

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(供环保部门信息公开使用)

项目名称：泉州台商投资区弘源工艺品厂年产树脂工艺品  
15000件项目

建设单位（盖章）：泉州台商投资区弘源工艺品厂

编制日期：2025年8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	泉州台商投资区弘源工艺品厂年产树脂工艺品 15000 件项目		
项目代码	2508-350599-04-03-714562		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	泉州市台商投资区张坂镇上塘村滨湖南路 918 号 1 号楼 3 楼		
地理坐标	( <u>118</u> 度 <u>48</u> 分 <u>52.110</u> 秒, <u>24</u> 度 <u>53</u> 分 <u>57.346</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造	建设项目行业类别	21-41.工艺美术及礼仪用品制造 243*
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）	泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C130342 号
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	25	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2540
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南--污染影响类》专题评价设置原则表，本项目专题评价设置情况判定如下：		
	专项评价类别	设置原则	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、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目外排废气为颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃，无纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物，无排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理间接排入惠南污水处理厂，不涉及工业废水直排。	不需开展

	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。	本项目危险物质存储量不超过临界量。	不需 开展
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目使用自来水，无设置取水口。	不需 开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	不需 开展
规划情况	<p>规划名称：《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》</p> <p>审批机关：泉州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州台商投资区总体规划（2010-2030）的批复》（泉政文[2014]168号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>（1）规划环评文件名称：《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》；</p> <p>（2）召集审查机关：福建省环境保护厅；</p> <p>（3）审查文件名称及文号：《福建省环境保护厅关于泉州台商投资区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]117号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1与《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》符合性分析</b></p> <p>1) 产业规划符合性分析</p> <p>根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》，台商投资区准入产业包括新兴产业和轻工产业。本项目主要从事树脂工艺品生产，属轻工产业，符合产业准入条件。</p> <p>2) 与土地利用规划符合性分析</p> <p>本项目位于泉州市台商投资区张坂镇上塘村滨湖南路 918 号 1 号楼 3 楼，根据附件 5 不动产权证（闽（2024）泉州台商投资区不动产权第 0012725 号），本项目用地为工业用地；根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》（见附图 7），项目用地规划为工业用地，因此，项目用地符合土地利用规划。</p> <p><b>1.2与园区规划环评结论及审查意见符合性分析</b></p> <p>（1）与规划环评结论符合性分析</p> <p>根据《福建省环境保护厅关于泉州台商投资区总体规划环境影响报告书的结论》，本项目与其符合性分析如下：</p> <p>1) 从环境保护角度分析，投资区的工业区已初步形成，须加强入驻工业企业污染源的治理，减缓有机废气排放对周边居住区的影响。</p>			

	<p>项目南侧紧邻善意电商仓库(长35m),项目距离出租方围墙65m,项目最近的敏感目标为项目南侧81m的泉州衡中技工学校,项目与泉州衡中技工学校之间隔着善意电商仓库、厂区围墙、工业区道路(福泰街),泉州衡中技工学校位于项目的侧风向,且靠近泉州衡中技工学校布置仓库,生产车间布置厂房北侧(远离泉州衡中技工学校),项目打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房;项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理,调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集,彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集,预处理后的打磨粉尘、调漆、喷漆、自然晾干废气与彩绘、自然晾干废气经收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m排气筒(DA001)排放;经预测分析,项目颗粒物无组织排放可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《环境空气质量标准》(GB3095-2012),二甲苯无组织排放可达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准(DB35/1783-2018)》及《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D,非甲烷总烃无组织排放可达《工业涂装工序挥发性有机物排放标准(DB35/1783-2018)》及《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司)244页中的限值要求,因此无需设置大气环境保护距离,废气采取集气罩收集、废气处理设施处理,减少对学校的影响,符合规划环评结论要求。</p> <p>2) 投资区应按照规划目标优先安排科技含量高,节水节能、无污染的工业企业入园,限制耗水量大、高污染的企业进入,最大限度地提高土地的产出效益。</p> <p>项目属于耗水量小、轻污染的企业,符合规划环评结论要求。</p> <p>(2) 与规划环评审查意见符合性分析</p> <p>根据《福建省环境保护厅关于泉州台商投资区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》(闽环保监[2010]117号),本项目与其符合性分析如下:</p> <p>1) 严格项目的环保准入。为减轻规划实施对下风向的洛秀城市生活区的影响,投资区所引进项目必须满足国家、福建省产业政策的要求,符合《产业结构调整指导目录》和相关产业规划的鼓励类,并达到清洁生产标准要求,严格限制大气污染型项目的建设,严格控制</p>
--	--

	<p>高耗能、高污染行业的引入，优先安排技术先进、节水节能的工业企业入园。</p> <p>项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年版）中淘汰类和限制类，属于允许类；项目达到清洁生产标准要求，不属于高耗能、高污染行业，符合其规划环评要求。</p> <p>2) 鉴于泉州湾海洋生物质量部分出现重金属、石油类超标的现状，投资区应加强对园区污水排放的跟踪监测和管控，所有企业的重金属废水经处理后应全部回用不外排，并对排放石油类的企业进行重点监控。产生重金属、特征污染物的企业，均应设置足够容积的事故应急池，确保事故情况下未经处理的污水不外排。</p> <p>项目不涉及重金属废水，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂处理。</p> <p>3) 区内企业能源使用上应优先选用清洁能源。对排放燃烧性污染物的企业，应采用高效除尘、脱硫工艺，确保脱硫效率不低于90%，并预留安装脱硝设施的空间，最大程度减缓对周边大气环境的影响。</p> <p>项目能源选用电，为清洁能源。</p> <p>4) 建立健全园区环境管理机构，完善环境管理政策。加强园区环境管理和监测能力，健全风险防范与应急体系。做好园区固体废弃物和危险废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的机构统一处理。</p> <p>项目一般工业固废收集置于一般固废间，定期外运；危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，项目固废均能妥善处置，符合规划环评要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]117号）要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.3“三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p>(1) 与“三线一单”生态环境准入符合性分析</p> <p>1) 生态保护红线</p> <p>根据生态红线划定原则：自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区等列入生态红线。本项目选址不在自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。</p> <p>2) 环境质量底线</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；海域水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准；项目声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

根据环境质量现状调查结果：项目所处区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；水环境质量满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准要求；项目厂界声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

综上，项目所在区域环境质量现状满足环境质量底线的要求。

### 3) 资源利用上线

本项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### 4) 生态环境准入负面清单

1) 项目为树脂工艺品生产项目，经查《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不在禁止准入类中。因此本项目符合《市场准入负面清单》（2025年版）要求。具体见下表：

**表1.3-1 项目与《市场准入负面清单》符合性分析**

序号	禁止事项	项目情况	符合性分析
<b>一、禁止准入类</b>			
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	项目不涉及文件附件中的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定内容	符合
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	项目不涉及《产业结构调整指导目录》中的淘汰类和限制类产品、技术、工艺、设备及行为	符合
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目不涉及地方国家重点生态功能区产业准入负面清单中所列有关事项	符合
4	禁止违规开展金融相关经营活动	项目不属于金融类项目	符合
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	项目不属于互联网类项目	符合
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	项目不属于新闻传媒类项目	符合

(2) 与生态环境分区管控符合性分析

根据《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)、《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),经查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”,本项目所在地环境管控单元为惠安县重点管控单元1,环境管控单元编码为ZH35052120005,管控单元类别为重点管控。本项目所在环境管控单元图见附图9,三线一单综合查询报告书见附件7。

本项目与泉州市2023年生态环境分区管控动态更新后生态环境准入符合性分析如下:

1) 区域总体管控

本项目所在区域总体管控主要包括城镇生活类重点管控单元、全省陆域及泉州陆域。项目与区域总体生态环境分区管控要求符合性分析如下:

①城镇生活类重点管控单元管控要求

项目与城镇生活类重点管控单元符合性分析见表1.3-2。

**表 1.3-2 与城镇生活类重点管控单元符合性分析一览表**

管控要求		本项目情况	符合性
空间布局约束	严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业;现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。	项目外购树脂工艺品进行加工,不属于新建危险化学品生产企业。	符合
污染物排放管控	在城市建成区新建大气污染型项目,二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。	项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	符合
环境风险防控	无	/	/
资源开发效率要求	无	/	/

②全省陆域管控要求

本项目与全省陆域生态环境分区管控要求符合性分析见表1.3-3。

**表 1.3-3 本项目与全省陆域生态环境分区管控符合性分析一览表**

管控要求	本项目情况	符合性
		符合

			性
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，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控实施方案》（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>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。</p> <p>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。</p> <p>3.项目不属于煤电项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工产业。</p> <p>5.项目生活污水经化粪池处理后排入惠南污水处理厂处理，可达标排放。</p> <p>6.项目为树脂工艺品生产，不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不属于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。项目不属于低端落后产能。项目不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</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气污染物特别排放限值。水泥行业新改</p>	<p>1.项目新增VOCs按</p> <p>要求实行倍量替代，不涉及生产废水的总磷排放。</p> <p>2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电行业。</p> <p>3.项目生活污水经城市排污管网排入惠南污水处理厂统一处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）</p>	符合

	<p>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>表1一级A标准。</p> <p>4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业。</p> <p>5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。</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.项目设备使用电能，不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用上线。</p> <p>2.项目有效利用厂区面积进行生产。</p> <p>3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。</p> <p>4.项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。</p> <p>5.项目不属于陶瓷项目。</p>	符合
<p>③泉州市陆域管控要求</p> <p>本项目与泉州市陆域生态环境分区管控要求符合性分析见表1.3-4。</p>			

表1.3-4 与泉州市陆域生态环境分区管控符合性分析		
	管控要求	符合性
空间布局约束	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线 1. 根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表</p>	<p>项目位于泉州市台商投资区张坂镇上塘村，用地属于工业用地，属于惠安县重点管控单元1，不涉及优先保护单元中的生态保护红线。</p>

	<p>或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p> <p>二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃</p>	<p>项目位于泉州市台商投资区张坂镇上塘村，属于惠安县重点管控单元1，不涉及优先保护单元中的一般生态空间。</p>
--	--	---

	<p>圾处置等民生工程予以保留，应按照国家法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p>	
	<p>三、其它要求</p> <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。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。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依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。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、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。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。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。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。8.禁止在通风廊道和主导风向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。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照国家《福建省基本农田保护条例》(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</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。</p> <p>4.项目选址于泉州市台商投资区，且不属于建陶、日用陶瓷项目。</p> <p>5.项目不涉及石化、化工、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋，但涉及工业涂装，项目采用的水性漆、油漆VOCs含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。</p> <p>6.项目不属于重污染企业和项目，项目污染物经收集、处理后可达标排放。</p> <p>7.项目不属于重污染企业和项目，项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目水污染物可实现达市政污水纳管标准及惠南污水处理厂进水水质要求后排放。</p> <p>8.本项目为外购树脂工艺品进行加工行业，不属于大气重污染企业。</p> <p>9.项目不涉及占用永久基本农田。</p>

