建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

(仅供生态环境部门信息公开使用)

项目名称：泉州可威尔护理用品有限公司生产纸尿裤、卫生巾扩建项目

建设单位（盖章）：泉州可威尔护理用品有限公司

编制日期：2026 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 47
四、主要环境影响和保护措施 58
五、环境保护措施监督检查清单 103
六、结论 111
附表
附图 1：项目地理位置图
附图 2：项目周边环境示意图及 50m 噪声防护图
附图 3：项目周围环境现状照片
附图 4：大气 500m 环境保护目标范围包络图
附图 5：项目雨污管网布置图
附图 6：项目平面布置图
附图 7：洛江区单元控制性详细规划图
附图 8：泉州市三区生态环境功能区划图
附图 9：项目区域声环境功能区划图
附图 10：福建生态环境分区管控图及福建省生态环境分区管控综合查询报告
附图 11：网上公示截图
附件 1：建设项目环境影响报告表申请表
附件 2：委托书
附件 3：建设单位营业执照及法人代表身份
附件 4：备案表
附件 5：出租方不动产证
附件 6：租赁合同
附件 7：大气环境监测数据报告（颗粒物）
附件 8：现有工程环评、批复
附件 9：现有工程竣工环境保护验收监测报告表
附件 10：排污许可证
附件 11：热熔胶安全技术说明
附件 12：热熔胶检测报告
附件 13：关于洛江经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函
附件 14：引用颗粒物监测报告
附件 15：危废合同
附件 16：环境影响评价工程师现场踏勘佐证材料

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">泉州可威尔护理用品有限公司生产纸尿裤、卫生巾扩建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2608-350504-04-01-337284</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>***</td><td>联系方式</td><td>**********</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">福建省泉州市洛江区万虹路 15 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经：118 度 37 分 8.762 秒，北纬：24 度 59 分 49.297 秒
（来源：91 卫图助手）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2239 其他纸制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>十九、造纸和纸制品业 38、纸制品制造 223*1</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>泉州市洛江区发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>闽发改备[2026]C031108 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>2000（新增）</td><td>环保投资（万元）</td><td>100（新增）</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>5</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>9439.64（新增租赁厂房面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声不开展专项评价，地下水原则不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照“表1-1专项评价设置原则一览表”判定，具体见下表：
表 1-1 专项评价设置原则一览表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、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[2]的建设项目。</td><td>本项目污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及设置原则表中的污染物，无需进行专项评价。</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td>地表水</td><td>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。</td><td>项目无生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管排入泉州市城东污水处理厂统一处理，废水不直排。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目。</td><td>根据环境风险分析，项目环境风险物质最大贮存量小于临界量且最大贮存量与临界量的比值 Q＜1。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500m 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。</td><td>本项目不涉及取水口，不需进行专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>本项目不涉及向海洋排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。</td><td>本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：
1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</td></tr>
<tr><td colspan="4">根据以上分析，项目不需要设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">规划名称：《洛江片区单元控制性详细规划》（2023）；
审批机关：泉州市人民政府；
审批文件名称及文号：泉政函〔2023〕110号。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">规划名称：《福建洛江经济开发区总体规划环境影响报告书》、《福建洛江经济开发区总体规划环境影响跟踪评价》；
审查机关：福建省生态环境厅（原福建省环境保护厅）；
审查文件名称及文号：《福建省环保厅关于洛江经济开发区规划</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>环境影响报告书审查意见的函》（闽环保监[2010]12 号）。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1、规划符合性分析
（1）项目选址于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，系租赁泉州美尔奇工艺实业有限公司闲置厂房。根据出租方土地证【闽（2025）洛江区不动产权第 0000627 号】（详见附件 5），该土地性质为工业用地，项目选址符合所在地利用规划。
（2）根据《洛江片区单元控制性详细规划》（详见附图 7），项目所在地为工业用地。因此该项目符合洛江片区单元控制性详细规划。
2、洛江经济开发区规划环评符合性分析
根据《福建省环保厅关于洛江经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函》（闽环保监[2010]12 号）（详见附件 13），本项目建设符合该文件要求，详见下表 1-2：
表 1-2 与福建洛江经济开发区规划环评符合性分析
<table>
<tr><th>相关内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td>按照国家产业政策和行业清洁生产标准要求，提高入区项目的环境准入门槛，禁止引入带有电镀工艺的企业。对洛江经济开发区内已开发的片区，须进一步优化完善规划方案，实施入驻工业企业的产业优化升级，积极发展循环经济，提高水资源循环利用率，减少污染物排放。对不符合清洁生产标准、环境保护政策的现有企业应逐步搬迁。</td><td>项目不属于电镀工艺的企业，项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，属于耗能低、污染小行业。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>进一步优化开发区用地布局。目前所规划的工业用地对现有的部分村庄形成包围，实施后将导致工业与居民混杂，为促进相邻功能区的环境协调，避免今后企业生产对周边居民生活造成不良影响，建议对开发区内被工业用地包围的居住用地实施拆迁安置和调整，同时，规划中应补充村庄安置规划。河市西片区内被工业用地包围的蛟南村建议进行整合搬迁；白洋片区西部一类居住用地建议调整为二类居住用地，白洋村南侧工业用地建议调整为居住用地，后园村与童厝山之间的工业用地面积较小且相对独立于居住区东南侧，建议调整为绿化用地；双阳片区内经六路、经五路、万虹公路合围区域的居住用地，以及朝阳社区被工业用地四周包围的居民用地建议调整为工业用地；河市片区内在河市镇东侧、童厝山南侧的一类</td><td>项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，属于双阳片区，根据出租方土地证（详见附件 5），该土地性质为工业用地。</td><td>符合</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	居住用地建议调整为二类居住用地。河市西片区和白洋片区的工业用地，建议明确作为一类工业用地。		
	完善环境保护规划。加快截污工程、污水管道、渠道敷设工程和旧村改造进度，将生活污水接入城东污水集中处理厂处理。开发区管理处应对洛江经济开发区的工业污水纳入城东污水集中处理厂进行处理的可行性进行科学论证，若工业污水的排放对城东污水厂的正常运行产生不良影响，开发区应自行建设工业污水集中处理设施。	项目无生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管排入泉州市城东污水处理厂统一处理。	符合
	加强生态环境建设和保护，做好生态恢复工作。规划实施过程中要注意对清源山保护区、余大猷公园等环境敏感目标的保护。建议在工业用地和居住用地之间增设绿化隔离带，以减缓工业生产可能对居住用地产生的环境影响。	项目位于福建省泉州市洛江区万虹路151号，不在清源山等环境敏感目标地区。项目与最近敏感区叶厝村距离为60m，隔有马路，中间设有绿化隔离带。	符合
	对因规划实施而新增的污染物排放总量，应按照国家有关污染物排放总量控制的要求，在当地分期实施污染物排放总量削减计划中予以落实。	项目废气污染物指标为VOCs，将依据要求，确实完成VOCs的1.2倍替代工作。	符合
其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 本项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，本项目不属于所列“限制类”和“禁止类”项目；同时根据《产业结构调整指导目录（2024年）》，本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许建设类项目；另外，泉州可威尔护理用品有限公司生产纸尿裤、卫生巾扩建项目已在泉州市洛江区发展和改革局进行了备案，备案表编号：闽发改备[2026]C031108号，因此，本项目建设符合国家产业政策。 **2、生态功能区划符合性分析** 根据《泉州市三区生态功能区划图》，本项目位于福建省泉州市洛江区万虹路151号，项目所在地生态功能区划为“泉州市中心城区生态功能小区（520550204/520550302/520550401/41015		

0401）”（详见附图 8）。主要功能：城市生态，辅助功能：工业环境生态和污染物控制。本项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，符合泉州市三区生态功能区划要求，且根据《三线一单综合查询报告书》（报告编号：FQGK1787196245753，详见附图 10），项目位于福建洛江经济开发区，因此该项目符合洛江片区单元控制性详细规划。

3、与市场准入负面清单符合性分析

经检索《市场准入负面清单（2025 版）》（发改体改规〔2025〕466 号），项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，对照上述清单的禁止准入类和限制准入类，项目不在其禁止准入类和限制准入类。因此，项目建设符合国家产业政策和《市场准入负面清单（2025 版）》（发改体改规〔2025〕466 号）相关要求。

4、与优先控制化学品、有毒有害污染物及新污染物管控等相关名录的符合性分析

项目原辅材料、产品及排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（公告 2017 年第 83 号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（公告 2020 年第 47 号）、《优先控制化学品名录（第三批）》（公告 2025 年第 43 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》、《有毒有害水污染物名录（2019 年）》、《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中提及的化学品、污染物。

5、生态环境分区管控符合性分析

（1）与生态保护红线的相符性分析

项目选址于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号。对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目不位于国家公园、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，满足生态保护红线要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

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》（GB 3095-2026）中的二级标准；周边地表水体（洛阳江）质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准；纳污水体的水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类。

本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。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。

（3）与资源利用上线的相符性分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为电能和水资源，其中电能属于清洁能源。项目建成运行后通过内部管理、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。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。符合资源利用上线要求。

（4）与生态环境准入清单相符性分析

对照《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）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111 号）及《福建省生态环境分区管控综合查询报告书》（报告编号：FQGK1787196245753）（详见附图 10），实施“三线一单”生态环境分区管控，对生态环境总体准入提出要求，项目所在地区域为福建洛江经济开发区，环境管控单元编码为 ZH35050420001，管控单元分类为重点管控单元，本项目建设符合该文件要求，详见下表：

其他符合性分析	表 1-3　与生态环境准入清单符合性分析				
	适用范围	**准入要求**		**本项目**	**符合性**
	全省陆域	空间布局约束	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。 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。 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。 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。 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。 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。 7.新建、迁建的涉及重点重金属污染物[1]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。	1.本项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，属于轻工型项目，不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业； 2.不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业； 3.不属于煤电项目； 4.不属于氟化工项目； 5.项目所在区域水质达标； 6.不属于大气重污染企业； 7.不属于重点重金属污染物[1]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业，不属于用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺； 综上所述，项目建设与“空间布局约束”要求不相冲突。	符合
		污染物排放管控	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、迁建重点行业[2]建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17 号”文件要求 2.新改迁建钢铁、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。水泥行业新改迁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[2][4]。 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	1.项目废气污染物指标为 VOCs，将依据要求，确实完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作，项目不涉及总磷排放； 2.不属于钢铁、火电、有色项目及水泥行业； 3.项目无生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管排入泉州市城东污水处理厂统一处理，泉州市城东污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准（其中总氮执行≤10mg/L），其标	符合

			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。 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。 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。	准值严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”一级 A 标准及 2025 年修改单表 4 中“基本控制项目最高允许排放浓度（瞬时值）”一级 A 标准。 4.不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业； 5.项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业； 综上所述，项目不属于“污染物排放管控”范围中涉及的项目及行业。	
		环境风险防控	无	无	/
		资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。 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。 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。 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、迁建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 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。	1.项目使用的能源主要为电能，属于清洁能源，不涉及煤等能源使用； 2.本项目租赁泉州美尔奇工艺实业有限公司闲置厂房作为生产用地； 3.不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不属于电力、化工、石化等行业； 4.不涉及燃煤锅炉、燃烧生物质以及其他高污染燃料锅炉的使用； 5.不属于陶瓷行业； 综上所述，项目不属于“资源开发效率要求”涉及的项目及行业。	符合
	泉州陆域	空间布局约束	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	项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，属于轻工型项目，与《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》	符合

			线内，自然保护地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、风景名胜区、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。	《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）》要求不冲突。	

			（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。		
			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圾处置等民生工程予以保留，应按照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。	本项目位于福建省泉州市洛江区万虹路151号，属于重点管控单元，不属于优先保护单元。	符合
			三、其它要求 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、迁建的涉及重点重金属污染物[1]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。 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	1.项目位于福建省泉州市洛江区万虹路151号，从事纸尿裤、卫生巾的生产，不属于石化中上游项目，属于轻工型项目，不属于禁止引入项目； 2.不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目； 3.不属于重点重金属污染物[1]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺；不	符合

			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。 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、迁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。 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》（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沐。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。	属于禁止引入项目； 4.不属于建陶产业、日用陶瓷产业；根据“产业政策符合性分析”，项目建设符合国家产业政策； 5.不属于石化、化工、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业，且根据第二章节“主要原辅材料及能源消耗 主要原辅材料理化性质”分析，项目使用的热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的 VOCs 含量要求规定；项目不使用涂料、油墨、清洗剂等原辅料； 6.项目选址不位于流域上游，且不属于重污染企业和项目； 7.项目所在区域水质达标； 8.不属于大气重污染企业； 9.项目租赁泉州美尔奇工艺实业有限公司闲置厂房进行生产活动，不涉及占用永久基本农田。 综上所述，项目不属于“空间布局约束 三、其它要求”中相关项目。	
		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、迁建重点行业[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.水泥行业新改迁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，	1.项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，项目废气污染物指标为 VOCs，将依据要求，确实完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作； 2.项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，属于轻工型项目，不属于石化、化工、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销售等领域，不属于禁止引入项目； 3.项目使用的能源主要为电能，属于清洁能源，不涉及使用燃煤锅炉；	符合

			2025 年底前全面完成[3][4]。 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。	4.不属于水泥行业； 5.不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业，不涉及废药品废农药以及抗生素生产。 综上所述，项目不属于“污染物排放管控”中涉及的项目及行业。	
		环境风险防控	无	无	/
		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、迁建分散燃煤、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。	本项目不涉及	符合
	泉州市海岸线	空间布局约束	1.严格限制建设项目占用自然岸线，项目选址和平面设计应当避让自然岸线。国家重大项目需要新增围填海等改变海域自然属性，以及线性工程等基础设施，渔港、陆岛交通码头、防灾减灾等民生工程，海洋生态修复等公益项目，需要建设非透水构筑物且无法避让的，可以占用自然岸线。确需占用自然岸线的建设项目，要落实集约节约利用等要求，严格进行论证。按照规定允许建设项目占用自然岸线的，应当通过整治修复等措施补充生态恢复岸线，补充长度不少于占用长度。 2.最大限度维持金屿至围头重要自然岸线的属性，限期调整及清退贴岸工厂，加强对受损自然岸线的整治与修复，恢复自然岸线原有功能。 3.引导后渚作业区、梅林岸线功能的调整，逐步取消货运功能，调整岸线功	1.项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，不涉及占用自然岸线； 2.项目不位于金屿至围头范围内； 3.不涉及后渚作业区及梅林岸线； 4.项目不涉及港点； 综上所述，项目不属于“泉州市海岸线 空间布局约束”中涉及的内容。	符合

			能为城市旅游客运。 4.逐步取消崇武、祥芝、水头及安海等规模小、效率低、竞争力弱的港点，通用货类运输功能向泉州湾、围头湾港区集中。逐步转移东石港务公司杂货码头和东石良兴码头的货运功能至石井作业区，推进东石石化化工码头整体搬迁；推进通用码头集中建设公用泊位，适度控制新建企业专用码头。		
	泉州市近岸海域	空间布局约束	1.严格落实国家围填海管控规定，除国家重大项目外，全面禁止围填海。 2.除国家重大发展战略规划要求外，石湖工业园区禁止新建石化化工等重污染企业，禁止引进漂染、电镀、制革等行业。泉州湾内港区逐步取消危化品装卸作业区和仓储功能，不再兴建煤炭等散货污染性泊位。湄洲湾南岸重点发展炼化一体化产业，北岸重点发展石化下游精细化工和化工新材料，适度控制区域人口和用地规模。 3.强化生态保护红线区的管控，确保邻近的交通运输用海区、工矿通信用海区等功能区开发活动不得影响生态保护红线区的功能。生态保护红线区内，规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动，禁止新增填海造地和新增围海；涉及利用无居民海岛的，原则上仅允许按照相关规定对海岛自然岸线、表面积、岛体、植被改变轻微的低影响利用方式。 4.严格落实养殖水域滩涂规划，防止超规划养殖反弹回潮，进一步优化海水养殖空间布局。禁养区内和规划范围外的海水养殖予以退出；泉州湾河口湿地自然保护区实验区和深沪湾海底古森林遗迹自然保护区实验区内严格控制养殖面积、密度、养殖方式和养殖品种，禁止新增养殖，禁止网箱养鱼、滩涂围塘等破坏景观、投饵型的养殖活动。	1.项目不属于围填海项目； 2.不属于漂染、电镀、制革等行业，不位于泉州湾及湄洲湾； 3.不属于生态保护红线区的管控； 4.不属于养殖水域范围内； 综上分析，项目不属于“泉州市近岸海域空间布局约束”的内容。	符合
		污染物排放管控	1.泉州湾实行主要污染物入海总量控制，控制晋江入海断面水质，削减总氮入海总量。 2.全面完成各类入海排污口排查、监测和溯源，系统推进入海排污口分类整治。强化晋江及洛阳江河口区、安海湾沿岸超标、非法及设置不合理入海排污口的排查整治。 3.科学论证、合理设置排污口，推行离岸深水排放。 4.近岸海域汇水区域内县级及以上城镇污水集中处理设施执行一级 A 及以上排放标准，推进区域污水资源化循环利用。 5.推动农村污水处理工程建设，提升沿海乡镇农村污水收集处理率。 6.提升港口码头污染物、废弃物收集处置能力，推进智能化船舶垃圾分类储存装置建设，湄洲湾泉州段港区完善石化码头污水收集处理装置;港区外排污	1.项目不涉及总氮入海总量控制； 2.不涉及各类入海排污口排查、监测和溯源，系统推进入海排污口分类整治； 3.不涉及离岸深水排放； 4.项目无生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管排入泉州市城东污水处理厂统一处理，泉州市城东污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准（其中总氮执行≤10mg/L），其标准值严于《城镇污水处理厂污染物排放标	符合

			水应依托周边区域污水处理设施集中处理，严禁直接排海。 7.控制养殖规模和密度，发展生态养殖，推进传统养殖设施的升级改造，推广环保型全塑胶鱼排和深水抗风浪网箱。实施海水养殖排污口排查整治，推进分类治理及规范化设置，实施规模化养殖池塘标准化改造。 8.提升海上环卫队伍专业化水平，强化海陆环卫无缝衔接，完善海漂垃圾收集处置设施建设，实现海滩海面常态化清理保洁，强化渔业垃圾等管控，强化大港湾、深沪湾等重点旅游岸段及泉州湾、围头湾重点岸段的监视监控，定期开展专项整治行动。 9.强化陆海污染联防联控，推动“蓝色海湾”整治项目、海岸带生态保护修复工程等重大工程建设，推进沿海岸线自然化和生态保护修复。 10.实施湄洲湾、泉州湾、深沪湾、安海湾等重点海湾综合治理，持续改善近岸海域环境质量。 11.加强陆海统筹和区域协同，深化晋江及蔗塘溪、九十九溪、湖漏溪、大盈溪等入海小流域综合治理；因地制宜加强总氮排放控制，实施入海河流总氮削减工程。 12.推进省级及以上工业园区完成污水零直排建设，建设一批“污水零直排”示范园区。加快推进石狮、晋江、南安等地临海工业园区尾水深水排放改造。 13.持续推进泉州市美丽海湾保护与建设，到 2025 年，大港湾湾区、深沪湾湾区基本建成美丽海湾。	准》（GB18918-2002）表 1 中“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”一级 A 标准及 2025 年修改单表 4 中“基本控制项目最高允许排放浓度（瞬时值）”一级 A 标准； 5.不属于农村污水处理工程建设； 6.不位于港口码头； 7.不属于养殖业； 8.不涉及海滩海面常态化清理保洁； 9.不属于“蓝色海湾”整治项目、海岸带生态保护修复工程等重大工程建设； 10.不属于湄洲湾、泉州湾、深沪湾、安海湾等重点海湾综合治理； 11.不涉及入海小流域综合治理； 12.项目无生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管排入泉州市城东污水处理厂统一处理； 13.项目不属于泉州市美丽海湾保护与建设项目； 综上分析，项目不属于“泉州市近岸海域污染物排放管控”的内容。	
		环境风险防控	建立健全湄洲湾石化基地（泉港、泉惠、枫亭、石门澳片区）环境风险防控体系，加强石化基地环境风险源排查整治和应急能力建设。泉港、泉惠石化园区落实事故废水环境风险三级防控体系，建立有毒有害气体环境风险预警体系。强化南北岸及各园区间的协调联动，建立完善区域环境风险联防联控机制。	项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，属于福建洛江经济开发区，不属于湄洲湾石化基地，不属于泉港、泉惠石化园区，项目需严格落实区域联防联控的基础原则，做好自身环境风险管控，配合区域协同防控工作。	符合
	环境管控单元准入	空间布局约束	1.禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目。 2.现有化工、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出。禁止新建、迁建化工项目。 3.开发建设不得占用河道生态保护蓝线。	1.项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，属于轻工型项目，不涉及重金属排放； 2.不属于化工、蓄电池企业； 3.项目位于福建省泉州市洛江区万虹路	符合

