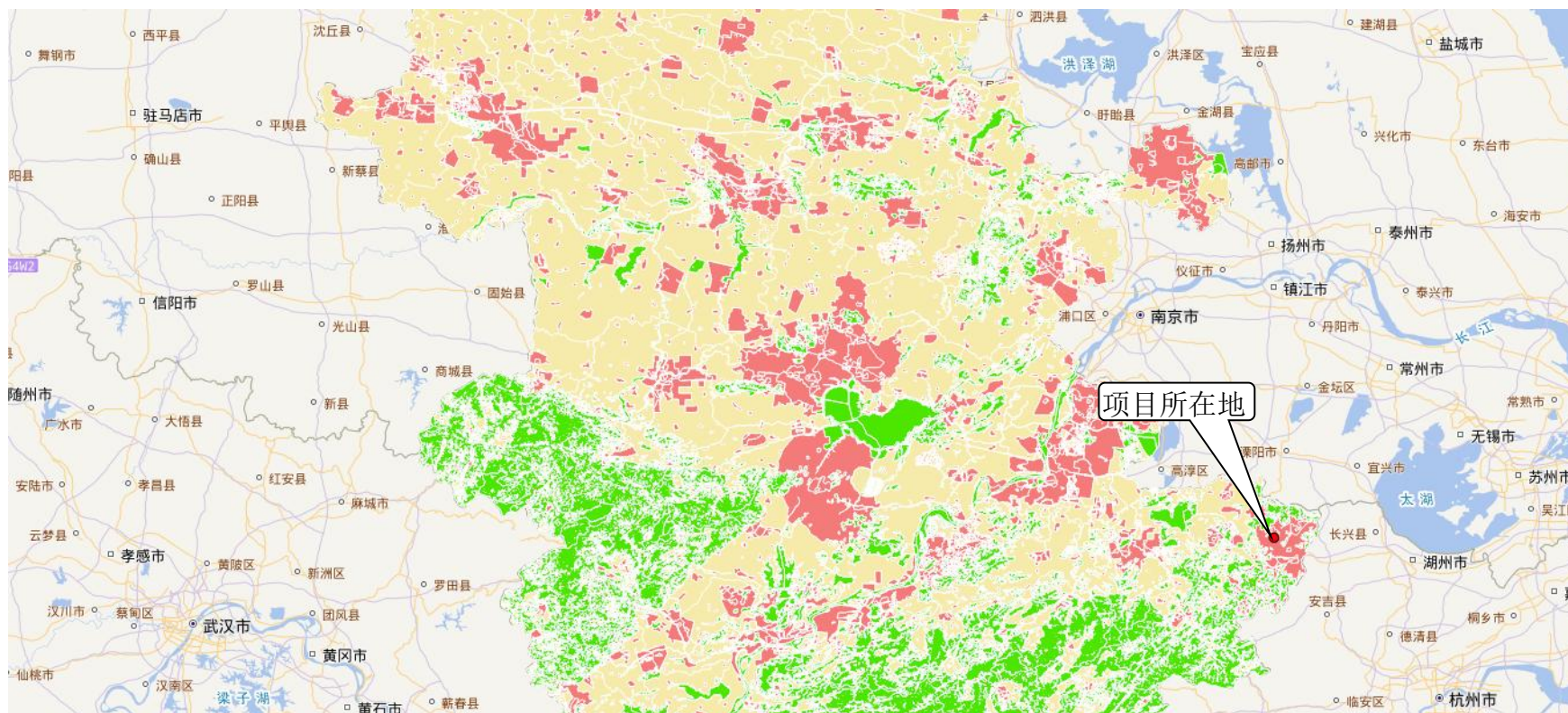


图 1 点位分析图

经与“三线一单”成果数据分析，与 1 个环境管控单元存在交叠，其中优先保护类 0 个，重点管控类 1 个，一般管控类 0 个。

具体管控要求及交叠情况详见下表

表 1-3 区域环境管控要求

环境管控单元编码	环境管控单元分类	区域名称	管控类别	管控要求	符合性
ZH3418822006	重点管控单元	沿江绿色生态廊道区-重点管控单元 52	空间布局约束	长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区；长江干流岸线 5 公里范围内严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目；长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批,未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的 一律不得开工建设。	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 108 公里；符合相关要求
				（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目；符合要求
				2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于广德市经济开发区北区，符合要求
				（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新	本项目位于广德市经济开发区北区，符

			建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	合要求
			(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于广德市经济开发区北区，符合要求
			(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于广德市经济开发区北区，符合要求
			(6) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于广德市经济开发区北区，符合要求
			(7) 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 108 公里；本项目位于广德市经济开发区北区不属于所列项目，符合要求
			(8) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为 C3042 特种玻璃行业，不属于国家石化、现代煤化工等产业，符合要求
			(9) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目为 C3042 特种玻璃行业，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，符合要求
			(10) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能	本项目为 C3042 特种玻璃行业，不属于

				行业的项目。	国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，符合要求
				严禁毒鱼、电鱼等严重威胁珍稀鱼类资源的活动。严厉打击河道和湖泊非法采砂，加强对航道疏浚、城镇建设、岸线利用等涉水活动的规范管理。	本项目不涉及航道疏浚、城镇建设、岸线利用等涉水活动，符合要求
				在饮用水水源二级保护区，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。严控五公里范围内的新建项目。实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全环保节能水平以及质量升级的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。	本项目位于广德市经济开发区北区，符合要求
				长江干流岸线 15 公里范围内新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区 或主导产业为化工的开发区。严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内严格限制施用化肥，全面施用低毒低风险农药，并确保年使用量负增长。	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 108 公里；符合相关要求
				严禁新增钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业产能。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内依法停建已批未开工项目，支持重新选择。严格检查评估已开工项目，不符合要求的，全部停建搬迁。关闭企业场地清、设备清、垃圾清、土地清。依法依规必须搬迁的企业全部搬入合规园区。	本项目为 C3042 特种玻璃行业，不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业产能，符合要求
				长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内养殖场、三网水产养殖设施全部整改达标，整改达不到环保要求的依法关闭拆除，不再新建扩建畜禽养殖场。难以就地改造提标的已建、	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 108 公里；符合要求
				在建重化工企业，依法依规搬入合规园区。在建重化工项目一律对标评估，环保和安全不能达标的全部暂停建设，依法整改或搬迁。现有重化工企业一律实施提标改造，达不到要求的依法搬迁或转型。“散乱污”企业一律依法处置，关停一	本项目为 C3042 特种玻璃行业，不属于重化工企业，符合要求

				批，提升一批，入园一批。	
				长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内加强标准化、循环化改造，积极引导散养户向养殖小区集中。	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 108 公里；符合要求
				全面治理“散乱污”企业。对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施，强化综合执法。	本项目位于广德市经济开发区北区，属于 C3042 特种玻璃行业，采用较先进工艺，符合入园行业政策要求，已取得广德市邱村镇人民政府备案文件；符合要求
				坚决淘汰关停落后产能。以钢铁、水泥、平板玻璃等国家确定的行业为重点，综合运用法治、经济、科技和必要的行政手段，严格常态化执法和强制性标准实施，促使一批能耗、环保、安全、技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能的企业，依法依规关停退出。鼓励企业通过主动压减、兼并重组、转型转产、搬迁改造、国际产能合作等途径退出过剩产能。	本项目属于 C3042 特种玻璃行业，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等国家确定的重点行业，符合要求
				对饮用水水源保护区内排放重金属等有毒有害污染物的企业，优先取缔关闭。加大集中式饮用水水源保护区内违章建设项目的清拆力度，严肃查处保护区内的违法行为。排查和取缔饮用水水源保护区内的排污口以及影响水源保护的码头，实施水源地及周边区域环境综合整治。	本项目属于 C3042 特种玻璃行业，位于广德市经济开发区北区，不属于饮用水水源保护区内排放重金属等有毒有害污染物的企业，符合要求
				开展现有化工园区的清理整顿，加大对造纸、电镀、食品、印染等涉水类园区循环化改造力度，对不符合规范要求的园区实施改造提升或依法退出，实现园区绿色循环低碳发展。强化对水源周边可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业的执法监管。优化沿江企业和码头布局，加快布局分散的企业向工业园区集中并完善园区风险防护设施。	本项目属于 C3042 特种玻璃行业，位于广德市经济开发区北区，不属于化工园区，符合要求
				长江重点流域干流及一级支流沿岸，切实开展石油加工、化学原料和化学品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属	本项目属于 C3042 特种玻璃行业，不属于石油加工、化学原料和化学品制造、

				冶炼、纺织印染等重点行业企业的空间分布优化，合理 布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等重点行业，符合要求
				长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内，现有污水处理厂出水水质全面合规，全部达到一级 A 排放标准。城市黑臭水体治理全面合规，透明度、溶解氧、氧化还原电位、氨氮等 指标和周边群众满意度达到国家规定要求。规模畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规粪污处理设施装配率达 100%，畜禽粪污综合利用率达 85%。	本项目距离长江干流及主要支流岸线 108 公里，符合要求
				造纸、印染等重点行业主要分布区域新建、改建、扩建该行业项目要实行污染物排放减量置换。	本项目属于 C3042 特种玻璃行业，不属于造纸、印染等重点行业，符合要求
				对于枯水期等易发生水质超标的时段，实施排污大户企业限产限排等应急措施，进一步减少污染物排放，保证水质稳定达标。进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机清洁方式运输比例不低于 80%；达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车（2021 年底前可采用国五排放标准的汽车）。	本项目不属于重点排污单位，不属于排污大户企业，符合要求
				对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目隧道炉能源为电能，不属于所列燃料，符合要求
				深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施,实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。	本项目为 C3042 特种玻璃行业，不属于包装印刷行业，符合要求
				实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气 VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达 标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料	项目产生废气经过有效收集后通过二级活性炭吸附处理，去除效率取值 90%，项目 VOCs 治理措施符合要求。

			符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	
			使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木制家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目使用 UV 转印胶和油墨。
			基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。	本项目不涉及所列设备，符合要求
			禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发性有机物含量超过 200 克/升的室内装修装饰用涂料和超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料。淘汰 300 吨/年以下的传统油墨生产装置。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。	本项目为 C3042 特种玻璃，不涉及生产、销售、使用所列挥发性涂料。项目产生废气经过有效收集后通过二级活性炭吸附处理，项目 VOCs 治理措施符合要求
			建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理措施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。强化船舶和港口污染防治，现有船舶到 2020 年全部完成达标改造，港口、船舶修造厂环卫设施、污水处理设施纳入城市设施	项目产生废气经过有效收集后通过二级活性炭吸附处理，项目 VOCs 治理措施符合要求

			建设规划。按照长江沿线每港必建、每 50 公里不少于一座的要求，加快建设船舶和港口污水垃圾接收处理设施，2020 年底前全部建成并全部 纳入市政系统，实现水上陆上无缝衔接。	
			实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。	本项目位于广德市经济开发区北区，符合要求
			造纸行业力争完成纸浆无元素氯漂白改造或采取其他低污染制浆技术，钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改造，氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造，印染行业实施低排水染整工艺改造，制药（抗生素、维生素）行业实施绿色酶法生产技术改造，制革行业实施铬减量化技术改造。完善大气污染物排放总量控制制度，加强对工业烟尘、粉尘、城市扬尘和有毒有害空气污染物排放的协同控制。严控煤炭消费总量，增加清洁 能源供给和使用，力争实现煤炭消费负增长。强化机动车尾气治理，优先发展公共交通 ,严禁秸秆露天焚烧，推进秸秆综合利用，全面推行“绿色施工”。	本项目为 C3042 特种玻璃行业，符合要求
			淮河流域水体排放含病原体废水的，应当经过消毒处理，符合国家和省规定的有关标 准后，方可排放。向水体排放含热废水，应当采取措施，保证水体的水温符合水环境质 量标准。	本项目产生的生活污水通过预处理后达邱村镇污水处理厂深度处理后，尾水进入山北河，不属于淮河流域，符合要求
		资源开发效率要求	无要求	/

表 1-4 建设项目其它符合性分析一览表

序号	政策名称	具体要求	本项目情况	符合性
----	------	------	-------	-----

				分析
1	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》	落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	本项目已对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中对于 VOCs 的治理要求，本项目采用二级活性炭吸附等有效工艺。	符合
		依法依规加大燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施淘汰整治力度。2020 年底前，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉基本淘汰，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造。在保证电力、热力供应前提下，30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电完成关停整合。落实《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求，实施工业炉窑大气污染综合治理。加快淘汰落后产能，依法关停不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代。依法取缔燃煤热风炉；基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；加快推动铸造工业 5 吨/小时以下短炉龄冲天炉改为电炉，鼓励铸造工业 10 吨/小时及以下冲天炉改为电炉；加快推动岩棉等行业冲天炉改为电炉；依法全面淘汰砖瓦轮窑等落后产能；依法淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气发生炉；淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造等重点行业无组织排放治理，生产工艺产尘点（装置）采取密闭、封闭或设置集	本次项目不含锅炉，生产过程中不涉及石化燃料的燃烧，采用电能属于清洁能源。符合要求	符合

