

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称：泉州市匠一广告有限公司年产广告展示用品
1000套项目

建设单位（盖章）：泉州市匠一广告有限公司

编制日期：2025年3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	泉州市匠一广告有限公司年产广告展示用品 1000 套项目		
项目代码	**		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202		
地理坐标	(东经 118 度 33 分 7.922 秒, 北纬 24 度 52 分 3.697 秒)		
国民经济类别	C3394 交通及公共管理用金属标牌制造、C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33: 68、铸造及其他金属制品制造 339: 其他; 二十、印刷和记录媒介复制业: 39、印刷: /
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)	泉州经济技术开发区管理委员会科技经济发展局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2024]C12**号
总投资(万元)	120	环保投资(万元)	12
环保投资占比(%)	10	施工工期	12
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否: <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	生产厂房系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房作为生产经营场所,租赁总建筑面积为 1214m ² 。
专项评价设置情况	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)》项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表,具体见表1-1。		
	表1-1 项目专项评价设置表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界	项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物,不涉及设置原则表中的污染物。	否

	外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目		
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目主要从事广告展示用品的生产加工；项目不外排生产废水，生活污水依托出租方化粪池预处理后，接入市政污水管网，排入泉州市清濛水质处理有限公司统一处理，不存在废水直排情况。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量。	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口设置	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目	否
根据上表分析，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《泉州经济技术开发区清濛园区控制性详细规划》 审批机关：泉州市人民政府 审批文号：泉政函[2015]13 号		
规划环境影响评价情况	文件名称：《泉州市清濛科技工业区环境影响报告书》 审查机关：泉州市生态环境局（原泉州市环境保护局） 审查文号：泉环保[1997]134 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 相关规划符合性分析 1.1.1 与土地利用规划符合性分析 项目选址于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，项目系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房作为生产厂房。根据出租方提供不动产权证（编号：闽（2022）泉州市不动产权第 007**号），详见附件 5，项目土地用途为工业用地。同时对照《泉州经济技术开发区清濛园区控制性详细规划图》，项目所在厂房用地规划为工业用地，详见附件 7。因此，项目建设符合泉州经济技术开发区		

土地利用规划要求。

1.1.2 与《泉州市清濛科技工业区环境影响报告书》及审查意见符合性分析

根据泉州经济技术开发区清濛园区规划：清濛园区努力形成电子信息、汽车制造、生物医药、机电一体化、轻纺化纤、体育用品、工艺礼品七大主导产业集群。本项目主要从事广告展示用品的生产加工，属于轻污染工业，所用原料外购直接使用，符合园区的产业定位要求。项目与泉州市清濛科技工业区符合性分析详见下表 1-2。

表 1-2 与泉州市清濛科技工业区符合性分析

分析内容	规划环评及审查意见要求	项目情况	符合性
废水处理	污水全部纳入泉州市清濛科技工业区投建过渡污水处理厂处理。中、远污水处理量为 4.3 万吨/日。	项目生产过程中生产废水循环使用，不外排；生活污水经预处理后排入区域污水管网，最终纳入泉州市清濛水质处理有限公司处理；	符合
总量控制	在总量控制指标尚未下达前大气污染控制总量为： $SO_2 \leq 637.3t/a$ 、 $TSP \leq 2354.3t/a$ 。供热：工业区应采取集中供热方式，使用燃油锅炉。在集中供热锅炉未建成前引进的企业需供热的应使用燃油锅炉。	项目使用电能，不涉及锅炉及燃料使用；	符合
固废处置	固体废弃物应按报告书提出的方案，分门别类进行处理；固体废弃物经预处理后统一送城市垃圾处理厂进行无害化处理。	项目漆渣、水帘喷漆柜及喷淋塔废水、废活性炭、破损的原料空桶等暂存于危废暂存间，定期由有危废资质单位处置。完整原料空桶暂存于危废暂存间，定期由原生产厂家回收利用；边角料、除尘器收集粉尘等暂存于一般固废暂存场所，定期由可回收利用部门回收利用；生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运处置；	符合

	噪声	应合理规划，项目的布局应符合规划要求，防止工业小区之间及项目之间影响，特别是对居住小区的影响。工业企业厂界噪声控制在昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)以内。	项目周边环境主要为工业性生产企业，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	符合
其他符合性分析	<p>1.2 与“三线一单”的符合性分析</p> <p>①与生态红线相符性分析</p> <p>项目选址于福建省泉州经济开发区崇宏街158号A栋厂房202，对照《泉州市环境管控单元图》，项目属于重点管控单元，不位于优先保护单元内，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>②与环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；晋江感潮段（金鸡闸至鲟埔段）水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目区域环境质量现状良好，项目生产废水不外排；生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，排入泉州市清濛水质处理有限公司统一处理，废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③与资源利用上线相符性分析</p> <p>项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水。电属于清洁能源；本项目运行后通过内部管理、设备选择等多方面采取合理可</p>			

行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地节约能源。
项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④与环境准入负面清单相符性分析

对照国家发改委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397号），本项目不属于禁止、限制类。项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

1.3 与生态环境分区管控相符性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12号）、泉州市人民政府发布的《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号），本项目对照实施“三线一单”生态环境分区管控要求，详见表1-3、表1-4。

表 1-3 与福建省生态环境分区管控相符性分析一览表

		准入要求	项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>项目选址于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，主要从事广告展示用品的生产制造，不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，不属于煤电项目和氟化工项目；项目周边区域水环境质量良好，生产废水不外排，生活污水经处理后达标排放。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大</p>	<p>1.本项目不涉及总磷排放和重金属重点行业，涉及新增 VOCs 排放，实施 1.2 倍替代；</p> <p>2.项目不属于新改扩建钢铁、火电项目，不涉及特别排放限值；</p> <p>3.项目生产废水不外排，生活污水依托出租方化粪池处理后排入市政污</p>	符合

		<p>气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>水管网，进入泉州市清濛水质处理有限公司进一步处理，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准后排放。</p>	
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。</p> <p>3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p> <p>4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>1.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。</p> <p>2.项目不涉及锅炉使用。</p> <p>3.项目不属于陶瓷行业。</p>	<p>符合</p>

表1-4 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表

		准入要求	项目情况	符合性
	空间布局约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》</p>	<p>1.项目选址于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，主要从事广告展示用品的生产制造，不属于石化、制革、造纸、电镀、漂染等行业，且不涉及重金属污染物排放。</p> <p>2.项目不属于建陶产业。</p> <p>3.项目位于泉州经济技术开发区清濛园内，项目原辅材料使用的 UV 墨水、水性漆，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量限值》(GB38507-2020)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T3859-2020)相关限值要求。</p> <p>4.项目不属于重污染项目，废水、废气、噪声经采取相应的防治措施后，均达标排放，对周围环境影响较小。项目不属于水电项目。</p> <p>5.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>6.项目系转租“泉州全古茶业有限公司”已建成闲置厂房，不涉及永久基建农田。</p>	符合

		<p>(2010年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田,重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的,必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划,规避占用永久基本农田的审批,禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号)要求全面落实耕地用途管制。</p>		
	<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理,重点加强石化、制鞋行业VOCs全过程治理。涉新增VOCs排放项目,实施区域内VOCs排放实行等量或倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则,总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量,当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时35(含)—65蒸吨燃煤锅炉2023年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施;现有项目超低排放改造应按文件(闽环规〔2023〕2号)的时限要求分步推进,2025年底前全面完成。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施,项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求,严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点,推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用</p>	<p>1.项目涉及VOCs的排放,应实施1.2倍替代;</p> <p>2、项目不涉及重金属排放;</p> <p>3、项目以电为能源,未使用锅炉。</p> <p>4、项目主要从事广告展示用品的生产制造,不属于水泥行业。</p> <p>5、项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业,使用原辅材料不涉及有毒有害化学物质。</p> <p>6、项目生产废水不外排,仅排放生活污水,属于生活源,不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p>	<p>符合</p>

		<p>处置要求。</p> <p>6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。</p>		
	资源开发效率要求	<p>1.到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时35蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>1、项目以电为能源，不涉及使用锅炉；</p> <p>2、项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

根据项目用地红线图与福建省三线一单数据应用系统叠图分析，详见附图11，项目位于泉州经济技术开发区（环境管控单元编码：ZH35054120001），与泉州经济技术开发区管控相符性详见表1-5。

表1-5 与泉州经济技术开发区管控相符性分析一览表

管控要求		项目情况	符合性
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 医药工业禁止引入原料合成工艺。 2. 机械工业禁止引入电镀工序。 3. 禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 4. 禁止新建、扩建增加相应重金属排放量的项目。 	<p>本项目为广告展示用品的生产，不涉及医药工业、机械工业及重金属排放，不属于三类企业；</p>	符合
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落实新增VOCs排放总量控制要求。 2. 鼓励使用低VOCs含量的油墨、胶粘剂、涂料等，并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。 3. 各类表面涂装和烘干等产生VOCs废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入VOCs污染控制设备进行处理。 	<p>本项目涉及VOCs的排放，施行1.2倍替代；项目原辅材料使用的UV墨水、水性漆，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量限值》(GB38507-2020)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T3859-2020)相关限值要求。喷印间、喷漆、晾干间设置密闭措施，喷漆、晾干废气经集中收集后汇同喷印废气一起通过一套“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置+20m高排气筒排放。</p>	符合
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2. 单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。 	<p>项目应建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施。厂房应做好防渗措施，避免重点防渗区域危险物质渗漏；</p>	符合