		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。	
	污染物排放管控	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。2.新、改、扩建重点行业[2]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。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。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。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处置要求。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。	1.项目不涉及石化、化工、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，项目涉及工业涂装，项目采用的水性漆、油漆VOCs含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。2.项目不涉及重点重金属排放。3.项目不涉及使用燃煤锅炉。4.项目不属于水泥项目。5.项目选址不在化工园区内，且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等项目。6.项目无新增主要污染物（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）。
	资源开发效率要求	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	项目设备使用电能，不涉及使用燃煤、燃油、燃生物质等供热锅炉。

	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。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。	
2) 与惠安县重点管控单元符合性分析		
经查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”，本项目所在地环境管控单元为惠安县重点管控单元1，环境管控单元编码为ZH35052120005，管控单元类别为重点管控。项目与惠安县重点管控单元1管控要求符合性分析见表1.3-5。		
<b>表1.3-5 与惠安县重点管控单元1管控要求符合性分析</b>		
管控要求		
符合性分析		
空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。2.新建高VOCs排放的项目必须进入工业园区。	1.项目不属于危险化学品生产企业。 2.项目位于泉州台商投资区，符合工业园区要求。
污染物排放管控	1.在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。2.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	1.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。 2.项目周边污水管网已建设完善，项目生活污水经预处理达标后可通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂集中处理。
环境风险防控	无	/
资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，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。	1..项目不使用高污染燃料，项目使用电为清洁能源。 2.项目不使用高污染燃料的设施。
综上所述，项目的建设符合泉州市2023年生态环境分区管控动态更新后生态分区管控要求。		
<b>1.4产业政策分析</b>		
本项目主要从事树脂工艺品生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，属于		

允许类；根据泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局对本项目的备案，其编号：闽发改备[2025]C130342号（见附件4），本项目符合国家当前的产业政策和环保政策。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策。

### 1.5 选址合理性分析

#### （1）规划符合性分析

项目位于泉州市台商投资区张坂镇上塘村滨湖南路918号1号楼3楼，根据出租方不动产权证书（闽（2024）泉州台商投资区不动产权第0012725号），目前该地块用途为工业用地。

根据《泉州台商投资区总体规划图（2010-2030）》（详见附图7），项目所在地规划为工业用地。

综上所述，项目选址合理。

#### （2）环境功能区划符合性分析

项目所在区域大气环境功能区划属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》中二级标准，项目产生废气经处理后达标排放，对大气环境影响较小，项目建设符合大气环境功能区划要求；项目区域声环境功能区划属3类区，项目噪声经采取降噪措施后，厂界噪声可达标排放，对周围敏感点影响不大，项目建设符合声环境功能区划要求；本项目生活污水经化粪池处理，后纳入市政污水管网，对周边地表水环境影响不大。因此项目建设对周边环境的影响小，该项目选址可行。

#### （3）周边环境相容性

根据现场勘查，出租方厂区外北侧为东威箱包厂，东侧为玖源餐具有限公司，南侧为福泰街，隔着福泰街为泉州衡中技工学校，西侧为新日成涂布设备制造厂。出租方厂区内建设2栋厂房、1栋出租方办公楼，本项目租赁厂区内北侧厂房的三层北侧车间及部分南侧车间，南侧车间剩余部分租给善意电商作为仓库，厂房共五层，一、二层为闲置车间，四、五层均为其他树脂工艺品仓库，项目所在厂房南侧为出租方生产厂房、出租方办公楼；项目南侧紧邻善意电商仓库（长35m），项目距离出租方围墙65m，项目距离最近的敏感点为南侧81m的泉州衡中技工学校，项目与泉州衡中技工学校之间隔着善意电商仓库、厂区围墙、工业区道路（福泰街），泉州衡中技工学校位于项目

的侧风向，且靠近泉州衡中技工学校布置仓库，生产车间布置厂房北侧（远离泉州衡中技工学校），项目打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，预处理后的打磨粉尘、调漆、喷漆、自然晾干废气与彩绘、自然晾干废气经收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒（DA001）排放，项目无需设置大气环境保护距离，项目废气采取集气罩收集、废气处理设施处理，减少对学校的影响。项目周边环境示意图见附图 2。

本项目所在区域周边现状为工业厂房，项目运营不会对周围环境产生大的污染影响，与周边环境具有相容性。

综上所述，本项目选址合理。

### 1.6项目与相关环境保护政策符合性分析

表 1.6-1 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

方案要求	本项目情况	符合性
大力推进源头替代	项目不使用油墨、胶黏剂、清洗剂；项目不属于包装印刷、化工行业。项目为外购树脂工艺品进行喷漆、彩绘加工，采用的水性漆、油漆 VOCs 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	符合
加强政策引导。企业采用符合国	项目采用的水性	符合

		<p>家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>漆、油漆 VOCs 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），项目废气经收集处理达标后有组织排放。</p>	
	<p>全面加强无组织排放控制</p>	<p>重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>本项目使用的水性漆、油漆、稀释剂、固化剂均采用密闭容器储存并存放于喷漆房内，非使用期间均保持容器密闭状态。项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒（DA001）排放，减少 VOCs 无组织排放。</p>	<p>符合</p>
		<p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计)的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p>	<p>项目喷漆房、彩绘间均密闭；项目使用的水性漆、油漆、稀释剂、固化剂均采用密闭容器储存并存放于喷漆房内，非使用期间均保持容器密闭状态；项目不涉及高 VOCs 含量废水；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、</p>	<p>符合</p>

			自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒（DA001）排放。	
		推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机干燥设备等，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	项目不属于石化、化工、包装印刷行业；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒（DA001）排放，减少工艺过程无组织排放。	符合
		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，预处理后的调漆、喷漆、自然晾干废气与彩绘、自然晾干废气经收集至楼顶水喷淋塔+除	符合

			湿+二级活性炭吸附装置+23m排气筒 (DA001) 排放。	
		加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	项目为外购树脂工艺品进行人工喷漆、彩绘，不属于石化企业，不涉及设备、管线泄漏。	符合
	推进建设适宜的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。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。	项目有机废气产生浓度低，经收集后采用活性炭吸附装置处理。活性炭定期更换，废旧活性炭委托外运处置。	符合
		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 3 千克/小时、重点区域大于等于 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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除	项目收集的 VOCs 废气采用二级活性炭吸附装置处理，处理效率可达 80%。	符合

	外，有行业排放标准的按其相关规定执行。		
<b>表 1.6-2 项目与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》相符性分析</b>			
	规范要求	项目实际情况	相符性
废气收集、处理与排放	产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于 15 米，如排气筒高度低于 15 米，按相应标准的 50% 执行。	项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒（DA001）排放，有效削减无组织 VOCs 排放。	相符
	采用其他方法治理 VOCs 废气的，一栋建筑一般只设置一根 VOCs 排气筒。	项目设置一根 VOCs 排气筒	相符
无组织排放控制要求	产生逸散 VOCs 的生产或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经收集系统和（或）处理设施后排放。	项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气经二级活性炭吸附装置处理，排气筒高度 23 米。	相符
<b>表 1.6-4 项目建设情况与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》相符性分析</b>			
	规范要求	项目实际情况	相符性
	新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代。	项目选址于泉州台商投资区，符合入园要求；项目通过向生态环境局申请 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	相符
	新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放	项目通过使用水性漆、油漆 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)，项目喷漆废气在密闭喷漆房	相符

		内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，并安装活性炭吸附装置处理。	
<b>表 1.6-5 项目与《泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析一览表</b>			
序号	相关要求	本项目	相符性
1	生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，项目调漆、喷漆、彩绘、自然晾干过程产生的有机废气经密闭收集。	相符
2	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术	项目使用活性炭吸附装置技术处理。	相符
3	处置环节应将承装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	项目更换下来的废活性炭采用塑料桶加盖密封包装，暂时存放在危废暂存间，定期委托有资质的危废处置单位外运处置。	相符
<b>表 1.6-5 项目与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》的符合性分析</b>			
主要任务	相关要求	本项目情况	符合性
调整优化产业结构，推进产业绿色发展	严格控制高 VOCs 排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。严控“两高”行业产能。加大落后产能淘汰和过剩产能压减	本项目位于泉州台商投资区内，符合入工业园区要求；本项目不属于淘汰类产业和过剩产能产业项目。	符合
加快调整能源结构，构建清洁高效能源体系	优化能源结构。清洁高效发展煤电，优先发展热电联产	项目生产过程中使用电能源，属清洁能源。	符合
持续深化工业污染	强化挥发性有机物 (VOCs) 整治	项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处	符合

	治理,大力 削减污染 物排放量		理,调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集,彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集,废气统一收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m排气筒(DA001)排放。	
		强化工业企业无组织 排放管控	项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理,调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集,彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集,同时加强无组织排放管理,建立管理台账。	符合

表1.6-6 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合性 分析
督促涉 VOCs 使用或排放企业建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅料名称、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。	本项目需按要求建立 VOCs 原材料台账。	符合
严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价, VOCs 排放实行区域内倍量替代。	项目新增 VOCs 通过向生态环境局申请 VOCs 排放 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目使用的水性漆、油漆、稀释剂、固化剂均采用密闭容器储存并存放于喷漆房内。	符合
深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则,逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、家具、制药等重点企业,项目属于树脂工艺品重点企业,项目排放进行集中处理,选择适宜高效治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术	项目不属于石化、化工、化纤、包装印刷、制鞋、家具、制药等重点企业,项目属于树脂工艺品重点企业,项目涉及喷漆工序,使用低 VOCs 含量物料,喷漆、彩绘、自然晾干过程产	符合

的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。

生的 VOCs，项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气经密闭管道收集，收集的废气引至活性炭吸附装置处理后由排气筒引至高空有组织达标排放。

**表1.6-7 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析**

相关要求	本项目情况	符合性分析
优化产业结构 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。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少 VOCs 产生。	本项目水性漆、油漆 VOCs 含量均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT 38597-2020) 要求；项目采用的工艺、装备、原料不属于淘汰落后的工艺和装备。	符合
严格环境准入 严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入试行 1.2 倍倍量替代，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。	本项目符合所在区域生态环境分区管控要求，项目 VOCs 排放总量实行 1.2 倍倍量替代。	符合
大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代 推动工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂装、水性涂	本项目使用的水性漆、油漆属低 VOCs 含量涂料，并按要求建立管理台账。	符合