		气罩等措施，粉状物料等采用密闭、封闭等方式储存和输送，2020 年 12 月底前，各省（市）完成一轮无组织排放排查整治。		
2	《进一步加强新上“两高”项目管理的通知》皖节能〔2021〕3 号	“两高”项目涉及行业多、覆盖面大。省级节能主管部门会同有关部门，以煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色、化工等行业年综合能源消费量 5000 吨标准煤（当量值，下同）以上的项目为重点，逐个对照能效水平、产业政策、相关规划等要求，加强窗口指导。各市要按照《中华人民共和国节约能源法》《安徽省节约能源条例》等法律法规，严格管理能耗 5000 吨标准煤以下的“两高”项目。实施环保节能改造、安全设施改造、产品质量提升等未增加产能的技术改造“两高”项目不作为“两高”项目管理	本项目建设性质为新建项目，项目为 C3042 特种玻璃，不属于所列出的重点两高项目。	符合
6	《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》	加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件 3)要求，开展低 VOCs 原辅材料和生产方式替代，优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(院大气办[2021]4 号)要求，在认真梳理 2021 至 2023 年度 VOCs 源头削减治理项目清单基础上，对涉 VOCs 重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含 VOCs 原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账(附件 2)，对具备替代条件的，加强调度指导;对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。	本项目为 C3042 特种玻璃，不属于所列出的重点行业企业。	符合
		严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)要求，进一步完善 VOCs 排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低 VOCs 含量涂料产品，执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型(或施涂方式)	本项目印刷油墨满足低(无)VOCs 含量限值要求	符合
		强化示范带动。结合产业特点，实施工业涂装、包装印刷重点行业 VOCs 含量	本项目废气经过有效收集后通	

	原辅材料源头替代企业豁免末端治理设施试点，完善建立含 VOCs 物料生产端和使用端清洁原辅材料替代正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和能量固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，以及已经完全实施低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标目排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购、绿色工厂及清洁生产评价、绿色产品认证、企业信贷融资等方面，给予政策倾斜。以工业涂装和包装印刷为行业试点，实施低 VOCs 原辅材料替代企业豁免挥发性有机物末端治理鼓励政策(附件 4)，规范引导企业积极开展源头替代工作。要充分发挥行业协会作用，邀请行业协会、专业检测机构等技术专家参与审核抽查工作，经各市审核确定的符合豁免条件的企业，相应生产工序可不要求建设末端治理设施或 VOCs 无组织排放收集处理设施。	过二级活性炭吸附处理，项目 VOCs 治理措施符合要求。	
--	--	------------------------------	--

1.4 与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知（皖环发〔2024〕1 号）的相符性分析

表 1-5 与《安徽宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案》的相符性分析

序号	文件要求	项目实际情况	是否符合
1	2.推动重点行业涂装工序 VOCs 治理。在家具制造、金属制品制造、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业开展涂装工序 VOCs 综合治理，重点企业要建设废气收集与治理装置，采用焚烧等方式进行有效处理。除有特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业。	本项目使用 UV 转印胶和油墨，VOCs 含量限值均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》GB/T38597-2020 要求，不属于高 VOCs 含量涂料。项目经过有效收集后通过二级活性炭吸附处理，尾气通过 15m 高的排气筒排放。有机废气的处理效率不低于 90%。	符合
2	5.实施重点行业清洁原料替代。认真组织实施工信部、财政部《重点行业挥发性有机物消减行动计划》。在印刷包装、交通工具、机械设备、人造板、家具等行业重点企业，率先推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。印刷包装行业推广使用水性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代溶剂型油墨，应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，推广使用柔印等低 VOCs 排放的印刷工艺；交通工具制造行业推广使用高固体分、水性、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料；机械设备、钢结构制造等行业推广使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料；人造板制造行业推广使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代溶剂		符合

	型胶黏剂；家具制造行业推广使用水性、紫外光固化等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。通过原料替代或工艺改进，企业 VOCs 排放量较原料替代或工艺改进前下降 50%以上的，可暂缓建设或改造 VOCs 污染治理设施。		
--	--	--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目概述</p> <p>项目名称：年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套项目</p> <p>建设单位：广德盛宥电子材料有限公司</p> <p>建设地点：广德市经济开发区北区（详见附图 1 项目地理位置图）</p> <p>周边关系：项目四周均为金博通厂房。</p> <p>建设性质：新建</p> <p>项目环评管理类别判定：按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关要求，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），确定建设项目环评类别。</p> <p>参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）表中：建设项目聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层、导光板，属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造”中的“第81电子元件及电子专用材料制造”中的“电子专用材料制造”，不属于“仅分割、焊接、组装的”，环评类别属于报告表。</p> <p>建设项目超薄电子玻璃，属于二十七、非金属矿物制品业3057、玻璃制造304；玻璃制品制造305中“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）”，环评类别属于报告表。</p> <p>建设项目硅橡胶制品，属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”之下的“52橡胶制品业291其他选项”，环评类别属于报告表。</p> <p>项目排污许可管理类别判定：根据《国民经济行业分类》（GB 4754-2017）以及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），确定建设项目固定污染源排污许可分类管理等级：</p> <p>参照《固定污染源排污许可分类管理名录》“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39”中规定，建设项目的生产不涉及纳入重点排污单位名录的范围，除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的，故属于“其他类”，实行登记管理。</p>
------	--

参照《固定污染源排污许可分类管理名录》“二十五、非金属矿物制品业 30”中规定，其他玻璃制造 3049，实行登记管理。

参照《固定污染源排污许可分类管理名录》“二十四、橡胶和塑料制品业29”中规定，建设项目的生产不涉及纳入重点排污单位名录的范围，除重点管理以外的轮胎制造2911、年耗胶量2000吨及以上的橡胶板、管、带制造2912、橡胶零件制造2913、再生橡胶制造2914、日用及医用橡胶制品制造2915、运动场地用塑胶制造2916、其他橡胶制品制造2919，故属于“其他类”，实行登记管理。

综上，按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关要求，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），固定污染源排污许可分类管理等级为登记管理。

2.2 项目建设内容及规模

广德盛宥电子材料有限公司年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套项目，于 2023 年 11 月 21 日由广德市邱村镇人民政府进行了备案（项目编码：2311-341822-04-05-535939）。项目总投资 4000 万元。购买金博通智造园厂房，总建筑面积 3987.03 平方米。购置并安装生产设备、辅助设备及环保设备等，具体主要建设内容及规模见下表。

工程类别	单项工程名称		工程内容及规模	
主体工程	E5-E6	1 层	建筑面积为 1600 m ² ，主要包括纯水制备、扫光机、平板清洗机、手动超声波清洗机、CNC 加工中心（一）、CNC 加工中心（二）、开料间、钢化间。	形成年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套的生产能力
		2 层	建筑面积为1600m ² ，洁净车间，主要包括物料间、检验台、丝印机、隧道炉烤箱。	
		3 层	建筑面积为1600m ² ，洁净车间，主要包括物料间、贴膜机、检验台、隧道炉、AF机、丝印机、自动超声波清洗机、烤箱。	
	E7	1 层	建筑面积为 800 m ² ，主要包括涂布机、模具室、贴合机、模切机、冲床、切卷机、切片机、分条机、液态硅胶射出成型机。	
		2 层	建筑面积为800m ² ，喷砂机。	
辅助工程	办公室		E5-E6第4层，员工办公场所，建筑面积1600 m ² 。	

	公用工程	供水	用量共计为5745t/a，由广德市邱村镇供水管网供水
		排水	项目采用雨污分流制。雨水由厂区雨水管收集后外排；项目员工生活污水经化粪池收集处理后，达接管标准后接管至邱村镇污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入山北河。
		供电	全厂年耗电量30万kWh/a，广德市邱村镇供电站提供
	储运工程	原料仓库	面积约为 500 m ² ，位于生产厂房南侧，用于堆放原材料
		成品仓库	面积约为 500 m ² ，位于生产厂房北侧，用于堆放成品
	环保工程	废水处理措施	项目采用雨污分流制。雨水由厂区雨水管收集后外排；项目员工生活污水经化粪池处理后，接管至邱村镇污水处理厂。
		废气处理措施	涂布固化废气： 集气罩+活性炭吸附装置(TA001)+1根15米高排气筒(DA001) PC印刷废气、玻璃丝网印刷废气： E5E6 二楼PC丝网印刷废气集气罩收集与E5E6 三楼玻璃丝网印刷废气集气罩后合并经二级活性炭吸附装置(TA002)处理后通过同一根15m高的排气筒(DA002)排放 烘干废气： 密闭设备收集产生的有机废气，废气收集后经二级活性炭吸附装置(TA003)处理后通过同一根15m高的排气筒(DA003) 硅橡胶制品成型废气： 集气罩收集经二级活性炭吸附装置(TA004)处理后通过同一根15m高的排气筒(DA004)排放
		噪声处理措施	采用车间隔音、减振基座等措施
		地下水及土壤	对厂区生活污水化粪池、危废暂存间等区域采取重点防渗，一般固废暂存间采取一般防渗
		固废暂存	一般固废临时堆场，位于厂房1F的西北角落，占地面积10m ² ；危险废物定点堆放，设临时危废暂存间，危废暂存间位于E5-E6楼顶东南角，建筑面积24m ²

表 2-1 项目工程一览表

2.3 产品方案

表 2-2 项目产品方案及生产规模

序号	名称	单位	产量	产品主要规格
1	聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层	万 m ² /a	15	/
2	超薄电子玻璃	万件/a	250	(1-10 寸)
		万件/a	30	(10-20 寸)
		万件/a	20	(20-100 寸)
3	导光板	t/a	1	/
4	硅橡胶制品	万套/a	1200	/

2.4 主要生产设备

项目主要生产单元及工艺设施见下表：

表 2-3 主要生产单元、工艺、设施一览表

序号	主要生产工 艺	设备名称	数量	单位	设计年生产 时间 (h)	型号
1	聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层生产设备	涂布机	1	台	2400	12 米*3 米
2		分条机	1	台	2400	3 米*3 米
3		热压机	1	台	2400	/
4		喷砂机	1	台	2400	8.3 米*1.3 米
5		丝网印刷机-半网	4	台	2400	AT-80-45P
6		烘干机	2	台	2400	/
7	超薄电子玻 璃生产设备	丝网印刷机-半网	22	台	2400	AT-80-45P
8		丝网印刷机-全网	2	台	2400	金逸盛-4070
9		密闭烘箱	3	台	2400	Smo-9AS
10		隧道炉	2	台	2400	TUJ04-0139-2
11		防指纹处理纳米镀膜机	2	台	2400	PY-350HO
12		二次元（影像测量仪）	3	台	2400	CA430E101M
13		精雕机	20	台	2400	-501
14		喷油机	1	个	2400	24214
15		钢化炉	2	个	2400	北京精雕
16		清洗机	4	台	2400	/
17		贴合机	3	台	2400	/
18		真空泵	2	个	2400	/
19		空压机	2	台	2400	APF
20		3T 纯水机	1	条	2400	/
21		开料机	1	台	2400	JAC-600
22		扫光机	1	台	2400	/
23		活性炭过滤器	1	台	2400	银锐 460-1
24	导光板生产 设备	滚刀热压机	1	台	2400	/

25	硅橡胶制品 生产设备	液态硅胶射出成型机	4	台	2400	130~150T; 6.5*2*4m
26		冲床	4	台	2400	35T; 0.8*0.6*2m

2.5 主要原辅材料及燃料

表 2-4 主要原辅材料及燃料信息表

类别	名称	年最大使用量	单位	贮存周期	最大存储量	贮存位置	包装形式
1	聚碳酸酯薄膜	15	万平方米/a	30 天	1.5 万平方米	原料 仓库	纸箱包装
2	UV 转印胶	0.8	t/a	300 天	0.8T		5KG/桶
3	聚丙烯保护膜	15	万平方米/a	30 天	1.5 万平方米		纸箱包装
4	溶剂型油墨	1.0	t/a	30 天	0.1T		1kg/桶
5	金刚砂	0.1	t/a	300 天	0.1T		纸箱包装
6	切削液	1	t/a	30 天	100kg		1kg/桶
7	玻璃	300	万片/a	30 天	30000 片		25 片/包
8	聚碳酸酯薄膜	20	t/a	30 天	2T		50KG/卷
9	溶剂型油墨	1.5	t/a	30 天	0.02T		1kg/桶
10	防指纹液	0.5	t/a	30 天	30kg		5kg/桶
11	清洗剂	1	t/a	30 天	100kg		50kg/桶
12	擦拭纸	3000	片/a	30 天	250 片		50 片/包
13	背胶	300	万片/a	30 天	30000 片		1000 片/包
14	硝酸钾	4	t/a	30 天	1T		50kg/包
15	洗网水	0.5	t/a	30 天	50kg		25kg/桶
16	聚碳酸酯薄膜	4.2	t/a	75 天	1.05T		泡棉包裹常温保存
17	液态硅胶 A 剂	20	t/a	30 天	2T		桶装
18	液态硅胶 B 剂	20	t/a	30 天	2T		桶装
19	机油	1	t/a	30 天	1T		桶装
20	切削液	2	t/a	150 天	1T		桶装
21	水	5745	m3/a	/	/	/	/
22	电	30	kW·h/a	/	/	/	/

理化性质:

硝酸钾：无色透明棱柱状或白色颗粒或结晶性粉末，味辛辣而咸有凉感。微吸湿，吸湿性比硝酸钠为小。相对密度(d164)：2.109 熔点：334℃溶解性：易溶于水，溶于水时吸热，溶液温度降低，不溶于无水乙醇、乙醚。