其他符合性分析

	污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。		
资源开发效率要求	禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目采用电作为能源，不属于高污染燃料；	符合

根据以上分析，本项目符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12号）、泉州市人民政府发布的《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号）的相关要求。综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

1.4 产业政策符合性分析

对照中华人民共和国国家发展和改革委员会 2023 年第 7 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，项目主要从事广告展示用品的加工生产，所采用的设备，工艺与生产规模均不属于淘汰和限制类，属于允许类项目。

同时，项目已于 2024 年 7 月 1 日通过了泉州经济技术开发区管理委员会科技经济发展局备案（编号：闽发改备[2024]C120049 号，详见附件 2）。因此本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

1.5 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

表1-6 项目与泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案符合性分析一览表

分析内容	方案要求	项目情况	符合性
大力推进源头替代，有效减少	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	项目原辅材料使用的UV墨水、水性漆分别符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量限值》（GB38507-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T3859-2020）相关限值要求。喷印间、喷	符合

VOC产生		漆、晾干间设置密闭措施，喷漆、晾干废气经集中收集后汇同喷印废气一起通过一套“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置处理后由20m高排气筒排放。	
	企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	项目建立相应质量管理台账；	符合
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	项目水性漆、UV墨水密封存放，使用过程中随取随开，用后及时密闭送回仓库储存；	符合

综上所述，项目符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的要求。

1.6 周围环境相容性分析

本项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房进行生产；项目周边企业情况：本项目北侧为建筑工具仓库，项目东侧、南侧、西侧均为泉州全古茶业有限公司。项目所在厂区四周主要为其他工业企业厂房，主要企业为威兰（泉州）汽车零部件有限公司、泉州祥嘉鞋服有限公司。项目生产废水不外排；职工生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，排入泉州市清濠水质处理有限公司统一处理；废气、噪声及固废均配套相应的污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放及得到妥善处置，对周围环境影响不大。因此，项目在此生产可行，其建设与周边环境基本相容。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

泉州市匠一广告有限公司选址于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，项目总投资 120 万元，主要从事广告展示用品生产加工；项目系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房作为生产场所，租赁建筑面积约 1214m²，项目设计生产规模：年产广告展示用品 1000 套。项目拟聘用职工 11 人，均不住厂，年生产 300 天，日工作时间 10 小时。于 2024 年 10 月 31 日，建设单位因公司发展需求，公司名称变更：泉州市匠一广告有限公司，注册资金变更：50.0 万元，详见：附件 3 企业登记基本情况表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十、金属制品业：68、铸造及其他金属制品制造：其他（仅分割、焊接、组装的除外）”及“二十、印刷和记录媒介复制业：39、印刷：/”，应编制环境影响报告表。

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十、印刷和记录媒介复制业 23			
39、印刷 231	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/
三十、金属制品业 33			
68、铸造及其他金属制品制 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/

因此，泉州市匠一广告有限公司委托我单位编制《泉州市匠一广告有限公司年产广告展示用品 1000 套项目环境影响报告表》。我单位接受委托后，组织技术人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）、环境影响评价相关技术导则和要求，编制本项目环境影响评价报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

建设内容

2.2 项目概况

(1) 项目名称：泉州市匠一广告有限公司年产广告展示用品 1000 套项目

(2) 建设单位：泉州市匠一广告有限公司

(3) 建设地点：福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202

(4) 总投资：120 万元

(5) 建设规模：系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房(A栋厂房202)，租赁建筑面积1214m²。

(6) 生产规模：年产广告展示用品1000套。

(7) 工作制度：拟聘用职工人数为 11 人，均不住厂，年工作日 300 天，日工作 10 小时，均不提供食宿。

(8) 周围环境：本项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房，本项目北侧为建筑工具仓库，项目东侧、南侧、西侧均为泉州全古茶业有限公司。项目所在厂区四周主要为其他工业企业厂房，主要企业为威兰（泉州）汽车零部件有限公司、泉州祥嘉鞋服有限公司。

(9) 出租方情况：

园区

163'

1 栋

(位

立

202

121·

存在

丰

积

区

区

区

房

积

不

2.3 项目组成

项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	工程组成	建设内容	备注
主体工程	A 栋厂房		依托出租方 已建成厂房
公共工程	供水		依托出租方
	排水		依托出租方
	供电		依托出租方
环保工程	废水处理设施		依托出租方
	生产废水处理设施		拟建
	废气处理设施		拟建
	噪声处理设施		拟建
	固废处理设施		拟建

2.4 产品及产能

项目具体产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

名称	产量	单位	去向
广告展示用品(铁板及不锈钢板广告标识、PVC 板及亚克力板广告标牌)		套/年	外售

2.5 生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表2-4。

表 2-4 项目生产单元及生产设施一览表

主要产品	生产单元	生产设施	数量
广告展示用品	切割	手持切割机	
		刀片切割机	
	喷印	喷印机	
	雕刻	激光雕刻机	
	焊接	焊接机	
	喷漆	喷漆、晾干间	
		水帘喷漆柜	
	机加工	开槽机	
		抛光机	
		倒边机	
		手磨机	
	组装	组装工作台	
	公用单元	空压机	
	环保单元	布袋除尘器（处理风量：2000m ³ /h）	
		滤筒式除尘器	
“喷淋塔+活性炭吸附”装置（处理风量：10000m ³ /h）			

2.6 原辅材料

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料使用情况一览表

主要产品	主要原辅材料	用量	物质形态	最大储存量
广告展示用品	PVC 板	2.8t/a	固态	0.2t/a
	亚克力板	2.7t/a	固态	0.2t/a
	铁板	3.4t/a	固态	0.2t/a
	不锈钢板	3.3t/a	固态	0.3t/a
	铁片	1t/a	固态	0.1t/a
	UV 墨水	0.32t/a	液态	0.03t/a
	水性漆	0.8t/a	液态	0.07t/a
	焊丝	0.06t/a	固态	0.01t/a
	玻璃胶	0.45t/a	半固态（膏状）	0.05t/a
	LED 灯	2.5万个/年	固态	0.5万个

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	用量
1	电	25万kWh/a
2	水	211.6t/a

主要原辅材料理化性质：

UV 墨水：UV 墨水是一种特殊的水性墨水，超低粘度，无刺激性气味，可确保墨水在喷射印刷过程中顺畅流动。它适用于多种喷头 UV 平板喷绘机，能够喷印出高硬度、附着力佳、耐擦洗、耐溶剂、高光泽的墨层。根据建设单位提供产品安全技术说明书和检测报告（详见：附件 9-1、附件 9-2），项目使用的 UV 墨水主要成分为：丙烯酸烷基酯 10-50%、1, 6-六二醇二丙烯酸酯 5-40%、2, 4, 6-三甲基苯甲酰基 1~5%、2-羟基-4-氢氧乙基-2-2 甲基苯丙酮 1-5%、2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-2 吗啉-1-丙酮 1-10%、颜料 1-7%、添加剂 1-7%。密度：1.02-1.06kg/L；有机挥发分占比为 1.3%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量限值》(GB38507-2020)中表 1 中“能量固化油墨-喷墨印刷油墨”限值要求（≤10%）。

水性漆：项目采用水性漆为环保型涂料，以水为稀释剂，不含苯、甲苯、二甲苯，无毒无刺激气味，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点，可使用在木器、金属、塑料、玻璃、建筑表面等多种材质上，项目使用水性漆主要成分为：水性树脂 50-63%、颜填料 15-25%、表面助剂 1-2%、离子水 5-10%，密度：1.1g/cm³。根据建设单位提供产品的检测报告（详见：附件 9-3），有机挥发分含量为 204g/L，则水性漆中挥发分占比为 17%，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T3859-2020）中表 1 中金属基材防腐涂料 VOCs 含量限值要求（≤300g/L）。

玻璃胶：玻璃胶是一种家庭常用的粘合剂，由硅酸钠和醋酸以及硅酮组成，易溶于水，有粘性，玻璃胶是将各种玻璃与其他基材进行粘结和密封的材料。本项目所使用玻璃胶主要成分为硅酮胶，硅酮的主要成分是聚二甲基硅氧烷、二氧化硅，硅酮胶常温下不会挥发产生有机废气。

综上，原辅材料中与污染排放有关的物质或元素含量见表 2-7。

表 2-7 原辅材料中与污染排放有关的物质或元素含量一览表

序号	原辅材料名称	与污染排放有关的物质或元素含量	有机挥发分占比
1	UV墨水		1.3% ^①
2	水性漆		17% ^②

注：①根据企业提供的UV油墨的检测报告（附件9-2），有机挥发分占比为1.3%，②项目使用水性漆的密度约为1.2g/cm³，根据企业提供的水性漆检测报告（见附件9-3），水性漆VOC含量为204g/L，折算其有机挥发分占比为17%。

2.7 水平衡分析

项目运营期间主要用水为生产用水及职工生活用水，外排废水主要为职工生活污水。

（1）生产用水

①水帘喷漆用水

项目拟配套1台水帘喷漆柜，喷漆过程产生的漆雾由风机引至水帘中，水帘柜自带循环水箱有效容积约为0.3m³。项目水帘喷漆柜用水经捞渣后循环使用，根据企业提供生产资料及经验，水帘喷漆柜水池约每半年更换一次，则更换产生的废水量为0.6t/a（0.002t/d）。更换的水帘喷漆废水作为危废处置，暂存于危废暂存间，委托有危废资质的单位处置。水帘柜用水因蒸发等损耗，每天需补充的水量约为水箱容积的5%，则补充水量为0.015t/d，则每年补充新鲜水量为4.5t/a。