	<p>料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限制要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	
<p>严格控制无组织排放</p>	<p>在保证安全前提下，加强含 VOCs 无组织全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3m/s。对于 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒（DA001）排放。项目废活性炭采用塑料桶密封、废原料桶密封暂存于危废暂存间。</p> <p>符合</p>
<p><b>1.7与《重点管控新污染物清单（2023年版）》符合性分析</b></p> <p>对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。</p>		

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

泉州台商投资区弘源工艺品厂位于泉州市台商投资区张坂镇上塘村滨湖南路 918 号 1 号楼 3 楼，主要从事树脂工艺品的生产。建设单位依托出租方现有厂房作为生产车间，拟投资 80 万元，建设“年产树脂工艺品 15000 件项目”。

根据《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》、国务院令第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》，以及国家生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律、法规的要求，项目的建设需进行环境影响评价。项目生产过程涉及使用溶剂型涂料、非溶剂型涂料，年用溶剂型涂料（含稀释剂、固化剂）0.63 吨，年用非溶剂型涂料 0.2 吨，均属于 10 吨以下的，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24——41、工艺美术及礼仪用品制造 243\* ——年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的”项目需要编制环境影响报告表。

表2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24			
41、工艺美术及礼仪用品制造 243*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的。	/

建设内容

### 2.2 项目概况

项目名称：泉州台商投资区弘源工艺品厂年产树脂工艺品 15000 件项目

建设单位：泉州台商投资区弘源工艺品厂

建设性质：新建

建设地址：泉州市台商投资区张坂镇上塘村滨湖南路 918 号 1 号楼 3 楼

法人代表：林小平

总投资：80 万元

环保投资：20 万元

建设规模：租赁泉州楷祥新材料科技有限公司 1 号楼第三层工业厂房，占地面积 2540m<sup>2</sup>，总建筑面积 2540m<sup>2</sup>

生产规模：年产树脂工艺品 15000 件

职工人数：职工人数 20 人，均不住厂

工作制度：年工作时间 312 天，日工作 9 小时

项目租赁泉州楷祥新材料科技有限公司 1 号楼（1#厂房）第三层（部分）空置车间作为生产经营场所，项目所在 1 号楼为钢筋混凝土结构的厂房，总共五层，总占地面积 3140m<sup>2</sup>，总建筑面积 15613.66m<sup>2</sup>，厂房总高度 20m。根据生产车间布置图，项目生产车间呈倒“L”型，项目北侧车间布设生产区、原料仓库、固废间、办公室，南侧车间布设成品仓库，项目组成一览表见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目组成一览表

工程类别	组成	主要建设内容	备注
主体工程	1#厂房第 3 层（生产车间）	租赁 1#厂房为 5 层钢筋混凝土结构，占地面积 3140m <sup>2</sup> ，总建筑面积 15613.66m <sup>2</sup> ，每层建筑面积 3140m <sup>2</sup> ，总建筑高度 20m。	厂房依托出租方
		1#厂房 3 层总建筑面积 3140m <sup>2</sup> ，本项目租赁北侧车间及部分南侧车间，建筑面积为 2540m <sup>2</sup> ，车间高度 5.4m，北侧车间为生产区，从西至东主要布设贴金房、彩绘间、打磨房、喷漆房，彩绘间安装 12 张彩绘桌，占地面积 180m <sup>2</sup> ；打磨房设置 4 个打磨工位，占地面积 160m <sup>2</sup> ；喷漆房安装 7 台水帘柜，占地面积 300m <sup>2</sup> 。	
公用工程	给水系统	市政供水	依托出租方
	排水系统	雨污分流	依托出租方
储运工程	原料储存区 150m <sup>2</sup>	厂房东北侧	厂房依托出租方
	成品储存区 150m <sup>2</sup>	厂房东南侧	厂房依托出租方
辅助工程	办公室	厂房东南侧	/
环保工程	废水	生活污水	化粪池+纳入市政污水管网 依托出租方 化粪池（处理能力 50t/d）
		生产废水	喷淋塔喷淋水循环使用，不外排；水帘柜废水、彩绘笔调色盘浸泡废水经“絮凝沉淀+过滤处理后回用于水帘柜用水，不外排，废水处理设施处理能力（4t/d）
	废气	项目打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆	新建

		房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，预处理后的打磨粉尘、调漆、喷漆、自然晾干废气与彩绘、自然晾干废气经收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒（DA001）排放，处理风量 20000m <sup>3</sup> /h。	
	噪声	选用低噪声设备、设备基础减振	新建
	固废	生活垃圾：垃圾桶； 一般固废暂存间 危废暂存间	项目建设

### 2.3 产品产能

表 2.3-1 项目产品及产能

产品名称	年产量（件/年）
树脂工艺品	15000

### 2.4 生产设备

表 2.4-1 生产设备一览表

生产单元	工艺名称	生产设施	数量	参数
生产单元	打磨	打磨工位		
	喷漆	喷漆台		
	彩绘	彩绘桌		
公用单元	废气收集	废气风机		

### 2.5 主要原辅材料及能源

#### (1) 原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要原辅材料及能源消耗表

产品	种类	名称	使用量	包装规格	最大储存量
树脂工艺品	原辅材料	树脂胚体	10t/a	/	/
		水性漆	0.2t/a	4.5kg/桶	0.045t/a
		油漆	0.4t/a	20kg/桶	0.1t/a
		稀释剂	0.2t/a	20kg/桶	0.1t/a
		固化剂	0.03t/a	4kg/桶	0.016t/a
		金箔薄片	0.1t/a	/	/
/	润滑油	润滑油	0.2t/a	200kg/桶	0.2
	水	水	439.92t/a	/	/
	电	电	20 万 kwh/a	/	/

### 2.6 厂区平面布置及其合理性分析

根据项目厂区平面布置，对厂区布局合理性分析如下：

- (1) 厂区总平面布置遵循国家有关规范要求。
- (2) 厂区总平面布置功能分区明确。项目厂区内建设 2 栋厂房、1 栋办公楼，厂区共设 1 个主要出入口，出入口设置在厂区南侧，靠近道路，有利于交通运输，有利于安全。
- (3) 项目所在厂房位于厂区北侧，厂房平面布置功能分区明确。项目生产车间呈倒“L”型，项目北侧车间布设生产区、原料仓库、固废间、办公室，南侧车间布设成品仓库。
- (4) 项目办公场所位于厂房屋东南侧，远离生产区，有利于营造良好的生活休息环境。
- (5) 厂区结合建筑布局合理布置道路，项目所在厂房四周均为厂区道路，道路畅通，满足车辆运输要求。

综上所述，项目经营场所平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性、节约等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

## 2.7 水平衡、VOCs 平衡

### 2.7.1 水平衡

项目水平衡分析见图 2.7-1。

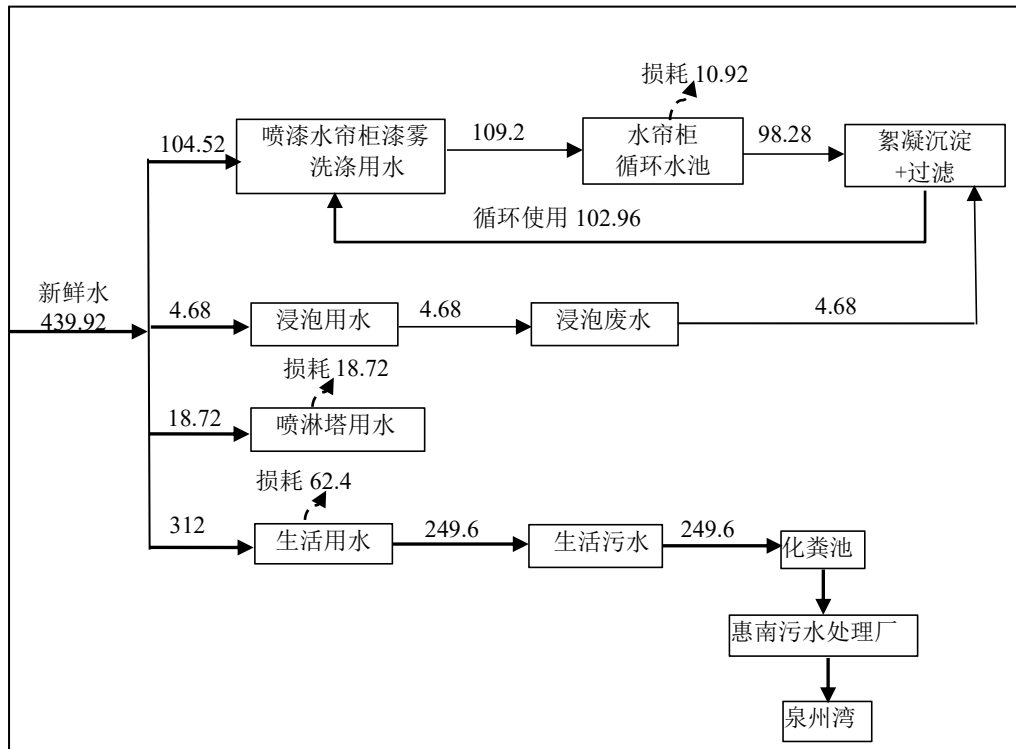


图 2.7-1 水平衡图 单位:  $m^3/a$

### 2.7.2 VOCs 平衡

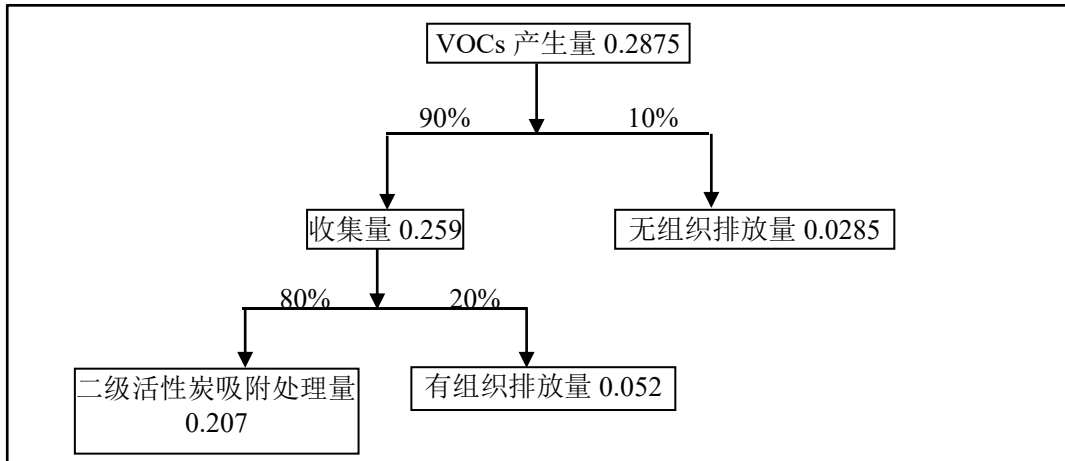


图 2.7-2 项目 VOCs 平衡图 (t/a)