	要求（福建洛江经济开发区）			151 号，用地性质为工业用地，不涉及生态保护蓝线。 综上分析，项目不属于“空间布局约束”的内容。	
		污染物排放管控	1.落实新增 VOCs 排放总量控制要求。 2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。 3.开发区废水依托的污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。 4.完善河市白洋片区污水管网建设。	1.项目废气污染物指标为 VOCs，将依据要求，确实完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作； 2.项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，不涉及包装印刷生产； 3.项目无生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管排入泉州市城东污水处理厂统一处理，泉州市城东污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准（其中总氮执行≤10mg/L），其标准值严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”一级 A 标准及 2025 年修改单表 4 中“基本控制项目最高允许排放浓度（瞬时值）”一级 A 标准； 4.项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，属于双阳片区，不属于河市白洋片区。 综上分析，项目不属于“污染物排放管控”的内容。	符合
		环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等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。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	本项目不涉及	符合
		资源开发	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、迁建燃用高污染燃料的设施。	本项目不涉及	符合

		效率要求			
	区域总体管控（产业集聚类重点管控单元）	空间布局约束	对于存在未依法开展规划环境影响评价或环境风险隐患突出且未完成限期整改或未按期完成污染物排放总量控制计划的工业园区，暂停受理除污染治理、生态恢复建设和循环经济类以外的入园建设项目环境评价文件。	项目所在工业园区已依法开展规划环评。	符合
		污染物排放管控	1.以福州江阴工业区和环罗源湾区域、厦门市岛外工业园区、漳州市周边工业区和台商投资区、泉州市泉港和泉惠石化工业区、莆田华林和西天尾工业园区、宁德漳湾工业区和湾坞钢铁集中区等为重点，削减现有企业氮氧化物和挥发性有机物排放量，新增氮氧化物和挥发性有机物排放应实施区域等量或倍量替代削减。 2.各类开发区、工业园区应全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置；现有化工园区、涉重金属工业园区内企业污水接管率必须达到 100%。3.新建、升级工业园区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。 4.大型石化产业基地、以化工为主导行业的工业园区，以及规模化的皮革、合成革、电镀专业集中区，应配套建设危险废物贮存处置设施。 5.鼓励国家级和省级开发区在符合依法、合理、集约用地和环境保护的要求下，整合托管区位邻近且产业趋同的各类工业园区及其环境保护设施（包括污水、固废集中治理设施）。 6.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。	1.项目废气污染物指标为 VOCs，项目废气污染物指标为 VOCs，将依据要求，确实完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作； 2.项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，所在地位于泉州市城东污水处理厂服务范围内，项目无生产废水，外排废水为生活污水，产生的生活污水可 100%排入该污水处理厂中； 3.项目一般工业固废为边角料、不合格品、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废除尘袋，分类收集后，交由可回收利用部门回收利用；危险废物为废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套，收集后暂存于危废暂存间，定期委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置（附件 15）；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置； 4.项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，属于轻工型项目，项目位于福建洛江经济开发区，不属于大型石化产业基地、以化工为主导行业的工业园区及规模化的皮革、合成革、电镀专业集中区，不属于以化工为主导的行业，不涉及“禁限控”化学物质项目； 综上分析，项目不属于“污染物排放管控”的内容。	符合

	环境风险防控	所有石化、化工园区均应健全环境风险防控工程，建设公共环境应急池系统，完善事故废水导流措施，建设功率足够的双向动力提升设施，形成企业应急池、企业间应急池共用和园区公共应急池三级应急池体系，提升园区应对环境风险能力。	项目位于福建省泉州市洛江区万虹路151号，本项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，属于轻工型项目，不属于石化、化工项目。 综上分析，项目不属于“环境风险防控”的内容。	符合
	资源开发效率要求	无	无	/

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

其他符合性分析

6、周边环境相容性分析

项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，项目东侧、东南侧为出租方泉州美尔奇工艺实业有限公司，南侧为朋虹街及泉州天娇妇幼卫生用品有限公司，西侧为泉州金多利卫生用品有限公司、泉州市洛江东辉机械有限公司、泉州三宝电子有限公司，西北侧为泉州卓悦纸业有限公司，北侧为空地、泉州精镁科技有限公司；最近的敏感点为西侧 60m 处的叶厝村。从整个厂区生产情况分析，建设单位在严格落实本项目提出的环保措施的前提下，各类废气均可达标排放，对周围环境影响较小；项目生产设备均位于厂区内，经采取隔声减振措施且距离衰减后，厂界噪声可达标，对周围环境影响较小；项目无生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管排入泉州市城东污水处理厂统一处理，不会对周围环境造成影响；项目固废均可得到妥善处置，不向周围环境排放，不会对周围环境造成影响。项目废气、噪声、废水、固废等各项污染物均可得到妥善处理，达标排放，对周围环境影响较小。

综上，项目的建设符合用地的建设要求，区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废水、废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后各项污染物均可达标排放，对周边环境影响较小，项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。

7、挥发性有机物符合性分析

①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》（闽环保大气〔2017〕9 号）相符性分析，详见表 1-4。

表 1-4 与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》相关内容符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
（五）无组织排放控制要求 1.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。 2.经论证确定无法进行密闭的有 VOCs 逸散生产或服务活动，可采取局部气体收集处理或其他有效污染控制措施。所有产生 VOCs 的生产车间（或生产设施）要密闭，不应露天和敞开式涂装、流平、干燥作业（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实	1.项目新增纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废气通过配套的排	符合

施密闭作业的除外，但需在环境影响评价文件中专门分析）。不能密闭的部位要设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施，减少废气排放。正常生产状态下，密闭场所的门窗处于打开状态或破损视同未达到密闭要求，需要打开的，设置双重门。 3.挥发性物料输送（转移）需采用无泄漏泵，装运挥发性物料的容器需加盖。漆渣、更换的VOCs吸附剂以及含油墨、有机溶剂、清洗剂的包装物、废弃物等，产生后马上密闭，或存放在不透气的容器、包装袋内，贮存、转移期间保持密闭。	气筒（DA004）排放； 2.项目涉及VOCs的原辅料为热熔胶，常温状态下不易挥发，仅在加热过程中会产生挥发性有机物，项目设置原辅料仓库，统一存放； 3.项目废活性炭采用密封袋装方式密闭，妥善存放，集中清运，交由有资质的单位处置。	

②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》（泉环保〔2023〕85号）符合性分析，详见表1-5。

表 1-5 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相关内容符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
主要任务： 1.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。	1.项目涉及产生VOCs原辅料为热熔胶，根据第二章节“主要原辅材料及能源消耗 主要原辅材料理化性质”分析，项目使用的热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的VOCs含量要求规定，项目不使用涂料、油墨、清洗剂等原辅料；项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置（TA004）”净化处理达标后排放，项目不涉及使用淘汰落后及限制类的生产工艺及设备。	符合
2.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实行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。	2.项目废气污染物指标为VOCs，将依据要求，确实完成VOCs的1.2倍替代工作。	符合
3.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，选用粉末涂料、水性涂料、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。工业涂装企业所使用的水性涂料、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含量限值要求，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。	3.项目涉及产生VOCs原辅料为热熔胶，根据第二章节“主要原辅材料及能源消耗 主要原辅材料理化性质”分析，项目使用的热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的VOCs含量要求规定，项目属于低VOCs排放。项目设置原辅料仓库，统一存放，使用领取按照批次记录，每批次记录1次，建立完善的台账信息记录热熔胶的使	符合

	用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。项目不使用粉末涂料、水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等原辅料。	
4.严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、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 0.3 米/秒。对 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。	4.项目设置有原辅料仓库储存热熔胶，常温状态下不易挥发，仅在加热过程中会产生挥发性有机物。项目新增纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废气通过配套的排气筒（DA004）排放。	符合

③与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的符合性分析详见下表：

表 1-6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析

标准要求	项目情况	符合性
1、企业采用符合国家有关低 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。	项目涉及 VOCs 原辅料为热熔胶，根据第二章节“主要原辅材料及能源消耗 主要原辅材料理化性质”分析，项目使用的热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的 VOCs 含量要求规定，项目不涉及使用涂料、油墨等原辅料，且产生的废气经处理后均达标排放。	符合
2、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，高效密封储罐等。	项目涉及 VOCs 的原辅料为热熔胶（常温下为固态，不易挥发，仅在加热过程中会产生挥发性有机物），项目设置原辅料仓库，统一存放热熔胶。	符合
3、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。	项目新增纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废气通过配套的排气筒（DA004）排放。	符合
4、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。		符合

综上分析，项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的相关要求。

8、与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析

为强化晋江、洛阳江流域水资源保护，2018 年 8 月，泉州市第十六届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》，详见表 1-7。

表 1-7 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析

条例内容	项目情况	符合性
第十七条、任何单位和个人不得建设和经营不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染流域水环境的生产项目。 禁止任何单位和个人为前款规定的生产经营活动提供生产经营场所、运输、保管、仓储等条件。 市、县（市、区）人民政府负责整治、淘汰污染严重的落后企业、加工点和作坊。	项目不属于上述禁止建设和经营的生产项目。	符合
第十八条、晋江、洛阳江流域内的新建工业项目应当符合产业发展规划和产业政策要求。 晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的建设项目；限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。	项目不属于上述可能影响流域水质安全的建设项目及可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。	符合

9、与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》的符合性分析

泉州市发改委于 2021 年 7 月 1 日发布了《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》（泉发改〔2021〕173 号），明确泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单，详见表 1-8。

表 1-8 与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的改迁建设项目，限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。	项目不涉及上述限制类建设和经营的生产项目。	符合
1、对于禁止发展类产业，任何单位和个人不得建设和经营不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染流域水环境的生产项目。 2、禁止在晋江、洛阳江流域干流、一级支流沿岸一千米或者一重山范围内新建、迁建生产、储存剧毒化学品的建设项目。 3、对于国家明令淘汰的生产工艺、装备和产品，一律不得	项目不涉及上述禁止类建设和经营的生产项目。	符合

进口、转移、生产、销售、使用和采用。 4、禁建区禁止新建、迁建规模化畜禽养殖场。		

综上所述，项目符合《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》要求。

10、与《福建省臭氧污染防治攻坚战行动方案》符合性分析

本项目与《福建省臭氧污染防治攻坚战行动方案》的符合性分析详见表1-9。

表 1-9 与《福建省臭氧污染防治攻坚战行动方案》符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。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。	项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，属于洛江经济开发区内。项目废气污染物指标为 VOCs，将依据要求，确实完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作；项目新增纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废气通过配套的排气筒（DA004）排放。	符合

11、与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

为深入贯彻落实《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》以及《中共福建省委 福建省人民政府关于印发<福建省深入打好污染防治攻坚战实施方案>的通知》精神，进一步加强生态环境保护，深入打好污染防治攻坚战，结合我市实际，泉州市人民政府办公室于 2022 年 7 月 22 日发布《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》，详见表 1-10。

表 1-10 与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
加强生态环境分区管控。……健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格重点区域、重点流域、重点行业规划环评审查和项目环评准入。	本项目的建设符合规划环评及其审查意见、泉州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。	符合
着力打好细颗粒物和臭氧协同控制攻坚战。推进石化、化工、纺织印染、包装印刷、制鞋、家具制造、工艺品加工、油品储运销等行业领域的挥发性有机物全流程控制，实施原辅材料和产品源头替代，加强无组织排放控制。	项目主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，主要产污节点采取有组织排放，加强无组织排放控制。加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。	符合
加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。持续实施“静夜守护”等噪声污染防治专项行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。	本项目租用泉州美尔奇工艺实业有限公司闲置厂房作为经营场地，房屋已建成。施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期无施工扬尘，对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装过程中应注意轻拿轻放，同时运营期提出了噪声控	符合

	制措施，可以确保施工期和运营期均能达标排放。	

本项目建成后将提高当地就业率、促进地方经济发展，同时通过设置环保设施减少污染物排放，符合《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》中的相关规定。

12、与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划符合性分析

为全面推进洛江区“十四五”生态环境保护工作，加快建设制造洛江、智慧洛江、品质洛江、清新洛江、幸福洛江，谱写洛江区生态环境保护事业新篇章，在区委、区政府的部署和指导下，经过充分调研，在全面掌握洛江区生态环境保护基本情况的基础上，充分衔接《泉州市“十四五”生态环境保护专项规划》，泉州市洛江生态环境局 2022 年 2 月组织编制《洛江区“十四五”生态环境保护规划》。与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划相符性分析，详见表 1-11。

表 1-11 与洛江区“十四五”生态环境保护专项规划符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
第五章、坚持源头防治、综合施策，深入推进大气污染防治攻坚战，以臭氧防控为重心，以 $PM_{2.5}$ 协同管控为主线，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染物协同防控，推动臭氧稳定下降，$PM_{2.5}$ 浓度实现持续降低。到 2025 年，$PM_{2.5}$ 浓度控制在市下达的目标内，臭氧浓度得到有效遏制，使“蓝天白云、繁星闪烁”成为洛江常态。	项目在生产过程中产生少量的 VOCs，不属于高 VOCs 排放项目，大力推进源头减排；项目纸尿裤、卫生巾生产均位于负压密闭生产车间内，有机废气经过集中收集后纳入“二级活性炭吸附装置（TA004）”处理，粉尘经“袋式除尘器（TA003）”处理，促进源头控制。	符合
二、持续推进污染源治理 （二）深入推进重点行业 VOCs 治理严格控制挥发性有机化合物（VOCs）污染排放，实施 VOCs 区域排放总量控制。严格限制新、改、迁建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。强化工业 VOCs 治理，大力推进制鞋、包装印刷、树脂工艺品、机械制造等重点行业源头减排，积极推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。加快改造提升，推进涂料、制鞋、包装印刷、树脂工艺品等企业的整合搬迁、入驻工业园区或升级改造生产工艺和治理设备。加强重点行业企业含 VOCs 物料全环节、全链条、全方位无组织排放管理，落实全过程密闭化要求。	项目涉及产生 VOCs 原辅料为热熔胶，根据第二章节“主要原辅材料及能源消耗 主要原辅材料理化性质”分析，项目使用的热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的 VOCs 含量要求规定，项目不涉及使用涂料、油墨、清洗剂等原辅料，且产生的废气经处理后均达标排放；本项目严格落实无组织排放控制等新标准要求，加强含 VOCs 物料全环节、全链条、全方位无组织排放管理，落实全过程密闭化要求。突出抓好企业排查整治和运行管理，	符合

	并建立完善的台账信息记录管理，记录废气收集系统，定期完成企业自行监测。	

13、与“挥发性有机物无组织排放控制要求”符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的符合性分析详见表 1-12。

表 1-12 与“挥发性有机物无组织排放控制要求”符合性分析

标准要求		项目情况	符合性
物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目涉及 VOCs 的原辅料为热熔胶（常温下为固态，不易挥发，仅在加热过程中会产生挥发性有机物），项目设置原辅料仓库，统一存放；在非取用状态时包装容器密闭。	符合
物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目不涉及液态 VOCs 物料。	符合
工艺措施要求	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目生产线设置有封闭罩，在生产过程中产生挥发性有机废气，新增有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废气通过配套的排气筒（DA004）排放。	符合
其他要求	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限应不少于 3 年。	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，且台账记录不少于 5 年。	符合
	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目生产过程中，集气管道、废气处理设施与生产活动及工艺设施采用“先启后停”提升治理设施治理效率，企业在生产过程中落实环境管理，保证环保措施有效运行，定期检查环保措施运行情况，一旦发生集气管道或净化设施故障，立即停止生产进行检修，待检修完毕后共同投入使用。	符合

14、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》对本项目挥发性有机物无组织排放提出以下控制措施建议：

工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求为减少挥发性有机物无组织排放，

建设单位从生产工艺选择、设备选型开始，到日常管理、采取控制和治理技术入手，切实地有针对性地采取有效环保措施，最大限度减少无组织排放。

项目新增纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废气通过配套的排气筒（DA004）排放，同时企业需加强管理，如设备定期检修、维护，建立巡视制度等，加强操作人员的岗位操作技能培训，提高操作人员的操作技能，加强废气的收集处理措施管理与维护，避免因人为操作失误引起的废气无组织逸散。

通过以上无组织废气控制措施，项目厂区内无组织排放废气可得到有效控制，对周围环境影响不大，措施可行。

15、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）符合性分析

本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）符合性分析详见表 1-13。

表 1-13 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）符合性分析

标准要求	项目情况	符合性
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。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。	根据第二章节“主要原辅材料及能源消耗 主要原辅材料理化性质”分析，项目使用的热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的 VOCs 含量要求规定；项目设置原辅料仓库，统一存放，使用领取按照批次记录，每批次记录 1 次，建立完善的台账信息记录热熔胶的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。	符合
企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。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。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。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；取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、	项目涉及 VOCs 的原辅料为热熔胶（常温下为固态，不易挥发，仅在加热过程中会产生挥发性有机物）；项目生产工序均位于标准的生产区内，新增纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废	符合

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，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置。	气通过配套的排气筒（DA004）排放，产生的危废均委托泉州市广兴环保发展有限公司处置。	

16、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的符合性分析详见表 1-14。

表 1-14 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析

标准要求	项目情况	符合性
1、企业采用符合国家有关低 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。	项目涉及 VOCs 的原辅料为热熔胶，根据第二章节“主要原辅材料及能源消耗 主要原辅材料理化性质”分析，项目使用的热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的 VOCs 含量要求规定，不属于高 VOCs 含量原辅材料；废气收集处理后达标排放，项目不涉及使用涂料、油墨等原辅料的使用。	符合
2、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，高效密封储罐等。	项目使用的热熔胶（常温下为固态，不易挥发，仅在加热过程中会产生挥发性有机物）在非取用状态时包装容器密封。	符合
3、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。	项目新增纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），有机废气经集气管道收集后，通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”进行处理，处理后的废气通过配套的排气筒（DA004）排放。	符合
4、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。		