②喷淋塔用水

项目喷漆（漆雾）废气经1台喷淋塔净化处理，喷淋塔水箱有效容积约

0.5m³。为保证水质满足废气的处理效果，水喷淋系统循环水使用一段时间后需定期更换，根据企业提供生产资料及经验，喷淋塔用水约半年更换一次，更换喷淋塔废水产生量为1t/a（0.003t/d），更换的喷淋塔废水作为危废处置，暂存于危废暂存间，委托有危废资质的单位处置。因蒸发等损耗，每天需补充的水量约为水箱容积的5%，循环期间补充新鲜水量约0.025t/d，则每年需补充新鲜水量为7.5t/a。

（2）生活用水及排水

项目拟聘用职工 11 人，均不住厂，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按 60L/(人·天)计，则项目职工生活用水量为 0.66t/d（198t/a），排放系数取 0.9，则项目职工生活污水排放量为 0.594t/d（178.2t/a）。生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入泉州市清濛水质处理有限公司统一处理。

综上所述，项目全厂水平衡情况如下图所示：

图2-1 项目水平衡图 单位：t/a

2.8 生产车间平面布置

项目系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房作为生产经营场所。项目生产车间由北向南分别布置各个生产功能区，分别设有切割区、喷印间、喷漆及晾干间、雕刻区、组装区、焊接区、开槽区等等。项目生产设备根据产品方案及生产工艺要求合理布置于项目车间内，车间整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅，各功能区分工明确，有利于营造良好、有序的生产环境。建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。厂区共一个出入口，设置在厂区西侧，紧邻厂区内道路，方便物

	<p>料、产品运输，有利于提高物料运输效率；厂区总平面布局可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅，布置合理。项目厂区平面布置详见附图4、附图5。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程</p> <p>①铁板及不锈钢板广告标识生产工艺流程及工艺说明</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 铁板及不锈钢板广告标识生产工艺流程图</p> <p>铁板及不锈钢板广告标识生产工艺说明：</p> <p>根据客户订单需求确定广告标识的设计方案（图案、文字等），铁板、不锈钢板、铁片先通过切割成所需的尺寸大小，在分别经机加工（开槽、倒边）后进行焊接工序，利用手磨机或抛光机对半成品上不规整位置进行手工打磨修边、去毛刺，一部分半成品与 LED 灯组装、调试后，即为成品；少量半成品按订单需要运至喷漆、晾干间内进行喷漆、自然晾干后，再与 LED 灯组装调试后，即为成品。</p> <p>②PVC 板、亚克力板广告标牌生产工艺流程及工艺说明</p> <p style="text-align: center;">图 2-3 PVC 板及亚克力板广告标牌生产工艺流程图</p> <p>PVC 板及亚克力板广告标牌工艺说明：</p> <p>根据客户订单需求确定广告标牌的设计方案（图案、文字等），PVC 板、</p>

	<p>亚克力板等先通过喷印机喷印出文字、形状及花纹图案，在经切割或雕刻机加工处理后，与 LED 灯组装调试后，即为成品。</p> <p>2、产污环节分析</p> <p>废水：项目水帘喷漆柜用水及喷淋塔用水循环使用，定期更换作为危废，委托有危废资质的单位处置，不外排；外排废水主要为职工生活污水。</p> <p>废气：项目废气主要是切割工序产生的粉尘；亚克力板及 PVC 板切割机雕刻工序产生的粉尘；焊接工序产生的焊接烟尘；打磨废气；喷漆及晾干工序产生的漆雾及有机废气；印刷工序产生的有机废气。</p> <p>噪声：项目各机械设备运行会有机械噪声产生。</p> <p>固废：金属切割及亚克力板、PVC 板切割雕刻过程中产生的边角料；布袋除尘器收集的粉尘；移动式烟尘净化器收集的焊接烟尘；除尘器收集的打磨粉尘；喷漆过程产生的漆渣；喷漆水帘柜及喷淋塔用水定期更换产生的废水；活性炭吸附装置定期维护更换的废活性炭；水性漆、UV 墨水使用后产生的空桶；职工生活产生的生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境 质量 现状	3.1 大气环境			
	3.1.1 大气环境功能区划			
	(1) 常规污染因子			
	项目所在区域环境空气功能区划为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求（见表 3-1）。			
	表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 单位：μg/m³			
	序号	污染物名称	取值时间	浓度限值
	1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
			24 小时平均	150
			1 小时平均	500
	2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
			24 小时平均	80
			1 小时平均	200
	3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4000mg/m ³
			1 小时平均	10000mg/m ³
	4	臭氧	日最大 8 小时平均	160
1 小时平均			200	
5	粒径小于等于 10μm 的颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70	
		24 小时平均	150	
6	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	35	
		24 小时平均	75	
7	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200	
		24 小时平均	300	
(2) 特征污染因子				
项目特征污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃的环境质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》选用一次值作为限值执行（见表 3-2）。				

表 3-2 特征污染物大气环境质量参考评价标准

项目	取值时间	质量标准值	单位	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m ³	《大污染物综合排放标准详解》选用一次值作为限值

3.1.2 大气环境质量现状

根据《2023 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）和《环境空气质量指数（AQI）技术规范（试行）》（HJ633-2012）评价，泉州市区环境空气质量达标天数比例为 96.2%。全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达标天数比例范围为 92.5%~99.5%。开发区综合指数 2.94，达标天数比例 95.8%，PM_{2.5} 浓度为：22μg/m³，PM₁₀ 浓度：41μg/m³，SO₂ 浓度：8μg/m³，NO₂ 浓度：18μg/m³，CO-95per 浓度：0.9mg/m³，O₃_8h-90per 浓度：148μg/m³，可达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。

为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量状况，本环评引用环境监测单位对潘湖村所在区域非甲烷总烃的环境质量状况的监测数据。监测的点位：潘湖村，距离本项目约 1265m。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：排放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；本次引用特征污染物数据年限及距离均符合要求，因此数据有效。监测数据见表 3-3，监测报告见附件 10，监测点位见附图 6。

表 3-3 区域环境质量现状监测结果 单位：mg/m³，小时均值

监测日期	监测频次 监测项目	潘湖村				评价标准	达标情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
	非甲烷总烃					2.0	达标
	非甲烷总烃					2.0	达标
	非甲烷总烃					2.0	达标
	非甲烷总烃					2.0	达标

	非甲烷总烃					2.0	达标
	非甲烷总烃					2.0	达标
	非甲烷总烃					2.0	达标

根据表3-3监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃符合环境质量标准，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。

3.2 地表水环境

3.2.1 地表水环境功能区划

项目所在区域生活污水纳入泉州市清濛水质处理有限公司处理达标后最终排入晋江感潮段（金鸡闸至鲟埔段）。根据《泉州市地表水环境功能类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府，2004年3月），晋江感潮段（金鸡闸至鲟埔段）主要功能为内港、排污、景观，区划类别为三类功能区，执行 GB3097-1997《海水水质标准》第三类水质标准，详见表 3-4。

表 3-4 《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准 单位：mg/L

项目	第三类
pH（无量纲）	6.8~8.8,同时不超出改海域正常变动范围的 0.5pH 单位
化学需氧量≤	4
五日生化需氧量(BOD ₅)≤	4
溶解氧≥	4
无机氮(以 N 计)≤	0.40
活性磷酸盐(以 P 计)≤	0.030
悬浮物质	人为增加的量≤100

3.2.2 地表水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），2023 年我市主要地表水考核断面水质保持良好。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质为 100%；其中，I~II 类水质比例为 51.3%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%。全市 34 条小流域的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 92.32%，IV 类水质比例为 5.1%，V 类水质比例为 2.6%。山美水库总体水质为 II 类，惠女水库总体水质为 III 类。全市近岸海域水质监测点位

共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 91.7%。本项目最终纳污水体为晋江金鸡闸-鲟埔段（感潮河段），符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准。

3.3 声环境

3.3.1 声环境功能区划

本项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，对照《泉州市城市声环境功能区划图（2022 年）》（详见附图 8），项目所在区域环境噪声规划为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)，标准值详见表 3-5。

表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）

类别	标准值（dB（A））	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

3.3.2 声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此，不对项目声环境现状进行监测。

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街158号A栋厂房202，生产厂房系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房，无新基建，项目不涉及生态现状调查。

3.5 电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

3.6 地下水、土壤环境

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)》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

3.7 环境保护目标

根据现场踏勘，项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点。项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，周边均为其他工业企业生产厂房，项目厂界外 500 米范围内环境敏感目标和

环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 主要环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		方位	最近距离(m)	规模及性质	环境功能区
大气环境	旧铺村			西南侧	212	村庄, 约 1840 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单要求
	金拇指幼儿园			西南侧	388	幼儿园, 约 500 人	

3.7.1 大气环境

项目厂界外500米范围内大气环境保护目标, 详见表3-6。

3.7.2 声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。

3.7.3 地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源。

3.7.4 生态环境

项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街158号A栋厂房202, 项目地规划为工业用地, 厂房已建成, 无生态现状保护目标。