清洗剂：使用的清洗剂呈微黄色液状，不含磷系物，主要成分：氢氧化钠 20%、柠檬酸钠 5%、葡萄糖酸钠 3%、无水碳酸钠 1%、烷基糖苷 5%、水 66%，一般用于超声波清洗，呈弱碱性，不腐蚀机器和设备，根据成分组成可知，除油清洗剂不含 VOCs，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基清洗剂限值要求。

防指纹液：主要成分包括氟碳溶剂 80-90%，九氟丁基乙醚 5-10%，氟硅高聚物 1-5%，沸点 110-115℃，饱和蒸气压 4.46mmHg。

油性油墨：形状：粘性液体，气味：溶剂气味，沸点：70℃以上，溶解性：与水难容、与有机溶剂可溶。

UV 转印胶：外观与性状：浅黄色透明液体，气味：丙烯酸酯类气味。主要成分包括聚氨酯丙烯酸酯 48～65%，丙烯酸单体 35～50%，光引发剂 2～5%，沸点 110-115℃，饱和蒸气压 4.46mmHg。

洗网水：色度：无色液体，沸点：60℃-90℃，闪点：-10°。化学组成成分：环己酮 20%，丁醚 20%，丁脂 20%，乙酯 15%，异佛尔酮 10%，甲脂 15%。

2.6 项目使用的胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析。

对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)对胶粘剂中有机化合物含量的限值详见下表。

表 2-5 与《胶粘剂挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB33372-2020)相符性分析

序号	原料名称	VOCs 含量	限值要求 (g/kg)	是否符合
1	UV 转印胶	8	≤200	符合

2.7 项目使用油墨与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)相符性分析。

对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中对油墨

中有机化合物含量的限值详见下表。

表 2-6 与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)相
符性分析

油墨品种		项目使用原料名称	VOCs 含量(%)	限值要求(%)	是否符合
溶剂油墨	网印油墨	油性油墨	29.2	≤75	符合

2.7 水平衡

建设项目用水情况如下：

本项目用水为职工生活用水、生产用水。

(1) 生活用水

劳动定员 40 人，年工作 300 天。参照《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019)中 S951 群众团体在无食堂情况下用水量为 120L/人·d 计，则用水量为 2.4m³/d (720m³/a)；排水系数 0.8，则项目员工生活污水排水量为 1.92m³/d (576m³/a)，生活污水经化粪池预处理后接管至邱村镇污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放至山北河。

(2) 生产用水

①纯水系统用排水

本项目用纯水依托厂区 1 台 3t/h 纯水设备制备，采用“二级反渗透+EDI+抛光混床”制水工艺，纯水制备得率为 65%。根据建设单位提供资料核算，本项目新增纯水用量约 5.757m³/d (1727.1m³/a)，则纯水制备消耗新鲜水量为 8.857m³/d (2657.1m³/a)，纯水制备弃水为 3.1m³/d (930m³/a)，直接排入市政污水管网。

②清洗用排水

平板清洗废水

项目设有 2 台清洗机，对机加工后的玻璃工件进行平板清洗机，主要是去除工件表面杂质、粉末，对水质要求不高，清洗用水为清水，主要来自普通自来水。每台清洗机流量 0.3t/h，每天工作 8h，用水量为 4.8m³/d (1440m³/a)，平板清洗废水循环使用，因蒸发等损耗需定期补水，每天补水量约为用水量的 20%，即 0.96m³/d (288m³/a)。废水产生系数 0.9，清洗废水产生量为 4.32m³/d (1296m³/a)，经沉淀池沉淀后排入邱村镇污水管网，沉淀池定期捞渣。

超声波清洗废水

原料玻璃切割后清洗、钢化后清洗以及丝网印刷处理后清洗，采用清洗剂和纯水配制清洗。玻璃切割后清洗、钢化后清洗采用一台清洗机，溢流量为 0.3t/h，丝网印刷处理后清洗采用一台清洗机，流量 0.3t/h，每天工作 8h，用水量为 4.8m³/d(1440m³/a)，清洗剂用量 1t/a，则纯水用量为 4.797m³/d(1439m³/a)，废水产生系数 0.9，清洗废水产生量为 4.317m³/d(1295m³/a)。超声波清洗废水循环使用，因蒸发等损耗需定期补水，每天补水量约为用水量的 20%，即 0.96m³/d(288m³/a)。项目清洗剂的主要成分是油酸钠、碳酸钠、硅酸钠以及水，呈碱性。经过调配后呈中性，污染因子主要为 SS，经沉淀池沉淀后排入邱村镇污水管网，沉淀池定期捞渣。

(3) CNC 裁切用水

项目使用加工中心精雕机对工件进行精细加工，设有 20 台加工中心精雕机，布设在 2 个精雕车间，每台精雕机车间配 1 个循环水槽，每个容积约 0.25m³，储水量合计约 0.25×20×0.8=4t（有效容积按 80%计），精雕废水经水槽沉淀捞渣后循环使用，因蒸发等损耗需定期补水，每天补水量约为水槽水量的 20%，即 240t/a。项目每 3 个工作日将水槽内的循环水整槽转移至沉淀池中定期清捞，每半年置换一次，精雕废水产生量约为 400t/a。

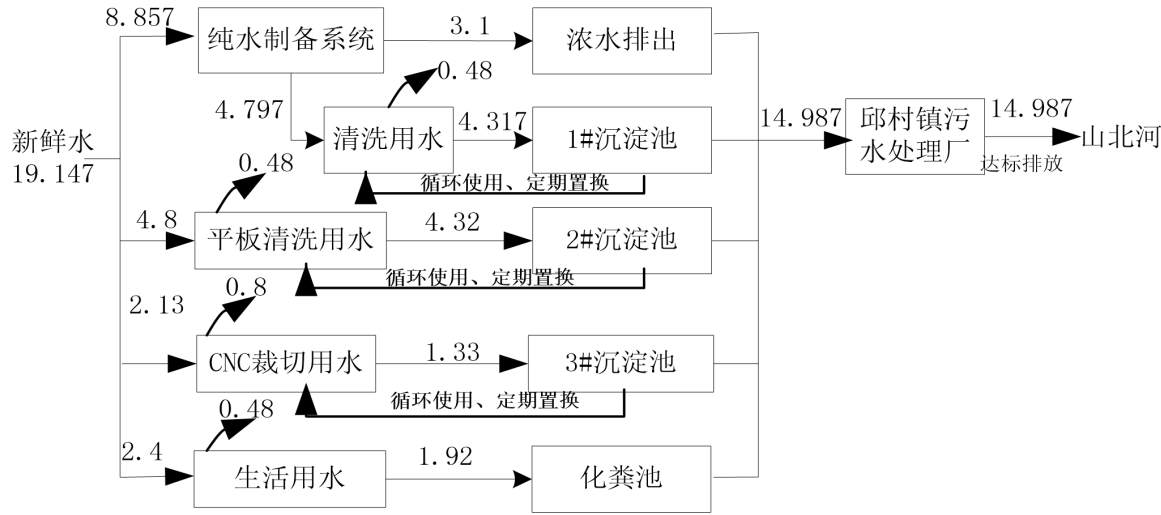


图 2-1 建设项目水平衡图 (m³/d)

2.8 劳动定员及工作制度

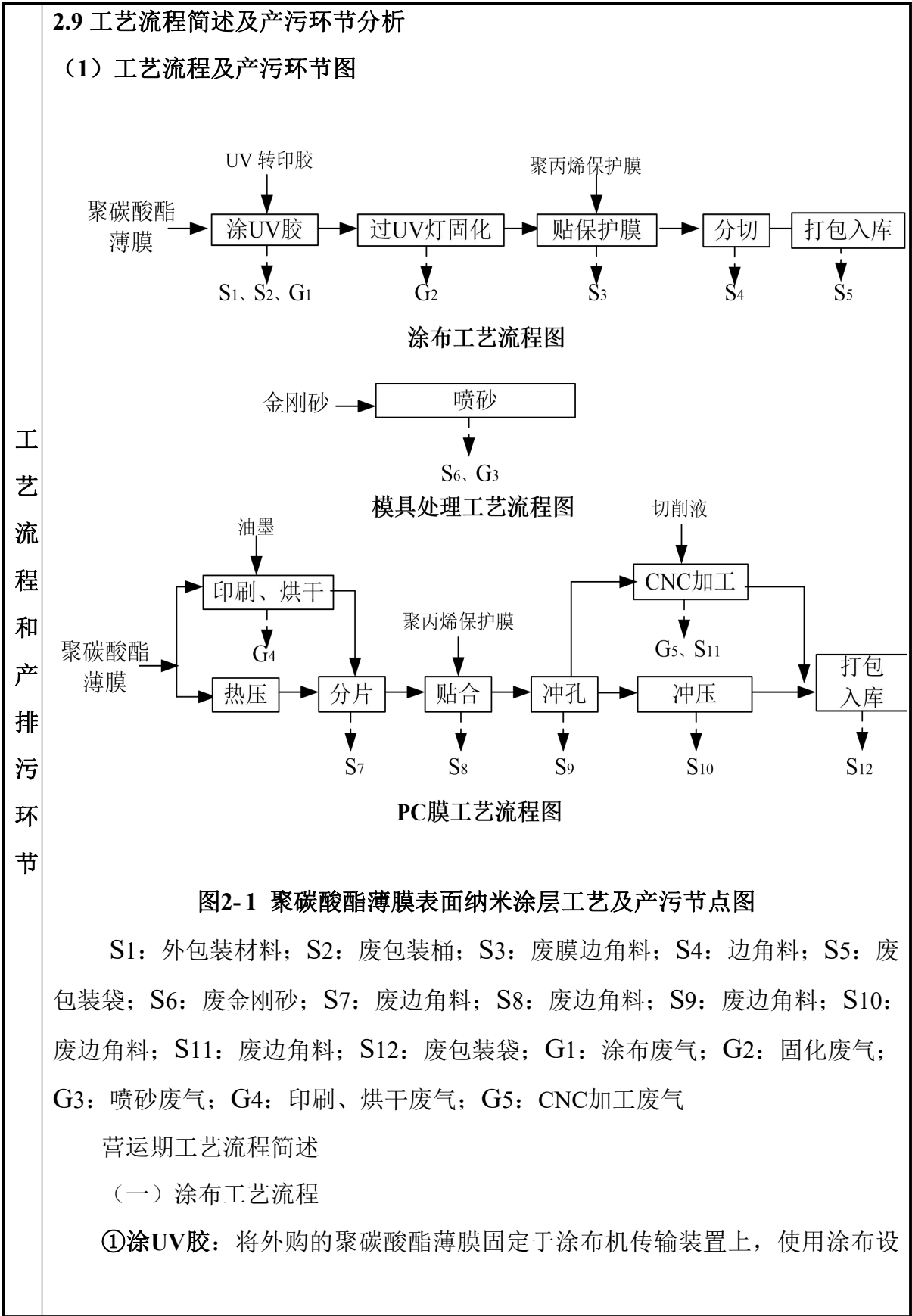
工作天数：除去法定节假日及设备维修阶段，全年工作时间 300 天。

生产班制：单班制，每班 8 小时。

劳动定员：劳动人员 40 人。

2.9 平面布置分析

项目选址位于安徽省广德市经济开发区北区。利用现有厂房。项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。



备将UV转印胶自动滚涂在聚碳酸酯薄膜上。

②过UV灯固化：是通过uv灯管发出紫外光对滚涂好的聚碳酸酯薄膜进行照射，使聚碳酸酯薄膜的涂层进一步固化。

整个涂布、UV固化过程均在常温中进行，丙烯酸树脂涂料为高分子聚合物，无明显VOCs成分挥发，主要考虑丙烯酸树脂中少量游离单体，故挥发废气主要成分为非甲烷总烃、丙烯酸、臭气浓度。涂布及UV固化过程均产生废气，因此识别为G1涂布废气、G2UV固化废气。生产设备运行过程产生N生产设备噪声，聚碳酸酯薄膜及丙烯酸树脂涂料拆包及使用后产生S1外包装材料及S2废涂料桶。

③贴保护膜：为保证产品不被损坏，对固化好的聚碳酸酯薄膜通过分条机将聚丙烯保护膜覆盖在聚碳酸酯薄膜。该工序不需升温，利用聚丙烯保护膜的自身粘性对产品进行覆膜保护，该工序会产生S3废膜边角料、N分条机噪声。

④分切：采用分条机将成型的半成品分切。该工序会产生S4废边角料、N分条机噪声。

⑤打包：将合格产品包装。该工序会产生S5废包装袋。

（二）模具处理工艺流程

喷砂：本项目模具循环使用，在生产中使用一段时间后，模具表面可能出现不光滑或污垢，需使用喷砂机对模具表面的附着物进行清理。喷砂在封闭喷砂机内进行，将金刚砂打在金属模具件表面，利用高速砂流的冲击作用去除模具件表面氧化杂质或污渍。该工序会产生G3少量颗粒物、S6废金刚砂、N噪声。

（三）PC膜工艺流程

①印刷、烘干或热压

根据客户订单产品的需求选择印刷、烘干或热压。

印刷、烘干：使用溶剂型油墨进行颜色调整，按照产品需求的图案或者字体设计好网版，印刷于PC表面，通过烤箱加温烤干，此过程会产生G3印刷废气。

热压：热压机通过施加一定的压力对PC进行热压加工，热压温度约为100℃，低于熔融温度。

②分片：采用分条机将半成品分片。该工序会产生S7废边角料、N分条机噪

声。

③**贴合**：为保证产品不被损坏，对固化好的聚碳酸酯薄膜通过分条机将聚丙烯保护膜覆盖在聚碳酸酯薄膜。该工序不需升温，利用聚丙烯保护膜的自身粘性对产品进行覆膜保护，该工序会产生S8废边角料、N分条机噪声。