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

泉州可威尔护理用品有限公司（以下简称“公司”）位于福建省泉州市洛江区万虹路151号，主要从事纸尿裤、卫生巾的生产，公司于2024年07月委托泉州市华大环境保护研究院有限公司编制《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目环境影响报告表》，并于2025年1月24日通过了泉州市生态环境局的审批，审批文号：泉洛环评[2025]表5号（详见附件8），环评批复建设规模为年产婴儿纸尿裤1亿片，卫生巾5000万片，公司于2025年06月20日在全国排污许可证管理信息平台上首次填报排污许可证，于2026年05月26日进行重新申请，并取得排污许可证（证书编号：91350505MADEJLH29G001P，详见附件10），于2026年07月完成验收工作，验收规模为年产婴儿纸尿裤1亿片，卫生巾5000万片（详见附件9）。

随着企业的不断发展壮大及市场需求的不断增加，为适应市场需求，提升企业竞争力，企业将进行扩建，本次扩建情况如下：

①新增成人纸尿裤产品类型，增产卫生巾产能，年增产卫生巾1.5亿片、成人纸尿裤5000万片，原婴儿纸尿裤生产规模不变；

②另再租赁出租方闲置2#厂房，新增建筑面积9439.64m^2，用于生产卫生巾、成人纸尿裤；

③新增员工50人，其中7人住宿。

④新增投资2000万元。

项目已于2026年08月21日取得了泉州市洛江区发展和改革局备案（编号：闽发改备[2026]C031108号，详见附件4）。

根据《中华人民共和国生态环境法典》【中华人民共和国主席令（第七十号），2026年8月15日起施行】、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）及参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关规定，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中**“十九、造纸和纸制品业 22，38 纸制品制造 223，有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”**的应编制生态环境影响报告表。详见表2.1-1。

表 2.1-1　建设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
十九、造纸和纸制品业 22			
38、纸制品制造 223	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/

2.2 项目基本情况

①项目名称：泉州可威尔护理用品有限公司生产纸尿裤、卫生巾扩建项目；

②建设单位：泉州可威尔护理用品有限公司；

③建设地点：福建省泉州市洛江区万虹路 151 号；

④建设规模：新增建筑面积 9439.64m^2，总建筑面积 20069.6m^2；

⑤总 投 资：新增投资 2000 万元，全厂总投资 4000 万元；

⑥员工人数：新增职工 50 人，职工总人数 125 人（62 人住宿）；

⑦工作制度：年工作 300 天，日工作 24 小时，三班制；

⑧生产规模：项目建成后，全厂设计年总产能为：婴儿纸尿裤 1 亿片、卫生巾 2 亿片、成人纸尿裤 5000 万片。与现有产能相比，本次新增卫生巾 1.5 亿片/年、成人纸尿裤 5000 万片/年，原婴儿纸尿裤生产规模不变；

⑨建设性质：扩建；

⑩建设内容：项目租赁出租方 1#厂房（原有）及 2#厂房（新增），其中 2#厂房为本次主要扩建部分，新增建筑面积 9439.64m²，用于生产卫生巾及成人纸尿裤。

出租方情况：项目租用泉州美尔奇工艺实业有限公司 1#、2#厂房和办公宿舍楼，整体位于出租方内，位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号（租赁合同详见附件 6），根据土地证【闽（2025）洛江区不动产权第 0000627 号】，该土地性质为工业用地。本项目生产设备配套废气净化设施、固废暂存设施等均由本项目实施安装或建设、独立设置，与出租方不存在依托关系，仅化粪池、雨污管网依托出租方。

扩建前后项目基本情况对照见下表 2.2-1。

表 2.2-1 扩建前后项目基本情况对照表

项目	扩建前	扩建后	对比情况

2.3 项目组成

扩建前后项目组成见表 2.3-1。

表 2.3-1 扩建前后项目建设内容一览表

主要建设工程			现有工程内容及规模	扩建后工程内容及规模	变化情况

2.4 主要产品和产能及主要原辅材料及能源消耗

（1）主要产品和产能

扩建前后项目主要产品和产能变化，详见表 2.4-1。

表 2.4-1　项目扩建前后主要产品和产能变化一览表

产品名称	扩建前规模	扩建后总规模	变化情况
婴儿纸尿裤	1 亿片	1 亿片	+0
卫生巾	5000 万片	2 亿片	+1.5 亿片
成人纸尿裤	0	5000 万片	+5000 万片

（2）主要原辅材料及能源消耗

项目扩建前后原辅材料及能源消耗变化情况，详见表 2.4-2。

表 2.4-2　项目扩建前后原辅材料及能源消耗变化情况一览表

产品	原辅材料名称	扩建前原辅料用量（t/a）	新增原辅料用量（t/a）	扩建后原辅料用量（t/a）	最大储存量（t/a）	规格/包装

主要原辅材料理化性质

项目主要原辅助材料理化性质如下表 2.4-3。

表 2.4-3　项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	主要成分及性质

2.5 主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备、数量等详见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目主要生产设备情况一览表

设备名称	型号或功率	数量	变化情况

		扩建前	扩建项目	扩建后	

2.6 扩建项目水平衡及物料平衡

2.6.1 水平衡

项目用水主要为生活用水。

（1）生活用水

项目外排废水为生活用水，生活用水为职工日常生活盥洗、清洁用水等，扩建项目招聘职工 50 人，其中 7 人住厂，43 人不住厂，年工作日 300 天，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）和福建省地方标准《行业用水定额》（DB35/T772-2023）及泉州市实际用水情况，不住厂职工人均生活用水量定额为 50L/d·人，住厂职工生活用水量定额取 150L/d·人，则扩建项目生活用水 3.2t/d（960t/a），排污系数取 0.8，生活污水排放量为 2.56t/d（768t/a）。项目生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入泉州市城东污水处理厂。

水平衡详见图 2.6-1。

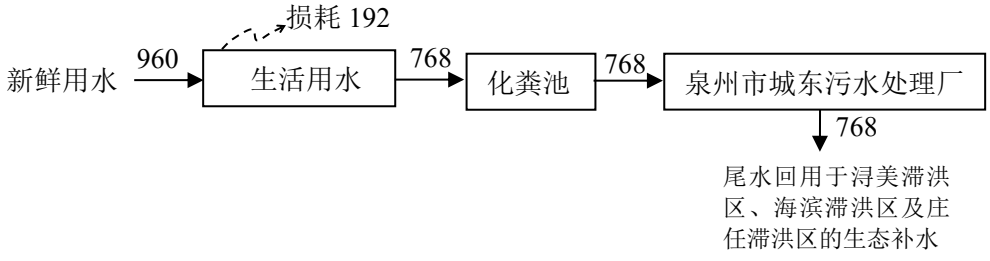


图 2.6-1 扩建项目水平衡图（t/a）

2.6.2 物料平衡

扩建项目挥发性有机废气平衡图

图 2.6-2　全厂有机废气平衡图（t/a）

2.7 扩建后项目劳动定员及工作制度

项目扩建后职工人数 125 人，62 人厂内住宿，63 人不住宿，工作时间 300 天，日工作 24h，三班制。

2.8 厂区平面布置

项目租赁泉州美尔奇工艺实业有限公司位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号的闲置生产厂房作为生产场所，总建筑面积为 20069.6m^2，生产厂房平面布置详见附图 6。

①办公宿舍楼位于厂区西侧，共五层，面积为 2163m^2，其中 1F 为办公室、2F 为休闲区，面积均为 432.6m^2；3F~5F 为员工宿舍，面积为 1297.8m^2；

②项目 1#厂房位于厂区北侧，共四层，租用面积共为 8466.96m^2，其中-1F 放原辅料、清洁用品等，作综合仓库；1F 为生产车间，布设有 2 条婴儿纸尿裤生产线，1 条卫生巾生产线，另设置有包装间、办公室、原辅料区、配件仓库；2F 为成品仓库，储存成品；3F 为原辅料仓库，用于堆放原辅料；固废暂存间、危废暂存间均位于综合仓库东侧。

③项目 2#厂房位于厂区西侧，共六层，租用面积共为 9439.64m^2，其中-1F 放原辅料、清洁用品等，作综合仓库；1F、2F 为生产车间，其中 1F 布设有 1 条卫生巾生产线，1 条成人纸尿裤生产线，另设置有包装间、原辅料区；2F 布设 2 条卫生巾生产线，另设置有办公室、实验室、包装间、原辅料区；3F~4F 为原辅料仓库，用于堆放原辅料；5F 为成品仓库，储存成品。

项目生产单元布置紧凑，废气产生设备集中布置，便于环保工程设计施工。生产设备基本按照生产工序布置，严格按照要求排列，分布合理；厂区剩余部分为中转区，便于项目原材料及产品的运输。项目平面布置合理，生产、物流顺畅。

综上所述，项目在厂房车间布局中考虑了生产工艺、运输、能源传输、环保

	等方面的要求，按功能要求进行了明确的区域划分。从环保角度看，项目平面布置基本合理。
工艺流程和产排污环节	**2.9 扩建项目生产工艺流程和产排污环节** **2.9.1 生产工艺流程** 扩建项目生产工艺与现有工程生产工艺基本一致（婴儿纸尿裤生产工艺与成人纸尿裤生产工艺一致），如下： ①纸尿裤生产工艺流程：详见图 2.8-1 纸尿裤生产工艺流程图； **工艺说明：** 项目外购无纺布、复合芯体、底膜、氨纶丝、快易贴、热熔胶等原辅材料用于纸尿裤生产。复合芯体原料经进料工序送入主生产线，使用上下层无纺布对复合芯体进行包裹并复合，再使用导流式无纺布对其进行二次复合，使其加固包裹进入下一复合工位；同时分支流水线无纺布、氨纶丝分别经卷开卷送进入折合工位进行折合，折合后的物料与无纺布进行复合（使用热熔胶），再与另一分支流水线输送来的底膜与主生产线使用热熔胶进行三方复合，得到复合基材。 复合基材依次输送至压花、分切工位，依次进行压花定型、分切（均为主生产线）后进入贴合工位；分支流水线无纺布、氨纶丝分别经卷开卷送进入折合工位进行折合，折合后的物料进行上胶，再与另一分支流水线输送来的无纺布与主生产线进行三方贴合，再与下一工位分支流水线输送来的氨纶丝进行复合（使用热熔胶），得到半成品。 复合后的半成品输送至弧形切工位，对半成品外形轮廓进行弧形裁切，依次进入压实复合、压实定型工位（为主生产线），与分支流水线输送来的快易贴进行压实使其复合，再使用超声波压力（约 180kg）对封边进行压实定型，随后输送至终切工位进行裁切，经外观检验，合格后的产品进行包装形成成品，最后入库。 **产污节点：进料过程产生粉尘废气，复合、贴合过程中产生有机废气，固废边角料、不合格品及机器运行产生的噪声。** ②卫生巾生产工艺流程：详见图 2.8-2 卫生巾生产工艺流程图； **工艺说明：** 项目外购纸浆、吸水树脂、无纺布、底膜、氨纶丝、魔术贴、热熔胶等原辅材料用于卫生巾生产。纸浆原料经进料工序送入主生产线，输送至粉碎工位进行

	粉碎处理，粉碎后的纸浆与吸水树脂（新料颗粒）进行混合（吸水树脂为颗粒状，不考虑产生粉尘，仅考虑纸浆会产生粉尘），混合物料经下料工序进入复合工位，使用上下层无纺布对复合芯体进行包裹并复合，再使用导流式无纺布对其进行二次复合，使其加固包裹进入下一复合工位；同时分支流水线无纺布、氨纶丝分别经卷开卷送进入折合工位进行折合，折合后的物料与无纺布进行复合（使用热熔胶）；另一分支流水线底膜、氨纶丝分别经卷开卷送进入折合工位进行折合，折合后的物料进行上胶，再与主生产线使用热熔胶进行三方复合，得到复合基材。 复合基材依次输送至压花、分切工位，依次进行压花定型、分切（均为主生产线）后进入贴合工位；分支流水线无纺布、氨纶丝分别经卷开卷送进入折合工位进行折合，折合后的物料进行上胶，再与另一分支流水线输送来的无纺布与主生产线进行三方贴合，再与下一工位分支流水线输送来的氨纶丝进行复合（使用热熔胶），得到半成品。 复合后的半成品输送至弧形切工位，对半成品外形轮廓进行弧形裁切，依次进入压实复合、压实定型工位（为主生产线），与分支流水线无纺布、魔术贴使用热熔胶复合后的物料进行压实使其复合，再使用超声波压力（约 180kg）对封边进行压实定型，随后输送至终切工位进行裁切，再送入折叠工位完成产品折叠整形，最后经外观检验，合格后的产品进行包装形成成品，最后入库。 **产污节点：粉碎、混合、下料过程产生粉尘废气，复合、贴合过程中产生有机废气，固废边角料、不合格品及机器运行产生的噪声。**

①纸尿裤生产工艺流程：

②卫生巾生产工艺流程：

其他产物环节：

其他产污环节：主要为原料使用过程中产生的废包装材料；有机废气处理产生的废活性炭；袋式除尘器收集的粉尘、产生的废除尘袋；设备维护产生的废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套；职工生活产生的生活污水、生活垃圾。

2.9.2 产污环节

废水：项目废水主要为职工生活污水。

废气：项目废气主要为纸尿裤、卫生巾生产过程中产生的粉尘（颗粒物）及热熔胶使用过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）。

噪声：项目噪声主要为生产过程中设备运行产生的噪声。

固废：项目固体废物包括一般固废、危险废物及员工生活垃圾。一般固废主要为边角料、不合格品、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废除尘袋；危险废物主要为废气处理设施产生的废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套；职工产生的生活垃圾。

扩建项目主要产污情况，详见表 2.9-1。

表2.9-1 扩建项目产污环节分析一览表

项目	污染源编号	产污环节		主要污染物	备注
废水	生活污水 W1	职工生活		pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水经化粪池的处理后，排入泉州市城东污水处理厂
废气	DA003	2#厂房	纸尿裤、卫生巾生产线	颗粒物	纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集粉尘（负压），经“袋式除尘器（TA003）”处理后，通过 30m 高排气筒（DA003）排放
	DA004		纸尿裤、卫生巾生产线	非甲烷总烃	纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），经“二级活性炭吸附装置（TA004）”设施处理后，通过 30m 高排气筒（DA004）排放
噪声	生产设备运行中产生的噪声	生产设备运行噪声		等效 A 声级	隔声减振
		空压机			消声+隔声减振

			风机（室外）运行噪声		消声+隔声减振+消声罩
固废	一般固废	边角料	生产过程	边角料	集中收集后，交由可回收利用部门回收利用
		不合格品	检验	废布料	
		废包装材料	原辅材料产生的废包装材料	废纸箱	
		除尘器收集的粉尘	粉尘废气治理	粉尘	
		废除尘袋		废除尘袋	
	危险废物	废活性炭	有机废气治理	有机物	按危废管理要求暂存，暂存于危废暂存间，委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置
		废润滑油	设备维护过程	矿物油	
		润滑油空桶		矿物油	
		废润滑油抹布及手套		矿物油	
	生活垃圾		职工生活	纸屑、果皮等	委托当地环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题

2.10 现有工程污染情况

2.10.1 现有工程环评、验收及排污手续办理情况

泉州可威尔护理用品有限公司，选址于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，公司于 2024 年 07 月委托泉州市华大环境保护研究院有限公司编制《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目环境影响报告表》，并于 2025 年 1 月 24 日通过了泉州市生态环境局的审批，审批文号：泉洛环评[2025]表 5 号（详见附件 8），环评批复建设规模为年产婴儿纸尿裤 1 亿片，卫生巾 5000 万片，企业于 2025 年 06 月 20 日在全国排污许可证管理信息平台上首次填报排污许可证，于 2026 年 05 月 26 日进行重新申请，并取得排污许可证（证书编号：91350505MADEJLH29G001P，详见附件 10），于 2026 年 07 月完成验收工作，验收规模为年产婴儿纸尿裤 1 亿片，卫生巾 5000 万片（详见附件 9）。

项目现有工程环评、验收及排污手续办理情况见表 2.10-1。

表 2.10-1 环保手续履行情况一览表

序号	环保手续情况	审批情况	审批单位
1	《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目环境影响报告表》	2025 年 1 月 24 日取得批复，泉洛环评[2025]表 5 号	泉州市生态环境局
2	排污许可证（证书编号：91350505MADEJLH29G001P）	2025 年 06 月 20 日首次申领排污许可证	泉州市生态环境局
		2026 年 05 月 26 日进行重新申请	
3	《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目竣工环境保护验收监测报告表》	2026 年 07 月完成验收，取得验收意见	建设单位自主验收

2.10.2 现有工程工艺流程及产污环节

项目扩建后生产工艺与现有工程生产工艺基本一致（婴儿纸尿裤生产工艺与成人纸尿裤生产工艺一致）。

2.10.3 现有工程主要污染源、治理措施及污染物排放情况

根据泉州可威尔护理用品有限公司《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目环境影响报告表》内容及批复（编号：泉洛环评[2025]表 5 号）、项目排污许可证（证书编号：91350505MADEJLH29G001P）及《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，现有工程主要污染源强及其环保措施情况如下：

（1）废水

现有工程无生产废水，废水主要来源于职工生活污水。现有工程职工人数为 75 人，其中 55 人住厂，根据业主提供资料，生活用水量为 2790t/a（9.3t/d），生活污水排放量为 2220t/a（7.4t/d），职工生活污水水质简单，污染物负荷量小，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、总氮等。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算方法和系数手册》及《给排水设计手册》（第五册城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例），生活污水水质为 COD_{Cr}：340mg/L、BOD_5：220mg/L、SS：200mg/L、氨氮：32.6mg/L、总氮：40mg/L、总磷：4.27mg/L。

项目化粪池的去除率参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”，COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、总氮、总磷的去除率分别为 20.5%、22.6%、3.3%、14.7%、48%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），SS 的去除率按 60%计。因此，项目生活污水排水水质 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷依次为 270.3mg/L、170.3mg/L、80mg/L、31.5mg/L、34.1mg/L、2.22mg/L。

生活污水经化粪池处理后排入泉州市城东污水处理厂进一步处理。泉州市城东污水处理厂出水执行城东污水厂设计出水要求，即 COD_{Cr}：30mg/L、BOD_5：6mg/L、SS：10mg/L、氨氮：1.5mg/L、总氮：10mg/L、总磷：0.3mg/L。现有工程生活污水污染物排放量详见表 2.10-2。

表 2.10-2　现有工程生活污水中主要水污染物排放状况一览表

产	类	污染物类别

污环节	别	COD_{Cr}		BOD_5		SS		氨氮		总氮		总磷	
		浓度	总量	浓度	总量	浓度	总量	浓度	总量	浓度	总量	浓度	总量
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a

（2）废气

①有组织排放

项目现有工程产生的废气主要来自热熔胶在使用过程中因加热产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计）及复合芯体材料表面存在少量棉絮状粉尘，该粉尘会随着复合芯体在生产线中的拉伸过程逸散出来，从而产生少量粉尘废气（颗粒物）。①生产线产生的粉尘废气经收集合并后，通过“袋式除尘器（TA001）”处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放；②生产线产生的热熔胶废气经集气管道收集后通过 1 套“活性炭吸附装置（TA002）”处理后通过 25m 高排气筒（DA002）排放。