3.8 污染物控制排放标准

3.8.1 水污染物排放标准

项目无生产废水产生及排放, 外排废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网, 最终纳入泉州市清濛水质处理有限公司统一处理; 生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4中的三级标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中B级标准); 泉州市清濛水质处理有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表1一级(A)标准, 详见表3-7。

表3-7 水污染物排放标准一览表 单位: mg/L, pH值除外

排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	6-9	500	300	400	--

污染物控制排放标准

《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表1中B级标准	--	--	--	--	45
本项目执行标准	6-9	500	300	400	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表1一级A标准	6-9	50	10	10	5

3.8.2 大气污染物排放标准

项目运营期主要废气污染源为切割、雕刻工序产生的粉尘及打磨粉尘，焊接工序产生的焊接烟尘，以及喷漆、晾干、印刷工序产生的有机废气和漆雾，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。

项目喷漆、晾干废气汇通印刷废气一起通过废气净化设备处理后由同一排气筒排放；其中喷漆、晾干废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018)相关标准限值，印刷废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)相关标准限值。因本项目喷漆、晾干废气、印刷废气均由同一根排气筒外排，根据《生态环境标准管理办法》中“第二十四条 污染物排放标准顺序执行相关要求”，排放标准从严执行，则喷漆、晾干、印刷废气中非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)相关标准要求（非甲烷总烃最高允许排放浓度为 50mg/m³，最高排放速率为 1.5kg/h）。鉴于项目中涉及印刷行业，厂区内废气（非甲烷总烃）监控点位的任意一次浓度值执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)附录 A 的表 A.1 的相关规定。见表 3-9。废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的二级标准限值及无组织排放标准限值。

表 3-8 《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) (摘录)

污染物项目	有组织			无组织	
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高排放速率 (kg/h)	无组织排放监控要求 (mg/m ³)	监控位置
非甲烷总烃	50	15	1.5	8.0	厂区内
				2.0	企业边界

表 3-9 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) (摘录)

污染物	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
-----	-----------------------------------	------

	监控点	浓度限值	
非甲烷总烃	厂区内监控点处任意一次浓度值	30	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 摘录

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度mg/m ³
颗粒物	120	20m	5.9 (2.95)	周界外浓度最高点	1.0

注：排气筒除须遵守表列排放限值外，其高度还应高出周围200米范围内建筑5米以上，不能达到该要求的，其排放速率按其对应高度标准值的50%执行；本项目按50%执行。

3.8.3 噪声排放标准

项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街158号A栋厂房202，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表3-11。

表3-11 厂界噪声排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)

3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

总量控制指标

3.9 总量控制指标

省政府已出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政[2014]24号)，实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。同时，福建省人民政府于2020年12月22日发布了《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12号），严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量消减替代，因此，项目大气总量控制因子为挥发性有机物（VOCs）。

（1）水污染物总量控制指标

项目无生产废水外排，生活污水采取明管密闭措施，依托厂区内化粪池处理后，通过市政污水管网排入泉州市清濠水质处理有限公司；根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1号）中“二、建设项目主要污染物排放总量指标管理，...，1、我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为项目环评文件审批的条件。...”。本项目属于工业型项目，生产过程不涉及工业污水排放，仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 大气污染物总量控制指标

项目不涉及燃料使用，大气总量控制因子为VOCs（以非甲烷总烃计），。根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12号）、泉州市人民政府发布的《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号）的相关要求，区域内建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行1.2倍调剂管理。对VOCs排放量按1.2倍削减替代进行计算，得VOCs须调剂量为0.0925t/a，大气污染物总量控制指标见表3-12。

表3-12 项目VOCs总量控制指标一览表

污染物名称	产生量	削减量	排放量	合计	区域调剂总量 (按1.2倍计算)
VOCs有组织（以非甲烷总烃表征）					
VOCs无组织（以非甲烷总烃表征）		/			

同时根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保〔2025〕9号）中优化排污指标管理，本项目挥发性有机物（VOCs）的新增排放量0.0771t/a（小于0.1t/a），可免于提交总量来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，生产厂房系转租“泉州全古茶业有限公司”闲置厂房作为生产经营场所，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。</p>																																																																																			
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气污染物分析</p> <p>项目废气污染源强见表 4-1，治理设施情况见表 4-2，排放口情况见表 4-3，自行监测要求见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源强一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">产生情况</th> <th rowspan="2">治理设施</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> </tr> <tr> <th>产生量 t/a</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">喷漆及晾干工序、喷印工序</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">有组织</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">喷漆、晾干间、喷印间采取密闭措施，水帘柜、“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">DA001</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">无组织</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">/</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">/</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">切割</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">布袋除尘器</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">雕刻</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">布袋除尘器</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">焊接</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">布袋除尘器</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	喷漆及晾干工序、喷印工序	非甲烷总烃	有组织			喷漆、晾干间、喷印间采取密闭措施，水帘柜、“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置				DA001	颗粒物						非甲烷总烃	无组织			/			/	颗粒物			/			切割	颗粒物	无组织			布袋除尘器	/			/	雕刻	颗粒物	无组织			布袋除尘器	/				焊接	颗粒物	无组织			布袋除尘器	/			
产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号																																																																											
			产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a																																																																												
喷漆及晾干工序、喷印工序	非甲烷总烃	有组织			喷漆、晾干间、喷印间采取密闭措施，水帘柜、“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置				DA001																																																																											
	颗粒物																																																																																			
	非甲烷总烃	无组织			/			/																																																																												
	颗粒物				/																																																																															
切割	颗粒物	无组织			布袋除尘器	/			/																																																																											
雕刻	颗粒物	无组织			布袋除尘器	/																																																																														
焊接	颗粒物	无组织			布袋除尘器	/																																																																														

打磨	颗粒物	无组织			滤筒式除尘器	/			
----	-----	-----	--	--	--------	---	--	--	--

表 4-2 治理设施一览表

产污环节	治理设施					
	设施名称	处理工艺	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术
喷漆、晾干工序、喷印工序	“水帘柜+喷淋塔+活性炭吸附”装置	喷淋+活性炭吸附			挥发性有机物：50%、颗粒物：80%	是
切割	布袋除尘器	袋式除尘			95%	是
雕刻	布袋除尘器	袋式除尘			95%	是
焊接	布袋除尘器	袋式除尘			95%	是
打磨	滤筒式除尘器	滤筒			95%	是

表 4-3 废气排放口情况一览表

排放口编号	污染物种类	高度 m	内径 m	温度 °C	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
DA001	非甲烷总烃			常温	一般排放口			《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	50	1.5
	颗粒物					《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	2.95		

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可证管理类别：登记管理，无自行监测管理要求。本评价根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）有关规定要求，制定监测计划，如后续有要求需要开展自行监测，可参照执行。

表 4-4 自行监测要求一览表

污染源		监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年
	无组织	厂区内无组织监控点	非甲烷总烃	1次/年
		企业边界无组织监控点	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年

4.1.2 废气源强核算过程

项目废气主要为切割、雕刻工序产生的粉尘及打磨粉尘，焊接工序产生的

焊接烟尘、喷印废气、喷漆、晾干工序产生的有机废气和漆雾，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。

(1) 喷漆、晾干废气

喷漆、晾干工序主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）及漆雾（颗粒物），项目喷漆、晾干工序配套独立密闭的喷漆、晾干间，喷漆、晾干间内设置有水帘喷漆柜，项目喷漆工序在水帘喷漆柜内进行，喷漆过程中水性漆在强气流的作用下雾化成小液滴，大部分会附着在待喷物件表面，但仍会有少量悬浮在空气中（根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在15~20cm，附着效率约为65~75%，本环评按70%计算，即30%悬浮在空气中），因此形成漆雾，漆雾的主要成分为水性漆中的固体成分。根据表2-7原辅材料中与污染排放有关的物质或元素含量一览表可知，项目水性漆挥发份含量17%计，固份含量83%计。项目水性漆用量为0.8t/a，则喷漆、晾干废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量约为0.136t/a，漆雾颗粒物产生量约为0.1992t/a。

项目喷漆及晾干间拟设置独立密闭措施，喷漆、晾干废气经水帘喷漆柜集中收集后通过一套“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置处理后由一根20m高排气筒G1排放。喷漆、晾干间采取密闭措施，收集率按90%计；“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置对有机废气处理效率按50%计，对漆雾颗粒物处理效率按80%计，设计风机风量为10000m³/h，则喷漆、晾干过程中非甲烷总烃有组织排放量为0.0612t/a，排放速率为0.0204kg/h；漆雾颗粒物有组织排放量为0.0359t/a，排放速率为0.0120kg/h。

(2) 喷印废气

项目喷印工序主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计），项目喷印间采取独立密闭措施。根据表2-7原辅材料中与污染排放有关的物质或元素含量一览表可知，项目UV墨水挥发份含量为1.3%。项目UV墨水使用量为0.32t/a，则项目喷印废气（以非甲烷总烃计）的产生量约为0.0042t/a。喷印废气由集气装置收集后汇同喷漆、晾干废气一起经“喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后，通过一根20m高排气筒G1排放。喷印间采取密闭措施，废气收集率按90%计；“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置对有机废气处理效率按50%计，设计风机风量