④**冲孔**：贴完背胶后的PC膜用气动冲床冲孔，该工序会产生S9废边角料、N噪声。

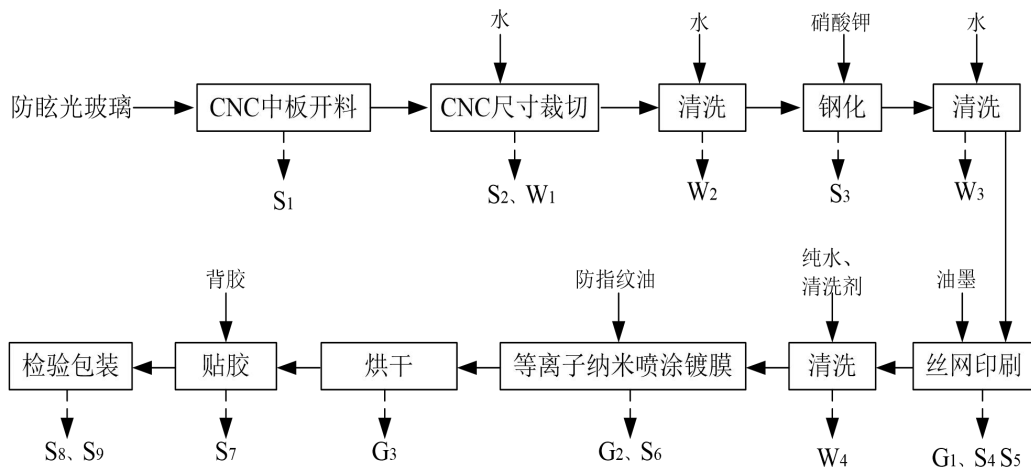
⑤CNC加工或冲压

根据客户订单产品的需求选择CNC加工或冲压。

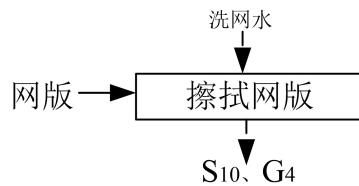
CNC加工：雕刻机加工成所需形状。该工序会产生S10废边角料、N噪声。

冲压：将PC冲压成所需形状，该工序会产生S11废边角料、N噪声

⑥**打包**：将合格产品包装。该工序会产生S12废包装袋。



超薄电子玻璃工艺流程图



网版清洗工艺流程图

图2-2 超薄电子玻璃工艺及产污节点图

S1：玻璃边角料；S2：废玻璃粉；S3：废碳酸钾；S4：废油墨渣；S5：废

抹布；S6：废包装桶；S7：废包装袋；S8：不合格产品；S9：废包装袋；S10：废抹布；W1：裁切废水；W2：清洗废水；W3：清洗废水；W4：清洗废水；G1：印刷废气；G2：镀膜废气；G3：烘干废气；G4：网版清洗废气

（一）超薄电子玻璃工艺流程图

①**CNC中板开料**：采用开料机将来料原板尺寸玻璃裁切成所需要的规格。玻璃开料是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。该工序不产生粉尘，主要产生S1玻璃边角料、N开料机噪声。

②**CNC尺寸裁切**：利用精雕机机进行裁切，此过程添加水作为缓冲液，裁切水在循环使用定期置换，定期补充损耗并打捞设备内部的沉渣，该工序会产生S2废玻璃粉、W1裁切废水和N机械噪声。

③**清洗**：清洗的作用是首先去除玻璃来料自带的污染物和开料切割过程中人为操作在玻璃表面残留的手指印，保证贴膜或油墨与玻璃之间良好的结合力。使用清洗剂对玻璃表面进行清洁。该工序会产生W1清洗废水、N机械噪声。

④**钢化**：将洁净干燥的玻璃片送至预热炉内进行预热至200℃，预热的玻璃片蘸取碳酸钾，再放入钢化炉中加热至400℃左右进行钢化处理，在此温度下碳酸钾呈熔融状态，使其渗入玻璃表面加强玻璃性能，钢化结束后炉内恢复常温，剩余的碳酸钾恢复晶体状态，统一收集后用于下一批加工，在重复使用一段时间后，碳酸钾品质会发生变化需进行更换，该工序会产生S3废碳酸钾；

⑤**清洗**：钢化后的工件恢复到常温后，进行清洗，主要是清洗表面残留的碳酸钾颗粒及其受高温影响产生的一些不溶于水的残渣，清洗方式与CNC加工后清洗类似。该工序会产生W2清洗废水、N机械噪声。

⑥**丝网印刷**：使用溶剂型油墨进行颜色调整，按照产品需求的图案或者字体设计好网版，印刷于玻璃表面。该工序会产生G1印刷废气、S4废油墨渣、S5废抹布、N机械噪声。

⑦**清洗**：采用纯水对印刷后的玻璃进行清洗，该工序会产生W3清洗废水、N机械噪声。

⑧**等离子纳米喷涂镀膜**：将AF药液镀在在产品表面形成保护层，防指纹，增

加耐磨系数，提供爽滑度。防指纹液主要成分为80-90%氟碳溶剂，5-10%九氟丁基乙醚，1-5%氟硅高聚物。该工序会产生G2镀膜废气、S6废包装桶、N机械噪声。

⑨**烘干**：通过烤箱、隧道炉加温烤干。该工序会产生G3烘干废气、N机械噪声。

⑩**贴胶**：单片转贴背胶。该工序会产生S7废包装袋。

⑪**检验包装**：将检验合格后的产品包装入库。该工序会产生S8不合格品、S9废包装袋。

（二）网版清洗工艺流程图

网版清洗：洗网水擦拭网版清洗。该工序会产生G4洗网水有机废气、S10废抹布、N噪声。

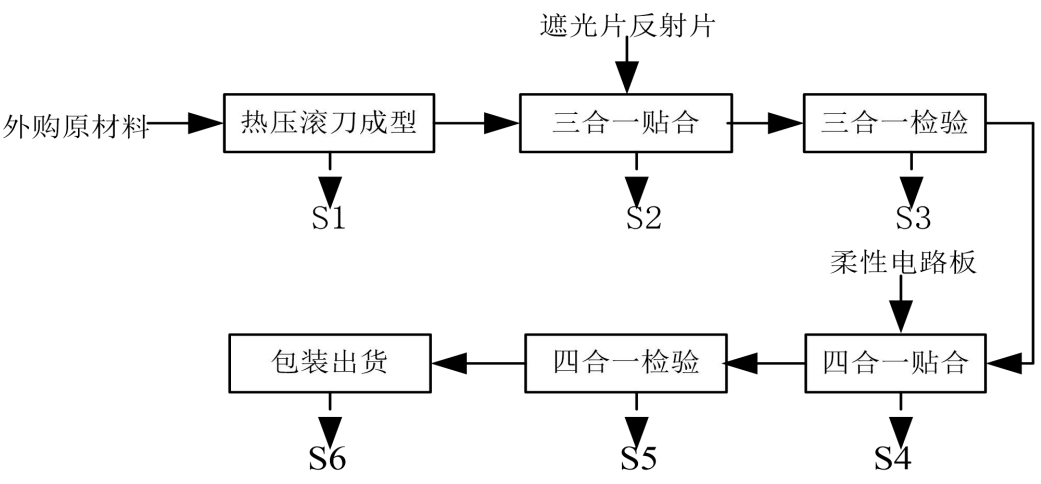


图2-3 导光板工艺及产污节点图

S1：废边角料；S2：外包装材料；S3：不合格品；S4：外包装材料；S5：不合格品；S6：废包装袋

①**热压、滚刀、成型**：滚刀热压机通过施加一定的压力对PC进行热压加工，热压温度约为100℃，低于熔融温度。热压之后进行滚刀裁切然后成型。该工序会产生S1废边角料、N机械噪声。

②**三合一贴合**：外购遮光片反射片与聚碳酸酯薄膜三合一贴合，人工贴合，该工序会产生 S2 外包装材料。

③**三合一检验**:对加工后的工件进行检验,检验合格的工件进入下一环节。该工序会产生S3不合格品。

④**四合一贴合**:外购柔性电路板与四合一贴合,人工贴合,该工序会产生S4外包装材料。

⑤**四合一检验**:对加工后的工件进行检验,检验合格的工件即为合格产品。该工序会产生S5不合格品。

⑤**包装出货**:将合格产品包装。该工序会产生S6废包装袋。

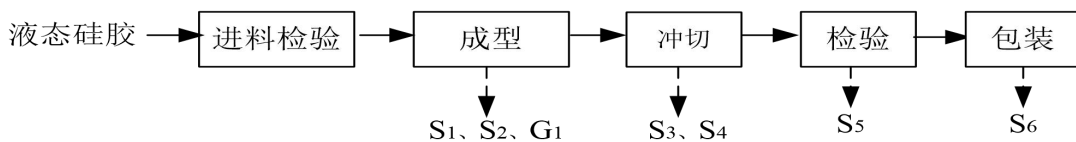


图2-4 硅橡胶制品工艺及产污节点图

S1: 不合格产品; S2: 边角料; S3: 不合格品; S4: 边角料; S5: 不合格品; S6: 废包装袋; G1: 成型废气

①**进料检验**: 购买原材料液态硅胶进料检验。

②**成型**: 通过液态射出成型机自动按照 1: 1 比列混合后射入,该工序会产生G1 成型废气、S1 不合格产品及 S2 边角料。

③**冲切**: 把成型后的产品放入冲切模具内,进行冲切作业,该工序会产生S3 不合格产品及 S4 大量边角料。

④**检验**: 取出产品进行外观, dome 曲线检验,合格包装入库,该工序会产生S5 不合格产品。

⑤**包装**: 将合格产品包装。该工序会产生S6 废包装袋。

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	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 区域环境质量达标情况</p> <p>项目所在区域环境质量根据宣城市生态环境局发布《2023 宣城市生态环境状况公报》。《公报》显示，2023 年，宣城市空气质量持续改善，市区空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 30 微克/立方米，环境空气质量优良天数比率为 94.2%，市区空气质量连续四年达到空气质量二级标准，空气质量排名全省第二，空气质量改善幅度全省第一。</p> <p>全市县市区空气质量优良天数比例在 83.6%~98.1%之间，下辖 7 个县市区中除郎溪县外其余县市区空气质量均达到环境空气质量二级标准；郎溪县空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。各县市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度范围为 20~30 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度范围为 37~61 微克/立方米，二氧化硫（SO₂）年均浓度范围为 5~10 微克/立方米；二氧化氮（NO₂）年均浓度范围为 9~23 微克/立方米；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度范围为 121~166 微克/立方米；一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度范围为 0.6~1.1 毫克/立方米。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状</p> <p>项目特征污染物为 TSP。本次引用安徽金祁环境检测技术有限公司对广德晶鑫光电科技有限公司《年产 200 万片光学反射镜及透镜精密成型研发项目》的监测数据，监测时间为 2021 年 9 月 1 日~9 月 3 日。</p> <p>监测数据有效性分析：其所在区域的 TSP 环境质量现状评价时采用实测的方式进行，环境监测点位为赵家沟，位于本项目西侧约 819m。参照《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》中区域环境质量现状关于大气环境的要求：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候，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。因此，本次引用的数据能够代表建设项目所在区域的环境质量现状，监测数据具有</p>
----------------------	--

时效性和代表性。监测点位基本信息详见下表。

监测结果见下表。

表3-1 环境空气质量评价结果

检测点位	采样时间	频次因子	TSP (mg/m3)
赵家沟	2021.09.01	第一次	0.217
		第二次	0.200
		第三次	0.217
		第四次	0.250
	2021.09.02	第一次	0.233
		第二次	0.200
		第三次	0.133
		第四次	0.117
	2021.09.03	第一次	0.150
		第二次	0.233
		第三次	0.217
		第四次	0.250

从上表可以看出，检测点赵家沟监测因子 TSP 监测满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

因此，项目所在区域大气环境质量现状良好。

2、地表水环境

区域地表水体为山北河，本次评价地表水环境质量现状引用安徽格海检测技术有限公司于2023年6月14日至15日对《安徽卓轩新材料科技有限公司年产5000万套化妆品容器项目环境影响报告书》所在区域的地表水环境现状监测数据，具体如下：

表3-2 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
W1	邱村镇污水处理厂排污口上游 500m	山北河	对照断面
W2	邱村镇污水处理厂排污口下游 500m		混合断面
W3	山北河与无量溪河交汇处上游 500m		控制断面