根据验收报告，项目现有工程废气监测结果详见表 2.10-3。

表 2.10-3 项目现有工程废气有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果			
				1	2	3	平均值

由上表可知，粉尘废气处理设施 DA001 出口颗粒物最高排放浓度为小于 20mg/m^3、最高排放速率小于 0.133kg/h，有机废气处理设施 DA002 出口非甲烷总烃最高排放浓度为 9.02mg/m^3、最高排放速率 0.0232kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级限值（即：颗粒物排放浓度≤120mg/m^3，非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m^3）。

项目现有工程生产线废气中各污染物产生量、排放量情况详见下表 2.10-4。

表 2.10-4 项目现有工程生产线废气各污染物产生量、排放量一览表

污染物：颗粒物

第一天进口		第二天进口		第一天出口		第二天出口	

污染物： 非甲烷总烃

第一天进口		第二天进口		第一天出口		第二天出口	

项目现有工程年工作 300 天，每天 24 小时，根据“现有工程环保竣工验收检测报告中（企业工况证明）”项目工况分别为 98.8%、97.6%，考虑集气罩收集效率为 90%（根据扩建前环评“四、主要环境影响和保护措施章节关于废气收集效率”描述），项目现有工程生产线废气产生量、排放量取 2 天的平均值，则颗粒物有组织排放量为 0.9346t/a；非甲烷总烃有组织产生量为 0.419t/a、有组织排放量为 0.1683t/a，非甲烷总烃处理效率约 59.8%【（0.419t/a-0.1683t/a）÷0.419t/a×100%=59.8%】。

由于本项目颗粒物进口尚未监测，进口数据类比**********年*月*日~****年*月**日的颗粒物废气进口监测数据（附件 14）进行计算，详见下表。

表 2.10-5 类比项目颗粒物污染物进口产生量一览表

污染物：颗粒物			
第一天进口		第二天进口	

类比项目年工作 300 天，每天 8 小时，根据泉州天品纸业有限公司验收检测报告中企业工况证明，类比项目工况分别为 93.6%、97.4%，收集效率为 90%，类比废气取 2 天的平均值，则有组织颗粒物产生量为 0.5889t/a，折算成满负荷工况后颗粒物废气产生量为 0.6543t/a（0.5889t/a÷90%=0.6543t/a）。根据泉州天品纸业有限公司验收报告，类比项目原辅料用量具体情况如下表：

表 2.10-6 项目污染源强引用数据来源可行性分析

项目		
产品		
规模		
原料		
产污环节		
原料用量 t/a		
颗粒物生产量 t/a		
产污系数%		

备注：根据上表泉州天品纸业有限公司产污系数，则本项目现有工程颗粒物产生量为 35.7245t/a（2113t/a×1.6907%=35.7245t/a），有组织产生量为 32.1521t/a（35.7245t/a×90%=32.1521t/a）。

根据以上分析，颗粒物有组织排放量为 0.9346t/a，经核算处理效率为 97.0932%【（32.1521t/a-0.9346t/a）÷32.1521t/a×100%=97.0932%】，本次评估按 97%，最终现有工程颗粒物有组织排放量为 0.9646t/a（32.1521t/a-32.1521t/a×97%=0.9646t/a）。

②无组织排放

项目有机废气无组织排放，根据验收报告，现有工程厂内无组织废气检测结果，详见表 2.10-7、厂界无组织废气检测结果，详见表 2.10-8。

表 2.10-7　厂内无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果（mg/m³）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	1h 平均值

由上表可知，项目现有工程厂内无组织排放废气非甲烷总烃浓度两日最大排放浓度值为 3.11mg/m³，1h 平均浓度值最大值为 2.75mg/m³，均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 表 A.1 标准限值（即：非甲烷总烃监控点处 1h 平均浓度值≤10mg/m³；监控点处任意一次浓度值≤30mg/m³）。

表 2.10-8 厂界无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果（mg/m³）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值

由上表可知，项目在厂界设置了4个监测点位，厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度0.407mg/m³，非甲烷总烃最大排放浓度1.07mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物排放限值（即：颗粒物排放浓度≤1.0mg/m³，非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m³）。

（3）噪声

项目现有工程运营期噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声，噪声污染源强为 65~90dB（A）。项目通过加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态，利用距离衰减和围墙隔声减振等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。根据现有工程验收报告，项目现有工程厂界噪声验收监测结果，详见表 2.10-9。

表 2.10-9　项目现有工程厂界噪声验收监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果 dB（A）				标准限值 L_{eq}dB（A）	达标情况	主要声源
			测量值	背景值	修约值	结果			

由噪声监测结果可知，项目昼间厂界噪声测量值为 59.2~64.7dB（A），夜间厂界噪声测量值为 50.4~53.8dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准【即：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）】，噪声处理措施基本可行。

（4）固废

项目现有工程固废主要为一般工业固废（边角料、不合格品、废包装材料、袋式除尘器收集的粉尘、废除尘袋）、危险废物（废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套）和生活垃圾。

①一般工业固废

根据业主提供材料，可知边角料产生量为 280.8t/a、不合格品产生量为 561.6t/a、废包装材料产生量为 17.565t/a、除尘器收集的粉尘产生量为 31.1875t/a、废除尘袋产生量为 0.06t/a，集中收集后，交由可回收利用部门回收利用。

②危险废物

废活性炭产生量为 4.6073t/a，废润滑油产生量为 0.0025t/a，润滑油空桶产生量为 0.002t/a，废润滑油抹布及手套产生量为 0.005t/a，暂存于危废暂存间，委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置（附件 15）。

③生活垃圾

生活垃圾产生量为 15.6t/a，委托当地环卫部门统一清运。

根据上述，项目现有工程污染物产排情况，详见表 2.10-10。

表 2.10-10　现有工程主要污染物产排情况一览表

类别	排放源	污染物		产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	排放规律	排放去向
废水	生活污水	废水		2220	/	2220	废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	泉州市城东污水处理厂
		COD_{Cr}		0.0666	/	0.0666		
		氨氮		0.0033	/	0.0033		
类别	**污染源**	**污染物**		**产生量（t/a）**	**削减量（t/a）**	**排放量（t/a）**	**处理设施**	**排放去向**
废气	粉尘废气	颗粒物	有组织	32.1521	31.1875	0.9646	集气管道+袋式除尘器+25m 排气筒（DA001）排放	大气环境
			无组织	3.5724	0	3.5724	/	
	热熔胶废气	非甲烷总烃	有组织	0.419	0.2507	0.1683	集气管道+活性炭吸附+25m 排气筒（DA002）排放	
			无组织	0.0466	0	0.0466	/	
类别	**固废名称**			**产生量（t/a）**	**削减量（t/a）**	**排放量（t/a）**	**处理处置方式**	
一般固体废物	边角料			280.8	280.8	0	收集后，交由可回收利用部门回收利用	
	不合格品			561.6	561.6	0		
	废包装材料			17.565	17.565	0		
	除尘器收集的粉尘			31.1875	31.1875	0		
	废除尘袋			0.06	0.06	0		
危险废物	废活性炭			4.6073	4.6073	0	按危废管理要求暂存，暂存于危废暂存间，委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置	
	废润滑油			0.0025	0.0025	0		
	废润滑油空桶			0.002	0.002	0		
	废润滑油抹布及手套			0.005	0.005	0		
生活垃圾				15.6	15.6	0	委托当地环卫部门统一清运	

2.10.3 现有项目存在的环保问题、整改要求

项目原有工程已通过竣工环保验收，各项环保措施符合原环评及批复要求，原有工程基本不存在环境问题，扩建后，项目产能、原辅料用量及生产设备均相应增加，本次扩建部分新增配套 1 套“袋式除尘器”及 1 套“二级活性炭吸附装置”，分别用于处理扩建生产线产生的粉尘及有机废气（废气治理设施情况详见

表 2.3-1）。

2.10.4 现有项目污染物排放总量控制要求

根据《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目环境影响报告表》内容及其环评批复意见如下：

①水污染物排放总量控制指标

项目扩建前无生产废水。

②大气污染物排放总量控制指标

根据国家及地方当前对主要污染物排放总量控制要求，本项目涉及大气污染物 VOCs 的总量控制问题。

现有项目根据原环评及批复要求：VOCs 允许排放量为 0.775t/a。

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 环境功能区划及环境质量标准

3.1.1 大气环境

①基本污染物：项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 1 中的二级标准，详见表 3.1-1。

表 3.1-1 《环境空气质量标准》（GB 3095-2026） （摘录）

序号	污染物名称		取值时间	过渡阶段浓度限值	浓度限值
1	污染物基本项目	二氧化硫（SO_2）	年平均	60μg/m³	20μg/m³
			24 小时平均	150μg/m³	50μg/m³
			1 小时平均	500μg/m³	150μg/m³
2		二氧化氮（NO_2）	年平均	40μg/m³	30μg/m³
			24 小时平均	80μg/m³	50μg/m³
			1 小时平均	200μg/m³	200μg/m³
3		一氧化碳（CO）	24小时平均	4mg/m³	4mg/m³
			1小时平均	10mg/m³	10mg/m³
4		臭氧（O_3）	日最大8小时平均	160μg/m³	160μg/m³
			1小时平均	200μg/m³	200μg/m³
5		粒径小于等于 10μm 的颗粒物（PM_{10}）	年平均	60μg/m³	50μg/m³
			24 小时平均	120μg/m³	100μg/m³
6		粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均	30μg/m³	25μg/m³
			24 小时平均	60μg/m³	50μg/m³

备注：本标准自实施之日起至 2030 年 12 月 31 日，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值；2031 年 1 月 1 日起，在全国范围内实施基本项目浓度限值。

②特征污染物：项目特征污染物包括颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准要求，非甲烷总烃环境质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）P244 页中的限值要求，详见表 3.1-2。

表 3.1-2 其他污染物大气质量参考评价标准

污染物名称	取值时间	标准浓度限值（mg/m³）	标准来源
颗粒物（TSP）	年平均	0.2	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准要求
	24 小时平均	0.3	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）P244 页中的限值要求

备注：本次评价以非甲烷总烃作为挥发性有机物的综合性控制指标。

3.1.2 水环境

区域附近水体为洛阳江（河市段），根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》（泉州市人民政府，2004 年 3 月），洛阳江高速公路以上主要功能为集中式生活饮用水地表水源地二级保护地，鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水环境功能类别为Ⅲ类水域，水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，详见表 3.1-3。

泉州市城东污水处理厂尾水回用于浔美滞洪区、海滨滞洪区及庄任滞洪区的生态补水。因此，项目纳污水体为浔美渠及东澄湖公园内庄任滞洪带区等水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类水质标准，详见表 3.1-3。

表 3.1-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录） 单位：mg/L

序号	项目	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
1	水温（℃）	认为造成的环境水温变化应控制在：周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2			
2	pH（无量纲）	6~9			
3	溶解氧（DO）≥	6	5	3	2
4	高锰酸盐指数≤	4	6	10	15
5	五日生化需氧量（BOD_5）≤	3	4	6	10
6	氨氮（NH_3-N）≤	0.5	1.0	1.5	2.0
7	石油类≤	0.05	0.05	0.5	1.0
8	总磷≤	0.1	0.2	0.3	0.4

3.1.3 声环境

根据《泉州市城区声环境功能区划（2022 年）》（见附图 9），项目所在区域声环境功能区划为 3 类功能区，项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A），其中项目南侧为朋虹街（城市主干路，交通干线），无其他建筑物遮挡，该侧属于交通干线两侧，声环境执行 4a 类标准，即昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A），具体详见表 3.1-4。

表 3.1-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）

声环境功能类别 \ 时段	环境噪声限值	
	昼间	夜间
3 类	65	55
4a 类	70	55

3.1.4 生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，故根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”（环办环评【2020】33 号），原则上不开展生态环境现状调查。

3.2 环境质量现状

3.2.1 大气环境质量现状

（1）区域环境空气质量现状

基本污染物：根据《2025 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日）：六项主要污染物浓度中，PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 达到国家环境空气质量一级标准，$PM_{2.5}$、O_3 达到国家环境空气质量二级标准。

按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单【同时根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）】要求和《环境空气质量指数（AQI）技术规定》（HJ 633-2026）评价，2025 年，泉州市区环境空气质量达标天数比例 96.4%，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 95.5%~99.5%。泉州市区环境空气质量综合指数为 2.55，首要污染物为臭氧；11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区的环境空气质量综合指数范围为 2.14~2.65，首要污染物为臭氧，详见表 3.2-1。

表 3.2-1 2025 年 13 个县（市、区）环境空气质量情况一览表情况

排名	地区	综合指数（无量纲）	达标天数比例（%）	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	O_3_8h-90per	CO-95per	首要污染物
				单位：μg/m³					mg/m³	
1	泉州市区	2.55	96.4	4	15	34	19.1	143	0.7	O_3
2	鲤城区	2.63	95.5	4	15	35	20.1	146	0.8	
3	丰泽区	2.57	97.5	4	16	33	19.1	142	0.7	
4	洛江区	2.50	96.1	3	14	35	18.0	146	0.7	
5	泉港区	2.36	98.4	4	14	30	16.7	134	0.8	

6	**石狮市**	2.33	99.5	4	15	30	16.8	129	0.6	
7	**晋江市**	2.47	97.3	4	14	36	18.2	136	0.7	
8	**南安市**	2.18	98.1	6	10	28	14.8	128	0.8	
9	**惠安县**	2.17	98.4	4	11	31	14.0	133	0.6	
10	**安溪县**	2.19	97.8	5	15	26	14.3	124	0.7	
11	**永春县**	2.22	96.2	3	11	31	17.1	130	0.6	
12	**德化县**	2.14	97.5	4	13	27	14.8	125	0.6	
13	**开发区**	2.65	97.4	4	16	39	19.3	141	0.8	
14	**台商区**	2.33	97.4	5	11	32	15.7	138	0.7	

由表 3.2-1 可知，洛江区可符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单【同时符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 1 中的二级标准】要求，城市环境空气质量达标，为达标区。

（2）其他污染因子

为了了解该项目区域大气特征颗粒物的环境质量现状，企业于****年**月**日至****年**月**日委托**********对其厂区西侧叶厝村周围现状环境的颗粒物环境质量现状的监测结果（详见附件 7），监测数据属于近期（近三年内）的监测数据，且监测点位与本项目的相对距离为**m，在 5Km 范围内，因此监测点位符合大气环境评价范围内，监测点位区域颗粒物环境现状监测结果见表 3.2-2，故现状监测数据符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的要求，引用数据有效。特征污染物监测结果见表 3.2-2，监测点位见图 3-1。

图 3-1　特征污染物大气环境质量监测点位图

表 3.2-2　项目区域颗粒物环境现状监测结果　　单位：μg/m³

采样/测试日期	监测点位	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况

由上表可知，项目所在区域 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准“表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值”二级标准（24h 平均浓度限值为 300μg/m³），因此项目所在区域大气环境质量现状良好。

根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“排

放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 中的二级标准限值和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。因此本次可不对非甲烷总烃的环境空气现状进行补充监测。

3.2.2 水环境质量现状

根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报（2025 年度）》（2026 年 6 月 5 日），可知，2025 年泉州市水环境质量总体保持良好。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 69.2%。12 个县级及以上集中式饮用水水源地I~III类水质达标率均为 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 100%。山美水库和惠女水库总体水质为II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 94.4%，水环境质量良好。

项目所在区域附近水体为洛阳江，参考 2025 年 02 月至 2026 年 04 月泉州市水环境质量月报（泉州市生态环境局）（https://sthjj.quanzhou.gov.cn/hjgl/hjzl/shjzlyb/202605/t20260525_3294541.htm）西棣桥流域断面水质监测结果如下：

表 3.2-3 洛阳江流域西棣桥水质断面监测结果

性质	断面名称	断面属性	所在水系	监测年份	监测月份	水质类别
小流域市控断面	西棣桥	考核	洛阳江	2025	2	III
					4	III
					8	III
					10	III
				2026	2	III
					4	III

综上分析，洛阳江水质状况良好，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3.2.3 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 50m 范围内无敏感目标，无需开展声环境质量现状监测。

3.2.4 生态环境

项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，租赁泉州美尔奇工艺实业有限公司闲置厂房进行生产，不涉及新增建设用地，项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

3.2.5 地下水、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于附录 A“113、纸制品”，报告表为 III 类，且建设项目不存在地下水环境污染途径，可不开展地下水环境影响评价；对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目行业类别属于“制造业-造纸和纸制品-其他”，类别为 III 类项目。建设项目占地规模属于小型，本项目用地现状主要为工业用地，土壤环境属于不敏感，故本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

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）》（环办环评〔2020〕33 号）规定，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，根据现场勘查，厂房已经水泥硬化，做好防渗防漏措施；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

项目不存在污染土壤、地下水等途径，且车间地面、成品仓库、原辅料仓库、危废暂存间、固废暂存间等做好硬化处理，不需开展土壤、地下水现状调查。

3.2.6 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、迁建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”（环办环评【2020】33 号），无需开展电磁辐射现状调查。

环境保护目标

3.3 环境保护目标

项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，项目东侧、东南侧为出租方泉州美尔奇工艺实业有限公司，南侧为朋虹街及泉州天娇妇幼卫生用品有限公司，西侧为泉州金多利卫生用品有限公司、泉州市洛江东辉机械有限公司、泉州三宝电子有限公司，西北侧为泉州卓悦纸业有限公司，北侧为空地、泉州精镁科技有限公司；最近的敏感点为西侧 60m 处的叶厝村。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）》（环办环评〔2020〕33 号）要求以及对项目周边环境的调查，本项目周边环境保护目标，详见表 3.3-1。

表 3.3-1 环境敏感点以及环境保护目标一览表

环境要素	经纬度	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气环境	E：118°37′8.130″、N：24°59′56.894″	万达文化广场	居民，约 600 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准限值要求	北侧	215
	E：118°37′3.568″、N：25°0′2.256″	前洋村	居民，约 1500 人		北侧	256
	E：118°36′56.229″、N：25°0′3.376″	前洋幼儿园	师生，约 80 人		西北侧	489
	E：118°36′50.585″、N：25°0′0.168″	新阳光花园城	居民，约 1000 人		西北侧	496
	E：118°36′53.520″、N：24°59′57.773″	洛江宝德商厦	居民，约 100 人		西北侧	358
	E：118°37′1.902″、N：24°59′45.12″	叶厝村	居民，约 120 人		西侧	60
	E：118°37′17.583″、N：24°59′34.444″	莲村	居民，约 120 人		东南侧	394
	E：118°37′16.463″、N：24°59′43.637″	泉州市南方科技职业技术学校	师生，约 5500 人		东侧	201
声环境	项目厂界外 50m 范围内无医院、学校、居民区等声环境保护目标。					

	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊水资源等。
	生态环境	项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.4 扩建污染物排放标准

3.4.1 污水排放标准

项目无生产废水，外排废水仅为职工生活污水，排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级排放标准，其中氨氮、总氮、总磷排放浓度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准中的规定限值。项目纳污水体为泉州市城东污水处理厂，泉州市城东污水处理厂尾水排放水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准（其中总氮执行≤10mg/L），出水尾水在符合生态补水要求的情况下可以全部回用于生态补水，严禁尾水就近排入海域和泉州湾河口湿地保护区，详见表3.4-1。