为 10000m³/h，则喷印过程中非甲烷总烃有组织排放量为 0.0019t/a，排放速率为 0.0006kg/h。

综上所述，项目喷漆、晾干、喷印工序中非甲烷总烃有组织排放量合计 0.0631t/a；颗粒物有组织排放量为 0.0359t/a。

（3）切割废气

项目不锈钢板、铁板、贴片切割会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“行业系数表-04 下料”，下料工序粉尘产污系数取 5.30 千克/吨-原料。项目不锈钢板、铁板、铁片年用量合计为 7.7t/a，则切割粉尘产生量为 0.0408t/a。拟配套袋式除尘器处理后以无组织形式排放，收集效率按 80%计、处理效率根据“行业系数表-04 下料”取值 95%，则切割粉尘无组织排放量为 0.0098t/a。

（4）雕刻粉尘

项目亚克力板、PVC 板雕刻过程会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“行业系数表-04 下料”，其他非金属材料下料粉尘的产污系数，因此雕刻工序粉尘产污系数参照取 5.30 千克/吨-原料。项目亚克力板、PVC 板年用量合计为 5.5t/a，则雕刻粉尘产生量为 0.0292t/a。拟配套袋式除尘器处理后以无组织形式排放，收集效率按 80%计，处理效率根据“行业系数表-04 下料”取值 95%，则雕刻粉尘无组织排放量为 0.0070t/a。

（5）焊接烟尘

项目焊接过程中会产生少量焊接烟尘，污染因子为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“行业系数表-09 焊接”，焊丝发尘系数为 9.19kg/t-原料，本评价以对环境最不利的情况计算，即发尘系数均按 9.19kg/t-原料计，项目焊丝年用量为 0.06t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0006t/a。拟配套移动式烟尘净化器处理后以无组织形式排放，收集效率取 80%，处理效率根据“行业系数表-09 焊接”取值 95%，则焊接烟尘无组织排放量为 0.0001t/a。

（6）打磨废气

项目金属半成品件进行手工打磨会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排

污核算方法和系数手册（2021年）》的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“行业系数表-06 预处理”，打磨工序中粉尘产污系数取 2.19 千克/吨-原料。项目不锈钢板、铁板、铁片年用量合计为 7.7t/a，则打磨粉尘产生量为 0.0169t/a。打磨粉尘拟配套滤筒式除尘器处理后以无组织形式排放，收集效率取 80%，一般滤筒式除尘器处理效率取值 95%，则打磨粉尘无组织排放量为 0.0041t/a。

(7) 污染物非正常排放量核算

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况（即考虑废气处理装置发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景），项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-5。

表4-5 非正常状态下废气的产生及排放状况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放量 (kg/a)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
喷漆、晾干工序、喷印工序	非甲烷总烃	“喷淋塔+活性炭吸附”装置故障				1h	1次/年	立即暂停生产，进行环保设备检修；
	颗粒物							
切割	颗粒物	除尘器故障				1h	1次/年	
雕刻	颗粒物	除尘器故障				1h	1次/年	
焊接	颗粒物	除尘器故障				1h	1次/年	
打磨	颗粒物	除尘器故障				1h	1次/年	

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，

避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 有组织废气污染防治措施

参考《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），项目切割及雕刻粉尘采用布袋除尘器，焊接烟尘采用移动式烟尘净化器，打磨粉尘采用滤筒式除尘器的污染治理措施为可行技术。同时根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），活性炭吸附技术属于VOCs推进的治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。并结合表4-1及工程分析，项目喷漆、晾干废气及喷印废气经“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置处理后排放浓度及排放速率均可达标排放，措施可行。

①除尘器工作原理

布袋除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒（粒径为1 μ m或更小）则受气体分子冲击（布朗运动）不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。其工作过程与滤料的编织方法、纤维的密度及粉尘的扩散、惯性、遮挡、重力和静电作用等因素及其清灰方法有关。滤布材料是袋式除尘器的关键；性能良好的滤布，除特定的致密度和透气性外，还应有良好的耐腐蚀性、耐热性及较高的机械强度，耐热性能良好的纤维，其耐热度目前可达到250~350 $^{\circ}$ C。袋式除尘器对粉尘的净化效率可达99%，本项目净化效率以95%计可行。

滤筒式除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成，类似气箱脉冲袋除尘结构。过滤式除尘器是使含尘气体通过一定的过滤材料来达到分离气体中固体粉尘的一种高效除尘设备。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流

分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒式除尘器对粉尘的净化效率可达95%及以上，滤筒式除尘器净化效率以95%计可行。

②水帘喷漆柜

水帘喷漆柜利用自身风机风力，将喷漆引起的散失漆雾快速吸入水帘喷漆柜。漆雾在接近水帘喷漆柜时，大部分固体油漆颗粒被喷漆水帘柜水幕板上的水膜捕捉，落入水池。随气流进入喷漆水帘柜内风道的漆雾，进过水帘喷漆柜内风道里面的半圆蜗板和圆弧蜗壳时，由于气流急速转向形成涡流，与水帘喷漆柜内风道里面的三道水帘充分混合，固体油漆颗粒被捕捉随水流落入水池。具有内蜗板、蜗壳结构的喷漆水帘柜漆雾净除效率 80%以上。水帘喷漆柜的简单结构，内风道为喷淋头水雾喷淋漆雾净化。

③喷淋塔

喷淋水通过喷嘴雾化成细小液滴均匀地向下喷淋，含尘气体由喷淋塔下部进入，自下向上流动，两者逆流接触，利用尘粒与水滴的接触碰撞而相互凝聚尘粒间团聚，使其重量大大增加，靠重力作用而沉降下来。被捕集的粉尘，在贮液槽内作重力沉降，形成底部的高含固浓相液并定期排出作进一步处理。部分澄清液可循环使用，与少量的补充清液一起经循环泵从塔顶喷嘴进入喷淋塔进行喷淋洗涤。从而减少了液体的耗量以及二次污水的处理量。经喷淋洗涤后的净化气体，通过除沫器除去气体所夹带的细小液滴后，由塔顶排出。项目“水帘喷漆柜+喷淋塔”对漆雾（颗粒物）净除效率在 80%以上。

④活性炭吸附装置

活性炭是一种具有多孔结构和较大的内部比表面积的材料。利用活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子，由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此，当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。而活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充

分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明）中，VOCs的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率即可达50%；选用碘值不低于800mg/g的蜂窝活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达50%以上。本次评价中“活性炭吸附”废气净化设备对挥发性有机物的去除效率按50%计。且活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）VOCs推进治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，因此，本项目有机废气处理设施可行。

项目设置1套“水帘柜+喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置，其中活性炭吸附装置吸附效率为50%，活性炭更换要求：项目活性炭吸附装置采用蜂窝活性炭作为吸附介质，具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，其体积密度为0.5g/cm³、碘值为800mg/g、规格为100mm*100mm*100mm。由于活性炭吸附装置吸附效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求建设单位应定期对蜂窝活性炭进行检查，并及时更换活性炭。

综上所述，本项目采取的废气的防治措施是可行的。

4.1.4 废气达标排放及环境影响分析

（1）有组织废气

项目喷漆、晾干间、喷印间设置密闭措施。项目喷漆、晾干工序在喷漆、晾干间内进行，喷漆、晾干废气经水帘柜集中收集后，汇同喷印废气一起经“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置处理后，通过一根20m高排气筒G1排放。项目外排废气中非甲烷总烃的排放浓度为2.10mg/m³、排放速率为0.0210kg/h，可达《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1排气筒挥发性有机物排放限值要求；漆雾颗粒物的排放浓度为1.2mg/m³、排放速率为0.0120kg/h，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值，外排废气可达标排放。

（2）无组织

为了分析项目无组织废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模

式清单中的AERSCREEN估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响，预测结果见下表4-6。

4-6 大气污染物无组织排放估算模式计算表

距离 (m)	非甲烷总烃		颗粒物	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
最大质量浓度及占标率				

根据表 4-6 估算结果，项目各污染物最大质量浓度均小于环境质量标准，无超标区域，因此项目无组织废气排放对周围大气环境产生的影响是可以接受的，对周围环境影响较小。

综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区，采取污染防治措施后，各废气均可达标排放，距离项目最近的敏感目标为旧铺村，位于项目西南侧，与项目厂界最近距离 212 米，在废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对敏感目标环境影响很小，项目废气排放对周围环境影响不大。

4.1.5 卫生防护距离

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/T39499-2020)规定：“行业卫生防护距离初值计算”，采用 GB/T 3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

其中：Q_c为大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m为大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L为大气有害物质卫生防护距离初值，m。

r为大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)；

A、B、C、D 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取；

具体各种参数选取见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 卫生防护距离初值计算系数表

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速/ (m/s)	卫生防护距离 L/m		
		L<1000		
		工业企业大气污染源构成类型		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

表 4-8 卫生防护距离参数表

生产单元	污染物	生产单元占地面积 m ²	平均风速 m/s	排放速率 kg/h	评价标准 mg/m ³	计算距离 m	提级后距离 m
厂房	非甲烷总烃	1214	3.1	0.047	2.0		50
	颗粒物	1214	3.1	0.01284	1.0		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)第6.1条款要求：卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。如计算初值小于50m，卫生防护距离终值取50m。且当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。根据计算结果及提级要求，本项目卫生防护距离应以项目厂房为边界起点设置100m的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目设置100m的卫生防护距离范围内主要为道路和工业厂房，无学校、居民、医院、食品加工企业等敏感目标，符合卫生防护距离管理要求。