表3-3 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表

采样	检测项目	单位	检测点位
----	------	----	------

	日期			W1 邱村镇污水处理厂排污口上游 500m	W2 邱村镇污水处理厂排污口下游 500m	W3 山北河与无量溪河交汇处上游 500m	
2023.06.14	pH	无量纲	7.9	7.7	7.4		
	水温	℃	28.9	27.7	25.5		
	化学需氧量	mg/L	15	14	15		
	五日生化需氧量	mg/L	3.9	3.7	3.8		
	悬浮物	mg/L	17	15	18		
	氨氮	mg/L	0.100	0.085	0.111		
	总磷	mg/L	0.06	0.07	0.07		
	石油类	mg/L	0.02	0.03	0.02		
2023.06.15	pH	无量纲	7.6	7.9	7.5		
	水温	℃	28.3	27.2	25.5		
	化学需氧量	mg/L	16	14	15		
	五日生化需氧量	mg/L	3.9	3.7	3.9		
	悬浮物	mg/L	17	14	16		
	氨氮	mg/L	0.126	0.082	0.158		
	总磷	mg/L	0.06	0.03	0.07		
	石油类	mg/L	0.03	0.02	0.02		
从上表可知：山北河监测断面的各指标监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。							
3、声环境							
本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），不需监测声环境质量现状。							
环境保护目标	广德盛宥电子材料有限公司厂区位于广德市经济开发区北区，周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和文物古迹特殊保护对象，范围内只有居民。						
	表 3-4 项目大气环境主要环境保护目标一览表						
	环境要素	名称	坐标 经度 纬度	保护对象	保护内容	环境功能	方位

	大气环境	凌小湾	119.4 2342	31.01 291	居民	约 17 户 60 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类	SE	480
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水排放标准								
	建设项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池收集处理后达到邱村镇污水处理厂接管限值要求，接管至邱村镇污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入山北河。具体限值见下表：								
	表 3-5 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）								
	污 染 物	接管限值 (mg/L)	标准	排放限值 (mg/L)	采用标准				
	pH	6~9	邱村镇污水处理厂接管标准	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002） 中一级标准的 A 标准				
	COD	450		50					
	BOD5	180		10					
	NH3-N	30		5（8）					
	SS	200		10					
	动植物油	/		1					
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。									
2、废气排放标准									
涂胶固化过程中产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值。									
丝印、烘干、镀膜过程中产生的非甲烷总烃排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 标准限值。									
硅橡胶制品中成型工序产生的非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 中的排放限值。									
其他工段非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》）（GB 37822-2019）附录 A 中“厂区内 VOCs 无组织排放限值”要求。									
表 3-6 大气污染物排放标准									

序号	工艺设施	污染物名称	有组织			无组织		标准来源
			排放浓度	排放速率	污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值	污染物排放监控位置	
1	涂胶固化	NMHC	120 mg/m ³	10 kg/h	15 排气筒	/	/	GB16297-1996 表 2 中标准
2	丝印、烘干、镀膜	NMHC	80 mg/m ³	/	15 排气筒	/	/	GB26453-2022 中表 1 标准限值
3	硅橡胶制品成型	NMHC	10 mg/m ³	/	15 排气筒	/	/	GB27632-2011 中表 5 标准限值
4	无组织排放非甲烷总烃废气	NMHC	/	/	/	6	监控点处 1h 平均浓度值	GB37822-2019 特别排放限值
5		NMHC	/	/	/	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。排放执行标准见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值 等效声级 LAeq: dB

昼间	夜间	标准来源
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
70	55	GB12523-2011

4、固废贮存

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《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。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据国家生态环境部、安徽省生态环境厅对建设项目排放污染物实施总量控制的要求以及《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法（试行）》《安徽省排污权交易规则（试行）》《安徽省排污权储备和出让管理办法（试行）》《安徽省排污权租赁管理办法（试行）》，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：</p> <p>本项目的生活污水经厂区预处理达到邱村镇污水处理厂接管限值要求后通过园区污水管网进入邱村镇污水处理厂处理，项目区排放水量为 4496.1t/a，排放总量：COD 为 0.225/a，氨氮为 0.022t/a。项目废水总量控制纳入邱村镇污水处理厂总量控制范围，本项目不需另行申请总量。</p> <p>废气污染物指标：VOCs。</p> <p>经核算，建设项目废气污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>本项目有组织大气污染物排放量为：VOCs：0.1367t/a。</p> <p>本项目所需要的总量需向环境主管部门进行申请。</p>
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>一、施工期环境影响简要分析</p> <p>本项目利用已建设的厂房，通过安置新设备进行产品生产，不存在土方施工，建设期间主要为设备安装、调试过程中产生的噪声。</p>
<p>运营期 环境保 护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>①、涂布固化废气</p> <p>本项目将 UV 转印胶滚涂于 PC 薄膜上，然后进行 UV 固化，整个过程均在常温中进行。根据 UV 固化量子点胶水成分信息，其属于丙烯酸酯类本体型胶黏剂，其作用原理为丙烯酸酯类及其内部成分发生均聚作用，从而产生巨大的粘结性。根据企业提供 UV 转印胶检测报告，其中挥发性成份按 8g/kg 计算，本项目胶水年使用量为 0.8t，则非甲烷总烃产生量为 0.0064t/a。</p> <p>本项目涂布固化线非甲烷总烃产生总量为 0.0064t/a，涂布固化工序在密闭车间中进行生产，共设置有 1 台涂布机，设计风量 5000m³/h，项目拟采用集气罩+活性炭吸附装置(TA001)+1 根 15 米高排气筒(DA001)废气处理系统对项目产生的非甲烷总烃废气进行收集吸附处理。</p> <p>集气罩收集效率与活性炭处理效率均为 90%，经计算，本项目建成后非甲烷总烃废气有组织排放量为 $0.008 \times 90\% \times (100-90\%) \approx 0.001\text{t/a}$，无组织排放量为 $0.0064 \times 10\% \approx 0.001\text{t/a}$。</p> <p>②、喷砂废气</p> <p>本项目模具在使用喷砂机维修清理时会产生颗粒物，根据建设单位提供的信息，喷砂机使用次数较少，每年需进行喷砂的成型模具约 1 吨，金刚砂用量约 0.1t/a，喷砂产生的粉尘主要为成 26 型模具及金刚砂损耗粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，预处理核算环节喷砂工艺颗粒物的产污系数为 2.19kg/t-原料，则本项目颗粒物的产生量约为 0.00241t/a。本项目的喷砂机为密闭式，产生的粉尘在设备内</p>

	<p>沉降，通过设备自带的集尘器收集处理后，尾气在室内以无组织形式排放，通过加强车间通风排出。设备自带的集尘器收集效率 90%、处理效率 90%，则颗粒物无组织排放量约为 0.00046t/a。</p> <p>③、PC 印刷烘干废气</p> <p>本项目使用油墨印刷过程中会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计，所用油性油墨为 1t/a，根据企业提供油墨的检测报告，其中挥发性成份按 29.2%计算，则非甲烷总烃产生量约为 0.3t/a。其中 20%在印刷工段挥发，剩余 80%在烤干工段全部挥发。</p> <p>印刷工序在密闭车间中进行生产，共设置有 4 台印刷机，2 台烘干机，对应 6 个集气罩，单个集气罩口平均面积取 0.4m²，风速不低于 1.05m/s，设计风量 9072m³/h，印刷废气收集后经二级活性炭吸附装置(TA002)处理后通过同一根 15m 高的排气筒(DA002)排放，废气收集效率按 90%计。</p> <p>④、CNC 加工废气</p> <p>本项目 CNC 加工工序使用切削液，会产生少量非甲烷总烃。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“机械行业系数手册”中“湿式机加工件”，以切削液为原料，挥发性有机物产污系数为 5.64 千克/吨-原料。</p> <p>本项目切削液使用量为 1t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.006t/a，产生速率为 0.003kg/h，作为无组织排放。</p> <p>⑤、玻璃丝网印刷废气</p> <p>本项目使用油墨印刷过程中会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计，所用油性油墨为 1.5t/a，根据企业提供油墨的检测报告，其中挥发性成份按 29.2%。计算，则非甲烷总烃产生量约为 0.44t/a。其中 20%在印刷工段挥发，剩余 80%在烤干工段全部挥发。</p> <p>印刷工序在密闭车间中进行生产，共设置有 22 台印刷机，对应 22 个集气罩，单个集气罩口平均面积取 0.4m²，风速不低于 1.0m/s，设计风量 31680m³/h，印刷废气收集后与二楼 PC 丝网印刷废气合并经二级活性炭吸附装置(TA002)处理后通过同一根 15m 高的排气筒(DA002)排放，废气收集效率</p>
--	--

	<p>按 90%计。</p> <p>⑥、镀膜废气</p> <p>本项目镀膜过程中会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计，所用防指纹液为 0.5t/a, 根据防指纹液 MSDS, 防指纹液在使用过程中挥发量极小(基本上不挥发)，本次防指纹液挥发非甲烷总烃产生量以助剂最大挥发量 10% 计，则非甲烷总烃产生量约为 0.05t/a。</p> <p>设置有 1 台防指纹处理纳米镀膜机，采用密闭设备收集产生的有机废气，设计风量 5000m³/h, 废气收集后与丝网印刷废气合并经二级活性炭吸附装置(TA002)处理后通过同一根 15m 高的排气筒(DA002)排放废气收集效率按 90% 计。</p> <p>⑦、网版清洗废气</p> <p>本项目网版清洗过程中会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计，所用洗网水为 0.5t/a, 根据洗网水 MSDS, 本次洗网水挥发非甲烷总烃产生量以助剂最大挥发量 100%计，则非甲烷总烃产生量约为 0.5t/a。</p> <p>网版清洗在印刷机上操作，废气与丝网印刷废气一并收集经二级活性炭吸附装置(TA002)处理后通过同一根 15m 高的排气筒(DA002)排放废气收集效率按 90%计。</p> <p>⑧烘干废气</p> <p>本项目烘干过程中会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计，所用油性油墨为 1.5t/a, 根据企业提供油墨的化学品安全技术说明书，其中挥发性成份按 29.2%。计算，则非甲烷总烃产生量约为 0.44t/a。其中 20%在印刷工段挥发，剩余 80%在烤干工段全部挥发。</p> <p>设置有 3 台烘箱 2 台隧道炉，采用密闭设备收集产生的有机废气，设计风量 10000m³/h, 废气收集后经二级活性炭吸附装置(TA003)处理后通过同一根 15m 高的排气筒(DA003)排放废气收集效率按 90%计。</p> <p>⑨、硅橡胶制品成型废气</p> <p>液压成型过程液压模具升温软化硅橡胶，产生的非甲烷总烃产污系数照</p>
--	---

	<p>考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“291 橡胶制品行业系数手册”，产污系数为 3.27kg/t-原料，本项目硅橡胶使用量为 40t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.131t/a。设计风量 5000m³/h，非甲烷总烃废气设计采用集气罩收集经二级活性炭吸附装置(TA004)处理后通过同一根 15m 高的排气筒(DA004)排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，通过计算可得，未捕集的非甲烷总烃无组织排放量为 0.0131t/a，非甲烷总烃有组织排放量为 0.0118t/a。</p>
--	---

表 4-1 有组织废气产生、治理及排放状况表

厂房	工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放源参数			排放时间 (h)
				浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 °C	
车间	涂布固化废气	DA001	VOCs			0.0064	二级活性炭	90%	0.048	0.0002	0.001	15	1	25	2400
	PC 印刷烘干废气	DA002	VOCs			0.3	二级活性炭	90%	0.245	0.013	0.027	15	1	25	2400
	玻璃丝网印刷废气					0.088			0.072	0.003	0.008				
	镀膜废气					0.05			0.04	0.002	0.005				
	网版清洗废气					0.5			0.4	0.02	0.05				
	烘干废气	DA003	VOCs			0.352	二级活性炭	90%	1.32	0.013	0.032	15	1	25	2400
	硅橡胶制品成型废气	DA004	VOCs			0.131	二级活性炭	90%	0.983	0.005	0.012	15	1	25	2400

表 4-2 无组织废气排放情况表

污染源	污染物	排放时间 h/a	面源参数 (长×宽×高) m	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
车间	颗粒物	2400	103*32*9	0.00046	0.0002
	VOCs	2400		0.1024	0.043

非正常工况主要指生产设备、污染防治装置开关停操作不当,设备开停机,设备故障,设备检维修,污染防治装置故障

等，致使污染防治装置处理效率降低或完全丧失处理效率。本报告考虑最不利影响，即污染防治装置完全丧失处理效率（处理效率为 0），非正常工况废气污染排放源强即污染物产生源强。废气污染物非正常排放情况见表 4-3。

表 4-3 废气污染源非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m3)	非正常排放量 (kg/a)	单次维持时间 (min)	年最大发生频次	应对措施
DA001 排气筒	废气处理设施故障	VOCs	0.6	0.003	60	1	立即停止相关产污环节生产，维修废气处理装置
DA002 排气筒	废气处理设施故障	VOCs	6.306	0.616	60	1	
DA003 排气筒	废气处理设施故障	VOCs	31.6	0.316	60	1	
DA004 排气筒	废气处理设施故障	VOCs	5.5	0.055	60	1	

运营期环境影响和保护措施	<p>2、防治措施达标可行性分析</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要为涂布固化废气、PC 印刷烘干废气、玻璃丝网印刷废气、烘干废气、硅橡胶制品成型废气（非甲烷总烃）。</p> <p>（1）常见的 VOCs 末端治理技术包括：冷凝法、吸附法、燃烧法、吸收法、膜法、静电法、火炬、化学氧化法、等离子法、生物法、光催化氧化法等，其原理与适用条件各不相同，需根据废气特点予以选择。</p> <p>根据《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》环大气〔2019〕53 号：“鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，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 浓度后净化处理；高浓度废气，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。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。”</p> <p>本项目产生的有机废气属于低浓度 VOCS 废气，且废气均不具备回收价值。因此本项目有机废气采用吸附法吸收，吸附法是利用多孔固体（吸附剂）将气体混合物一种或多种组分积聚或凝聚在吸附剂表面，达到分离目的，适合有机废气浓度较低的情况。考虑现有场地及综合成本，拟采用活性炭吸附装置处理有机废气。</p> <p>（2）活性炭吸附原理</p> <p>活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积 of 吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附</p>
--------------	---