### 2.8 清洁生产

本项目主要生产工序为喷漆工序，因此本项目清洁生产主要根据《涂装行业清洁生产评价指标体系》(工信部等公告 2016 年第 21 号)进行评价。

综上所述，本项目属于可达清洁生产标准要求。

### 2.9 生产工艺流程

图 2.9-1 生产工艺流程及产污环节图

#### (2) 工艺流程

**打磨：**将外购的树脂坯体通过砂纸在打磨房内的打磨工位上进行打磨，以去除坯体表面的污渍和瑕疵，使得表面光滑。

**调漆：**在密闭喷漆房内将油漆、稀释剂、固化剂按一定比例进行人工调配。

**喷漆：**在密闭喷漆房内根据客户的产品要求，由技术工手持喷枪在水帘喷漆柜内进行手工喷漆，喷漆使用调配完成的混合油漆。

**自然晾干：**在密闭喷漆房内对喷漆完成的工艺品进行自然晾干。

**贴金：**在贴金房内将金箔薄片贴在工艺品表面，起保护、装饰作用。

**吹扫：**工艺品贴金后需采用气枪将多余的金箔吹扫。

**彩绘：**在彩绘区由技术工手持彩绘笔在彩绘桌上进行手工彩绘，彩绘使用水性漆，本项目外购已稀释好的水性漆，无需再调漆。

**自然晾干：**在彩绘区对彩绘完成的工艺品进行自然晾干。

**包装、成品：**利用包装材料和纸箱对产品进行包装，包装完后即为成品。

#### (3) 产污环节说明

①废水：项目废水主要为水帘柜废水，彩绘笔、调漆盘浸泡废水，水喷淋塔废水，职工生活污水。

工艺流程和产污环节

	<p>②废气：项目废气主要为打磨过程产生的粉尘，喷漆过程产生的漆雾，调漆、喷漆、彩绘、自然晾干过程产生的有机废气。</p> <p>③噪声：噪声主要来源于砂纸打磨、喷枪、废气处理设施风机等。</p> <p>④固体废物：固体废物为吸尘房收集的树脂粉尘、废金箔渣、废砂纸，废包装桶、漆渣、喷淋塔污泥、污水处理设施污泥、废彩绘笔、废调漆盘、废过滤棉，废活性炭，废润滑油及其空桶，职工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为新建，租赁泉州楷祥新材料科技有限公司现有泉州市台商投资区张坂镇上塘村滨湖南路918号1号楼3楼进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>3.1 地表水环境质量现状</b></p> <p>(1) 水环境功能区划与环境质量标准</p> <p>根据《福建省近岸海域环境功能区划》和《福建省人民政府办公厅关于印发福建省近岸海域环境功能区划(修编)的通知》(闽政[2011]45号),项目纳污水域为泉州湾秀涂-浮山海域,水环境功能为港口、一般工业用水、辅助功能为纳污,属于四类海洋功能区,执行《海水水质标准》(GB3097-1997)的第三类海水水质标准,见表 3.1-1。</p>																		
	<p>表 3.1-1 《海水水质标准》(GB3097-97)(摘录) 单位: mg/L</p>																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>第三类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溶解氧&gt;</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>pH 值(无量纲)</td> <td>6.8~8.8, 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量(COD)≤</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量(BOD<sub>5</sub>)≤</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>无机氮(以 N 计)≤</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>活性磷酸盐(以 P 计)≤</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>石油类≤</td> <td>0.30</td> </tr> <tr> <td>粪大肠菌群≤ (个/L)</td> <td>2000, 供人生食的贝类增殖水质≤140</td> </tr> </tbody> </table>	污染物项目	第三类	溶解氧>	4	pH 值(无量纲)	6.8~8.8, 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位	化学需氧量(COD)≤	4	生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )≤	4	无机氮(以 N 计)≤	0.40	活性磷酸盐(以 P 计)≤	0.030	石油类≤	0.30	粪大肠菌群≤ (个/L)	2000, 供人生食的贝类增殖水质≤140
	污染物项目	第三类																	
	溶解氧>	4																	
	pH 值(无量纲)	6.8~8.8, 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位																	
	化学需氧量(COD)≤	4																	
	生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )≤	4																	
	无机氮(以 N 计)≤	0.40																	
	活性磷酸盐(以 P 计)≤	0.030																	
石油类≤	0.30																		
粪大肠菌群≤ (个/L)	2000, 供人生食的贝类增殖水质≤140																		
<p>(2)水环境质量现状</p> <p>根据《泉州市生态环境状况公报(2024年度)》(2025年6月5日)。全市近岸海域水质监测站位共 36 个(含 19 个国控点位, 17 个省控点位),一、二类海水水质站位比例 86.1%。本项目纳污水域为泉州湾秀涂-浮山海域,其水质现状符合《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类海水水质标准。</p>																			
<p><b>3.2 大气环境质量现状</b></p> <p>(1) 大气环境功能区划与环境质量标准</p> <p>本项目所在区域环境空气区划为二类功能区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及生态环境部公告 2018 年第 29 号修改单;其中项目特征因子为 TSP、二甲苯、非甲烷总烃, TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,二甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的标准,非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司) 244 页中的限值要求(2.0mg/m<sup>3</sup>),乙酸丁酯的环境质量标准参照执</p>																			

行《前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中最大一次允许浓度值，详见表 3.2-1。

**表 3.2-1 项目大气污染物环境质量标准**

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源	
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级	
	24 小时平均	150			
	1 小时平均	500			
NO <sub>2</sub>	年平均	40			
	24 小时平均	80			
	1 小时平均	200			
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	10			
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	200			
PM <sub>10</sub>	年平均	70			
	24 小时平均	150			
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35			
	24 小时平均	75			
TSP	年平均	200			
	24 小时平均	300			
二甲苯	1 小时平均	0.2		mg/m <sup>3</sup>	HJ2.2-2018 附录 D 的标准
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0		mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准 详解》
乙酸丁酯	最大一次允许浓度 值	100	μg/m <sup>3</sup>	《前苏联居住区大气中有害 物质的最大允许浓度》 (CH245-71)	

(2) 达标区判断

1) 基本污染物

根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），台商区环境空气质量达标率 99.2%。监测结果如下：SO<sub>2</sub> 年平均浓度 0.004mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub> 年平均浓度 0.013mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub> 年平均浓度 0.033mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度 0.017mg/m<sup>3</sup>、CO 年平均浓度为 0.7mg/m<sup>3</sup>、O<sub>3</sub> 日均（8h）浓度 0.124mg/m<sup>3</sup>，上述浓度监测值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，项目所在区域大气划分为

二类大气环境功能区，环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目所在区域环境空气质量达标。

### 3.3 声环境质量现状

#### （1）声环境功能区划

项目所在区域声环境功能区划分为3类功能区，厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准。

**表 3.3-1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）**

声环境功能区类别	噪声限值 dB (A)	
	昼间	夜间
3类	65	55

#### （2）声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

根据现场踏勘，本项目边界外周边50米范围内无敏感目标，不开展声环境质量现状监测。

### 3.4 生态环境质量现状

项目租用出租方现有空置厂房作为经营场所，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此无需进行生态环境现状调查。

### 3.5 地下水、土壤环境质量现状

本项目位于厂房三层，且喷漆房、危废暂存间、一般固废暂存间、污水处理设施均按规范要求进行了防渗处理，基本无地下水环境、土壤环境污染途径，对地下水及土壤环境无影响。因此不开展地下水环境质量现状调查。

### 3.6 环境保护目标

环境保护目标

根据现场调查，项目500米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目用地范围内不含有生态环境保护目标；项目周边500m范围内的大气、声环境保护目标详细情况见下表。

### 3.7 水污染物排放标准

污染物排放控制标准

项目无生产废水排放，废水主要为职工生活污水，生活污水依托出租方化粪池处理后进入市政污水管网，经惠南污水处理厂处理后排放。根据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）规定，排入设置二级污水处理厂的城镇排水系统的污水，执行三级标准；根据《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）规定，采用二级处理时，

排入城镇下水道的污水水质应符合 B 级标准；根据以上标准排放限值要求，确定本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 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 1B 级标准，本项目废水经预处理达排放标准后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂进行处理，惠南污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

**表 3.7-1 项目废水排放执行标准 单位：mg/L，pH 除外**

标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	6-9	500	300	400	---
《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1B 级标准	6.5-9.5	500	350	400	45
本项目废水排放标准限值	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 废气污染物排放标准

#### （1）有组织排放废气

项目废气主要为打磨过程产生的粉尘（以颗粒物计），喷漆过程产生的漆雾（以颗粒物计），调漆、喷漆、彩绘、自然晾干过程产生的有机废气（非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计）。

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准（DB35/1783-2018）表 1 “涂装工序的其他行业”中排放限值。

**表 3.8-1 大气污染物有组织排放标准一览表**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放高度 (m)	最高排放速率 (kg/h)
颗粒物	120	23	5.515*
二甲苯	15	23	1.8
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50	23	2.96
非甲烷总烃	60	23	8.22

备注：\*项目排气筒高度无高出周围 200m 内最高建筑物高度 5m，根据 GB16297-1996 第 7.1 款要求，颗粒物排放速率需严格 50% 执行，即项目颗粒物排放速率执行 5.515kg/h。

#### （2）无组织排放废气

##### 1) 企业厂界

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓

度限值。二甲苯、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4标准。

厂区内监控点：非甲烷总烃1h平均浓度执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3标准；非甲烷总烃任意一次浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1标准。

**表 3.8-2 项目废气污染物排放标准一览表**

污染物	无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点） (mg/m <sup>3</sup> )	厂区内监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点处任意一次浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )
		厂区内(在厂房外设置监控点)	
颗粒物	1.0	/	/
二甲苯	0.2	/	/
非甲烷总烃	2.0	8	30

**3.9 噪声**

项目厂界噪声排放执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

**表 3.9-1 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
3类	65	55

**3.10 固废**

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

**3.11 总量控制指标分析**

**3.11.1 污染物排放总量控制指标**

(1) 水污染物排放总量控制指标

总量控制指标

项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂处理。根据《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129号）的相关规定：“主要污染物排放量指标为工业源排放部分。若项目只有生活源排放的，不纳入总量控制范围”，因此项目生活污水不需要购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 废气污染物排放总量控制指标