表 3.4-1 项目外排污水执行标准 单位 mg/L

类别	标准名称	项目	标准限值
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	pH（无量纲）	6~9
		COD_{Cr}	500
		BOD_5	300
		SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）的表 1 中 B 级标准	NH_3-N	45
		总氮	70
		总磷	8
	泉州市城东污水处理厂出水水质要求	pH（无量纲）	6~9
		COD_{Cr}	30
		BOD_5	6
		SS	10
		NH_3-N	1.5
		总氮	10
		总磷	0.3

3.4.2 废气排放标准

项目运营过程中产生的废气主要为纸尿裤、卫生巾生产过程中产生的粉尘（颗粒物）及热熔胶使用过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）。

有组织：

项目产生的颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（二级标准），即颗粒物排放浓度≤120mg/m^3、排放速率≤11.5kg/h，非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m^3、排放速率≤26.5kg/h。

无组织：

厂界

项目产生的颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，即：颗粒物≤1.0mg/m^3、非甲烷总烃≤4.0mg/m^3。

厂区

项目产生的非甲烷总烃厂区内监控点处 1 小时平均浓度值及监控点处任意一次浓度值执行《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，即监控点处 1 小时平均浓度值≤10mg/m^3、监控点任意一次浓度值≤30mg/m^3。详见表 3.4-2、表 3.4-3。

表 3.4-2 项目废气有组织排放标准

标准名称	污染物项目	有组织排放控制要求		
		排放限值（mg/m^3）	排放高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）①
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	120	30	23（11.5）
	非甲烷总烃	120	30	53（26.5）

备注：①根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，项目应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，其排放速率标准值严格50%执行。排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑物5m以上，故排放速率按50%执行。

3.4-3 项目废气无组织排放标准

标准名称	污染物项目	无组织排放控制要求	
		监控点	标准限值（mg/m^3）
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		监控点1h平均浓度值	10
		监控点任意一次浓度值	30

3.4.3 噪声排放标准

项目区域环境噪声规划为 3 类区，其中项目厂界南侧为朋虹街（城市主干路，

交通干线），无其他建筑物遮挡，该侧属于交通干线两侧，噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类厂界限值，其他侧噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类厂界限值，具体标准限值见表 3.4-4。

表 3.4-4　项目噪声排放标准　单位：dB（A）

标准来源	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55
	4 类	70	55

3.4.4 固体废物排放标准

项目固体废物控制中一般工业固体废物处置应执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中规范要求，危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）相关要求。《中华人民共和国生态环境法典》【中华人民共和国主席令（第七十号），2026 年 8 月 15 日起施行】第二编第六分编第二十一章“生活垃圾污染防治”的相关规定。

总量控制指标

3.5 总量控制指标

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54 号）及《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好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）等相关规定，我省主要污染物排放总量指标为 COD_{Cr}、氨氮、SO_2、NOx。

（1）废水

扩建前后，项目均无生产废水，外排废水为生活污水。废水污染物排放总量控制指标见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目主要水污染物总排放情况表

类别	废水量（t/a）	污染物项目	最终达标排放量	
			浓度（mg/L）	排放量（t/a）
扩建前生活污水	2220	COD_{Cr}	30	0.0666
		NH_3-N	1.5	0.0033
扩建后生活污水	2988	COD_{Cr}	30	0.0896
		NH_3-N	1.5	0.0045

根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54号）和《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好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）相关要求，生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。因此，项目生活污水COD_{Cr}、氨氮排放不需纳入总量来源控制。

（2）废气

项目有机废气排放总量指标见表3.5-2。

表3.5-2　废气污染物排放总量核算一览表

污染物	总量控制指标 t/a			
	允许排放总量	扩建项目排放总量	扩建后全厂排放总量	增减量
VOCs	0.775	0.1875	0.9625	+0.1875

根据2024年07月委托泉州市华大环境保护研究院有限公司编制的《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目环境影响报告表》及批复（泉洛环评[2025]表5号）可得，扩建前项目挥发性有机物允许排放量为0.775t/a。

扩建后项目全厂非甲烷总烃排放量为0.9625t/a，根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法（试行）》以及《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》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，扩建项目VOCs排放量为0.1875t/a，1.2倍区域削减替代调剂量为0.225t/a，项目按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物倍量调剂，可满足项目挥发性有机物排放总量控制指标来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目属于租赁厂房，其租赁的厂房及配套设施基本已建设完成，未涉及新增建设用地，因此，本次评价不对施工期进行环境影响分析。
运营期环境影响和保护措施	**4.1 扩建项目大气环境影响及保护措施** **4.1.1 项目废气污染源强分析** 项目各排气筒污染物排放汇总（产、排污情况）详见表 4.1.1-1；废气污染物排放源信息汇总表（治理设施）详见表 4.1.1-2；废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）详见表 4.1.1-3。

表 4.1.1-1 项目排气筒污染物排放汇总（产、排污情况）

产排污环节		污染物种类	排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	风机风量 m³/h	排放时间 h/a	执行标准	
													排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³

表 4.1.1-2 废气污染物排放源信息汇总表（治理设施）

产排污环节		污染物种类	排放形式	治理设施				
				处理工艺	处理能力（m³/h）	收集效率/%	治理工艺去除率/%	是否为可行技术

表 4.1.1-3 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）

产排污环节		污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准
				参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	

运营期环境影响和保护措施

4.1.2 项目源强核算过程简述

项目废气主要为生产过程中产生的粉尘（以颗粒物计）及热熔胶使用过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

（1）粉尘

项目粉尘主要来源于复合芯体、纸浆等原料在粉碎、混合、下料等工序产生的粉尘。

扩建后，项目另租赁 2#厂房，新增 4 条生产线，原 1#厂房原辅料使用量不变，根据第二章节“与项目有关的原有环境污染问题”中项目从产品类型、规模、原料、工艺等方面分析产生的粉尘废气污染源强类比泉州天品纸业有限公司的废气源强可行，产污系数、处理效率依据第二章节“2.10.3 现有工程主要污染源、治理措施及污染物排放情况”分析得出，因此扩建项目颗粒物源强核算情况详见下表：

表 4.1.2-1 项目颗粒物源强核算情况一览表

排气筒	生产车间	产污物料	用量（t/a）		产污系数（%）	颗粒物生产量（t/a）	处理效率（%）

项目纸尿裤、卫生巾生产线密闭隔离，采用密闭负压的废气收集方式，生产线配置防尘玻璃窗，形成封闭罩，在封闭罩上方设置若干粉尘集气口，则 2#厂房生产线收集的粉尘由“袋式除尘器（TA003）”处理后通过 1 根 30m 高的排气筒（DA003）排放，拟配套风机风量约 17000m^3/h。集气装置收集效率取 90%，处理效率按 97%进行计算，项目全年工作时间以 7200h 计，废气污染物排放源信息汇总表（产、排情况）详见表 4.1.1-1。

（2）有机废气

项目有机废气主要来自热熔胶使用过程中产生的挥发性有机物（以“非甲烷总烃”计）。扩建项目新增热熔胶使用量为 277.5t/a，使用的热熔胶为固体，仅在使用过程中因加热会产生少量挥发性有机物。根据“二、建设项目工程分析中与项目有关的原有环境污染问题”章节及《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目验收检测报告》（报告编号：HYHJ26062203）分析，现有工程热熔胶废气非甲烷总烃产生量为 0.4656t/a，产污系数情况详见下表：

表 4.1.2-2 产污系数情况一览表

类比项目	原辅材料名称	用量（t/a）	废气产生量（t/a）	产污系数（%）

根据上述情况可知，扩建项目有机废气源强核算详见下表 4.1.2-3。

4.1.2-3 有机废气源强核算情况一览表

排气筒	生产车间	产污物料	用量（t/a）	产污系数%	废气源强（t/a）

项目纸尿裤、卫生巾生产线密闭隔离，采用密闭负压的废气收集方式，生产线配置防尘玻璃窗，形成封闭罩，在封闭罩上方设置若干有机废气集气口，2#厂房生产线收集的热熔胶废气由“二级活性炭吸附装置（TA004）”处理后通过 1 根 30m 高的排气筒（DA004）排放，拟配套风机风量约 17000m^3/h。集气装置收集效率取 90%，处理效率取 75%进行计算。项目全年工作时间以 7200h 计，废气污染物排放源信息汇总表（产、排情况）详见表 4.1.1-1。

4.1.3 达标排放及环境影响分析

根据引用的泉州市生态环境主管部门公布的环境质量资料及现状补充监测结果，项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量。厂址周边 500m 范围内环境空气最近保护目标主要为西侧 60m 叶厝村，项目废气经处理达标后引至高空排放，敏感目标受本项目排放的废气污染物影响较小。

由表 4.1.1-1 可知，项目各排气筒污染物排放情况：

（1）粉尘

项目 2#厂房颗粒物有组织产生量为 16.7988t/a、产生速率为 2.3332kg/h、产生浓度为 137.2471mg/m^3，经“袋式除尘器（TA003）”处理后排放情况如下：排放量为 0.504t/a、排放速率为 0.07kg/h、排放浓度为 4.1176mg/m^3。

项目粉尘排放速率、排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关限值，故粉尘治理措施可行，项目废气经处理后达标排放，对周边大气环境影响较小。

（2）有机废气

项目 2#厂房热熔胶废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.5191t/a、产生速率为 0.0721kg/h、产生浓度为 4.2412mg/m^3，经“二级活性炭吸附装置（TA004）”处理后排放情况如下：排放量为 0.1298t/a、排放速率为 0.018kg/h、排放浓度为

1.0588mg/m^3。

项目有机废气非甲烷总烃排放速率、排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关限值，故有机废气治理措施可行，项目废气经处理后达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气经采取对应防治措施后污染物可达标排放，对周边大气环境影响较小。

4.1.4 废气污染物防治措施收集效率分析

（1）引风机风量：

项目纸尿裤、卫生巾生产线均使用密闭式封闭罩所需风量计算参考《三废处理工程技术手册》（废气卷）表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表中密闭罩的计算风量：

$$Q=F\times v$$

式中：Q----集气罩所需风量（m^3/s）；

F----缝隙面积（m^2）；

v----缝隙风速，近似 5m/s；

项目新增纸尿裤、卫生巾生产线共 4 条均使用密闭式封闭罩，控制风速设计为 5m/s，具体详见表 4.1.4-1 分析。

表 4.1.4-1 项目生产设备参数及处理风量

污染物	排气筒	设备	设备数量	进风面/集气罩开口的参数(m)	控制风速/最远端控制气体流速(m/s)	单个集气罩风量(m^3/h)	风机风量(m^3/h)

项目 2#厂房生产线粉尘排气筒（DA003）设计风量为 14400m^3/h，2#厂房有机废气生产线排气筒（DA004）设计风量为 14400m^3/h。

考虑到效率损失及提高收集效率，则 2#厂房生产线粉尘排气筒（DA003）拟配置的风机风量为 17000m^3/h，2#厂房生产线有机废气排气筒（DA004）拟配置的风机风量为 17000m^3/h。

（2）废气收集效率及处理效率分析

废气收集效率：

项目生产车间均为负压密闭，且生产线均为密闭生产线，采用密闭负压的

废气收集方式，颗粒物、有机废气收集效率参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，密闭空间（负压）收集，集气装置收集效率取 90%。

废气处理效率：

项目生产车间产生粉尘经集气管道（负压）收集后通过“袋式除尘器（TA003）”处理后，经排气筒（DA003）排放，处理效率依据第二章节“2.10.3 现有工程主要污染源、治理措施及污染物排放情况”分析可知，本次评估按 97%；热熔胶废气经集气管道（负压）收集后通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”净化处理后，经排气筒（DA004）排放，处理效率依据第二章节“2.10.3 现有工程主要污染源、治理措施及污染物排放情况”分析可知，项目现有工程“活性炭吸附”设施平均处理效率约 59.8%，扩建项目拟采取“二级活性炭吸附”设施处理，处理效率约 83.8%【1-（1-59.8%）×（1-59.8%）=83.8%】，综合考虑，扩建部分按 75%进行评估。废气污染物排放源信息汇总表（产、排情况）详见表 4.1.1-1。

因此，本项目颗粒物使用废气处理设施配套风机风量为 17000m³/h，废气收集效率按 90%计、废气处理效率按 97%计，项目粉尘经集气管道（负压）收集后通过“袋式除尘器（TA003）”处理后，经排气筒（DA003）排放；项目热熔胶废气使用废气处理设施配套风机风量为 17000m³/h，废气收集效率按 90%计、有机废气处理效率按 75%计，项目热熔胶废气经集气管道（负压）收集后通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”处理后，经排气筒（DA004）排放（详见表 4.1.1-2）。

4.1.5 非正常排放

（1）非正常排放情形及排放源强

本项目非正常排放情况主要考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景，非正常排放量核算，详见表 4.1.5-1。

***表 4.1.5-1　污染源非正常排放核算一览表**

污染源	非正常排放原因	排放类型	污染物	非正常排放量（kg/a）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
						1	1	立即

								停止，进行环保设施检修
						1	1	

（2）非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换废活性炭、废除尘袋；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

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。

4.1.6 废气治理措施可行性

（1）废气治理措施

本项目污染物主要为生产过程中产生的粉尘和热熔胶产生的有机废气。生产车间粉尘经集气管道（负压）收集后通过“袋式除尘器（TA003）”处理后，通过排气筒（DA003）排放；使用热熔胶产生的有机废气经集气管道（负压）收集后通过“二级活性炭吸附装置（TA004）”处理后，通过排气筒（DA004）排放。废气收集及处理工艺流程，详见图 4.1-1。

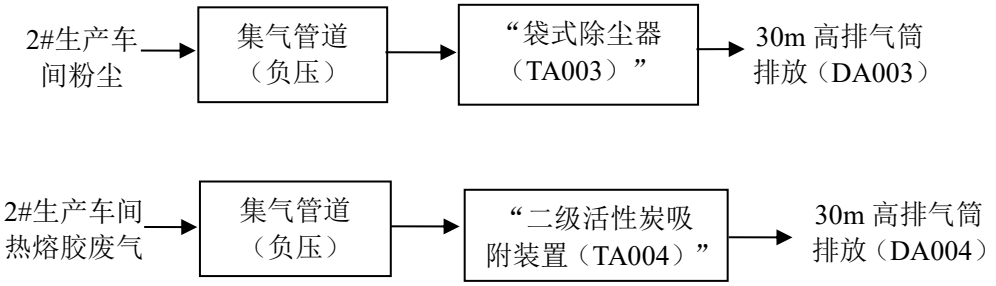


图 4.1-1　废气处理工艺流程图

（2）废气治理原理

①袋式除尘器工作原理：

A、重力沉降作用——含尘气体进入吸尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来。

B、筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来。

C、惯性力作用——气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获。

D、热运动作用——质轻体小的粉尘（1 微米以下），随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动（即布朗运动）的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。

袋式除尘器运行稳定可靠，操作维护简单，处理烟气量可从几万 m^3/h 到几百万 m^3/h，净化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达 99%，甚至可达 99.99%；可捕集多种干性粉尘。

根据污染源强分析，生产车间的粉尘经“袋式除尘器”处理后排放，排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关限值。因此，本项目粉尘废气经“袋式除尘器”处理后能够达标排放，该措施可行。

②活性炭吸附装置工作原理

有组织废气

活性炭，是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比

表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，此外，活性炭还具有热稳定性、化学稳定性和生物降解性等特点。同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制利用。粒状活性炭粒径为 500~5000μm，对有机废气的吸附率可达 50%以上。活性炭纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。

活性炭吸附装置处理效率高，可达 50%以上，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。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求，本项目在选择活性炭时，选择碘吸附值不低于 800mg/g 的活性炭，并且要按照设计要求添加足量活性炭，做好台账，及时定期更换活性炭。

本项目拟设置二级活性炭串联净化装置，废气经过两次活性炭吸附净化，排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关限值，可确保稳定达标。

本项目活性炭吸附原理，详见图 4.1-2。



图 4.1-2　活性炭吸附原理图

（3）无组织排放控制要求

参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）等相关要求，对本项目废气运行管理提出以下要求：

A、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

B、VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 原辅材料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。

C、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

D、载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装。

E、项目 VOCs 物料在生产过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，产生的废气通过集气管道等收集后排至 VOCs 废气处理系统。无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；纸尿裤生产线、卫生巾生产线等应设立独立密闭带收集管道的车间，应注意人员出入时随手关门，减少无组织排放；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

F、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照规范进行暂存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。

G、含 VOCs 原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于 80%，避免受热、转运时溢出。

综上所述，项目采取以上治理措施后，项目废气排放源强较低，可实现达标排放，项目周边最近敏感点是西侧 60m 处的叶厝村，因此项目对周边环境保护目标影响很小，采取的措施合理可行。

4.1.7 废气监测要求

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于简化管理。根据《排污单位自行监测技术指南 造纸工业》（HJ 821-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关技术规范的要求制定监测计划。项目运营期应按照下列方案开展废气自行监测，项目废气污染物自行监测要求，详见表 4.1.7-1。

表 4.1.7-1 废气监测计划一览表

污染源名称	监测位置	监测指标	监测频次	执行标准

4.2 水环境影响及保护措施

项目无生产废水，外排废水主要为职工生活污水。扩建项目生活污水总排放量为 2.56t/d（768t/a），全厂生活污水总排放量为 9.96t/d（2988t/a），职工生活污水水质简单，污染物负荷量小，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、总氮、总磷等。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算方法和系数手册》及《给排水设计手册》（第五册城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例），生活污水水质为 COD_{Cr}：340mg/L、BOD_5：220mg/L、SS：200mg/L、氨氮：32.6mg/L、总氮：40mg/L、总磷：4.27mg/L。

项目化粪池的去除率参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”，COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、总氮、总磷的去除率分别为 20.5%、22.6%、3.3%、14.7%、48%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），SS 的去除率按 60%计。因此，项目生活污水排水水质 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷依次为 270.3mg/L、170.3mg/L、80mg/L、31.5mg/L、34.1mg/L、2.22mg/L。

本项目位于福建省泉州市洛江区万虹路 151 号，在泉州市城东污水处理厂服务范围内。生活污水经化粪池处理后排入泉州市城东污水处理厂进一步处理。泉州市城东污水处理厂出水执行城东污水厂设计出水要求，即 COD_{Cr}：30mg/L、BOD_5：6mg/L、SS：10mg/L、氨氮：1.5mg/L、总氮：10mg/L、总磷：0.3mg/L。项目污水源强产生量和排放量，详见表 4.2-1、4.2-2、4.2-3、4.2-4。

表 4.2-1 扩建生活污水中主要水污染物排放状况一览表

项目	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷
生活污水量（t/a）						

产生浓度（mg/L）							
产生量（t/a）							
治理工艺							
治理效率（%）							
经化粪池处理后	浓度（mg/L）						
	排放量（t/a）						
污水处理厂处理后	浓度（mg/L）						
	排放量（t/a）						

表 4.2-2 全厂生活污水中主要水污染物排放状况一览表

项目		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷
生活污水量（t/a）							
产生浓度（mg/L）							
产生量（t/a）							
治理工艺							
治理效率（%）							
经化粪池处理后	浓度（mg/L）						
	排放量（t/a）						
污水处理厂处理后	浓度（mg/L）						
	排放量（t/a）						