再生或吸附剂更换工作。活性炭箱不存在反洗情况，无反洗水产生及外排。

综上，本次评价中的废气污染治理措施方案可行，能够达到预期处理效果，确保废气污染物达标排放。

为方便管理，本项目建成后拟计划三个月更换一次活性炭，设备活性炭装填量约为 1.59t，产生的废活性炭约为 26.954t/a（含废气约 1.514t/a、活性炭约 25.44t/a），属于危险废物（HW49），委托有资质单位处理。

（3）大气环境防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》GB/T 39499—2020 确定卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_C}{Q_0} = \frac{1}{A} [BL^C + 0.25R^2]^{0.50} L^D$$

式中：L—工业企业所需卫生防护距离，m；

QC—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

Q0—居住区有害气体最高容许浓度，mg/m³；

U—计算平均风速，m/s；

R—有害气体无组织排放源所产生单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，见表 4-13。

表 4-4 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业所 在地区近五 年平均风速 m/s	L≤1000			1000<L<2000			≥2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-5 卫生防护距离计算结果

污染源	尺寸	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	近年平均风速 (m/s)	无组织排放源强 (kg/h)	卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
车间	103*32*9 m	颗粒物	0.2	2.3	0.0002	0.05	50
		NMHC	2	2.3	0.043	0.14	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》GB/T39499—2020 中的相关要求，卫生防护距离是指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置的距离。根据上表的计算结果，按照卫生防护距离的要求，需要在生产厂房外设置 100m 的环境防护距离，在卫生防护距离内不得建设食品、医药、学校、居民集中区对环境敏感的项目。

根据现场踏勘，本项目位于广德经济开发区北区，现有项目以厂界为边界设置了 100 米的环境防护距离，本项目设置环境防护距离为 100m，未突破现有项目环境防护距离范围。厂界四周 100m 均为工业企业，环境防护范围内无环境敏感点。本环境防护距离包络图见附图。

3、监测要求

表 4-6 项目废气监测要求一览表

监测布点		排放口编号及名称	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	排气筒出口	DA001	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值
	排气筒出口	DA002	非甲烷总烃	一年一次	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 标准限值
	排气筒出口	DA003	非甲烷总烃	一年一次	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 标准限值
	排气筒出口	DA004	非甲烷总烃	一年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准限值
无组织	厂界处	/	非甲烷总烃	一年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准
	厂区内	/	非甲烷总烃	一年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

4、大气环境影响分析

项目废气污染物采取的污染防治措施均为可行技术，经污染防治措施处理后的尾气中污染物均可达标排放。

二、废水

1、源强核定

本项目废水主要为职工生活污水。

厂区排水实行“雨污分流、清污分流制”，雨水直接排入雨水管网；经化粪池预处理的生活污水接管至邱村镇污水处理厂排放，经其处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入山北河。

表 4-7 废水源强及排放情况

污染物	污染因子	污染源强		拟采取的处理方式	排水	
		单位(mg/L)	单位 (t/a)		单位(mg/L)	单位 (t/a)
污水 4496.1t/a	COD	222.8	1.002	化粪池预处理后接管至邱村镇污水处理厂	50	0.225
	BOD5	54.7	0.246		10	0.045
	SS	86.5	0.389		10	0.045
	NH3-N	6.5	0.029		5	0.022

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水、纯水系统用排水、清洗废水、CNC 裁切用水	pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油	邱村镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	是	一般排放口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表（pH 无量纲）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名	污染	国家或

							放 时 段	称	物 种 类	地 方 污 染 物 排 放 标 准 浓 度 限 值 (mg/L)
1	DW001	119.42301	31.01047	4496.1	城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	邱村镇污水处理厂	pH	6~9
2									COD	50
3									BOD5	10
4									SS	10
5									NH3-N	5

表 4-10 废水污染物排放信息表（pH 无量纲）

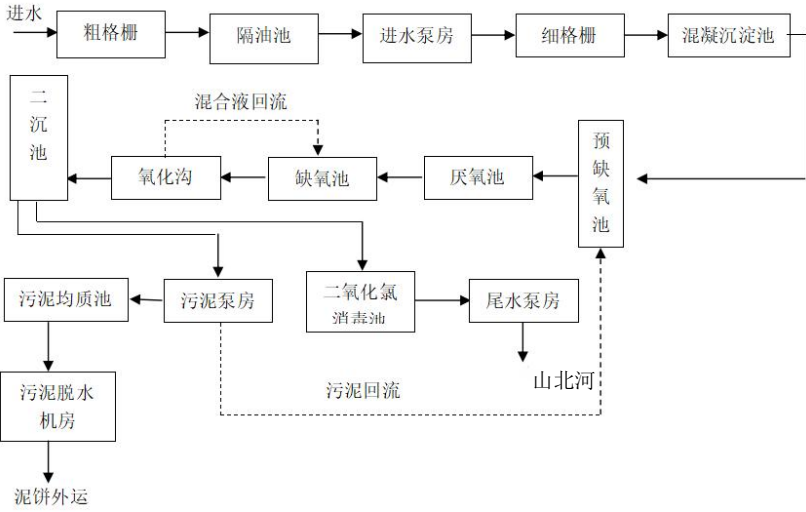
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	pH	/	/	/
2		COD	26	0.0004	0.117
3		BOD5	8.3	0.0001	0.037
4		SS	7	0.0001	0.031
5		NH3-N	0.13	3.33×10 ⁻⁶	0.001
全厂排放口合计		pH			/
		COD			0.117
		BOD5			0.037
		SS			0.031
		NH3-N			0.001

2、达标可行性分析

(1) 废水污染防治措施

表 4-11 项目废水污染防治措施一览表

废水类比	排放方式	主要污染物项目	可行技术	本项目情况	可行性
全厂废水（含生产废水）	直接排放	pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他）； 二级处理（A/O、SBR、氧化沟、生物转盘、生物接触氧化、流化床、其他）	本项目排放方式为间接排放，可行技术未做要求，污水均纳入邱村镇污水处理	项目污水经过邱村镇污水处理厂处

和生活污水)	间接排放	pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	/	厂处理，属于可行技术范围	理后排放可行
<p>3、废水接入污水处理厂可行性分析</p> <p>1、邱村镇污水处理厂概况</p> <p>(1) 基本情况</p> <p>邱村镇污水处理厂位于邱村镇规划四路与门口塘路交口东北侧，邱村镇污水处理厂设计总处理规模为 1 万立方米/日，一期 5000 立方米/日。污水处理工艺拟采用改良型卡鲁塞尔(Carrousel)氧化沟，服务范围为邱村镇总体规划及镇区建设规划确定范围。邱村镇污水处理厂接管范围可以覆盖项目所在地。</p> <p>邱村镇污水处理厂工艺流程如下：</p>  <p style="text-align: center;">图 4-2 邱村镇污水处理厂废水处理工艺流程图</p> <p>本项目位于广德经济开发区北区，本项目所在位置属于邱村镇污水处理厂收水范围之内。根据工程分析结论，本项目产生的污水主要为生活污水及冷却循环水，水质简单，不会对邱村镇污水处理厂生化处理系统造成冲击，另外本项目生活污水及冷却循环水对邱村镇污水处理厂进水水质影响不大，污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水，并处理达标排放。</p> <p>(2) 废水水质接管可行性分析</p> <p>建设项目废水中主要为生活污水及冷却循环水，各污染因子的产生浓度：</p>					

COD: 222.8mg/L、BOD₅: 54.7mg/L、SS: 86.5mg/L、NH₃-N: 6.5mg/L; 接管浓度标准 COD: 450mg/L、BOD₅: 180mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 30mg/L。废水水质达到邱村污水处理厂接管限值要求。

(3) 废水水量可行性分析

建设项目废水产生量为 14.987m³/d, 邱村污水处理厂一期工程设计处理废水 5000t/d, 占处理能力的 0.3%, 建设项目废水经其处理后, 各污染因子的浓度均能够达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准。

(4) 管网接管可行性分析

建设项目所在地为广德经济开发区北区, 在邱村污水处理厂污水管网的覆盖范围之内。

综合分析, 建设项目废水排放在水质水量接管范围上均满足污水处理厂的要求。建设项目废水接入邱村污水处理厂集中处理是可行的。

监测要求

表 4-12 项目废水监测要求一览表

监测点位	监测指标	最低监测频次
厂内综合污水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	1 次/年

三、噪声

1、噪声源强

本项目投产后主要噪声源来自各类机械设备和风机等, 声源强度不高, 属中低频稳态噪声, 声级范围可达 65~90dB(A), 主要噪声源及声压级一览表见下表。

表 4-13 项目生产设备噪声源强表(室内声源)

序号	声源	声源源强 (声压级/ 距声源距离) /dB(A)/1m)	声源控制措施	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	
								声压 级 /dB(A))	建筑物 外距离 (m)
1	涂布机	85-95	优先选用高质	2.5	72.1	8h	20	46.04	1

	2	分条机	80-90	量、振动小的设备，优化车间内设备布局，高噪设备设置减振机座，墙体隔声和距离衰减等措施	2.5	72.	8h	20	46.04	1
	3	热压机	70-80		2.5	72.2	8h	20	46.04	1
	4	喷砂机	70-80		2.5	71.8	8h	20	40.5	1
	5	丝网印刷机-半网	85-90		2.5	78	8h	20	52.49	1
	6	烘干机	70-80		1.5	65	8h	20	45.5	1
	7	丝网印刷机-半网	70-80		3	78.4	8h	20	52.47	1
	8	丝网印刷机-全网	85-90		3	78.4	8h	20	52.46	1
	9	密闭烘箱	70-80		3	72.4	8h	20	50.46	1
	10	隧道炉	70-75		1.5	71.4	8h	20	45.48	1
	11	防指纹处理纳米镀膜机	70-75		1.5	68.2	8h	20	50.48	1
	12	精雕机	70-80		1.5	78.4	8h	20	52.47	1
	13	喷油机	70-80		2	68.1	8h	20	42.01	1
	14	钢化炉	70-95		2	76.9	8h	20	54.99	1
	15	清洗机	70-80		3	64.	8h	20	48.03	1
	16	贴合机	70-80		2.5	65	8h	20	46.04	1
	17	真空泵	70-80		2.5	78.4	8h	20	46.04	1
	18	空压机	70-95		2.5	78.4	8h	20	46.04	1
	19	3T 纯水机	70-80		2.5	72.4	8h	20	40.5	1
	20	开料机	70-80		1.5	71.4	8h	20	42.49	1
	21	扫光机	70-80		3	68.2	8h	20	45.5	1
	22	滚刀热压机	85-95		3	65	8h	20	42.01	1
	23	液态硅胶射出成型机	70-80		2	78.4	8h	20	54.99	1
	24	冲床	70-80		2	78.4	8h	20	48.03	1
表 4-14 项目设备噪声源强调查清单（室外声源）										
		声源源强（声压级）								

序号	声源	/ 距声源距离) (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
1	环保设备 风机	85/1	设置减震基座、管道外壳阻尼	8h
<p>2、达标分析</p> <p>环境数据</p> <p>①区域多年平均风速 2.3m/s、年平均气温 15.6℃、年平均相对湿度 72.1%、大气压强 1011.9hPa;</p> <p>②声源和预测点间地形为平地，厂区平整无明显高差;</p> <p>③声源和预测点间无障碍物;</p> <p>④声源和预测点间有零散树木分布，地面为水泥硬化地面。</p> <p>本项目声环境影响预测方法选取参数模型法，主要预测方法为：依据“B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法”将本项目室内声源等效为室外声源；等效后的室内声源按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法</p> <p>本项目声源所在室内声场为近似扩散声场，按照下列公式 (B.1) 求出：</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中：Lp1 ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> <p>Lp2 ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> <p>TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。</p> <div data-bbox="616 1476 1110 1720"></div> <p>图 4-7 室内声源等效为室外声源图例</p> <p>(2) 靠近声源处的预测点噪声预测模型</p> <p>根据设计资料调查，本项目预测选用点声源预测模型。</p>				

(3) 工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内，对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式 (B.6) 如下：

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

式中：Leqg——项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值 (Leq) 计算公式 (3) 如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

(5) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。

因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散 (A_{div}) 和大气吸收 (A_{atm}) 引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式 (A.1)：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

①点声源几何发散 (A_{div})

点声源几何发散选取半自由声场公式 (A.10)。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LAW——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

②大气吸收引起的衰减 (A_{atm})

大气吸收引起的衰减按公式 (A.19) 计算：

$$A_{\text{atm}} = \frac{a(r - r_0)}{1000}$$

式中：A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

α ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数（表 5.4-2）；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

表 4-15 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 α

温度/ ℃	相对 湿度 /%	大气吸收衰减系数 α /(dB/km)							
		倍频带中心频率/Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

本次噪声影响评价选取 4 个厂界点位作为此次本工程对环境的影响预测点，预测、评价工程噪声对环境的影响。根据此次本工程主要噪声设备经采取相应治理措施后的噪声值，利用以上预测模式和参数计算得出本工程主要噪声设备对各厂界的噪声预测值。