项目新增大气污染物总量控制约束性指标 VOCs（有组织）：0.052t/a，根据《泉州

<p>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），泉州市陆域“污染物排放管控”关于“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”。项目在取得 VOCs 排放量倍量削减替代来源后，方可投入生产。</p>
---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目位于泉州台商投资区，租用现有工业厂房，本项目主要工程量是设备安装，不进行土石方开挖。项目施工期较短，且施工期结束后，其对环境影响也就结束。因此，施工期对环境的影响较小。</p>																																																																													
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 废水</b></p> <p><b>4.1.1 废水污染源分析</b></p> <p>(1) 生产废水</p> <p>项目喷淋塔喷淋水循环使用，不外排；水帘柜废水循环使用，定期（10天）经污水处理设施处理后回用于水帘柜用水，不外排；彩绘笔调漆盘浸泡废水循环使用，主要污染物为SS，定期（5天）经污水处理设施处理后回用于水帘柜用水，不外排。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>根据水平衡分析，项目生活用水量为1t/d（312t/a），排污系数取0.8，则项目生活废水排放量为0.8m<sup>3</sup>/d（249.6t/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》，项目生活污水的污染物浓度值为：pH：6.5~9、COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：200mg/L、SS：220mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L。项目生活污水经厂区化粪池预处理，通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理，项目生活污水经化粪池处理后的污染物浓度值为：pH：6.5~9、COD：204mg/L、BOD<sub>5</sub>：130mg/L、SS：88mg/L、NH<sub>3</sub>-N：22.8mg/L。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.1-1 厂区废水污染源核算结果一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th rowspan="2">治理措施工艺</th> <th colspan="3">污染物排放</th> </tr> <tr> <th>废水产生量 m<sup>3</sup>/a</th> <th>产生浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> <th>废水排放量 m<sup>3</sup>/a</th> <th>排放浓度 mg/L</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">职工生活</td> <td rowspan="4">生活污水</td> <td>COD</td> <td rowspan="4">249.6</td> <td>340</td> <td>0.085</td> <td rowspan="4">化粪池</td> <td rowspan="4">249.6</td> <td>204</td> <td>0.051</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>200</td> <td>0.05</td> <td>130</td> <td>0.032</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>220</td> <td>0.055</td> <td>88</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>32.6</td> <td>0.008</td> <td>22.8</td> <td>0.006</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4.1-2 废水纳入污水厂排放核算结果一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">污水处理厂名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="3">进入污水厂污染物情况</th> <th rowspan="2">治理措施工艺</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">最终排放去向</th> </tr> <tr> <th>废水产生量 m<sup>3</sup>/a</th> <th>产生浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> <th>废水排放量 m<sup>3</sup>/a</th> <th>排放浓度 mg/L</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施工艺	污染物排放			废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	职工生活	生活污水	COD	249.6	340	0.085	化粪池	249.6	204	0.051	BOD <sub>5</sub>	200	0.05	130	0.032	SS	220	0.055	88	0.022	NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.008	22.8	0.006	类别	污水处理厂名称	污染物种类	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a											
产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施工艺	污染物排放																																																																							
			废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a																																																																					
职工生活	生活污水	COD	249.6	340	0.085	化粪池	249.6	204	0.051																																																																					
		BOD <sub>5</sub>		200	0.05			130	0.032																																																																					
		SS		220	0.055			88	0.022																																																																					
		NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.008			22.8	0.006																																																																					
类别	污水处理厂名称	污染物种类	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向																																																																				
			废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a																																																																					

生活污水	惠南污水厂	COD	249.6	204	0.051	改良型卡式氧化沟	240	50	0.012	泉州湾
		BOD <sub>5</sub>		130	0.032			10	0.0025	
		SS		88	0.022			10	0.0025	
		NH <sub>3</sub> -N		22.8	0.006			5	0.0012	

#### 4.1.2 废水排放方式、去向、规律、治理设施、废水排放口基本情况、排放标准

项目废水排放方式、去向、规律、治理设施基本情况见表 4.1-3，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4.1-4。

表 4.1-3 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理工艺	处理能力	处理效率	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	惠南污水厂	间歇	化粪池	50t/d	40%	是
		BOD <sub>5</sub>						35%	
		SS						60%	
		NH <sub>3</sub> -N						30%	

表 4.1-4 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排放口基本情况				排放标准	监测要求		
编号及名称	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
		经度	纬度				
生活污水排放口 DW001	一般排放口	118.814519°	24.898293°	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准	生活污水排放口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	/

#### 4.1.3 达标情况分析

项目生活污水的水质情况大体为 pH: 6.5~9、COD: 340mg/L、BOD<sub>5</sub>: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 32.6mg/L，生活污水经厂区化粪池处理后水质情况为: pH: 6.5~9、COD: 204mg/L、BOD<sub>5</sub>: 130mg/L、SS: 88mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 22.8mg/L，可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准要求 (COD≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤45mg/L)。

#### 4.1.4 废水处理措施可行性分析

##### (1) 生产废水处理措施可行性分析

项目水帘柜废水、彩绘笔调漆盘浸泡废水经收集后先在沉淀池中进行混凝沉淀处理，

使废水中的悬浮物沉降于池底，再经过滤处理，过滤处理后的水回用，沉淀产生的漆渣委托有资质单位处置。参照《家具制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1180-2021）7.3.4.1中对喷漆房产生的水帘废水应采用水帘水过滤循环技术，通过添加凝聚剂，加装过滤装置实现水帘水的循环使用，因此废水经混凝反应+沉淀+过滤为可行性技术。项目水帘柜废水、彩绘笔调漆盘浸泡废水一天最大处理量为 3.225t，项目污水处理能力为 4m<sup>3</sup>/d，可满足项目生产废水处理所需。

#### （2）惠南污水处理厂概况简介

惠南污水处理厂位于泉州台商区张坂镇井头村附近，工程设计总规模为 15.0 万 m<sup>3</sup>/d，占地面积 48468.1203m<sup>2</sup>，其中一期工程处理规模 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，占地面积 31754.0168m<sup>2</sup>。目前惠南污水处理厂采用改良型卡式氧化沟工艺，主要负责辖区四个乡镇(张坂镇、东园镇、百崎乡、洛阳镇)的生活及工业污水的处理。惠南污水处理厂的出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，污水处理厂出水排入泉州湾秀涂-浮山海域。

#### （2）管网衔接可行性分析

项目处于惠南污水处理厂的服务范围内，项目周边市政污水管网已建设完善并接入惠南污水处理厂。因此，本项目废水可纳入惠南污水处理厂集中处理。

#### （3）水量分析

惠南污水处理厂一期工程处理能力 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，目前实际处理量为 2.2 万 m<sup>3</sup>/d，剩余处理量为 0.3 万 m<sup>3</sup>/d。项目废水为生活污水，废水排放量为 0.8m<sup>3</sup>/d（249.6t/a），仅占惠南污水处理厂日处理余量（约 0.3 万 t/d）的 0.027%，对惠南污水处理厂的冲击负荷较小，不会影响该污水处理厂的正常运行。

#### （4）水质分析

根据上述分析，项目生活污水经化粪池处理，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准要求，可满足惠南污水处理厂进水水质要求。因此，项目废水处理达标后纳入惠南污水处理厂集中处理，不会对该污水处理厂正常运行造成影响。

#### （5）小结

综上所述，本项目位于惠南污水处理厂服务范围内，项目规划排水去向符合市政规划，废水排放量和水质对污水处理厂的正常运营影响很小，项目外排废水纳入惠南污水处理厂集中处理可行。

## 4.2 废气

#### 4.2.1 废气污染物排放源强

##### (1) 正常排放情况

项目废气主要为打磨过程产生的粉尘，喷漆过程产生的漆雾，调漆、喷漆、自然晾干、彩绘、自然晾干过程产生的有机废气。

项目调漆频次低、时间短，故调漆过程挥发的少量有机废气并入喷漆阶段计算。

项目树脂坯体打磨过程会产生少量的粉尘（以颗粒物计），参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粉尘产生量为 0.75kg/t-原料，项目树脂坯体使用量为 10t/a，则打磨过程粉尘产生量为 0.0075t/a。

根据 VOCs 物料平衡分析，项目喷漆、彩绘、自然晾干过程非甲烷总烃产生量为 0.2875t/a（含二甲苯 0.046t/a、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计 0.06t/a）。

项目采用手动喷枪人工喷涂，涂料附着率 50%，即项目 50%油漆可以附着在产品表面构成漆膜，其余 50%则散逸在空气中，形成漆雾。由于漆雾中的有机溶剂在空气中会迅速挥发，漆雾的主要成分为油漆的固体份，污染因子为颗粒物，根据油漆、稀释剂、固化剂成分分析，项目混合漆料的固体份总量为 0.3565t/a（ $0.4 \times 0.85 + 0.2 \times 0 + 0.03 \times 0.55 = 0.3565$ ），则漆雾产生量约为 0.178t/a（ $0.3565 \times 0.5 = 0.178$ ）。

项目打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶废气处理设施（水喷淋+除湿+二级活性炭吸附装置）处理后通过一根 23m 高排气筒排放，风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h。

根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》（环办综合函〔2022〕350 号）表 2-3 中密闭空间（含密闭式集气罩）-负压的废气收集率为 90%，项目在密闭间负压收集，废气收集效率取 90%。参照《安全技术工作手册》（刘继邦，四川科技出版社 1989 年版），采用“水帘+二次喷淋洗涤”技术对漆雾去除率达 85%，项目喷漆漆雾采用水帘+二次喷淋，去除率可达 85%；项目打磨粉尘采用吸尘房+二次喷淋，去除率可达 85%。参照《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》表 7 中“吸附法”对于有机废气的去除效率为 50~90%，考虑到活性炭的处理效率随着吸附时间的增加而降低，因此本项目日常稳定去除效率取 60%，项目采用二级活性炭吸附技术，则挥发性有机物废气综合去除效率  $\eta = 1 - (1 - 0.6) \times (1 - 0.6) = 84\%$ ，本项目取值 80%。

经计算，项目污染物产生排放情况见下表：

表 4.2-3 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	生产线	污染源	污染物	污染物产生		排放形式	治理措施					污染物排放		
				产生量 t/a	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集率%	工艺	去除效率 %	是否可行技术	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
打磨、喷漆、彩绘、自然晾干	砂纸、喷漆台、彩绘桌、自然晾干区	DA001 排气筒	颗粒物	0.167	2.97	有组织	20000	90	项目打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒	85	是	0.45	0.009	0.025
			二甲苯	0.041	0.73	有组织		90		80	是	0.15	0.003	0.0082
			乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	0.054	0.96	有组织		90		80	是	0.2	0.004	0.0108
			非甲烷总烃	0.259	4.61	有组织		90		80	是	0.95	0.019	0.052
		厂房	颗粒物	0.0185	/	无组织	/	/	项目打磨粉	/	/	/	0.007	0.0185