表 4.2-3 生活污水治理设施基本情况一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	排放规律	污水治理设施			是否为可行技术
					污染治理设施名称	处理能力 m^3/d	治理效率（%）	
生活污水	pH	泉州市城东污水处理厂	间接排放	废水间接排放，排放期间流量不稳定且无规律	化粪池	50	/	是
	COD_{Cr}						20.5	
	BOD_5						22.6	
	SS						60	
	氨氮						3.3	
	总氮						14.7	
	总磷						48	

表 4.2-4 生活污水间接排放口基本情况一览表

排放	排	排放口地理坐标	废水	排放	排放	受纳污水处理厂信息

口编号	放口名称	东经	北纬	排放量（t/a）	去向	时段	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值/（mg/L）	执行标准
DW001	生活污水排放口	118°37'13.293"	24°59'48.539"	2988	泉州市城东污水处理厂	0时~24时	pH	6~9（无量纲）	泉州市城东污水处理厂出水水质要求
							COD_{Cr}	30	
							BOD_5	6	
							SS	10	
							氨氮	1.5	
							总氮	10	
							总磷	0.3	

4.2.2 废水排放达标分析

项目无生产废水，外排废水仅为生活污水。根据表 4.2-2，项目生活污水经出租方化粪池预处理后均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。生活污水经化粪池的处理后，纳入泉州市城东污水处理厂集中处理，符合泉州市城东污水处理厂进水水质要求，对其影响较小。

4.2.3 出租方化粪池处理可行性分析

（1）化粪池处理工艺简介

项目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。

（2）化粪池处理效果分析

由 4.2-1 废水污染源强分析可知，项目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、总磷、总氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准及泉州市城东污水处理厂进水水质要求。

（3）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，生活污水由单独密闭管道接入化粪池，经处理后排入市政污水管。该化粪池设计日处理生活污水量约为 50m³/d，目前出租方已使用 10t/d，项目扩建后生活污水产生量 9.96m³/d。从处理规模上分析，建设方化粪池容积可满足处理要求，因此项目化粪池足够容纳本项目生活污水量。

综上，项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。

4.2.4 废水纳入泉州市城东污水处理厂可行性分析

A.泉州市城东污水处理厂简介

①泉州市城东污水处理厂概况及服务范围

泉州市城东污水处理厂位于泉州市城东片区规划团十号路与滨江路交汇处西南角，由泉州市孚恩环境工程有限公司运营，建于 2009 年，主要服务范围包括《泉州市城东分区市政工程详细规划》中的城东分区和《泉州市城东-双阳组团洛江新城市政工程规划修编（2002~2020）》中的万安、双阳街道及河市镇，服务范围内规划城市建设用地 43.28km²，近期规模服务人口 36.8 万人。厂区占地总面积 87 亩，泉州市城东污水处理厂一期（2010 年）建设规模为设计日处理污水 4.5 万吨，于 2009 年建成投入运营；迁建项目（2020 年）建设总规模为设计日处理污水 9 万吨，于 2023 年建成投入运营。目前泉州市城东污水处理厂日处理能力为 9 万吨，实际处理水量约为 8 万吨/日。

②泉州市城东污水处理厂工艺

泉州市城东污水处理厂的污水处理工艺为：CAST。CAST 工艺是循环式活性污泥法的简称，整个工艺在一个反应器中完成，工艺按“进水—出水”、“曝气—非曝气”顺序进行，属于序批式活性污泥工艺，是 SBR 工艺的一种改进型。它在 SBR 工艺基础上增加了生物选择器和污泥回流装置，并对时序做了调整，从而大大提高了 SBR 工艺的可靠性及处理效率。反应器分为三个区，即生物选择区、兼氧区和主反应区。生物选择区在厌氧和兼氧条件下运行，是污水与回流污泥接触区，充分利用活性污泥的快速吸附作用而加速对溶解性底物的去除，并对难降解有机物起到酸化水解作用，同时可使污泥中过量吸收的磷在厌氧条件下得到有效释放。兼氧区主要是通过再生污泥的吸附作用去除有机物，同时促进磷的进一步释放和强化氮的硝化/反硝化，并通过曝气和闲置还可以恢复污泥活性。主反应区除去除 BOD_5 和脱氮外，另有一部分污泥回流至生物选择区，

污泥回流量约为进水量的 20%左右。

项目于 2018 年进行提标改造，改造将污水处理厂二级处理优化运行（通过调整曝气量、充水比、等量多段进水及增加搅拌设施等优化运行方式，强化二级处理的处理效果，确保氨氮达标，并尽可能的降低 TN 出水），再增加深度处理工艺（高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒）。

项目于 2023 年进行迁建，迁建将污水处理厂新增日处理规模 4.5 万吨，迁建项目工艺流程为污水→粗格栅及进水泵房→细格栅及旋流沉砂池→CAST 生化池→中间提升泵房→曝气生物滤池→高效沉淀池→反硝化深床滤池→接触消毒池→再生水回用，深度处理阶段增加了曝气生物滤池，用于氨氮的去除，进一步减少污染物排放量。

③管网的配套建设

泉州市城东污水处理厂建成后，污水处理厂服务范围内的排水工程实施雨污分流制。其中在洛江区范围内的污水是通过主要交通道路（万虹路和滨江大道）配套的市政污水管网截污，最终送至污水处理厂。项目所在区域管网已配套完善。

B.污水纳入泉州市城东污水处理厂的可行性分析

泉州市城东污水处理厂设计处理能力为 9 万 t/d，目前处理量约为 8 万 t/d，剩余 1 万 t/d 的处理能力，本项目外排废水总量为 9.96t/d（2988t/a）【外排废水新增 2.56t/d（768t/a）】，仅占剩余处理量的 0.0996%，不会对泉州市城东污水处理厂的水量及水质造成冲击，因此，泉州市城东污水处理厂有足够能力处理本项目生活污水。

项目生活污水经化粪池预处理后，其水质均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总氮、总磷指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准），符合纳管标准，因此，本项目废水纳入泉州市城东污水处理厂统一处理是可行的。

因此，项目废水排放对泉州市城东污水处理厂影响不大。

4.2.5 废水监测要求

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于简化管理。根据《排污单位自行监测技

术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 造纸行业》（HJ821-2017）相关技术规范的要求制定监测计划，项目外排废水仅为生活污水，属于间接排放，因此生活污水无需进行监测。具体污染物监测要求，详见表 4.2-5。

表 4.2-5 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频率	备注

4.3 噪声环境影响及保护措施

4.3.1 噪声污染源强分析

扩建后项目噪声源主要为各种机械设备运行时产生的机械噪声。本项目属于扩建项目，本次评价按照全厂进行分析，即“现有已建噪声分析+本次新增设备噪声分析”，预测扩建完成后全厂噪声排放水平，以此评价扩建完成后厂界噪声是否达标。参考《环境保护实用数据手册》（胡名操，1990）第六章噪声控制技术中噪声控制技术效果一表 4.3-1 可知，加隔振机座降噪效果为 10~25dB（A），本项目室内生产设备采用“隔声减振”降噪效果取 10dB（A），消声器降噪效果为 10~30dB（A），包覆、安装隔声罩降噪效果为 3~30dB（A），空压机采用“消声+隔声减振”降噪效果为 15dB（A），室外风机采用“消声+隔声减振+隔声罩”降噪效果为 20dB（A）。

表 4.3-1 声源控制降噪效果

声源	控制措施	降噪效果 dB（A）

项目各设备噪声源强排放情况，详见表 4.3-2、4.3-3、4.3-4。

表 4.3-2 项目扩建部分噪声污染源强核算表

声源名称			空间相对位置 m			数量（台/条）	声源源强/dB（A）	叠加后噪声源强 dB（A）	声源类型	声源控制措施	降噪效果/dB（A）	降噪后声源源强/dB(A)	运行时段 h/a
			X	Y	Z								

表 4.3-3 扩建设备室外主要设备噪声源强及控制措施　　单位:dB（A）（室外声源）

建筑物名称	声源名称	数量	空间相对位置①/m			声源源强	声源控制措施	降噪效果	降噪后声源源强	运行时段 h/a
			X	Y	Z					

表 4.3-4 项目扩建部分室内声源噪声源强调查清单　　单位:dB（A）（室内声源）

声源名称	数量	声功率级/dB（A）	叠加后噪声源强 dB（A）	声源控制措施	降噪效果/dB（A）	降噪后声源源强/dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声源/dB（A）				运行时段 h/a	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				建筑物外距离/m
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				
																				东	南	西	北	

运营期环境影响和保护措施

4.3.2 达标情况分析

（1）预测模式选择

项目主要设备噪声源均为固定源，可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式，具体分析如下：

①建立一个坐标系，确定建设项目各噪声源位置和预测点位置，并根据声源性质及预测点与声源之间的距离等情况，把声源简化。

②根据各设备声源源强的数据和各声源到预测点的声波传播条件资料，计算出噪声从各声源传播到预测点的声衰减量，由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的 A 声级。为简化计算工作，预测计算中只考虑各设备声源至预测点的距离衰减、隔墙（或窗户）的传输损失及降噪设备引起的噪声衰减。各声源由于厂区内外其它遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减，由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减等，可忽略不计。

$L_{Ai}=L_A（r_0）-20lg（r/r_0）-NR-△L$，$NR=TL+6$

式中：L_{Ai}--距离声源 r（m）处的 A 声级，dB（A）；

$L_A（r_0）$--声源的 A 声级，dB（A），r_0 取值 1m；

r--声源至预测点的距离，m；

NR--噪声从室内向室外传播的声级差，dB（A）；

TL--车间墙体隔声损失量，dB（A）；

△L--隔音设施降噪量，dB（A）；

TL 和△L 取值情况如下：

表 4.3-5 车间隔声的插入损失值 单位：dB（A）

条件	A	B	C	D
△L	25	20	15	10

注：A：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；B：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；C：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭；D：车间门、窗部分敞开。

项目声源所在车间墙体及门窗按条件 B 取值，车间墙体隔声损失量按 20dB（A）计。

③计算各声源在预测点产生的等效声级贡献值：

$$L_{eqg}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L_{eqg}--预测点的噪声贡献值，dB（A）；

L_{Ai}，i--第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB（A）；

N--声源个数。

（2）预测结果

采取上述预测方法，得出该项目扩建部分昼间、夜间厂界噪声预测结果，详见表 4.3-6。

表 4.3-6　项目扩建部分厂界噪声预测结果一览表　单位：Leq[dB（A）]

预测位置		贡献值		标准限值		执行标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间		

根据“二、建设项目工程分析中与项目有关的原有环境污染问题”章节及《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目验收检测报告》（报告编号：HYHJ26062203）分析，现有项目厂界噪声取其最大值噪声与扩建部分预测噪声进行叠加得出该项目全厂昼间、夜间厂界噪声预测结果，详见表 4.3-7。

表 4.3-7　项目全厂厂界噪声预测结果一览表　单位：Leq[dB（A）]

预测位置	贡献值		本底值		预测值		执行标准		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	

本项目工作 24 小时，三班制，由表 4.3-7 可知，项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下，项目南侧昼间厂界噪声值为 64.6dB（A）、夜间厂界噪声值为 52.8dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准；其他侧昼间厂界噪声值为 60.6~64.7dB（A）、夜间厂界噪声值为 52.2~54.0dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

的 3 类标准。

4.3.3 噪声治理措施

生产设备等位于生产车间，经过砼结构房屋阻隔降噪效果明显。为减少噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，本评价要求建设单位必须加强注意如下几点：

（1）选用了低噪音设备，优化选型；

（2）对厂房内各设备进行合理的布置，并将高噪声设备放置于生产车间的中间，远离厂界；

（3）对生产设备做好消声、隔音和减振设施；改进机组转动部件，使转动部件相互接触时滑润平衡，减少振动工具的撞击作用和动力；加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

（4）厂房内用吸声、隔声材料加装天花吊顶；

（5）严禁在室外作业，生产时闭门作业；

各生产设备经过隔声、减振、消声等措施，再经自然衰减后，可使项目厂界南侧昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求，其他侧昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，不会对周围环境造成明显影响。

4.3.4 跟踪监测要求

经上述分析，在建设单位落实各项噪声污染防治措施、确保设备合理布局并采取有效的减振、隔声等措施，且加强日常生产管理、控制作业时间的前提下，项目运行期厂界噪声可稳定达标排放，对周边环境影响较小。因此，项目运行期间无需布设噪声跟踪监测点，由建设单位定期开展自查，确保噪声污染防治设施正常运行即可。

4.3.5 噪声监测要求

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于简化管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 造纸行业》（HJ821-2017）相关技术规范的要求制定监测计划，运营期污染源噪声监测计划，详见表 4.3-8。

表 4.3-8 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准

4.4 固体废物环境影响及保护措施

4.4.1 污染源基本情况

项目固体废物包括一般固废（主要为边角料、不合格品、废包装材料、废除尘袋、除尘器收集的粉尘）；危险废物（主要为废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套）；职工产生的生活垃圾。

（1）一般工业固废

项目生产过程中产生的一般固废主要为边角料、废包装材料、废除尘袋、除尘器收集的粉尘、不合格品。

①边角料

项目在生产过程中会有边角废料的产生，根据业主提供材料，现有项目边角料产生量为 280.8t/a，扩建项目边角料产生量约占原料 5%，原料使用量为 1563.5t/a（复合芯体、快易贴、无纺布、氨纶丝、底膜、纸浆、吸水树脂、魔术贴、热熔胶），扩建部分边角料产生量为 78.175t/a，则全厂产生量为 358.975t/a，集中收集后交由相关单位进行回收利用。根据《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），项目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 900-007-S17（废纺织品。工业生产活动中产生的废纺织品边角料、残次品等废物）。

②不合格品

项目在检验过程中会产生不合格品，根据业主提供材料，现有项目不合格产生量为 561.6t/a，扩建项目不合格品产生量约占原料 10%，原料使用量为 1563.5t/a（复合芯体、快易贴、无纺布、氨纶丝、底膜、纸浆、吸水树脂、魔术贴、热熔胶），扩建部分不合格品产生量为 156.35t/a，则全厂产生量为 717.95t/a，集中收集后交由相关单位进行回收利用。根据《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），项目不合格品属于一般固体废物，废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-007-S17（废纺织品。工业生产活动中产生的废纺织品边角料、残次品等废物）。

③废包装材料

扩建项目使用的氨纶丝、热熔胶采用箱装，在使用过程中会产生废包装箱，项目废包装箱产生情况如下表见表 4.4-1。

表 4.4-1 废包装箱产生情况一览表

原辅料名称	使用量（t/a）	每箱/重量（kg）	空箱重量（kg）	产生空箱量（个）	重量（t/a）

综上扩建项目废包装材料产生量为 21.5256t/a，现有项目废包装材料产生量为 17.565t/a，则全厂废包装材料产生量为 39.0906t/a。根据《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装箱属于一般固体废物，废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-005-S17（废纸。工业生产活动中产生的废纸、废纸质包装、废边角料、残次品等废物）。经集中收集后，暂存于固废暂存间，交由可回收利用部门回收利用。

④除尘器收集的粉尘

根据废气污染源分析，现有项目除尘器收集的粉尘量为 31.1875t/a，扩建项目除尘器收集的粉尘量为 16.2948t/a，因此，全厂项目除尘器收集的粉尘量共为 47.4823t/a，收集后，暂存于固废暂存间，交由可回收利用部门回收利用。根据《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），除尘器收集粉尘废物种类属于一般固体废物，废物种类：SW59 其他工业固体废物，废物代码 900-099-S59（其他工业生产过程中产生的固体废物）。

⑤废除尘袋

为保证除尘效率，袋式除尘器需定期更换除尘袋，除尘袋每年更换一次，扩建项目配置 1 套固定式袋式除尘器，固定式袋式除尘器设有 24 个布袋，每个废除尘袋约 2.5kg，废除尘袋产生量 0.06t/a，现有项目废除尘袋产生量为 0.06t/a，则全厂废除尘袋产生量为 0.12t/a。经集中收集后，暂存于固废暂存间，交由可回收利用部门回收利用。根据《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废除尘袋属于一般固体废物，废物种类：SW59 其他工业固体废物，废物代码 900-009-S59（废过滤材料、工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料）。

（2）危险废物

项目生产过程中产生的危废主要是废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套。

①废活性炭

扩建项目有机废气配套的二级活性炭吸附废气治理设施运行一段时间后，活性炭吸附有机污染物后将达到饱和状态，需定期更换。根据上述废气产排污情况，扩建项目有机废气消减量为0.3893t/a（风机风量为17000m³/h），活性炭设计参数详见下表。

表4.4-2 DA004活性炭设计参数

活性炭吸附装置	二级活性炭	备注

参考《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，项目活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m\times s\div(c\times 10^{-6}\times Q\times t)$$

式中：T--更换周期，天；

M--活性炭的用量，kg；（1272kg/a）

s--动态吸附量，%；（一般取值10%）

c--活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；（3.1824mg/m³）

Q--风量，单位m³/h；（17000m³/h）

t--运行时间，单位h/d。（24h/d）

经计算，项目DA004废气治理活性炭更换周期为97天，考虑过饱和现象，项目年工作300天，则一年需更换4次，平均每75个工作日需更换一次。

现有项目废活性炭产生量为4.6073t/a，则全厂废活性炭产生量为1.272×4+0.3893+4.6073=10.0846t/a。根据工程经验数据分析，为了保证活性炭的

吸附效率，建设单位应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭属于“HW49 其他废物”，废物代码 900-039-49【烟气、VOCs 治理过程（不包含餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭】，集中收集后暂存于危废暂存间，委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置。

②废润滑油

项目设备维护、检修更换会产生废润滑油，根据建设单位提供资料，现有项目废润滑油产生量为 0.0025t/a，扩建项目年新增润滑油 0.025t/a，更换废润滑油产生量约为0.0025t/a（其产生量一般为年用量的5-10%，本环评以最大量10%计），则全厂废润滑油产生量为 0.005t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版），废润滑油属“ HW08 废矿物油”，废物代码 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），集中收集后暂存于危废暂存间，委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置。

③润滑油空桶

扩建项目新增润滑油 0.025t/a，每桶约 25kg，新增 1 桶，润滑油空桶约 2kg，项目新增润滑油空桶产生量为 0.002t/a，现有项目润滑油空桶产生量为 0.002t/a，则全厂润滑油空桶产生量为 0.004t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版），润滑油空桶属“HW08 废矿物油”，废物代码 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），集中收集后暂存于危废暂存间，委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置。

④废润滑油抹布及手套

项目生产设备维护过程会产生废润滑油抹布及手套，扩建项目新增废润滑油抹布及手套产生量约 0.005t/a，现有项目废润滑油抹布及手套产生量为 0.005t/a，则全厂废润滑油抹布及手套产生量为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版），废润滑油抹布及手套属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后暂存于危废暂存间，委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置。

（3）生活垃圾

生活垃圾的产生量由下式得出：

$$G=K\cdot N$$

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）

项目扩建后新增职工人数 50 人，其中 7 人住厂，参照我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取 K=0.5kg/（人·天），住厂员工生活垃圾产生量按 1kg/（人·天）计算，则生活垃圾新增产生量为 8.55t/a，根据建设单位提供资料，现有项目生活垃圾产生量为 15.6t/a，则全厂生活垃圾产生量为 24.15t/a。生活垃圾种类属于 SW64 其他垃圾，属于非特定行业，废物代码为 900-099-S64。