3、预测结果

利用上述的预测参数模型，将有关参数代入公式计算，预测本项目预测点，

其中厂界预测贡献值、声环境保护目标预测贡献值和预测值。

表 4-16 建设项目环境噪声预测结果(单位:dB(A))

预测点	贡献值		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	41.6	41.6	65	55
南厂界	52.3	52.3		
西厂界	49.6	49.6		
北厂界	51.5	51.5		

本项目产生噪声通过以上措施处理后,同时经过厂房隔声、距离衰减等措施后,厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$,项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。达标排放的噪声对周围声环境影响可接受。

4、监测要求

表 4-17 项目噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区四周边界外 1m	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准

四、固废

1、固体废物产生情况

根据工艺流程及产排污环节分析,本项目运营期各类固废产生情况如下:

(1) 生活垃圾

①、生活垃圾:劳动定员为 20 人,每人生活垃圾的产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算,产生量约为 3t/a ;

(2) 一般固废

①、外包装袋:原辅料包装拆卸过程会产生废包装袋,产生量约为 1t/a ,妥善收集后委托专业单位回收。

②、废边角料:分切、分片、滚刀、冲切过程会产生废边角料,产生量约为 2t/a ,妥善收集后委托专业单位回收。

③、废金刚砂:本项目喷砂过程中会产生废金刚砂,产生量约 0.1t/a ,妥善

	<p>收集后委托专业单位回收</p> <p>④、废玻璃粉：利用精雕机机进行裁切，此过程添加水作为缓冲液，裁切水在循环使用定期置换，定期补充损耗并打捞设备内部的沉渣，该工序会产生废玻璃粉 1t/a，妥善收集后委托专业单位回收。</p> <p>⑤、废碳酸钾：钢化过程会产生废碳酸钾，约为 1t/a，妥善收集后委托专业单位回收。</p> <p>⑥、不合格产品：检验中不合格的产品，产生量约为 3t/a，妥善收集后委托专业单位回收。</p> <p>⑦废包装袋：打包过程中废弃包装材料，产生量约为 1t/a，妥善收集后委托专业单位回收。</p> <p>（3）危险废物</p> <p>①、废包装桶主要有 UV 胶桶、油墨桶：产生量约为 4t/a，委托有资质单位处理。</p> <p>②、废机油：项目机加工设备需要进行定期润滑，预计产生量为 0.6t/a；</p> <p>③、废机油桶：项目年使用机油 1t/a，包装规格为 200kg/ 桶，年产生空桶 5 个，空桶重 5kg，废油桶年产生量约为 0.025t/a；</p> <p>④、废切削液：本项目切削液使用量为 2t/a，稀释比例为 1:19，则稀释用水量为 38t/a，稀释后的切削液为 40t/a。使用过程中水的损耗量约占 95%，循环使用不外排，切削液定期更换作为危废，废切削液产生量 2.1t/a。</p> <p>⑤、含切削液 PC 屑：机加工切削过程中会产生含切削液 PC 屑，预计产生量为 5t/a；</p> <p>⑥、废切削液桶：项目切削液使用量为 1t/a，包装规格为 200kg/桶，年产生空桶 5 个，空桶重 5kg，废切削液桶年产生量约为 0.025t/a</p> <p>⑦、废油墨渣：产生量约为 1t/a，委托有资质单位处理。</p> <p>⑧、废抹布：产生量约为 2t/a，委托有资质单位处理。</p> <p>⑨、废活性炭：根据废气源强计算，项目有机废气捕集量 1.514t/a，活性炭的吸附量按照 0.25kg/kg-新炭，计算年使用新炭量为 25.44t。计算废活性炭产生</p>
--	--

量 26.954t/a。

2、固体废物属性判定

表 4-18 固体废弃物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	预测产生量 t/a	处理方式	类别	代码
1	生活垃圾	/	固态	3	委托环卫部门处理	一般固废	/
2	外包装袋	原辅料包装拆卸	固态	1	委托专业单位回收		305-009-07
3	废边角料	分切、分片、滚刀、冲切	固态	2	委托专业单位回收		305-009-08
4	废金刚砂	模具喷砂	固态	0.1	委托专业单位回收		305-009-06
5	废玻璃粉	CNC 裁切	固态	1	委托专业单位回收		305-009-08
6	废碳酸钾	钢化	固态	1	委托专业单位回收		305-009-99
7	不合格产品	检验	固态	3	委托专业单位回收		305-009-08
8	废包装袋	包装	固态	1	委托专业单位回收		305-009-07
9	废包装桶	化学品包装物	固态	4	委托有资质单位处置	危险废物	HW49, 900-041-49
10	废机油	机加工	液态	0.6	委托有资质单位处置		HW08, 900-218-08
11	废机油桶	机加工	固态	0.025	委托有资质单位处置		HW08 900-249-08
12	废切削液	机加工	液态	2.1	委托有资质单位处置		HW09, 900-006-09
13	含切削液 PC 屑	机加工	固态	5	利用环节豁免		HW09, 900-006-09
14	废切削液桶	机加工	固态	0.025	委托有资质单位处置		HW49 900-041-49
15	废油墨渣	印刷	固态	1	委托有资质单位处置		HW12 900-299-12
16	废抹布	印刷	固态	2	委托有资质单位处置		HW49 900-041-49
17	废活性炭	废气处理	固态	26.954	委托有资质单位处置		HW49, 900-039-49

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》对本项目运营期危险废物进行统计：

表 4-19 危险废物汇总表

危废名称	危废代码	产生量 t/a	产生工序装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装桶	HW49, 900-041-49	4	化学品包装物	固态	有机物	有机物	每年	T/I	暂存危废仓库，定期交由有资质单位处理
废机油	HW08, 900-218-08	0.6	机加工	液态	油类物质	油类物质	每年	T/I	
废机油桶	HW08 900-249-08	0.025	机加工	固态	油类物质	油类物质	每年	T	
废切削液	HW09, 900-006-09	2.1	机加工	液态	油类物质	油类物质	每年	T/In	
废油墨渣	HW12 900-299-12	1	印刷	固态	油类物质	油类物质	每年	T	
废抹布	HW49 900-041-49	2	印刷	固态	油类物质	油类物质	每年	T/In	
含切削液金属屑	HW09, 900-006-09	5	机加工	固态	油类物质	油类物质	每年	T,R	经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼
废切削液桶	HW49 900-041-49	0.025	机加工	固态	油类物质	油类物质	每年	T	暂存危废仓库，定期交由有资质单位处理
废活性炭	HW49, 900-039-49	26.954	废气处理	固态	活性炭	废活性炭	每年	T	

本项目运营期整个厂区产生的危废，集中收集场内暂存后，定期交由有资质单位处理。

1、危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

①贮存场所（设施）污染防治措施

	<p>建设单位建设 10m² 的危废暂存间一间,根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),危废暂存间内需要符合以下要求:</p> <p>① 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物;</p> <p>② 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合;</p> <p>③ 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝;</p> <p>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 10⁻⁷c/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 10⁻¹⁰cm/s),或其他防渗性能等效的材料;</p> <p>⑤ 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面:采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区;</p> <p>⑥ 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入;</p> <p>采取以上处置措施后,本项目固废实现无害化,对周围环境影响较小。</p> <p>3、固体废物环境管理要求</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,项目针对运营期固体废物的环境管理需要遵守以下环境管理要求:</p> <p>① 环境影响评价</p> <p>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十七条建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目,应当依法进行环境影响评价并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。</p> <p>② 环保自主验收</p> <p>《固废法》第十八条建设单位应当依照有关法律法规的规定,对配套建设的</p>
--	---

合肥浩悦环境科技有限责任公司	合肥市长丰县	26100	HW01-HW06, HW08-HW14, HW16-HW19, HW21-HW24, HW27-HW29, HW31, HW32, HW34-HW36, HW38, HW45-HW50	340121003
马鞍山澳新环保科技有限公司	马鞍山市雨山区	33100	HW01-HW06, HW08, HW09, HW11-HW14 HW14- HW18、HW21-HW23, HW29, HW31-HW40, HW45, HW46, HW48- HW50	340504001
备注：1、本次评价摘录自安徽省环境保护厅公布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》信息，实际危废资质类别及有效期以安徽省环境保护厅更新的信息为准； 2、本项目危险废物可委托处置的单位包括但不限于所列3家。				

六、地下水、土壤

1) 污染防治分区

对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三部分。

①重点防渗区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，重点防治区主要包括危废仓库、浸漆、辅料库、污水处理站等。

②一般防渗区

是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，本项目生产车间不设置一般污染防治区。

③简单防渗区

指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。

表 4-21 项目分区防渗措施一览表

区域划分	防渗区
重点防渗区	危废仓库等
一般防渗区	一般固废暂存场所进行一般防渗
简单防渗区	普通设备车间等

	<p>2) 防渗技术要求</p> <p>①防渗材料要求</p> <p>参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中对防渗层的要求为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 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s),或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)地下水污染防治分区参照表,提出防渗技术要求。即:</p> <p>(a) 重点防渗区:等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$;</p> <p>(b) 一般防渗区:等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$;</p> <p>(c) 简单防渗区:一般地面硬化。</p> <p>②防渗材料选取</p> <p>防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯(HDPE)膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。</p> <p>3) 防渗设计方案</p> <p>按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施:防渗层尽量在地表铺设,按照污染防治分区采取不同的设计方案,具体如下:</p> <p>①简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪,不设置防渗层;</p> <p>②重点防渗区首先设置围堰,切断泄漏物料流入非污染区的途径,围堰采用防渗钢筋混凝土,污染防治区的地面坡向排水口,地面坡度根据总体竖向布置确定,坡度不宜小于 0.3%,当污染物对防渗层有腐蚀作用时,应进行防腐处理。在此基础上一一般防渗区、重点防渗区分别采取不同的防渗层铺设方案;一般防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8,其厚度不宜小于 100mm;重点</p>
--	---

防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P10，其厚度不宜小于 150mm。抗渗混凝土地面应设置缩缝和变形缝，接缝处等细部构造应做防渗处理。重点防渗区液态物料库、危废仓库、含浸房、涂覆房、应急池等各功能区分别设置不同的防渗层铺设方案，因地制宜，便于施工操作和保证施工质量。

具体防治措施如下所示。

表 4-22 防渗措施一览表

序号	防渗区		防渗措施
1	重点防渗区	危废仓库、刷漆间、辅料库等	a、防尘耐磨高级地坪； b、220mm 厚 C30/P6 抗渗混凝土面层，内配单层双向钢筋；渗透系数 $<1\times 10^{-5}\text{cm/s}$ ； c、80mm 厚级配碎石调平层； d、250mm 厚手摆片石基层； e、素土夯实； f、地面采用环氧树脂涂刷，厚度不低于 2mm，渗透系数整体 $<1\times 10^{-7}\text{cm/s}$
2	一般防渗区		所地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的防渗水泥进行硬化，等效黏土防渗层 $Mb\geq 1.5\text{m}$ ， $K\leq 1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；
3	简单防渗区		非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层

采取上述措施后，项目产生的固态废弃物能得到妥善处理或综合利用，从根本上解决了固体废弃物的污染问题，实现了固体废弃物的资源化和无害化处理，避免因固体废弃物堆存对环境造成的影响。

环境监测

根据环境保护的相关法律法规的要求，本项目运营期的环境现状监测委托有资质的监测单位进行，本项目不设专门的环境监测机构，仅制订环境监测计划。

制定环境监测计划的目的是为了跟踪本工程运行中，其环境保护措施的效果及环境质量的动态变化，根据监测获得的污染物排放强度，判断设施运行状况，以便及时调整运行参数，使污染物的排放符合相应排放标准，并为长期环境管理积累资料。

六、环境风险分析

(1) 概述

环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、

影响范围广等特点，同时风险发生又有很大的不确定性，一旦发生，对环境会产生较大影响。

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

（2）评价依据

根据厂区生产用原辅材料及生产工艺分析，完成全厂危险物质有机油、废机油、切削液、废切削液等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）项目危险物质风险识别结果与危险物质数量与临界量比值（Q）如下。

根据附录 C，拟建项目危险物质数量与临界量比值 $Q \leq 1$ ，项目环境风险潜势为 I。

（3）评价工作等级划分

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 或以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。识别标准见下表。

表 4-23 评价工作等级判定

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。				

根据评价工作等级判定表，本项目风险评价工作等级为简单分析。

（4）环境风险识别

本项目主要风险为油类物质物料泄漏进入附近的地表土壤、地表水容易污染周边的土壤、水体环境。厂房发生火灾事故对周边环境产生影响。废气处理

	<p>设施非正常运行，导致废气超标排放。</p> <p>(5) 环境风险防范措施及应急措施</p> <p>1) 防范措施</p> <p>为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。可以从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低迁建项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害。</p> <p>A.原料运输</p> <p>①禁止与其他易燃、易爆物品车运输；</p> <p>B.原料储存</p> <p>对相关易燃物品区贴上明确的防火标识，严禁烟火，必须配备必要的消防措施。按照有关消防规范分类储存。</p> <p>在不影响生产的情况下，尽可能减少有机易燃物质的贮存量。加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。</p> <p>防泄漏措施</p> <p>(1)容器封口，配管、阀门、搅拌轴及仪表等的连接部位易磨损产生泄漏，因此，在设计和施工时应特别注意保证质量，在使用中应定期检查和维修。对密封垫圈等易损件应及时更换。在操作阀门时，应注意不要用力过猛。</p> <p>(2)应在易于泄漏可燃气体和可燃液体的设备和装置上，设置泄漏监测仪器(如可燃气体报警器)时，应尽量对处理量和使用量进行定量管理，以便尽早测出初期的泄漏。</p> <p>(3)贮存可燃液体的容器，应设置液面检测仪表(如液面计)，以避免液体由容器内溢出。在贮存液体设备的易泄漏处应设置接收泄漏液体的托盘或槽等。</p> <p>(4)在设备维修时，应事先将设备内的可燃气体或液体抽出来，并检查设备内确无残留，以防止发生泄漏事故及形成爆炸性混合物。</p> <p>(5)为了防止粉尘泄漏，应尽量使设备、装置和配管内的压力稍低于大气压</p>
--	---