			二甲苯	0.005	/		/	/	尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集	/	/	/	0.002	0.005
			乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	0.006	/		/	/		/	/	/	0.002	0.006
			非甲烷总烃	0.0285	/		/	/		/	/	/	0.01	0.0285

## (2) 非正常排放情况

非正常排放情况考虑废气处理设施破损未及时更换，处理效率为 0 的情景，非正常排放不考虑无组织排放。

非正常排放量核算见表 4.2-4。

表 4.2-4 污染源非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染源	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/ (kg/h)	非正常排放量/ (kg/a)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
废气	废气处理设施破损未及时更换	DA001	颗粒物	2.97	0.059	0.059	1	1	立即停止作业
			二甲苯	0.73	0.015	0.015	1	1	
			乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	0.96	0.019	0.019	1	1	
			非甲烷总烃	4.61	0.092	0.092	1	1	

#### 4.2.2 治理设施、排放口基本情况、排放标准、监测要求

项目打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒。

表 4.2-5 废气治理设施基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	治理设施						
		设施编号	排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
打磨、喷漆、彩绘、自然晾干	颗粒物	TA001	有组织	20000m <sup>3</sup> /h	90%	吸尘房、水帘柜、喷淋塔	85%	是
	二甲苯		有组织	20000m <sup>3</sup> /h	90%	二级活性炭吸附装置	80%	是
	乙酸乙酯与乙		有组织	20000m <sup>3</sup> /h	90%	二级活性炭吸	80%	是

	酸丁酯合计					附装置		
	非甲烷总烃		有组织	20000m <sup>3</sup> /h	90%	二级活性炭吸附装置	80%	是

表 4.2-6 排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	类型	排气筒底部地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃
		经度	纬度			
DA001	一般排放口	118.814504°	24.899262°	23	0.6	25

表 4.2-7 排放标准、监测要求

排气筒编号及名称	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
DA001	排气筒出口	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
		二甲苯	1次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1“涂装工序的其他行业”中排放限值
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	1次/年	
		非甲烷总烃	1次/年	
/	厂界	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度限值
/		二甲苯	1次/半年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4标准
/		非甲烷总烃	1次/半年	
/	厂区内	非甲烷总烃	1次/季度	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1标准

注：监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)相关要求。

#### 4.2.3 达标排放分析

表 4.2-8 项目大气污染物达标排放分析一览表

产污工序	污染源	污染物	排放量		标准限值		达标与否
			排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
打磨、喷漆、彩绘、自然晾干	DA001	颗粒物	0.009	0.45	5.515	120	达标
		二甲苯	0.003	0.15	1.8	15	达标
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	0.004	0.2	2.96	50	达标
		非甲烷总烃	0.019	0.95	8.22	60	达标

项目废气经收集处理后，颗粒物有组织排放可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃有组织排放均符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准（DB35/1783-2018）表 1 “涂装工序的其他行业”中排放限值。

经采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式，分析项目废气无组织污染源排放时下风向的地面浓度，采用 EIAProA2018 大气环评软件估算模式进行估算，估算结果如下：

表 4.2-9 项目无组织排放污染物估算模型计算结果

下风向距离（m）	生产车间		
	颗粒物	二甲苯	非甲烷总烃
	预测质量浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	预测质量浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	预测质量浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
10	0.0013	0.0003	0.002
50	0.0023	0.0005	0.0035
100	0.002	0.0005	0.0035
500	0.0005	0.0001	0.0008
下风向最大浓度	0.0023	0.0005	0.0035

根据估算结果，颗粒物下风向最大浓度为 0.0023mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值（1.0mg/m<sup>3</sup>）；二甲苯下风向最大浓度为 0.0005mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃下风向最大浓度为 0.0035mg/m<sup>3</sup>，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 标准。

#### 4.2.4 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中“8.7.5 大气防护距离中 8.7.5.1 对于项目厂界浓度贡献值满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度

超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物浓度贡献值满足环境质量标准。”经采用 AERSCREEN 估算模式计算结果，项目颗粒物无组织排放最大 1h 落地浓度为 0.0023mg/m<sup>3</sup>，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值（1.0mg/m<sup>3</sup>），且未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及生态环境部公告 2018 年第 29 号修改单（0.9mg/m<sup>3</sup>）；二甲苯无组织排放最大 1h 落地浓度为 0.0005mg/m<sup>3</sup>，可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准（DB35/1783-2018）表 4 排放限值（0.2mg/m<sup>3</sup>），且未超过《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准（0.2mg/m<sup>3</sup>）；非甲烷总烃无组织排放最大 1h 落地浓度为 0.0035mg/m<sup>3</sup>，可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准（DB35/1783-2018）表 4 排放限值（2.0mg/m<sup>3</sup>），且未超过《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）244 页中的限值要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）。因此，本项目不需要设置大气环境防护距离。

#### 4.2.5 大气环境影响分析

根据大气环境质量现状分析，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。根据环境保护目标分析，距离项目最近的大气环境保护目标为项目南侧 81m 的泉州衡中技工学校，项目与泉州衡中技工学校之间隔着厂区围墙、工业区道路（福泰街），泉州衡中技工学校位于项目的侧风向，且靠近泉州衡中技工学校布置仓库，生产车间布置厂房北侧（远离泉州衡中技工学校），项目打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，废气统一收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 23m 高排气筒 DA001 排放，经分析，项目有组织废气经处理后均可达标排放，无组织废气均可达标排放。水帘柜、水喷淋塔、活性炭吸附装置均属于可行技术，可做到达标排放。因此，项目废气排放对周边大气环境影响小。

#### 4.2.6 措施可行性分析

##### ①活性炭吸附技术

以活性炭作为挥发性有机物废气吸附剂已经有许多年的应用经验。活性炭具有发达的空隙，表面积大，具有很强的吸附能力，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，当活性炭表面与废气接触时，吸引废气分子，使其浓聚并保持在固体表面，从而吸附污染物质。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点，

因此被广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理，尤其是苯类、酮类的处理。根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气[2020]5 号），采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，本次环评要求建设单位选用碘值不低于 800mg/g 的活性炭进行吸附。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应选择碘值不低于 800mg/g 的纤维或颗粒状活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。在定期更换活性炭以保证治理设施对有机废气的去除率基础上，本项目活性炭吸附效率可达 80%。

### ②湿法除尘技术

湿法除尘是一种利用水与含尘气体相互接触，经过洗涤使尘粒与气体分离的技术。参照《安全技术工作手册》（刘继邦，四川科技出版社 1989 年版），采用湿式除尘技术对颗粒物去除率达 85%。

综上，本项目拟采取的废气治理措施可行。

## 4.3 噪声

### 4.3.1 噪声污染源强分析

#### （1）噪声源强核算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A，符合以下条件可采用等效声源组进行预测：①有大致相同的强度和离地面高度；②到接收点有相同的传播条件；③从单一等效点声源到接收点间的距离  $d$  超过声源的最大尺寸  $H_{max}$  二倍（ $d > 2 H_{max}$ ）。本次评价按照上述条件对生产设备作等效点声源组处理。

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声和各类风机、空压机噪声，本项目采取设备基础减振、消声的降噪措施。本项目各生产线均布置在厂房内，废气收集风机布置在厂房内，空压机在空压机房内，无室外声源。项目主要室内声源调查清单见表 4.3-1。

#### （2）噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，采用附录B中的B.1工业噪声预测计算模型，工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。具体分析如下：

#### ①室外声源

工业噪声源按点声源处理，声源处于半自由场，室外声源的预测模式为：

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

式中： $L_A(r)$  ——距声源 $r$ 处的A声级，dB(A)；

$L_{AW}$  ——点声源 A 计权声功率级；

#### ②室内声源

(I) 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。



(II) 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:

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

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

$L_{plij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$  ——室内声源总数。

(III) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

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

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

(IV) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $L_w$  ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$  ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③工业企业噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $Leqg$ ) 为:

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

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t<sub>i</sub> ——在T时间内i声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

T<sub>j</sub> ——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（L<sub>eq</sub>）计算公式为：

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

式中：L<sub>eq</sub> ——预测点的噪声预测值，dB；

L<sub>eqg</sub> ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L<sub>eqb</sub> ——预测点的背景噪声值，dB。

综上，项目厂界噪声影响预测结果见下表 4.3-2。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 m				室内边界声级 dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声				
					X	Y	Z	东侧	南侧	西侧	北侧	东侧	南侧	西侧	北侧			声压级 dB(A)				建筑物外距离 m
																		东侧	南侧	西侧	北侧	
1	生产车间一层	砂纸打磨等效声源组	86	设备基础减振、消声、减振	13	8	9.5	68	8	13	15	68.6	68.9	68.7	68.7	昼间	26	42.6	42.9	42.7	42.7	1
2		喷漆台等效声源组1	76		39	8	9.5	39	8	39	15	58.6	58.9	58.6	58.7			32.6	32.9	32.6	32.7	1
3		喷漆台等效声源组2	74.8		45	8	9.5	31	8	45	15	57.4	57.7	57.4	57.5			31.4	31.7	31.4	31.5	1

备注：坐标原点以厂房西南角边界点位为原点，见附图 5。

表 4.4-2 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	空间相对位置 m			声源源强	声源控制措施	运行时段	运行时段 (h/d)
			X	Y	Z	声压级/距声源距离/dB (A)			
1	厂房楼顶	风机	13	8	21.5	90/1	基础减振、消声	昼间	9
2	厂房一楼外北侧	水泵	13	24	1.5	80/1	隔声、基础减振	昼间	9

**表 4.3-2 项目厂界噪声影响预测汇总表**

预测点位及名称	空间相对位置/m			时段	贡献值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
	X	Y	Z				
厂界东侧	76	11.5	1.5	昼间	44.6	60	达标
厂界南侧	39	-1	1.5	昼间	44.8	65	达标
厂界西侧	0	11.5	1.5	昼间	44.1	65	达标
厂界北侧	13	25	1.5	昼间	55	65	达标

项目夜间不生产，根据预测结果，项目厂界噪声值昼间为 44.1~55dB (A) 之间，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准 (昼间≤65dB (A))，则对周围声环境及环境敏感点影响不大。

**4.3.2 监测要求**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 中噪声的监测要求，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。

**表 4.3-3 监测要求**

监测点位	监测频次
厂界	1 次/季度

**4.4 固体废物**

**4.4.1 固体废物源强分析**

项目固废主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。一般工业固废主要为吸尘房收集的树脂粉尘、废金箔渣、废砂纸；危险废物为涂料使用过程中产生的原料空桶、漆渣、喷淋塔污泥、污水处理设施污泥、废过滤棉、废彩绘笔、废调漆盘、废活性炭；生活垃圾主要为职工生活产生的生活垃圾。

(1) 职工生活垃圾

职工生活垃圾产生量按  $G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$  计算。

式中：G---生活垃圾产生量(t/a)