综上分析，项目固体废物产生源强详见下表 4.4-3。

表 4.4-3 全厂固体废物产生情况及相关特性一览表

产生环节	固体废物名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	废物种类/类别、代码	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用及处置去向					暂存周期	暂存区面积（m^2）
									利用及处置量				去向		
									自行利用（t/a）	自行处置（t/a）	转移量（t/a）				
											委托利用量	委托处置量			

运营期环境影响和保护措施

4.4.2 固体废物影响分析

项目一般工业固废（边角料、不合格品、废包装材料、废除尘袋、除尘器收集的粉尘）集中收集后，交由可回收利用部门回收利用；危险废物（废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套）集中收集后暂存于危废暂存间，定期委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。建设单位已按要求设置固废暂存间及危废暂存间，其中固废暂存间位于 1#厂房-1F 东侧，面积约 200m^2；危废暂存间位于 1#厂房-1F 东侧，面积约 10m^2，足够暂存本项目产生的固体废物，可确保固体废物暂存过程不会造成二次污染。

4.4.3 固废环境管理要求

（1）生活垃圾

生活垃圾应采取分类收集、分类贮存，企业应按规范建设垃圾箱，做到日产日清，防止二次污染。

（2）一般固废

一般固体废物环境管理要求如下：

①建设一般工业固废暂存场所，主要临时储存项目产生的一般工业固体废物，并定期进行综合利用处置或外售。一般工业固体废物临时堆场参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设。

②一般固废暂存场所要求

一般工业固体废物堆场参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对堆场进行规范建设，堆场应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求，一般污染防治区防渗系数 K≤10^{-7}cm/s，项目采取防渗混凝土，污水输送管道采用 PVC 材质，确保渗透系数小于 10^{-7}cm/s。

A.地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

B.按要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，采取必要的防尘措施。

C.贮存场周边应设置导流渠，防止雨水径流进入贮存场。

D.安装《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改清单设置环境保护图形标志。

③一般固体废物管理台账要求：

A.一般工业固体废物管理台账实施分级管理。一般工业固体废物产生清单按年填写，应当结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写一般工业固体废物产生清单；一般工业固体废物流向汇总表按月填写，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；一般工业固体废物出厂环节记录表按批次填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。

B.一般工业固体废物产生环节记录表、一般工业固体废物贮存环节记录表、一般工业固体废物自行利用环节记录表（运出）主要用于记录固体废物在产废单位内部的产生、贮存、利用等信息。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。

C.产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，从一般工业固体废物分类表中选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

D.鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

E.台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

F.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。

鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

④一般固废暂存设施可行性分析

项目按规范拟设置固废暂存间 1 个，建筑面积约为 200m^2，地面采取防渗混凝土，并设置防风、防雨、防晒及截流措施，边角料、废包装材料、废除尘袋、除尘器收集的粉尘暂存固废暂存间，并设置告示牌。根据污染源分析，项目一般固废产生量、处理周期及占地面积估算情况详见下表：

表 4.4-5 一般固废暂存周期、暂存量及占地面积情况分析表

序号	一般固废名称	总产生量（t/a）	暂存周期	暂存量（t）	占地面积（m^2）

根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）设计中将安全通道、搬运通道及操作区域面积占总面积的比例控制在40%左右，因此，项目安全通道、搬运通道及操作区域面积约为80m^2；根据上表分析，项目一般固废暂存面积为120m^2。本次拟设置固废暂存间面积为200m^2，满足项目一般固废分类、分区及规范暂存需求，设置合理。

综上，项目一般固废可得到及时妥善处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。从环保角度来说，项目固废污染处理措施是可行的。

（3）危险废物

危险废物环境管理要求如下：

危险废物应按照要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，交由有相关处理资质的单位处理。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危险废物的暂存要求

对危险废物的收集、暂存和运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）有关规定：危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理；贮存设施或场所、容器和包装物应《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。具体的贮存设施（即本项目危废暂存间）、包装容器和贮存过程污染控制要求如下：

A.危废暂存间内地面、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；

B.地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 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；

C.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）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求；

D.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）；

E.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识别标志；

F.仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；

G.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危险废物识别标志设置应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中规范要求

A.危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。

B.危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。

C.危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。

D.同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。

E.危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。

④《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）

危险废物的贮存和转运严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移联单管理办法》要求执行，运输应采取电子转移联单，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。

因此，项目应建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

项目生产运营过程中产生的危险废物在厂房内设置危险废物贮存点统一收集后交由相关资质的单位回收进行处理。贮存场所应防风、防雨、防晒、防渗漏，且应设置规范标示牌。本项目危废产生量较少，同时所有的危废均密封保存，均配有围堰收集槽，项目为了防止危废产生的挥发性有机物需做好：废活

性炭、废润滑油抹布及手套使用较厚的专用密封塑料袋进行密封包装；废润滑油应分别存放于专用的密闭桶内再使用较厚的专用密封塑料袋进行密封包装，同时也可以很好防止泄漏外排的现象产生；润滑油空桶需盖好盖子密封，防止空桶内残留物挥发外漏，同时再使用较厚的专用密封塑料袋进行密封包装暂存，项目使用的塑料密封袋具有一定的耐磨性，具有一定容量的储存，可以防止在运输中破损。项目危险废物均需放置于危险废物贮存间内，且贮存间地板应设置铁托盘，铁托盘上方放置木砧板，且危险废物贮存间应上锁，并安排专人管理，并与相关资质单位转交相关危险废物时应做好相关危险废物转移交接记录台账。

建造具有防水、防渗、防扬散、防流失的专用危险废物贮存设施贮存危险废物，并设立明显废物识别标志。

危险废物的运输应采取电子转移联单，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。

⑤危险废物暂存设施可行性分析

项目按规范设置危废暂存间 1 个，建筑面积约为 10m^2，地面采取“防渗混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”防渗，并设置防风、防雨、防晒及截流措施，废矿物油采用专用容器包装后贮存在危废暂存间，并设置警示牌。根据污染源分析，项目危废暂存周期、危废暂存量及占地面积估算情况详见 4.4-5：

表 4.4-5　危废暂存周期、危废暂存量及占地面积情况分析表

序号	危险废物名称	总产生量（t/a）	暂存周期	暂存量（t/a）	占地面积（m^2）

根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）设计中将安全通道、搬运通道及操作区域面积占总面积的比例控制在 40%左右，因此，项目安全通道、搬运通道及操作区域面积约为 4m^2；根据上表分析，项目危废暂存面积为 6m^2。本次拟设置危废暂存间面积为 10m^2，满足项目一般固废分类、分区及规范暂存需求，设置合理。

4.5地下水、土壤环境影响分析及保护措施

（1）潜在污染源及影响途径

本项目为扩建项目，项目生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径，详见表 4.5-1：

表 4.5-1 地下水、土壤潜在污染源及其影响途径一览表

区域	潜在污染源	影响途径

（2）防护措施

现有工程措施及依托可行性

原有工程已完成竣工环保验收，厂区已配套建设分区防渗体系：危废暂存间、生产车间、化粪池、污水管网、厂区道路均按防渗要求实施建设。现有危废暂存间面积 10m^2，满足扩建后危险废物暂存存储能力；生产车间地面硬化、雨污分流、化粪池防渗设施运行稳定。因此本次扩建项目可充分依托现有厂区已建成的防渗、收集、暂存设施，无需对现有防渗构筑物进行重建。

但扩建后项目产能、原辅材料用量、危险废物产生量有所增加，同时新增生产厂房及废气治理设施，新增区域按照一般污染防治区落实防渗工程，污染物泄漏风险点有所增加，需在依托现有设施基础上，进一步完善、强化防控措施。

项目拟采用的分区保护措施，详见表 4.5-2：

表 4.5-2 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号		区域	防护措施

本次扩建新增强化管理措施

危废暂存间进一步加强管控，危险废物全部采用密闭容器存放，不同类别危废分区隔离；严格落实危废出入库台账记录，尽量缩短厂内暂存周期，降低长期堆存泄漏风险。

扩建新增生产厂房严格落实一般防渗区防渗施工，地面采用防渗混凝土，

防渗层施工完成后开展防渗效果检验，确保防渗层无裂缝破损。本项目热熔胶为固体颗粒，常温条件下无液态泄漏风险，重点防范设备熔融工况下熔融热熔胶滴落风险。

在生产车间热熔胶使用工位、危废暂存间等区域配置吸油毡、防渗沙袋等应急物资，一旦发生熔融热熔胶洒落、危险废物泄漏，第一时间封堵、收集全部洒落物，防止污染物下渗土壤；若出现土壤受污染，及时收集处置受污染土壤，切断向地下水迁移途径。

建立定期隐患巡检制度，将防渗层完好情况纳入日常环保巡检，重点检查危废暂存间、生产车间、化粪池、污水管线、废气治理区域地面有无裂缝、渗漏痕迹，形成巡检记录台账。

综上，在严格落实以上分区防控措施的情况下，且项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设一般不会对周边地下水、土壤环境造成不利影响。

（3）跟踪监测要求

经上述分析，建设单位在实际生产过程中及时做好排查工作，做好车间地面硬化工作，不露天堆放物料的情况下，项目不会存在渗漏污染地下水、土壤的情况，项目运行期间对地下水、土壤无污染影响途径，无需布设跟踪监测点。

（4）小结

本次扩建项目充分利用厂区现有成熟防渗设施，对扩建新增生产厂房落实一般污染防治区防渗工程，结合扩建新增产污环节完善分区防渗，并强化环境管理、泄漏应急、隐患排查等措施，运营期对区域地下水、土壤环境影响可接受。

4.6 环境风险评价

4.6.1 环境风险识别

（1）建设项目风险源调查

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，作业不属于高压的工艺等。同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目重点关注的

风险物质数量及主要分布情况，详见表 4.6-1。

表 4.6-1　各单元主要风险物质一览表

物质名称	年用量 t	最大储存量 t	形态	主要危险成分	主要成分最大储存量 t	分布情况

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

表 4.6-2 风险物质数量与临界量比值（Q）确定

物质名称	CAS号	最大存储量（t）	临界量（t）	w_i/W_i

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、辅助生产物料是否涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）、《危险化学品名录》和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中所列化学物质，计算所涉及化学物质的总量与临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种化学物质时，该物质的总数量与其临界量的比值，即为 Q。

（2）当企业存在多种化学物质时，则按式（1）计算物质数量与临界量比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，...，q_n—每种风险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n—各事故环境风险物质相对应的临界量，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。

根据计算结果，本项目涉及风险物质 Q=0.0505<1，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中表 2 建设项目环境风险潜势划分，本项目环境风险潜势为I。

项目风险物质的最大储存量较小，项目可能发生的风险事故较单一，危险化学品泄漏和火灾风险是最可能发生的风险事故。因此，本环评认为项目在营运过程中，只要不断加强环境管理和生产安全管理，落实每一个环节的风险防范措施和应急措施，环境风险事故具有可预防和可控制性。

（3）环境风险类型及可能影响途径

根据项目物质危险性识别以及生产系统危险性识别，项目风险事故发生对环境的影响途径，详见表 4.6-3。

表 4.6-3 项目风险事故发生对环境的影响途径

事故情景	污染途径	危害

（4）环境风险分析

①危废泄漏环境风险影响分析

项目废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套在暂存过程中可能因容器发生侧翻、损坏容器，造成危险废物泄漏。发生这类事故时，可将泄漏物料控制在车间范围内并将其重新收集至桶内，项目所在厂房地面均采用水泥硬化，泄漏物料不会直接向地下渗漏，不会造成泄漏物进入地下水及土壤环境。

②废气事故排放环境风险影响分析

项目废气在事故排放的情况下污染物排放量增加，但项目废气产生量不大，对周边环境敏感目标及大气环境影响不大，废气处理设施故障时，需及时排除故障，必要时暂停生产，减少废气排放。

③火灾及其衍生事故环境风险影响分析

项目原辅料、成品、危险废物可遇到引火源就会被点燃而发火燃烧，它们

被点燃后的燃烧方式有池火、喷射火、火球和突发火等。项目物料泄漏后主要以突发火的形式燃烧，项目用地为工业用地，发生火灾主要可能对组合流水线职工造成影响，对周边环境影响较小；根据原材料特点，企业发生火灾时，投料区主要采用泡沫灭火器控制，因此一般不会造成含有危险化学品的消防废水大量排放，故不会对周边地表水环境造成二次污染影响。

总之，项目原辅料仓库、成品仓库、危废暂存间等应远离火种、热源，进行防腐防渗处理。

（5）环境风险防范措施

本项目为扩建项目，优先依托原有工程已落实的各项环境风险防范措施，原有危废暂存间、消防设施、废气治理巡检制度、应急物资、消防废水拦截、雨水口截断设施、环境管理体系已建成并通过竣工环保验收，可为本项目扩建提供依托。

扩建完成后产能增加，危险废物产生量增加等，厂区风险源有所增加，在充分依托现有设施基础上，本次扩建需补充、强化部分风险防范措施。

①危险废物防范措施

危险废物防范措施：项目在生产过程中产生的危废具有毒性，项目应做好相关的风险防范措施及应急措施，以防止风险发生对车间工作人员及周边环境造成影响，具体措施如下：

A、现有措施

a.项目在生产过程中产生的危废应及时收集，妥善保管；放置于危废暂存间，并保持通风阴凉；

b.远离火种、热源、工作场所禁止吸烟等；

c.配备相应品种的消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查；

d.委托有资质的单位处置，并做到专车专用，并标有相关标志；

e.危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行防渗防漏处理。危废暂存间内设有托盘、门口设有围堰，确保危险废物发生泄漏时，可成功截留在危废暂存间内。

B、本次扩建补充强化

a.扩建后危险废物产生量增加，进一步落实危废分区分类存放，各危险废物分区设置隔断，张贴完整规范危险废物标识标签；完善危废出入库台账管理，缩短厂内暂存周期；定期检查包装容器完整性，发现包装破损、渗漏立即更换容器，杜绝跑冒滴漏；

b.严格执行危险废物转移联单管理制度，做好转运全过程记录；危废转运装车时做好检查，避免转运过程发生滴漏。

②废气事故防范措施

A、现有措施

加强废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时及时更换使废气全部做到达标排放。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。

B、本次扩建补充强化

a.加强新增废气治理设施的运维管理，建立设备运维台账，按照技术要求及时更换废活性炭，防止活性炭吸附饱和造成有机废气事故排放；定期检查袋式除尘器滤袋，防止滤袋破损导致颗粒物非正常排放；

b.更换产生的废活性炭后立即密闭封装，及时转运至危废暂存间，禁止在生产车间、废气设施区域长时间堆放；

c.若废气治理设施发生故障，立即停止对应生产工序，故障排除后方可恢复生产，杜绝未经处理废气直接外排。

③火灾事故应急处理措施

当火灾事故发生时，原辅料、成品、危险废物等物料的火灾事故特点，企业在发生火灾区域内主要采用泡沫灭火器、沙子控制，因此一般不会造成含有危险化学品的消防废水大量排放，故不会对周边地表水环境造成二次污染影响。

A、现有措施

a.有毒有害物质由抢修抢险组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理。

b.报告厂区或上级消防控制部门，启动消防和环境风险应急预案。

B、本次扩建补充强化

扩建新增生产厂房、废气治理区域配套完善消防器材；厂区做好分区管控，若发生火灾，对消防废水尽可能在厂区内拦截收集，防止消防废水漫流外溢进入外环境；火灾过后，对受污染地面、固废全部收集，按属性妥善处置。

④其他风险防范及管理措施

A、现有措施

a.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

b.现场作业人员定时记录废气设施处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气排放，并及时呈报单位主管，待检修完毕再通知生产车间相关工序。

c.建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。灭火器材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等，统一存在仓库。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国际消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。

d.加强职工的安全教育和培训，推行持证上岗。一是对消防理论知识的培训，二是加强消防技能的训练。掌握必要的消防设备使用、检修保养方面的知识，在必要的时候能够发挥所配备的消防设施的作用，发挥出处理初期火灾事故的能力。

B、本次扩建补充强化

结合新增生产厂房、新增废气设施、热熔胶熔融风险等更新企业突发环境事件应急预案并备案；将新增厂房熔融工位、废气治理区纳入每日环保巡检范围；补充对应应急物资，定期开展物料滴落处置、废气故障、火灾应急演练。

⑤消防废水的收集及处置措施

A、现有措施

a.车间内部防渗截留，做好应急物资储备：本项目生产车间、危废暂存间地面均已做防渗硬化处理，防渗性能良好，设置围堰。厂区配套储备足量应急

堵漏物资，包括应急砂袋、吸油毡、收集桶、移动式抽水泵、防渗软管等。发生火灾或物料泄漏事故时，立即停止生产，切断车间电源，第一时间对泄漏物料、消防废水进行围挡拦截，控制污染废水在封闭厂房内部，防止废水无序漫流。

b.雨水排口封堵，阻断外排通道：正常情况下雨水排放口保持通畅；事故状态下，立即采用应急沙包封堵厂区雨水排放口，彻底切断雨水外排通道，严防被污染的消防废水、事故废水通过雨水管网直排外环境，确保所有污染水体截留在厂区内部。

c.厂区边界封堵，防止废水外流：事故发生后，利用应急沙包对厂房门口、围墙缝隙、低洼处进行堆砌封堵，形成临时挡水围堰，避免消防废水从围墙缝隙、门口向外渗漏，最大限度限制事故废水、消防废水在厂房内部及厂区硬化区域内。

B、本次扩建补充强化

针对扩建新增生产厂房、废气治理设施等区域，该区域地面同样落实防渗硬化；将新增区域纳入事故状态下重点围挡范围；核对厂区应急物资总量，根据扩建后风险区域面积补充应急砂袋、吸油毡、收集桶等应急物资；事故后被污染的消防废水、冲洗废水，使用移动式抽水泵收集至收集桶内，委托有资质单位处置，不得随意排入雨水、污水管网。

⑥外排雨水口拦截措施

A、现有措施

本项目所在建筑物厂区已设雨水排口。设立正常排放和事故排放切换闸门，当突发环境事件发生时，除了利用应急沙包堵住厂界，防止厂区消防废水外流之外，事故时需开启雨水口截断阀，可将未收集的部分消防废水、事故废水截留在厂区范围内，避免事故废水通过雨水排放口泄漏污染周边水体。

B、本次扩建补充强化

项目扩建完成后，企业应定期对雨水口截断阀、切换闸门进行检查维护，确保阀门启闭灵活可靠；把雨水截断阀门操作流程纳入企业突发环境事件应急预案，对操作人员开展专项培训；在雨水阀门位置设置明显标识，保证事故发生时可快速完成截断操作；结合本次扩建的风险源变化更新应急演练内容，定期开展消防废水拦截、雨水口截断实操演练。

（6）环境风险评价总结

表 4.6-4 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	泉州可威尔护理用品有限公司生产纸尿裤、卫生巾扩建项目			
建设地点	福建省泉州市洛江区万虹路 151 号			
地理坐标	东经	118°37′8.762″	北纬	24°59′49.297″
主要危险物质及分布	润滑油仓库：润滑油； 危废暂存间：废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险废物泄漏、废气事故性排放、火灾及其衍生事故等，产生伴生/次生的消防废水等，扩散途径主要有泄漏物料、消防废水等收集处置不当，污染地表水环境，甚至地下水、土壤等环境，以及相关危险物质未燃烧完全产生的废气污染大气环境、废气事故性排放影响周边大气环境。			
风险防范措施要求	①规范建设危废暂存间，设置泄漏液体收集装置，配备应急空桶、吸油棉等应急物资，一旦发生事故时，及时对泄漏物进行收集、吸附处理。制定废气处理设施操作规程、定期巡检设施、定期维护管道等预防措施，防止废气事故性排放。定期对仓库进行巡查包装桶是否破损。 ②车间、库房合理设置灭火器材。 ③加强原辅料仓库、生产过程风险防范管理，制定相应的管理制度和责任人制度，加强安全教育和培训；对厂区内环境风险源定期巡检，排查隐患。 ④危险废物在运输时要严格按照《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装，起运时包装要完整，装载应稳妥。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目危险物质为润滑油、废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套，根据表 4.6-2，可知，全厂 Q＜1，环境风险潜势为I。主要环境风险为泄漏、火灾事故。在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可得到有效防控。				