	<p>力。</p> <p>(6)向袋子或容器内装入可燃粉尘时,应将其开口面积限制在必要的最低限度,尽量采用漏斗或溜槽进行装入作业。</p> <p>(7)向容器和装置装入和放出可燃粉尘时,为了防止因呼吸作用产生泄漏,应在其呼吸作用部位设置袋式过滤器。</p> <p>(8)为了防止泄漏事故的发生,在易泄漏部位应设置必要的泄漏监测仪器。对设备、装置和配管等,应进行定期检查和维护。</p> <p>C.原料使用</p> <p>企业应加强设备管理,确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度,工作人员应培训上岗,并经常检查,在库房内可能着火的设施附近设置感温感烟火灾报警器。加强职工培训,提高应急处理能力。</p> <p>2) 应急措施</p> <p>A.火灾应急措施</p> <p>对燃烧事故,应迅速切断火源,关闭电源;对爆炸事故,应迅速切断电源,及时切断火源,防止火灾。</p> <p>B.废气超标排放应急措施</p> <p>(1) 迅速报告</p> <p>①当班值长应根据排放情况,推测废气处理设施出现故障的部位。</p> <p>②负责人马上组织该部门人员对各个废气处理设施进行检查,尽快查出故障所在,并进行检修和应急处置。</p> <p>③若废气处理设施故障在 1 小时内检修成功,则重新恢复废气处理设施的运行。事故应急解除。</p> <p>(2) 若在 1 小时内无法检修成功,负责人马上向应急指挥部总指挥报告。</p> <p>①应急指挥部人员马上到现场确认,停机检修,同时用手机或电话通知全厂员工,让其做好随时停止生产的准备。</p> <p>②若废气处理设施故障,短时间内抢修成功,则重新恢复废气处理设施的运行。事故应急解除。</p>
--	--

	<p>③若短时间内无法抢修成功，则总指挥必须停止生产。继续对废气处理设施进行抢修，直至抢修成功。</p> <p>(3) 具体处理措施</p> <p>①迅速报告废气处理系统值班管理人员在巡查设备运行状况过程中发现废气处理系统突发事件后，必须在第一时间向车间主任报告。具体汇报废气处理系统突发事件情况。</p> <p>②快速派维修人员接到指令后，公司生技部率维修成员及应急专用设备，在最短的时间内赶赴废气突发事件现场。</p> <p>③现场控制及维修</p> <p>维修处置小组到达现场后，应迅速控制现场、设置警告标志、制定处置措施，切断污染源，防止污染物扩散:维修人员对检查废气处理系统突发原因，对废气处理设施损坏部件进行维修或更换，如废气处理设施需要停机维修时，生产车间应暂停排污生产线，如废气处理设施需要外协施工单位进行维修，车间主任立即联系施 I 单位尽快速到现场维修。</p> <p>④现场调查</p> <p>应急处置人员应迅速展开废气处理系统的突发事件调查、查明事件原因、3) 应急预案制定影响程度等:并对实际情况做记录。</p> <p>⑤现场报告</p> <p>各应急维修人员小组将现场调查情况、设备损坏情况和现场处置情况，及时报告生技部主管。在废气处理设施维修过程中，应急维修人员要定时向生技部汇报废气处理系统的维修进展情况，并与车间的生产线协调恢复生产工作。</p> <p>⑥污染处置</p> <p>车间主任安排化验室人员对厂内污染物排放情况进行监测，在废气处理设施抢修成功前，禁止企业外排废气，并组织连续监测。</p> <p>⑦对外紧急报告</p> <p>应急指挥部在预案启动后，总指挥或授权人应立即将事故按报告程序负责向广德市生态环境局分局等有关部门报告</p>
--	--

	<p>本项目主要风险为火灾风险，发生火灾时产生的大量燃烧烟气可能污染区域大气环境，影响员工及周边居民身体健康；</p> <p>①及时将监测结果和火灾现场情况上报当地政府和上级主管部门，同时通报现场指挥人员。根据各级政府和上级主管部门的要求，进一步加大应急处置工作的力度。</p> <p>②根据污染物的理化性能，要求加强抢险人员的自我保护，设置警戒区、疏散无关人员，防范发生人员伤亡。</p> <p>③清除事故产生的残留物和被污染物体，消除存在的安全隐患，属于危险废物的统一收集，交由有资质的单位处理。</p> <p>通过采取以上各项风险防范措施和应急预案后，项目营运期间产生的环境风险影响处于可接受的范围内，危险化学品和危险废物均能够得到合理的使用和处置，不会对项目周边环境产生较大的影响。</p> <p style="text-align: center;">表 4-24 项目环境风险简单分析内容表</p> <table><tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套项目</td></tr><tr><td>建设地点</td><td colspan="4">安徽省宣城市广德市经济开发区北区</td></tr><tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td>119 度 25 分 23.559 秒</td><td>纬度</td><td>31 度 0 分 37.699 秒</td></tr><tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="4">危废仓库、辅料仓库</td></tr><tr><td>环境影响途径及危害后果</td><td colspan="4">液体物料泄漏进入附近的地表土壤、地表水容易污染周边的土壤、水体环境。厂房发生火灾事故对周边环境产生影响。</td></tr><tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="4">1、加强工艺管理，严格控制工艺指标；加强安全生产教育；生产车间、危废仓库等重点场所设专人负责，定期对生产过程中产生的危险废物分类收集，暂存危废仓库，定期委托有资质的单位进行处理</td></tr></table> <p>(7) 结论</p> <p>本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。</p> <p>七、清洁生产分析</p> <p>本项目通过对资源的综合利用，对生产过程中产生的废物等处理后，进行综合利用或者循环使用，合理利用自然资源，减缓资源的耗竭。把环境污染消灭于源头，在加工的过程中简化生产操作，减少过程污染物等的产生。</p>	建设项目名称	年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套项目				建设地点	安徽省宣城市广德市经济开发区北区				地理坐标	经度	119 度 25 分 23.559 秒	纬度	31 度 0 分 37.699 秒	主要危险物质及分布	危废仓库、辅料仓库				环境影响途径及危害后果	液体物料泄漏进入附近的地表土壤、地表水容易污染周边的土壤、水体环境。厂房发生火灾事故对周边环境产生影响。				风险防范措施要求	1、加强工艺管理，严格控制工艺指标；加强安全生产教育；生产车间、危废仓库等重点场所设专人负责，定期对生产过程中产生的危险废物分类收集，暂存危废仓库，定期委托有资质的单位进行处理			
建设项目名称	年生产聚碳酸酯薄膜表面纳米涂层 15 万平方米、超薄电子玻璃 300 万件、导光板 1 吨、硅橡胶制品 1200 万套项目																														
建设地点	安徽省宣城市广德市经济开发区北区																														
地理坐标	经度	119 度 25 分 23.559 秒	纬度	31 度 0 分 37.699 秒																											
主要危险物质及分布	危废仓库、辅料仓库																														
环境影响途径及危害后果	液体物料泄漏进入附近的地表土壤、地表水容易污染周边的土壤、水体环境。厂房发生火灾事故对周边环境产生影响。																														
风险防范措施要求	1、加强工艺管理，严格控制工艺指标；加强安全生产教育；生产车间、危废仓库等重点场所设专人负责，定期对生产过程中产生的危险废物分类收集，暂存危废仓库，定期委托有资质的单位进行处理																														

	<p>通过采用上述措施能够有效地减少废物和污染物的生成和排放，促进工业产品的生产，消费过程与环境相容，降低整个工业活动对人类和环境风险。加强员工岗前培训，制定合理的操作规程，提高产品的合格率，保持生产的安全性。</p>
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放源 (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 涂布固化 废气排放口	NMHC	集气罩+活性炭吸附装置(TA001)+1根15米高排气筒(DA001)	非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2标准限值。
	DA002 PC印刷烘干废气、玻璃丝网印刷废气排放口	NMHC	三楼玻璃丝网印刷废气收集后与二楼PC丝网印刷废气合并经活性炭吸附装置(TA002)处理后通过同一根15m高的排气筒(DA002)排放	非甲烷总烃排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表1标准限值。
	DA003 烘干废气排放口	NMHC	密闭设备收集产生的有机废气,废气收集后经二级活性炭吸附装置(TA003)处理后通过同一根15m高的排气筒(DA003)	非甲烷总烃排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表1标准限值。
	DA004 硅橡胶制品成型废气排放口	NMHC	采用集气罩收集经二级活性炭吸附装置(TA004)处理后通过同一根15m高的排气筒(DA004)排放	非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5中的排放限值。
	无组织废气	颗粒物、NMHC	各车间无组织排放的废气采取加强车间通风措施	颗粒物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2标准;NMHC排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中“厂区内VOCs无组织排放限值”要求。
水污染物	生活污水	COD、BODSS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理,接管入广德市经济开发区北区污水管网	广德市邱村镇污水处理厂接管标准
声环境	设备运行	噪声	距离衰减、设施减振、隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中的3类功能区标准

电磁辐射	/			
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫部门处理	不对外排放
		外包装袋	委外处理	《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
		废边角料		
		废金刚砂		
		废玻璃粉		
		废碳酸钾		
		不合格产品		
		废包装袋		
	危险固废	废包装桶	危险废物企业收集暂存危废仓库，定期委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及原环保部公告 2013 年第 36 号修改单中要求
		废机油		
		废机油桶		
		废切削液		
		含切削液金属屑		
		废切削液桶		
		废油墨渣		
		废抹布		
		废活性炭		
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库、辅料库、刷漆间、喷淋间进行重点防渗处理；一般固废暂存场所进行一般防渗；其它区域进行简单防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目运营期可能产生的环境风险为火灾引发的次生风险，建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处，配备足够的消防设备和消防器材			
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》 明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。</p> <p>因此，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、排污口规范化设置</p> <p>根据原环境保护总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要</p>			

	<p>立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性 或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置 警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控 装置、排污口的规范化要符合有关要求。</p> <p>（1）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。</p> <p>（2）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。</p> <p>另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污报。</p> <p>2 、在运营期间，项目环境管理部门负责检查厂房内各废气净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>3 、加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危废库等场所的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水。</p> <p>4 、结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，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达标情况进行自行监测。环境监测计划一般包括污染源监测计划、环境质量监测计划， 目前项目还未制定详尽的环境监测计划。根据本项目特点，评价提出环境监测计划要求与建议。</p> <p>①环境监测可委托当地有资质环境监测机构承担。</p> <p>②建设单位应建立健全污染源监控和环境质量监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。</p> <p>③建设单位应切实加强厂区“三废”达标排放和厂区环境质量的监控。</p> <p>④环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》、《水和废水监测分析方法》、《工业企业厂界噪声标准测量方法》等有关规范执行。</p>
--	--

六、结论

本项目为新建项目，项目建设符合国家、地方产业政策和行业发展的要求；选址于安徽广德经济开发区北区，用地及产业定位符合《安徽广德经济开发区北区总体规划》中要求，选址合理；建设内容及规模符合国家、地方有关环境保护法律法规、规范、政策要求，符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》环境影响评价结论及其审查意见，符合“三线一单”要求；生产过程中采用低污染的原辅材料，工艺和设备先进；废气、噪声、固体废物处理措施可行，项目污染物排放可实现最大程度地削减，能够实现达标排放和总量控制要求，不会降低区域环境功能质量要求，只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施、风险防范措施，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（单位 t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固 体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老消减 量⑤	本项目建成后全厂 排放量（固体废物 产生量）变化量⑥	变化量⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.1367		0.1367	+0.1367
废水	COD	/	/	/	0.202		0.202	+0.202
	BOD5	/	/	/	0.040		0.040	+0.040
	SS	/	/	/	0.040		0.040	+0.040
	NH3-N	/	/	/	0.020		0.020	+0.020
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	3		3	+3
	外包装袋	/	/	/	1		1	+1
	废边角料	/	/	/	2		2	+2
	废金刚砂	/	/	/	0.1		0.1	+0.1
	废玻璃粉	/	/	/	1		1	+1
	废碳酸钾	/	/	/	1		1	+1
	不合格产品				3		3	+3
	废包装袋	/	/	/	1		1	+1
危险废物	废包装桶	/	/	/	4		4	+4
	废机油	/	/	/	0.6		0.6	+0.6
	废机油桶	/	/	/	0.025		0.025	+0.025
	废切削液	/	/	/	2.1		2.1	+2.1

	含切削液 PC 屑	/	/	/	5		5	+5
	废切削液桶	/	/	/	0.025		0.025	+0.025
	废油墨渣	/	/	/	1		1	+1
	废抹布				2		2	+2
	废活性炭				26.954		26.954	+26.954

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