K---人均排放系数(kg/人·天)

N---人口数(人)

R---每年排放天数(天)

项目职工人数 20 人，均不住厂，年工作日 312 天，依照我国生活污染物排放系数，不住宿的排放系数取 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 0.01t/d (3.12t/a)。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。

(2) 一般工业固废

项目一般工业固废主要为吸尘房收集的树脂粉尘、废包装材料、废金箔渣。

根据废气源强核算，打磨粉尘有组织收集量为 0.00675t/a，在吸尘房内沉降了约 0.003t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），边角料、次品、纤维尘属一般固体废物 SW59 类，分类代码“900-099-S59”，树脂粉尘收集置于一般固废间，定期外运。

项目工艺品贴金后需采用气枪将多余的金箔吹扫，产生废金箔渣，产生量约为 0.002t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废金箔渣属一般固体废物 SW17 类，分类代码“900-002-S17”，废金箔渣集中收集在一般固废间，定期外售给相关企业资源再生利用。

项目砂纸打磨过程会定期产生废砂纸，产生量约为 0.3t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废砂纸属一般固体废物 SW17 类，分类代码“900-099-S17”，废砂纸集中收集在一般固废间，定期外售给相关企业资源再生利用。

### （3）危险废物

#### 1) 原料空桶

根据建设单位提供的相关资料，项目原料空桶产生情况见表 4.4-1，经计算，原料空桶的总重量为 0.0589t/a。

表 4.4-1 项目原料空桶产生量一览表

物料名称	使用量 (t/a)	包装规格 (kg/桶)	包装桶产生量 (个)	桶的重量 (kg/1 个包装桶)	产生量 (t/a)
水性漆	0.2t/a	4.5kg/桶	45	0.5	0.0225
油漆	0.4t/a	20kg/桶	20	1	0.02
稀释剂	0.2t/a	20kg/桶	10	1	0.01
固化剂	0.03t/a	4kg/桶	8	0.8	0.0064
合计					0.0589

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目原料空桶属 HW49 类别危险废物，废物代码为 900-041-49，拟暂存于车间内设置的危废暂存间，由有危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

#### 2) 水帘柜漆渣、喷淋塔污泥

根据废气污染源计算，项目水帘柜、喷淋塔等截留下喷漆废气中的颗粒物量为 0.142t/a，喷淋塔截留下打磨粉尘中的颗粒物量为 0.002t/a。漆渣、污泥含水率按 60%计算，则项目漆渣、污泥产生量为 0.36t/a。查询《国家危险废物名录(2025 年版)》，漆渣属 HW12 类危险废物，废物代码为：900-252-12。漆渣、污泥集中收集暂存于危险废物贮存库(采用密闭塑料桶密封并分区暂存于危险废物贮存库)，定期委托有资质单位外运处置。

#### 3) 污水处理设施污泥

**污泥：**项目水帘柜废水、彩绘笔调漆盘浸泡废水经沉淀处理会产生沉淀污泥，结合污水

处理工艺理论参数，项目污泥产生量可按废水处理量的 4%-6%设计（本次评价取值 5%），污泥含水率为 99.3-93.4%（本次评价取值 99.35%），项目污泥产生量计算结果见表 4.4-2。

**表 4.4-2 项目污水处理设施污泥理论产生量核算表**

设施	处理水量	产污系数	湿泥量	含水率	干泥量
	t/a	%	t/a	%	t/a
污水处理设施	102.96	5	5.148	99.35	0.033

根据 4.4-2 核算结果，项目污泥产生量（DS）理论值为 0.033t/a，项目脱水后的污泥含水率为 60%，则项目实际的污泥产生量为 0.083t/a。查询《国家危险废物名录(2025 年版)》，污泥属 HW12 类危险废物，废物代码为：900-252-12。污泥集中收集暂存于危险废物贮存库(采用密闭塑料桶密封并分区暂存于危险废物贮存库)，定期委托有资质单位外运处置。

4) 废过滤棉

为保证活性炭吸附效果，项目设置除雾器（干式过滤器）去除废气中的水份，废过滤棉一季度更换一次，年产生量约 0.005t/a，属于“HW49 其他废物，废物代码 900-041-49”类危险废物，暂存于危险废物贮存库(采用密闭塑料桶密封并分区暂存于危险废物贮存库)，定期委托有资质单位外运处置。

5) 废彩绘笔、废调漆盘

项目彩绘过程会产生废彩绘笔、废调漆盘，产生量约为 0.1t/a，属于“HW49 其他废物，废物代码 900-041-49”类危险废物，暂存于危险废物贮存库(采用密闭塑料桶密封并分区暂存于危险废物贮存库)，定期委托有资质单位外运处置。

6) 废活性炭

项目废气治理中的活性炭，吸附一段时间后饱和，需要更换，产生废活性炭，参照中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每 1.0kg 活性炭吸附有机废气的平衡量为 0.43~0.61kg，本评价按每 1.0kg 活性炭吸附 0.5kg 废气即达饱和状态，项目有机废气去除量为 0.207t/a，则需要活性炭量不低于 0.414t/a。参照中山市环境科学学会发布团体标准《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》（T/ZSESS 010-2024）附录 A 活性炭填装参考表，项目风机风量 20000m<sup>3</sup>/h，则活性炭吸附装置正常一次填充量为 1t，一次可以吸附 0.5t 有机废气，参照中山市环境科学学会发布团体标准《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》（T/ZSESS 010-2024），无脱附功能或脱附功能不正常运行的，活性炭更换周期不应超过 500h，项目年生产时间为 2808 小时，则 1 年更换 6 次。综上，废活性炭产生量为 6.207t/a（活性炭 6t/a、有机废气 0.207t/a）。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 类的废物代码为 900-039-49 的危险废物，应委托有资质单位处理。

6) 废润滑油及其空桶

项目生产设备日常润滑保养过程中会产生废润滑油，产生量约为0.01t/a，润滑油空桶产生量为0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025年版），废润滑油、润滑油空桶属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码900-249-08，拟采用润滑油原料桶密封包装，暂时存放在危废暂存间。

**表4.4-1 固废污染物产生、处置情况一览表**

产生环节	固体废物名称	固废属性	产生量 t/a	处置量 t/a	最终去向
职工生活	生活垃圾	/	3.12	0	环卫部门清运
打磨	树脂粉尘	一般工业固废 (SW59 900-099-S59)	0.003	0	外运
吹扫	废金箔渣	一般工业固废 (SW17 900-002-S17)	0.002	0	外售
打磨	废砂纸	一般工业固废 (SW17 900-099-S17)	0.3	0	外售
涂料使用	原料空桶	危险废物(HW49 900-041-49)	0.0589	0	暂存危废暂存间，定期委托外运处置
漆雾处理	漆渣、污泥	危险废物(HW12 900-252-12)	0.36	0	
废水处理	污泥	危险废物(HW12 900-252-12)	0.083	0	
除湿	废过滤棉	危险废物(HW49 900-041-49)	0.005	0	
彩绘	废彩绘笔、调漆盘	危险废物(HW49 900-041-49)	0.1	0	
有机废气处理	废活性炭	危险废物(HW49 900-039-49)	6.207	0	
设备维修保养	废润滑油及空桶	危险废物(HW08 900-249-08)	0.02	0	

**表4.4-2 项目危险废物产排信息表**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	物理性状	主要成分	有害有害物质名称	产废周期	危险特性	污染防治措施
原料空桶	HW49	900-041-49	0.0589	涂料使用	固态	空桶	涂料	1次/1个月	T/In	在危废暂存内存放，委托有资质单位
漆渣、污泥	HW12	900-252-12	0.36	漆雾处理	半固态	漆渣、污泥	漆渣、污泥	1次/1个月	T/In	
污水处理	HW12	900-252-12	0.083	水帘柜废	半固	污泥	污泥	1次/1个月	T/In	

设施污泥				水、浸泡废水处理	态			月		处置
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.005	除湿	固态	过滤棉	非甲烷总烃	1次/3个月	T/In	
废彩绘笔、调漆盘	HW49	900-041-49	0.1	彩绘	固态	彩绘笔、调漆盘	水性漆	1次/5天	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	6.207	活性炭吸附装置	固态	活性炭	非甲烷总烃	1次/2个月	T	
废润滑油及其空桶	HW08	900-249-08	0.02	设备保养	液态	润滑油	润滑油	1次/年	T, I	

#### 4.4.2 环境管理要求

##### (1) 一般工业固废贮存与台账要求

项目采用库房贮存一般固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废间应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。

建设单位应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

##### (2) 危险废物管理要求

###### 1) 贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，危险废物应设置危险废物贮存场所暂时存放。项目拟在厂房东侧设置1个危废暂存间，面积约10m<sup>2</sup>，暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡等不稳定地区，危险废物贮存间单独密闭设置，并设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗等。

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。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。

A. 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B. 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C. 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D. 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。

E. 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

#### 2) 转运要求

项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

#### 3) 台账、申报要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中 6.3 章节，保存时间原则上应存档 5 年以上。

本项目建设单位属于危险废物登记管理单位，应当按年度申报危险废物有关资料，且于每年 3 月 31 日前完成上一年度的申报。申报内容包括危险废物产生情况、危险废物自行利用/处置情况、危险废物委托外单位利用/处置情况、贮存情况。

### 4.5 地下水、土壤环境

项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防渗分区参照表，污染防渗技术要求一般防渗或简单防渗。本评价考虑油漆、固化剂、稀释剂、危险废物属于危险物质，因此要求喷漆房、危废暂存间进行重点防渗，防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行防渗。一般固废间、污水池进行一般防渗，防渗按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求进行防渗；生产车间其它区域进行简单防渗。项目采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。

项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表：

表 4.5-1 项目地下水、土壤污染分区防渗措施

序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施
1	重点防渗区	危废暂存间	防渗层为至少 1 m 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。
2	一般防渗区	一般固废间、污水池	粘土衬层厚度应不小于 0.75 m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。
3	简单防渗	其它区域	一般混凝土硬化

4.6 环境风险影响分析

(1) 风险源调查

1) 危险物质数量及分布

项目厂区的危险单元主要是喷漆房、危废暂存间。

喷漆房储存水性漆、油漆、固化剂、稀释剂，均属于可燃物质。危废暂存间暂存漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油及其空桶。综上，项目涉及的主要危险物质为水性漆、油漆、固化剂、稀释剂、漆渣、污泥、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油及其空桶。储存位置和在厂区内最大储存量见表 4.7-1。