项目环境风险潜势为I，属简单分析。建设单位在严格采取各项风险防范应急措施、制定应急预案以及与周边企业、敏感点建立联动的情况下，可最大限度地降低环境风险，一旦以上突发事件发生，环境风险可达到控制，能最大限度地减少环境污染危害，环境风险防范措施有效，风险影响程度可接受。

4.6.2“三本账”分析

项目扩建前后“三本账”的统计情况详见表 4.6-5，扩建前污染源强根据《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目环境影响报告表》内容（批复编号：泉洛环评[2025]表 5 号）及《泉州可威尔护理用品有限公司纸尿裤生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，进行确定。

表 4.6-5 项目工程三本账分析一览表

污染源	污染物名称		扩建前排放量（固体废物产生量）（t/a）	扩建工程排放量（固体废物产生量）（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	扩建后污染物最终排放量（固体废物产生量）（t/a）	排放增减量（t/a）

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	有组织废气	1#厂房	粉尘（DA001）	颗粒物	纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集粉尘（负压），经“袋式除尘器（TA001）”处理后，通过25m高排气筒（DA001）排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值（即：颗粒物排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤7.225kg/h；非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤17.5kg/h）
			热熔胶废气（DA002）	非甲烷总烃	纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），经“活性炭吸附装置（TA002）”设施处理后，通过25m高排气筒（DA002）排放	
		2#厂房	粉尘（DA003）	颗粒物	纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集粉尘（负压），经“袋式除尘器（TA003）”处理后，通过30m高排气筒（DA003）排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值（即：颗粒物排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤11.5kg/h；非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤26.5kg/h）
			热熔胶废气（DA004）	非甲烷总烃	纸尿裤、卫生巾生产线设置在封闭罩内，封闭罩上方设置排气口，通过集气管道收集有机废气（负压），经“二级活性炭吸附装置（TA004）”设施处理后，通过30m高排气筒（DA004）排放	
	无	厂界		颗粒物	车间密闭，	执行《大气污染物综合排放标准》

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">组织废气</td><td></td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">加强废气集气设施管理。</td><td>（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（即：颗粒物≤1.0mg/m³，非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m³）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂区内</td><td>非甲烷总烃（监控点处任意一次浓度值）</td><td rowspan="2">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 排放限值（即：1h 平均浓度≤10.0mg/m³，任意一次浓度值≤30 mg/m³）</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度限值）</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">生活污水排放口 DW001</td><td>pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷</td><td>生活污水经化粪池的处理后，纳入泉州市城东污水处理厂</td><td>执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 的三级标准，其中氨氮、总氮、总磷排放浓度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级限值（即：pH：6~9、COD_{Cr}≤500mg/L、SS≤400mg/L、BOD_5≤300mg/L、氨氮≤45mg/L、总氮≤70mg/L、总磷≤8mg/L）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">声环境</td><td colspan="2">生产设备运行噪声</td><td rowspan="3">等效 A 声级</td><td>隔声减震</td><td rowspan="3">南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">空压机</td><td>消声+隔声减震</td></tr>
<tr><td colspan="2">风机（室外）运行噪声</td><td>消声+隔声减震+隔声罩</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td colspan="4">①生活垃圾由环卫部门清运。</td><td>《中华人民共和国生态环境法典》【中华人民共和国主席令（第七十号），2026 年 8 月 15 日起施行】第二编第六分编第二十一章“生活垃圾污染防治”的相关规定。</td></tr>
<tr><td colspan="4">②一般固废集中收集后暂存于固废暂存间，边角料、不合格品、废包装材料、废除尘袋、除尘器收集的粉尘集中收集后，交由可回收利用部门回收利用。</td><td>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中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，分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。</td></tr>
<tr><td colspan="4">③危险废物集中收集后暂存于危废暂存间，废活性炭、废润滑油、润滑油空桶、废润滑油抹布及手套定期委托泉州市广兴环保发展有限公司进行处置。</td><td>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">无</td></tr>
</table>

环境风险防范措施	（5）环境风险防范措施 本项目为扩建项目，优先依托原有工程已落实的各项环境风险防范措施，原有危废暂存间、消防设施、废气治理巡检制度、应急物资、消防废水拦截、雨水口截断设施、环境管理体系已建成并通过竣工环保验收，可为本项目扩建提供依托。 扩建完成后产能提升，危险废物产生量增加等，厂区风险源有所增加，在充分依托现有设施基础上，本次扩建需补充、强化部分风险防范措施。 ①危险废物防范措施 危险废物防范措施：项目在生产过程中产生的危废具有毒性，项目应做好相关的风险防范措施及应急措施，以防止风险发生对车间工作人员及周边环境造成影响，具体措施如下： A、现有措施 a.项目在生产过程中产生的危废应及时收集，妥善保管；放置于危废暂存间，并保持通风阴凉； b.远离火种、热源、工作场所禁止吸烟等； c.配备相应品种的消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查； d.委托有资质的单位处置，并做到专车专用，并标有相关标志； e.危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行防渗防漏处理。危废暂存间内设有托盘、门口设有围堰，确保危险废物发生泄漏时，可成功截留在危废暂存间内。 B、本次扩建补充强化 a.扩建后危险废物产生量增加，进一步落实危废分区分类存放，各危险废物分区设置隔断，张贴完整规范危险废物标识标签；完善危废出入库台账管理，缩短厂内暂存周期；定期检查包装容器完整性，发现包装破损、渗漏立即更换容器，杜绝跑冒滴漏。 b.严格执行危险废物转移联单管理制度，做好转运全过程记录；危废转运装车时做好检查，避免转运过程发生滴漏。 ②废气事故防范措施 A、现有措施 加强废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时及时更换使废气全部做到达标排放。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。 B、本次扩建补充强化 a.加强新增废气治理设施的运维管理，建立设备运维台账，按照技术要求及时更换废活性炭，防止活性炭吸附饱和造成有机废气事故排放；定期检查袋式除尘器滤袋，防止滤

	袋破损导致颗粒物非正常排放； b.更换产生的废活性炭后立即密闭封装，及时转运至危废暂存间，禁止在生产车间、废气设施区域长时间堆放； c.若废气治理设施发生故障，立即停止对应生产工序，故障排除后方可恢复生产，杜绝未经处理废气直接外排。 ③火灾事故应急处理措施 当火灾事故发生时，原辅料、成品、危险废物等物料的火灾事故特点，企业在发生火灾区域内主要采用泡沫灭火器、沙子控制，因此一般不会造成含有危险化学品的消防废水大量排放，故不会对周边地表水环境造成二次污染影响。 A、现有措施 a.有毒有害物质由抢修抢险组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理。 b.报告厂区或上级消防控制部门，启动消防和环境风险应急预案。 B、本次扩建补充强化 扩建新增生产厂房、废气治理区域配套完善消防器材；厂区做好分区管控，若发生火灾，对消防废水尽可能在厂区内拦截收集，防止消防废水漫流外溢进入外环境；火灾过后，对受污染地面、固废全部收集，按属性妥善处置。 ④其他风险防范及管理措施 A、现有措施 a.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。 b.现场作业人员定时记录废气设施处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气排放，并及时呈报单位主管，待检修完毕再通知生产车间相关工序。 c.建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。灭火器材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等，统一存在仓库。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国际消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。 d.加强职工的安全教育和培训，推行持证上岗。一是对消防理论知识的培训，二是加强消防技能的训练。掌握必要的消防设备使用、检修保养方面的知识，在必要的时候能够发挥所配备的消防设施的作用，发挥出处理初期火灾事故的能力。

B、本次扩建补充强化

结合新增生产厂房、新增废气设施、热熔胶熔融风险更新企业突发环境事件应急预案并备案；将新增厂房熔融工位、废气治理区纳入每日环保巡检范围；补充对应应急物资，定期开展物料滴落处置、废气故障、火灾应急演练。

⑤消防废水的收集及处置措施

A、现有措施

a.车间内部防渗截留，做好应急物资储备：本项目生产车间、危废暂存间地面均已做防渗硬化处理，防渗性能良好，设置围堰。厂区配套储备足量应急堵漏物资，包括应急砂袋、吸油毡、收集桶、移动式抽水泵、防渗软管等。发生火灾或物料泄漏事故时，立即停止生产，切断车间电源，第一时间对泄漏物料、消防废水进行围挡拦截，控制污染废水在封闭厂房内部，防止废水无序漫流。

b.雨水排口封堵，阻断外排通道：正常情况下雨水排放口保持通畅；事故状态下，立即采用应急沙包封堵厂区雨水排放口，彻底切断雨水外排通道，严防被污染的消防废水、事故废水通过雨水管网直排外环境，确保所有污染水体截留在厂区内部。

c.厂区边界封堵，防止废水外流：事故发生后，利用应急沙包对厂房门口、围墙缝隙、低洼处进行堆砌封堵，形成临时挡水围堰，避免消防废水从围墙缝隙、门口向外渗漏，最大限度限制事故废水、消防废水在厂房内部及厂区硬化区域内。

B、本次扩建补充强化

针对扩建新增生产厂房、废气治理设施等区域，该区域地面同样落实防渗硬化；将新增区域纳入事故状态下重点围挡范围；核对厂区应急物资总量，根据扩建后风险区域面积补充应急砂袋、吸油毡、收集桶等应急物资；事故后被污染的消防废水、冲洗废水，使用移动式抽水泵收集至收集桶内，委托有资质单位处置，不得随意排入雨水、污水管网。

⑥外排雨水口拦截措施

A、现有措施

本项目所在建筑物厂区已设雨水排口。设立正常排放和事故排放切换闸门，当突发环境事件发生时，除了利用应急沙包堵住厂界，防止厂区消防废水外流之外，事故时需开启雨水口截断阀，可将未收集的部分消防废水、事故废水截留在厂区范围内，避免事故废水通过雨水排放口泄漏污染周边水体。

B、本次扩建补充强化

项目扩建完成后，企业应定期对雨水口截断阀、切换闸门进行检查维护，确保阀门启闭灵活可靠；把雨水截断阀门操作流程纳入企业突发环境事件应急预案，对操作人员开展专项培训；在雨水阀门位置设置明显标识，保证事故发生时可快速完成截断操作；结合本次扩建的风险源变化更新应急演练内容，定期开展消防废水拦截、雨水口截断实操演练。

其他环境管理要求

（1）环境管理

企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1～2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员有如下的职责：

①协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；

②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；

③汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；

④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；

⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；

⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作；

⑦参加环境污染事件调查和处理工作；

⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；

⑨负责本企业应办理的所有环境保护事项。

（2）排污许可

①建立完善的环保管理制度，设立环境管理科；配备专门人员进行环保处理设施日常运行管理和维护保养，建立台账。

②根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目排污许可分类管理属于简化管理类别，判定依据见表 5-1，建设单位按照《全国排污许可证管理信息平台》相关要求，本项目竣工前应按照相关要求办理排污许可证。

表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十七、造纸和纸制品业 22				
38	纸制品制造223	/	有工业废水或者废气排放的	**其他**

③排放口规范化管理：各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志--排放口（源）》（GB15562.1-1995），要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。各排污口（源）标志牌设置，详见表 5-2。

表 5-2　各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					/
警告图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险固体废物贮存、处置场
提示标志	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	/
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	/
图形颜色	白色	白色	白色	白色	/
警告标志	三角形边框	三角形边框	三角形边框	三角形边框	三角形边框
背景颜色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色
图形颜色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色

（3）“三同时”要求与竣工环保验收

①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告生态环境主管部门。

④建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》及国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定（国令第 682 号）相关要求，按照环境保护主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

（4）信息公示

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94 号），为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评“阳光审批”。

建设单位委托本单位编制环评报告表的同时，于 2026 年 07 月 27 日在福建省环保网站（https://www.fjhb.org/huanping/yici/47942.html）进行了项目环境影响评价信息第一次公示（详见附图 11）。项目公示期间，未收到相关群众的反馈信息。

	2026 年 08 月 03 日，本项目环境影响评价报告编制工作基本完成，建设单位在福建省环保网站（https://www.fjhb.org/huanping/erci/48106.html）进行了项目环境影响评价信息第二次公示和全文公示（详见附图 11），主要公示项目概要、主要环境影响及防治措施以及公众提出意见的主要方式等内容，并把环境影响报告表全文进行公示。项目公示期间，未收到相关群众的反馈信息。 建设过程中，企业应重视以下信息的公开公示： 建设项目开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在建设期内处于公开状态。 项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况。 项目建成后，应公开建设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和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

六、结论

泉州可威尔护理用品有限公司生产纸尿裤、卫生巾扩建项目位于福建省泉州市洛江区万虹路151号，项目符合国家产业政策，符合区域总体规划；项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量标准和环境功能区划要求，项目建设符合生态环境分区管控要求，符合用地规划，与周围环境相容，与生态功能区划相符。

本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行，落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小，项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求，对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

编制单位：福建省泉州清丽环保有限公司

编制单位：2026年11月

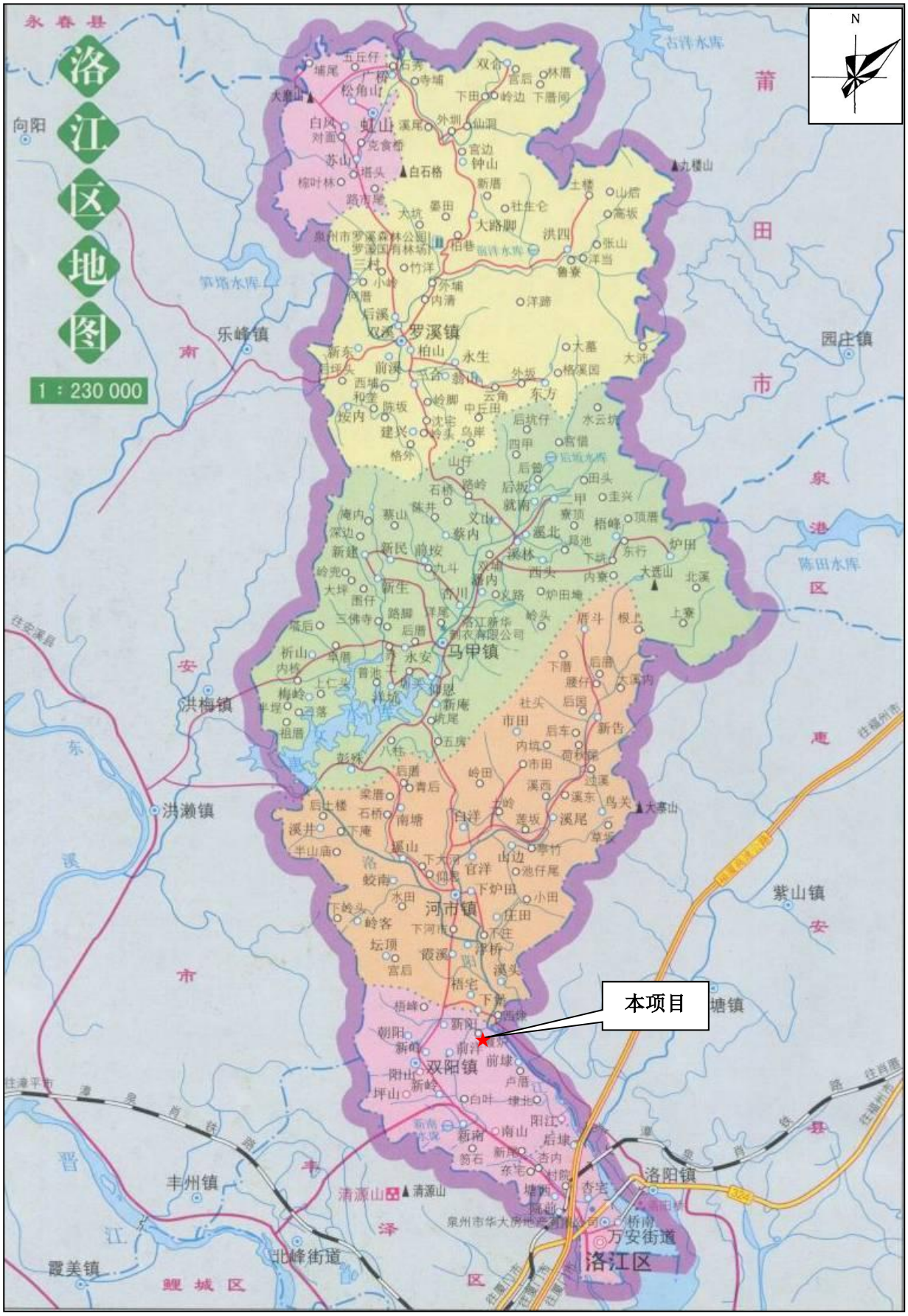
附表

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	风机风量（万 m^3/a）	6279.12	36000	/	12240	/	18519.12	+12240
	非甲烷总烃（t/a）	0.2149	0.775	/	0.1875	/	0.4024	+0.1875
	颗粒物（t/a）	4.537	0.1326	/	2.3705	/	6.9075	+2.3705
废水	COD_{Cr}（t/a）	0.0666	0.0666	/	0.023	/	0.0896	+0.023
	氨氮（t/a）	0.0033	0.0033	/	0.0012	/	0.0045	+0.0012
一般工业固体废物	边角料（t/a）	280.8	79.5	/	78.175	/	358.975	+78.175
	不合格品（t/a）	561.6	84.6	/	156.35	/	717.95	+156.35
	废包装材料（t/a）	17.565	21.7	/	21.5256	/	39.0906	+21.5256
	除尘器收集的粉尘（t/a）	31.1875	0.564	/	16.2948	/	47.4823	+16.2948
	废除尘袋（t/a）	0.06	0.06	/	0.06	/	0.12	+0.06
危险废物	废活性炭（t/a）	4.6073	1.121	/	5.4773	/	10.0846	+5.4773
	废润滑油（t/a）	0.0025	0.0025	/	0.0025	/	0.005	+0.0025
	润滑油空桶（t/a）	0.002	0.002	/	0.002	/	0.004	+0.002
	废润滑油抹布及手套（t/a）	0.005	0.005	/	0.005	/	0.01	+0.005
/	生活垃圾（t/a）	15.6	15.6	/	8.55	/	24.14	+8.55

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1：项目地理位置图


洛江区地图
1：230 000
N
本项目
罗溪镇
马甲镇
河市镇
双阳镇
洛阳镇
万安街道
洛江区
北峰街道
霞美镇
丰州镇
清源山
乐峰镇
洪梅镇
洪濑镇
园庄镇
紫山镇
塘镇
永春县
向阳
莆
田
市
泉
港
区
南
安
惠
东
溪
晋
江
泽
鲤城区
古浔水库
筻塔水库
后坂水库
陈田水库