4.2 废水

4.2.1 废水污染物分析

本项目水帘喷漆柜、喷淋塔用水经循环使用，不外排，定期更换后作为危

废并委托有危废资质的单位处置；外排废水主要为职工生活污水。

根据水平衡分析，项目生活污水排放量178.2t/a。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，生活污水水质大体为pH：6.5-8.0、COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD 40~50%、SS 60~70%、BOD₅ 40%、氨氮25%。项目生活污水经化粪池处理后水质大致为pH：6-8.5、COD：204mg/L、BOD₅：120mg/L、SS：88mg/L、NH₃-N：24.45mg/L。生活污水依托出租方化粪池预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（其中NH₃-N符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准）要求后排入市政污水管道，最终纳入泉州市清濛水质处理有限公司统一处理，出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级(A)标准后排放。

项目废水污染源强见表4-9，治理设施情况见表4-10，排放口情况见表4-11。

表4-9 废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放去向	排放规律	排放口编号
			产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)				
职工生活	生活污水	pH	6.5-8.0		化粪池	排入泉州市清濛水质处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001
		COD	0.0606	340				
		BOD ₅	0.0356	200				
		SS	0.0392	220				
		氨氮	0.0058	32.6				

表4-10 治理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	治理设施				是否为可行技术
		设施名称	处理工艺	处理能力	治理效率	
职工生活	pH	化粪池	厌氧生物	30m ³ /d	/	是
	COD				40%	
	BOD ₅				40%	
	SS				60%	
	氨氮				25%	

表4-11 排放口情况一览表

排放口编号	废水排放量	方式	类型	污染物种类	排放情况		地理坐标		排放标准	
					排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	经度	纬度	名称	浓度限值
D W 001	178.2t/a	间接排放	一般排放口	pH	6.5-8.0		118°33'26.65"	24°51'52.26"	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)	6-9
				COD	0.0364	204				500 mg/L
				BOD ₅	0.0214	120				300 mg/L
				SS	0.0157	88				400 mg/L
				氨氮	0.0044	24.45				45 mg/L

表4-12 废水纳入污水处理厂排放核算一览表

废水类别	污水处理厂名称	治理设施工艺	污染物种类	排放情况		
				废水排放量	出水浓度(mg/L)	排放量
生活污水	泉州市清濛水质处理有限公司	AAO工艺	pH	178.2t/a	6-9	/
			COD		50	0.0089
			BOD ₅		10	0.0018
			SS		10	0.0018
			氨氮		5	0.0009

根据《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)，项目外排废水主要为生活污水，生活污水单独排入泉州市清濛水质处理有限公司，仅说明去向，不进行自行监测。

4.2.2 生活污水依托出租方化粪池处理可行性分析

a、化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

b、化粪池处理效果分析

项目生活污水经出租方化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入泉州

市清濛水质处理有限公司进行处理。生活污水经化粪池处理后浓度见表 4-8。由表可知，生活污水依托出租方化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮可达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准）水质要求。

c、化粪池处理水量分析

项目生活污水依托出租方化粪池进行处理，出租方厂区内实行雨污分流、污水入管制，生活污水接入化粪池处理达标后排入市政污水管。该化粪池设计日处理生活污水量约为 30m³/d，本项目生活污水产生量 0.594t/d。根据出租方介绍目前化粪池已利用的处理量约为 20m³/d，剩余处理量 10m³/d，项目生活污水占化粪池剩余处理量的 5.94%，项目每日生活污水排放量小于化粪池处理余量。因此，出租方化粪池可容纳本项目的生活污水。

综上，项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。

4.2.3 生活污水排入泉州市清濛水质处理有限公司的可行性分析

①污水管网接纳的可行性分析

本项目选址于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，位于泉州市清濛水质处理有限公司的服务范围内。项目厂区污水管道已接入市政污水管网，项目生活污水通过厂区污水管道进入市政污水管网，排入泉州市清濛水质处理有限公司统一处理。

泉州市清濛水质处理有限公司位于泉州经济技术开发区崇顺街，总污水处理规模为 2 万 m³/d，占地约 20 亩。污水处理厂收集范围内的污水主要为泉州国家经济开发区的生产生活污水及附近 3 个村庄的污水。现有项目分两期建设，一期主体工艺采用 SBR 工艺，设计出水标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准；二期主体工艺采用 AAO 工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准。2018 年 7 月，泉州市清濛水质处理有限公司进行提标改造，改造后一二期主体工艺皆采用 AAO 工艺，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

②水量分析

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 0.594t/d，泉州市清濛水质处理

有限公司为城市二级污水处理厂，设计处理规模为2万t/d，目前剩余处理量为6738t/d，项目生活污水排放量仅占泉州市清濛水质处理有限公司剩余处理量的0.009%，泉州市清濛水质处理有限公司具有接纳本项目污水的能力，且项目生活污水经处理达标后可满足泉州市清濛水质处理有限公司的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

③水质分析

项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）要求后，可纳入市政污水管网，不会对泉州市清濛水质处理有限公司的运行造成影响。

综上所述，项目生活污水接入泉州市清濛水质处理有限公司处理基本可行。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强分析

项目噪声污染源强见表 4-13，自行监测要求见表 4-14。

表4-13 噪声污染源强一览表

噪声源	数量 (台)	声压级 dB(A)	降噪措施		排放强 度dB(A)	持 续 时 间
			工艺	降噪效 果		
喷印机		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
手持切割机		75	车间隔声、减振	12dB(A)	63	10h
刀片切割机		75	车间隔声、减振	12dB(A)	63	10h
激光雕刻机		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
焊接机		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
水帘喷漆柜		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
开槽机		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
抛光机		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
倒边机		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
空压机		80	车间隔声、减振	12dB(A)	68	10h
手磨机		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
组装工作台		65	车间隔声、减振	12dB(A)	53	10h

布袋除尘器		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
滤筒式除尘器		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h
喷淋塔+活性炭 吸附设备		70	车间隔声、减振	12dB(A)	58	10h

表4-14 自行监测要求一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	等效A声级	1次/季度

4.3.2 预测分析

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，为评价本项目噪声情况，将项目噪声源作点声源处理，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法进行预测。

1、预测模式

噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

①室外声源

预测模式为：

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20 \lg r - 11 - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源r处的A声级，dB(A)；

L_{Aw} ——声源的A声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)；

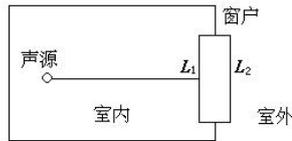
附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

②室内声源

(1) 如下图所示，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} 为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 为某个声源的倍频带声功率级，r为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。



(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:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

(4) 将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

式中: S为透声面积, m²;

(5) 将等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为L_w, 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

预测点产生的噪声影响, 项目噪声对厂界的最大噪声贡献预测结果见表4-15。

表4-150项目噪声对厂界的最大贡献预测结果一览表

时间	预测点位置	面源中心点与厂界的距离 (m)	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
昼间	项目北侧厂界			65	达标
	项目东侧厂界			65	达标
	项目南侧厂界			65	达标
	项目西侧厂界			65	达标

由以上预测结果可知, 在采取车间隔声及减振措施后, 项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A))。项目昼间厂界噪声可达标排放, 对周围环境影响很小。项目夜间不生产, 不会对周围环境产生影响。

4.3.3 噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响, 建议项目采取以下降噪措施:

①为高噪声设备加装减震垫。

②加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

③生产线布置在封闭厂房内，生产过程利用隔音装置隔声减小其噪声对周围环境影响。

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物污染分析

项目固废包括：金属切割及亚克力板、PVC板切割雕刻过程中产生的边角料；布袋除尘器收集的粉尘；移动式烟尘净化器收集的焊接烟尘；除尘器收集的打磨粉尘；喷漆过程产生的漆渣；喷漆水帘柜及喷淋塔用水定期更换产生的废水；活性炭吸附装置定期维护更换的废活性炭；水性漆、UV墨水使用后产生的空桶；职工生活产生的生活垃圾。

（1）生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目职工人数 11 人（均不住厂），则项目生活垃圾产生量约 1.65t/a。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运。

（2）一般工业固体废物

①亚克力板、PVC板、铁板、不锈钢板、铁片等边角料

项目切割、雕刻等加工过程会产生边角料，本项目不锈钢板、铁板、铁片年用量合计为 7.7t/a，亚克力板、PVC板年用量合计为 5.5t/a，废边角料产生量约为原料用量的 2%，则边角料产生量约为 0.264t/a，经收集后暂存一般固废暂存间，定期委托有关单位回收处理。废边角料属于一般固体废物（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-001-S17、900-003-S17），经集中收集后暂存于一般固废贮存区，定期委托可回收利用单位回收处理。

②布袋除尘器收集的粉尘

项目布袋除尘器定期清理产生的粉尘，根据 **4.1.2 废气源强核算过程章节** 相关数据可知，袋式除尘器收集的粉尘量约 0.0536t/a，粉尘属于一般固体废物（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-001-S17、900-003-S17），经集中收集后暂存于一般固废贮存区，定期委托可回收利用单位回收处理。

③焊接烟尘：为保证移动焊烟净化器处理效率，需定期清理收集到的焊接烟尘，根据 **4.1.2 废气源强核算过程章节** 相关数据可知，移动焊烟净化器收集的焊接烟尘量约 0.0221t/a。焊接烟尘属于一般固体废物（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-099-S17），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有回收处置能力的单位回收利用。