表 4.7-1 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元	其中危险成分	形态	是否为危险物质	最大贮存量 (t)	年用量/产生量 (t/a)	
1	喷漆房	水性漆	乙酸正丁酯、二甲苯、三甲苯	液态	是	0.045	0.2
2		油漆	乙酸丁酯	液态	是	0.1	0.4
3		稀释剂	二甲苯、碳酸二甲酯、丙二醇甲醚醋酸酯	液态	是	0.1	0.2
4		固化剂	二甲苯、异丙醇	液态	是	0.016	0.03
5		润滑油	润滑油	液态	是	0.2	0.2
6	危废间	原料空桶	油漆、稀释剂	固态	是	0.0589	0.0589
7		漆渣、污泥	油漆、稀释剂	半固态	是	0.36	0.36
8		污水处理设施污泥	油漆、稀释剂	半固态	是	0.083	0.083
9		废过滤棉	有机溶剂	固态	是	0.005	0.005
10		废彩绘笔、调漆盘	水性漆	固态	是	0.1	0.1
11		废活性炭	非甲烷总烃	固态	是	3.2	6.207
12		废润滑油及空桶	润滑油	液态/固态	是	0.02	0.02

(2) 生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，不属于高温或高压工艺。

(3) 风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.1 中油类物质的临界量（2500t），并参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函(2015)54号），储存的危险废物临界量为 50t。则危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表：

表 4.6-2 项目 Q 值

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	Q(qn/Qn)
喷漆房	水性漆（二甲苯 1%）稀释剂（二甲苯 20%）、固化剂（二甲苯 20%）	1330-20-7	$0.045 \times 0.01 + 0.1 \times 0.2 + 0.016 \times 0.2 = 0.024$	10	0.0024
	固化剂（异丙醇 25%）	67-63-0	$0.016 \times 0.25 = 0.004$	10	0.0004
	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
危废暂存间	原料空桶	/	0.0589	50	0.001178
	漆渣、污泥	/	0.36	50	0.0072
	污水处理设施污泥	/	0.083	50	0.00166
	废过滤棉	/	0.005	50	0.0001
	废彩绘笔、调漆盘	/	0.1	50	0.002
	废活性炭	/	3.2	50	0.064
	废润滑油及空桶	/	0.02	50	0.0004
合计					0.079418

本项目 Q 值 < 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 C.2，本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中表 1 风险评价等级划分，本项目环境风险评价为简要分析。

(4) 环境风险识别

1) 物质危险性识别

项目涂料属于可燃物质，可发生火灾事故；项目危险废物主要风险为破损发生泄漏事故。

2) 危险物质分布情况

项目涂料储存在喷漆房内；危险废物暂存于危废暂存间内。

3) 环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4.6-1 项目潜在风险事故

功能单元	风险物质	潜在事故	发生的可能原因	影响途径	对周围环境的影响
喷漆房	涂料	原料泄漏、火灾	由于碰撞等原因造成原料包装桶破裂；由于明火等原因造成火灾事故	泄漏时，挥发废气；发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气	泄漏时会对周围环境空气造成一定影响；火灾事故产生消防产物
危废暂存间	废包装桶、漆渣、污泥、废过滤棉、废活性炭、废润滑油及空桶	泄漏	包装破损	外流出储存区	可能污染地下水、土壤
污水处理设施	废水	废水泄漏	废水收集管道破裂或废水处理设施池体破裂	可能导致未经处理的废水漫流至地面	污染周边地表水
废气治理措施	废气	未治理，事故排放	废气治理设施发生故障、人为操作失误	废气排入大气环境	影响周边环境空气质量

(5) 环境风险分析

1) 涂料泄漏影响分析

项目涂料采用包装桶储存在喷漆房，将包装桶放置在托盘上，如果发生泄漏，可通过托盘收集，不会漫流出项目厂区，基本不会对周边水环境产生影响。仓库做好防渗措施，泄漏后对周边地下水及土壤影响较小。

生产过程中产生的因储存或操作不当，可能导致原料泄漏或遇明火产生火灾等事故，将对厂内职工人身安全、周围环境等造成一定影响。但项目风险物质储存量均很小且原料由专人进行管理，禁止明火，在加强厂区管理的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。

2) 危废泄漏影响分析

项目危险废物暂存于危废暂存间内，危废暂存间拟设置托盘，液态危险废物放置于托盘上，若发生泄漏，则被截留在危废暂存间托盘内，基本不会外流。

3) 污水处理设施废水泄漏、事故排放影响分析

污水处理设施收集管道破裂或废水处理设施池体破裂可能造成废水泄漏。建设单位加强污水处理设施系统设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，废水发生泄漏的可能性较小。

4) 废气处理设施事故排放影响分析

废气处理设施若发生故障，导致废气未经处理，直接排放，根据非正常排放情况分析，非正常排放浓度低，对周边大气环境影响小。

#### (6) 环境风险防范措施

##### 1) 风险源监控措施

项目喷漆房、危废暂存间、污水处理设施、废气处理设施等重点区域设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

##### 2) 涂料泄漏环境风险防范措施

企业在厂区内设置独立的喷漆房，专人管理；涂料分区存放；配备相应消防器材。另外将涂料包装桶放置在托盘上，发生泄漏后，可被截留在托盘内。

##### 3) 危废泄漏环境风险防范措施

危废暂存间进行防腐防渗处理，设置托盘，危险废物若发生泄漏，可被截留在托盘内。

##### 4) 废气风险防范措施

废气收集装置的风机及处理设备需要定期保养维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况；加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正常运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产；加强对设备操作和维修人员的培训，尽量避免废气事故排放的出现。加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理设备的正常运转。按照规范设计排放口及采样平台，开展日常检测，并对监测数据进行统计与分析，建立运行档案，及时发现故障。

##### 5) 废水风险防范措施

加强污水处理系统设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，加强检查、维护保养，及时更新。

##### 6) 应急预案要求

项目建成后应编制应急预案，并且与园区的应急预案联动，应急预案报送生态环境部门备案。同时厂区应配备足够的应急物资及消防器材。

#### (7) 环境风险分析结论

项目采用的各项环境风险防范措施符合相关要求，可有效预防各类环境风险的产生，通过加强管理、加强应急演练及与周边企业的应急联动，切实提升自身风险应急水平后，项目环境风险可防控。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	打磨、调漆、喷漆、彩绘、自然晾干排气筒 (DA001)	颗粒物	打磨粉尘在密闭打磨房内经收集至吸尘房；项目喷漆废气在密闭喷漆房内经水帘柜收集、处理，调漆、自然晾干废气在密闭喷漆房内经负压收集，彩绘、自然晾干废气在密闭彩绘间内经负压收集，预处理后的打磨粉尘、调漆、喷漆、自然晾干废气与彩绘、自然晾干废气经收集至楼顶水喷淋塔+除湿+二级活性炭吸附装置+23m 排气筒 (DA001) 排放。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
		二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018) 表 1 “涂装工序的其他行业” 中排放限值
	厂界	颗粒物	密闭打磨房、密闭喷漆房，负压收集	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限值
		二甲苯、非甲烷总烃	密闭喷漆房，彩绘间，负压收集	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018) 表 4 标准
	厂区内	非甲烷总烃	密闭喷漆房，彩绘间，负压收集	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018) 表 3 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 表 A.1 标准
	地表水环境	生活污水 DW001	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、	生活污水：化粪池

		NH <sub>3</sub> -N		表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准
	水帘柜废水、彩绘笔调漆盘浸泡废水	SS	经混凝沉淀+过滤处理后循环使用,不外排	/
	喷淋塔废水	SS	循环使用,不外排	/
声环境	厂界	L <sub>eq</sub>	基础减振降噪	《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	项目树脂粉尘、废金箔渣、废砂纸暂存于一般固废暂存间,树脂粉尘定期外运,废金箔渣、废砂纸定期外售。漆渣、污泥、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废彩绘笔调漆盘、废润滑油及空桶暂存于危废间,定期委托有资质的危险废物处置单位统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、喷漆房进行重点防渗,一般固废间、污水池进行一般防渗,生产车间其它区域进行简单防渗。项目厂房采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目喷漆房、危废暂存间、生产车间、污水处理设施、废气处理设施等重点区域设置视频监控探头;涂料等原料桶正确堆放,仓库设置托盘,厂区内专人专车运输,仓库远离火源设置;危废暂存间储存区设置托盘;加强生产管理,加强废气、废水处理设施管理;配备足够的应急物资及消防器材;开展员工上岗、安全培训等。			
其他环境管理要求	<p>(1) 建设单位应当在本项目产生实际污染物排放前,按照《排污许可管理办法》(生态环境部部令 第 32 号)的要求进行排污申报,在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申请。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部第 11 号),本项目排污许可申请类型为登记管理。</p> <p>排放污染物需作重大改变或者发生紧急重大改变的,排污者必须分别在变更前 15 日内履行变更申报手续。</p> <p>(2) 落实“三同时”制度,项目竣工后应按《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令,2017 年 7 月 16 日)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,国环规环评[2017]4 号要求开展自主验收工作。</p> <p>(3) 根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》(试行)的技术要求,企业所有排放口(包括水、</p>			

	<p>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，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，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。</p>
--	---

## 六、结论

综上所述，本项目选址于泉州市台商投资区张坂镇上塘村滨湖南路918号1号楼3楼，用地为工业用地，选址符合泉州台商投资区总体规划，符合“三线一单”管控要求，选址可行。项目建设符合国家产业政策及相关环保政策要求。本项目实施后，各项污染物经采取切实可行的污染防治措施后，均能实现达标排放。建设单位认真落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施和风险防范措施，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，在确保各项污染物稳定达标排放和符合总量控制要求的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

编制单位（单位）：**漳州市环保开发公司**

2025年8月



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物（t/a）	0	0	0	0.0435	0	0.0435	+0.0435
		二甲苯（t/a）	0	0	0	0.0132	0	0.0132	+0.0132
		乙酸乙酯与乙 酸丁酯合计 （t/a）	0	0	0	0.0168	0	0.0168	+0.0168
		非甲烷总烃 （t/a）	0	0	0	0.0805	0	0.0805	+0.0805
废水 （生活污水）		废水量（t/a）	0	0	0	249.6	0	249.6	+249.6
		COD（t/a）	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
		氨氮（t/a）	0	0	0	0.0012	0	0.0012	+0.0012
一般工业 固体废物		树脂粉尘（t/a）	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
		废金箔渣（t/a）	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
		废砂纸（t/a）	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
危险废物		原料空桶（t/a）	0	0	0	0.0589	0	0.0589	+0.0589
		漆渣、污泥（t/a）	0	0	0	0.36	0	0.36	+0.36
		污水处理设施 污泥（t/a）	0	0	0	0.083	0	0.083	+0.083
		废过滤棉（t/a）	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
		废彩绘笔、调漆 盘	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废活性炭（t/a）	0	0	0	6.207	0	6.207	+6.207
		废润滑油及空 桶（t/a）	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①