④除尘器的打磨粉尘：为保证滤筒式除尘器处理效率，需定期清理收集到的打磨烟尘，根据 **4.1.2 废气源强核算过程章节** 相关数据可知，滤筒式除尘器收集的打磨粉尘量约 0.0135t/a。打磨粉尘属于一般固体废物（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-099-S17），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有回收处置能力的单位回收利用。

（3）危险废物

①漆渣：项目水帘喷漆柜以及喷淋塔会截留形成漆渣，根据 **4.1.2 废气源强核算过程章节** 相关数据可知，漆渣产生量约为 0.1434t/a。漆渣属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：772-006-49。废漆渣经集中收集后暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

②水帘喷漆及喷淋废水

项目水帘喷漆贵用水及喷淋塔用水经捞渣后循环使用，约每半年更换一次，根据水平衡分析可知，更换的水帘喷漆贵及喷淋塔废水总量为 1.6t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：772-006-49。水帘柜、喷淋塔废水经集中收集后暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

③废活性炭

项目活性炭吸附装置须定期更换活性炭以保证有机废气吸附效率，一般高效活性炭对有机废气的吸附容量为 0.3-0.4kg/kg（活性炭），本评价按 0.3kg/kg（高效椰壳活性炭）计算。项目需处理的有机废气量 0.0631t/a，则活性炭产生量约 0.2104t/a。该废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），

废物代码：900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。

根据同行业废气处理设计资料，蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本次环评取 0.5t/m³，项目风机设计风量为 10000m³/h，配套 0.5m³（0.25t）活性炭，活性炭吸附装置一次充填活性炭 0.25t，一年更换一次，最终废活性炭产生量为 0.25t/a。废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：900-039-49。废活性炭经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

（4）原料空桶

项目使用 UV 墨水、水性漆会产生空桶，产生量约 55 个/年（约 0.11t/a）。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1 “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质” 不作为固体废物管理。原料空桶不属于危险废物，但仍应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对其贮存和运输应严格监管，并定期交由生产厂家回用于原始用途。考虑会有部分废空桶损坏，无回收利用价值，产生量按空桶量的 10%，约 0.011t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：900-041-49。废破损的空桶经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

项目固体废物产生情况见表 4-16，固体废物产生源强及处置措施见表 4-17。

表 4-16 固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性
雕刻、切割等工序	边角料	一般工业固废，SW17可再生类废物，代码：900-001-S17、900-003-S17	/	固体	/
布袋除尘器收集	粉尘	一般工业固废，SW17可再生类废物，代码：900-001-S17、900-003-S17	/	固体	/
焊接	焊接烟尘	一般工业固废，SW17可再生类废物，废物代码 900-099-S17	/	固体	/
打磨	打磨粉尘	一般工业固废，SW17 可再生类废物，废物代码 900-099-S17	/	固体	/

原料使用	完整的原料空桶	不属于工业固废，也不属于危险废物	/	固体	/
	破损的原料空桶	危险废物，HW49 代码：900-041-49	挥发性有机物	固体	T
喷漆环节	漆渣	危险废物，HW12 代码：900-252-12	挥发性有机物	固体	T
水帘喷漆柜、喷淋塔水箱更换	水帘喷漆柜、喷淋塔废水	危险废物，HW49 代码：772-006-49	挥发性有机物	液态	T
活性炭吸附装置维护	废活性炭	危险废物，HW49 代码：900-039-49	挥发性有机物	固体	T
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/

表 4-17 固体废物产生源强及处置措施一览表

名称	产生量	处置措施		利用或处置量
		贮存方式	利用处置方式和去向	
边角料		堆放	经集中收集后暂存于一般固废贮存区，定期委托可回收利用单位回收处理。	
布袋除尘器收集的粉尘		密封堆放		
焊接烟尘		密封堆放		
打磨粉尘		密封堆放		
完整的原料空桶		密封堆放	暂存于危废暂存间，由生产厂家定期回收利用。	
破损的原料空桶		密封容器贮存	分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位回收。	
漆渣		密封容器贮存		
水帘柜及喷淋塔废水		密封容器贮存		
废活性炭		密封容器贮存		
生活垃圾		垃圾桶存放	集中收集后，由当地环卫部门统一清运。	

4.4.2 环境管理要求

(1) 生活垃圾

项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。

(2) 一般工业固废

建设单位应按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，厂区内在各生产车间内设置收集

装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所，并由专人负责固体废物的分类收集和贮存。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

（3）危险废物

项目拟建设一间危废暂存间（使用建筑约10m²）进行暂存，可用于暂存项目生产过程产生的各类危险废物，各类危废之间应分区存放。暂存的危险废物主要为：1、约可临时贮存0.055t的空桶，空桶暂存周期为6个月；2、约可临时贮存0.1434t的漆渣，漆渣暂存周期为1年；3、约可临时贮存0.8t/a的水帘柜及喷淋塔废水，水帘喷漆柜及喷淋塔废水，暂存周期为6个月。4、约可临时贮存0.3t的废活性炭，废活性炭暂存周期为1年。危废暂存间设置情况：4个区域内均放置有防渗托盘，暂存区域之间进行分隔。采用密封容器包装后，置于防渗托盘上暂存；空桶开口密封后，置于防渗托盘上暂存。

危废暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，具备防风、防雨、防晒措施，地面及裙脚采取严格的防渗措施，地面无裂缝，危险废物用专用容器收集并置于托盘上，贮存期间危废暂存间封闭，贮存容器加盖存放。

危险废物应按要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，委托有危废资质的单位处置。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物贮存要求

危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定。

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。

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。

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。

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^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

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。

6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

7) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；

8) 危废暂存间应配备通讯设备、防爆、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施（结合贮存的危废性质设置洗眼器、灭火沙、灭火器、收集桶等）。

9) 使用的包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物（废干式过滤器、废油渣、污泥、废活性炭）识别标志；

10) 记录、保存好危险废物进、出危废暂存场所的台账登记；保存要求：

纸质版、电子版保存时间不少于5年。记录要求：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存等环节的动态流向等。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

4.5 地下水、土壤

4.5.1 地下水、土壤污染分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目为IV类项目，IV类项目不开展地下水环境影响评价，因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价；同时根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，项目行业类别属于金属制品业，属于III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。综上，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价，仅对地下水和土壤的污染途径、污染防控措施分析。

项目地下水和土壤的污染源、污染途径见表 4-18。

表 4-18 地下水和土壤的污染源、污染途径一览表

类别	污染源	污染物类型	污染途径
地下水	化学品仓库	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。
	危废暂存间	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。
土壤	生产过程	挥发性有机物	大气沉降
	化学品仓库	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。
	危废暂存间	挥发性有机物	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。

4.5.2 污染防控措施

项目采取分区防治，将厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重点污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。污染分区防渗原则如下：

①非污染防治区是指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括变配电室等公用工程、道路、绿化区、管理区等。

②一般污染防治区是指毒性较小的生产装置区，以及裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产装置区域、原辅材料仓库和一般固废堆放区等。

③重点污染防治区是指厂内相对危害性较大的部分物料储存，以及位于地下或半地下的生产功能单元，发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间等。

项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分详见表4-19。

表 4-19 项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分及防渗要求一览表

防治区分区	装置名称	防渗区域	防渗要求	具体措施
重点污染防治区	化学品仓库	地面	防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；	地面及墙裙采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂；墙裙高度为1m左右。
	危废暂存间	地面		
一般污染防治区	仓库	地面	防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；	地面应采用防渗混凝土硬化、建设；
	生产车间	地面		
	一般固废暂存区	地面		
非污染防治区	除重点、一般污染防治区外的区域	/	/	/

4.6 环境风险

4.6.1 风险源分析

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。本项目涉及的危化品(水性漆、UV油墨)和危险废物（漆渣、水帘喷漆柜及喷淋塔废水、废活性炭、破损的原料空桶）等，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分析。项目风险源储存量及成分一览表见表 4-20。

表 4-20 项目风险源储存量及成分一览表 单位：t

原料名称	最大储存量	储存方式	风险物质名称	储存位置
水性漆		桶装	挥发性物质	化学品仓库
UV 墨水		桶装	挥发性物质	化学品仓库

危废（漆渣、水帘喷漆柜及喷淋塔废水、废活性炭、破损的原料空桶）		桶装	挥发性物质等	危废暂存间
---------------------------------	--	----	--------	-------

(2) 风险等级判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B以及表4-22，项目涉及的风险物质有挥发性物质等。当存在多种危险物质时，按照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：q1, q2.....qn—每种危险物质的大存在总量，t；

Q1, Q2.....Qn—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

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

则项目风险物质储存量与临界量比值Q计算见表4-21。

表 4-21 项目风险物质与临界量比值一览表

风险成分	最大储存量	临界量	比值	临界量来源
挥发性有机物（水性漆、UV 墨水）				《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 临界量推荐值
危废（漆渣、水帘柜及喷淋塔废水、废活性炭）				
合计				

注：*废临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的临界量推荐值

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，风险潜势为 IV 及以上，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。评价工作等级确定表具体见表 4-22。

4-22 评价工作等级划分

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

根据上表计算结果，项目 Q<1，项目环境风险潜势为 I。则项目环境风险

评价等级为简单分析。

4.6.2 环境风险识别

通过环境识别，本项目主要风险为化学品泄露、危险废物泄露以及化学品、危险废物发生火灾。

表 4-23 项目环境风险源发生情况及污染情况一览表

风险源	风险物质	分布情况	风险类型	影响途径
仓库	亚克力板、PVC 板、焊丝、玻璃胶	仓库内	火灾	大气、地表水、土壤
化学品仓库	水性漆、UV 墨水	化学品仓库内	泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
危废暂存间	漆渣、水帘喷漆柜机喷淋塔废水、废活性炭、破损的原料空桶	危废暂存间内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	排气筒	废气事故性排放	大气、地表水、土壤

4.6.3 涉及环境风险防控及应急措施情况分析

表 4-24 项目风险防控措施及应急措施

风险单元	风险类型	风险防范措施	应急措施	日常管理
生产车间	车间发生火灾	①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控系统，配备消防器材。	如火势较小，车间人员利用车间灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度。
仓库	化学品泄漏	①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。 ②仓库地面防腐防渗。仓库门口设置 15cm 高围堰，防止液体流散。 ③化学品包装置于托盘内，泄漏物料可控制在托盘内。 ④雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防止物料泄漏进入雨水沟外排。	①包装桶破损泄漏事故：立即将罐内剩余的物质转移到新的容器；②包装桶倾倒泄露：现场人员扶起包装桶，再利用消防沙吸附，吸附泄漏物质的消防沙作为危险废物处置。 ③派专人关闭雨水排放口阀门。	建立化学品管理制度，专人负责对化学品储存种类、数量进行台账管理。
危险废物暂存	危险废物发生	①车间配备足够灭火器和消火栓；	如火势较小，车间人员利用灭火器或消火栓灭火，	定期对员工进行消防知

间	火灾事故	②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控设备；	如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打110报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	识的培训。
	危险废物发生泄漏事故	①地面防腐防渗，张贴标识； ②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内； ③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。 ④危废暂存间门口内侧设置围堰，围堰高度为15cm。	容器翻倒在地上导致危废泄漏至托盘上，现场工作人员佩戴防护手套等防护用品，将泄露物重新装置容器内。	建立危险废物仓库，危险废物仓库一日一检，并做好台账管理。

4.6.4 事故防范措施

①运输过程中的事故防范措施：

a、易燃物质运输过程严格遵守安全防火规定，并且配备防火、灭火器材。

b、包装必须牢固，运输过程严格执行《工厂企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017），运输途中注意防暴晒、防雨淋。

c、继续加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易爆物混合装箱运输，如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地环保局等有关部门报告。

②贮存、使用过程中的事故防范措施：

a、项目在平面布置中，严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，原辅材料分组堆放，并留出必要的防火间距。

b、加强仓库管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。

c、加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易燃物品的控制和管理。

d、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期

的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

e、制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。落实责任制，生产车间、仓库应分设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理。

③有毒气体的事故防范措施：

a、加强安全教育和培训和宣传。火灾事故燃烧产生的各种有毒气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。

b、加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

c、建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案。火灾事故燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。

企业应每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 喷漆、晾干废气、喷印废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	设置密闭的喷漆、晾干间、喷印间，配套水帘喷漆柜+“喷淋塔+活性炭吸附”废气净化装置+20m 高排气筒	非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值要求；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求
	切割	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准限值
	雕刻	颗粒物	袋式除尘器	
	焊接	颗粒物	移动式烟尘净化器	
	打磨	颗粒物	滤筒式除尘器	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	无组织排放	非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值要求；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值要求
厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2 厂区内监控点 1h 平均浓度限值要求、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）相关标准排放限值	
水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表

				1 中 B 级标准) 要求
声环境	生产经营	等效 A 声级	车间隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>①厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶, 生活垃圾集中收集后, 由环卫部门统一清运。</p> <p>②设置一般固废暂存区(位于 A 栋厂房 2F 西侧, 使用建筑面积: 15m²), 废包装袋、边角料、不合格品集中收集后, 暂存于一般固废暂存区, 定期出售给可回收利用部门回收利用;</p> <p>③危废暂存间(位于 A 栋厂房 2F 西侧, 使用建筑面积: 10m²), 原料空桶、漆渣、水帘柜及喷淋塔废水、废活性炭分类, 分区暂存于危废暂存间, 漆渣、水帘喷漆柜及喷淋塔废水、废活性炭、破损的原料空桶定期委托有危废资质单位处置。完整的原料空桶定期由原生产厂家回收利用。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>采取分区防治。危废暂存间、化学品仓库作为重点污染防治区, 地面采用防渗水泥硬化, 再涂覆防渗、防腐树脂, 防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能; 仓库、一般固废堆放区、生产车间作为一般污染防治区, 地面应采用防渗混凝土硬化、建设, 防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能; 其他区域为非污染防治区, 不进行防渗处理。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、易燃物质在运输过程要密封好, 遵守安全防火规定;</p> <p>2、加强仓库管理, 生产区设置禁火区, 设置防火通道, 并配备防火器材及物资;</p> <p>3、实行安全检查制度, 加强监督管理;</p> <p>4、企业必须加大安全生产的投入, 如在可能产生有毒气体的场所设置报警仪, 采取通风、检测等措施;</p> <p>5、企业应建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案, 预防及保护员工安全。</p> <p>6、危废暂存间要独立、密闭建设, 平常需上锁由专人负责, 防止非工作人员解除危险废物; 暂存间内要有安全照明设施和观察窗口。</p> <p>7、危废暂存间地面要防渗, 顶部防水、防晒; 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容。</p> <p>8、危险废物应急措施: 若发生泄漏, 通过工作人员或视频监控人员预警, 根据现场情况首先切断泄漏源, 将沙土、沙袋、吸油毡等运至事发现场进行现场环境应急处置, 利用沙土、沙袋, 先进行溢流的围堵, 避免污染面积扩散, 用吸附材料吸收泄漏液体, 然后移至安全地区, 能够有效防止事故扩大。吸附泄露液体后的材料作为危险废物收集, 委托有危废处理资质的单位统一处理。</p>			
其他环境	1、环境管理			

<p>管理要求</p>	<p>(1) 做好废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>(2) 进一步协助做好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的综合利用工作。</p> <p>(3) 按报告表所提出的环保工程措施与对策建议，切实做好环保工作，尽可能减少项目运营过程对环境产生的不良影响。</p> <p>(4) 按照上级生态环境主管部门的要求，执行环保监测计划，并组织、协调完成监测任务。</p> <p>(5) 定期委托当地环境监测部门开展厂区环境监测；对环境监测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并反馈给生产部门，防止污染事故发生。</p> <p>2、排污许可申报</p> <p>根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十八、金属制品业 33：82 铸造及其他金属制品制造 339，其他”、“三十三、电气机械和器材制造业 38：87 照明器具制造 387，其他” 排污管理类别为登记管理，本项目实行排污登记管理。因此，建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台-公开端 (http://permit.mee.gov.cn/)上填报，依法进行排污登记。</p> <p>建设单位实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在国家排污许可管理平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。登记成功后按排污许可相关要求进行排污，禁止非法排污。</p> <p>污染物排放种类、数量、浓度或者强度需作重大变化或者污染物排放方式、去向发生改变时，排污者应分别在变更前十五日或者紧急变更后三日内向生态环境行政主管部门申报变更登记。</p> <p>3、竣工环保验收</p> <p>根据国家生态环境部2017年11月22日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4号），公司应在环境保护</p>
-------------	--

设施竣工之日起3个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需要进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月；组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

本项目应落实报告表提出的各项环保措施，建成投入生产前，主体工程与各项环保设施应同步建设，切实做好“三同时”。

建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

4、排污口规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其2023年修改单、国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求安装流量计，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。图形符号见下表 5-1。

表 5-1 厂区排放口图形符号（提示标志）一览表

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色

5、信息公开情况

建设单位于 2025 年 2 月 25 日~3 月 3 日在福建环保网网站上 (<http://www.fjhb.org/>) 发布了环境影响评价第一次信息公示, 向公众公开本项目环境影响评价的相关信息 (详见附件 12); 在报告基本编制完成后, 建设单位于 2025 年 3 月 5 日~3 月 11 日进行第二次信息公示 (详见附件 13), 公开了报告表全本。公示期间, 未收到公众的相关反馈信息。

项目建设完成后, 建设单位应公开项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测结果。项目投产后, 应定期公开项目废水、废气、噪声和固废等污染物的排放情况。

六、结论

泉州市匠一广告有限公司年产广告展示用品 1000 套项目位于福建省泉州经济开发区崇宏街 158 号 A 栋厂房 202，选址可行。项目建设符合国家有关产业政策，项目所在区域水、大气和声环境现状良好，符合规划要求，符合目前国家和地方的产业政策，符合“三线一单”控制要求。项目生产过程中会对周围环境产生一定的影响，通过以上分析，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于生态环境部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目的建设是可行的。

福建泉州融创环保科技有限公司

2025 年 3 月

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	气量							
	非甲烷总烃							
	颗粒物							
废水	水量							
	COD							
	BOD ₅							
	SS							
	氨氮							
一般固废	边角料							
	布袋除尘器收 集的粉尘							
	焊接烟尘							

	打磨粉尘							
危险废物	漆渣							
	水帘喷漆柜及 喷淋塔废水							
	废活性炭							
	破损的原料空 桶							
/	完整的原料空 桶							

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

