

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称:	泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产扩建项目
建设单位(盖章):	泉州市纬龙针织机械有限公司
编制时间:	2021.07.04

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产扩建项目		
项目代码	2107-350521-04-01-225924		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	福建省泉州市惠安县黄塘镇绿谷工业区 B13-2		
地理坐标	(118 度 65 分 67.251 秒, 25 度 02 分 15.490 秒)		
国民经济行业类别	C3551 纺织专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35:70 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	泉州市惠安县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2021]C080141 号
总投资（万元）	4050（其中新增投资 50 万）	环保投资（万元）	60（其中新增投资 25 万）
环保投资占比（%）	1.48	施工工期	2021 年 7 月至 2021 年 8 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	利用原有生产车间，不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》 审批机关：惠安县人民政府 审批文件名称及文号：《惠安县人民政府关于惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）的批复》（惠政文[2014]58 号）		
规划环境影响评价情况	（1）规划环评文件名称：《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书》； （2）召集审查机关：泉州市惠安生态环境局（原惠安县环保局）； （3）审查文件名称及文号：《惠安县环保局关于印发惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书审查小组意见的通知》（惠环保[2017]152 号）。		

规划及规划环境 影响评价符合性分 析	1、与《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》的符合性分析							
	<p>惠安绿谷台商高科产业基地的定位是：以高新技术产业为主、现代服务业为辅的生态综合园区。发展以光电信息、精密机械及新能源等高科技产业集群为主的高科技产业片区及中小企业总部经济区，形成综合功能组团。</p> <p>本项目与《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》的符合性见表 1-1。</p> <p>表 1-1 与《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》相符性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》要求</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>以高新技术产业为主、现代服务业为辅的生态综合园区。发展以光电信息、精密机械及新能源等高科技产业集群为主的高科技产业片区及中小企业总部经济区，形成综合功能组团</td> <td>本项目主要为纺织专用设备的生产制造，采用 CNC 加工中心、铣床、喷涂等对工件的外形尺寸或性能进行改变，属于精密机械加工产业，符合规划区规划要求</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目选址于福建省泉州市惠安县黄塘镇绿谷工业区 B13-2，根据项目不动产权证书（闽（2021）惠安县不动产权第 0007480 号）（见附件 10），用地类用途为工业用地，且对照《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》（附图 6），项目所在地为工业用地。</p> <p>综上所述，项目选址符合惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划。</p>			《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》要求	项目情况	相符性	以高新技术产业为主、现代服务业为辅的生态综合园区。发展以光电信息、精密机械及新能源等高科技产业集群为主的高科技产业片区及中小企业总部经济区，形成综合功能组团	本项目主要为纺织专用设备的生产制造，采用 CNC 加工中心、铣床、喷涂等对工件的外形尺寸或性能进行改变，属于精密机械加工产业，符合规划区规划要求
《惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）》要求	项目情况	相符性						
以高新技术产业为主、现代服务业为辅的生态综合园区。发展以光电信息、精密机械及新能源等高科技产业集群为主的高科技产业片区及中小企业总部经济区，形成综合功能组团	本项目主要为纺织专用设备的生产制造，采用 CNC 加工中心、铣床、喷涂等对工件的外形尺寸或性能进行改变，属于精密机械加工产业，符合规划区规划要求	符合						
2、与规划环境影响评价的符合性分析								
<p>①与规划环评的结论和审查意见的符合性分析</p> <p>2017 年 11 月 22 日，《惠安县环保局关于印发惠安绿谷台商高科技产业基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书审查小组意见的通知》（惠环保【2017】152 号）中提出了相关的审查意见，详见表 1-2。</p>								

表 1-2 与规划环境影响评价相符性分析一览表

规划环境影响评价中的结论及审查意见	项目情况	相符性
严格入区项目环境准入条件，严禁引进不符合产业政策、泉州市投资准入和环保要求以及与规划区产业类型、功能分区不相符的建设项目；优化土地利用和空间布局，合理开发土地资源，集约化利用工业用地，合理安排开发建设时序，落实工业区与居住区之间的防护措施；做好规划区内水体的保护，加快区内污水收集管网、泵站的建设；加强环境影响跟踪监测与环境保护管理	本项目主要为纺织专用设备的生产制造，属于精密机械加工产业，且所在地块为工业用地，符合产业规划及用地要求	符合

②与规划环评的负面清单的符合性分析

根据《惠安绿谷台商高科技产业基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书》可知：绿谷基地禁止引进《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》中禁止类项目。绿谷基地重点发展光电信息、精密机械和新能源产业，由于绿谷基地规划污水排入城东污水处理厂及惠西污水处理厂，将跨越洛阳江、黄塘溪水源地上游，为降低管道跨越产生的水环境风险，建议绿谷基地禁止引入涉及电镀、镀层、着色等产生重金属污染的项目。绿谷基地产业发展环境负面清单见下表 1-3。

表 1-3 绿谷绿谷基地产业发展环境负面清单

门类代码	门类	行业代码	行业名称	控制建议
C	制造业	3360	金属表面处理及热处理加工(指对外来的金属物件表面进行的电镀、镀层、抛光、喷涂、着色等专业性作业加工)	对涉及电镀、镀层、着色等专业性作业加工的金属表面处理及热处理加工予以禁止
		3824	电力电子元器件制造	禁止 (仅组装的除外)
		384	电池制造	禁止
		396	电子器件制造	禁止(分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的除外)
		397	电子元件制造	禁止(分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的除外)

项目的建设规划环评的负面清单的符合性对照见表 1-4。

表 1-4 与规划环评的负面清单的符合性对照表		
负面清单项目	项目情况	相符性
禁止引进《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》中禁止类项目	本项目不属于外商投资项目。本项目为纺织专用设备制造项目，检索《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》的要求，不属于禁止类项目。	符合
建议绿谷基地禁止引入涉及电镀、镀层、着色等产生重金属污染的项目。	本项目为纺织专用设备制造项目，生产工艺为机加工、打磨、喷涂、组装，不涉及电镀、镀层、着色等产生重金属污染的工艺。	符合
<ul style="list-style-type: none"> ①对涉及电镀、镀层、着色等专业性作业加工的金属表面处理及热处理加工予以禁止； ②禁止电力电子元器件制造项目（仅组装的除外）； ③禁止电池制造项目； ④禁止电子器件制造项目（分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的除外）； ⑤禁止电子元件制造项目（分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的除外） 	<p>本项目为纺织专用设备制造项目，不属于“表面处理及热处理加工、电力电子元器件制造、电池制造项目、电子器件制造、电子元件制造”项目。</p>	符合

其他符合性分析	<p>1.1 产业政策符合性分析</p> <p>(1) 《产业结构调整指导目录(2019 年)》</p> <p>检索《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目所采用的工艺、设备等不属于《产业结构调整指导目录（2019 年）》中鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，属于允许建设项目；且生产工艺及生产设备也不属于本文件中的淘汰类工艺及设备，故本项目符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》的要求。</p> <p>(2)《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》(国发【2010】7 号)</p> <p>检索国务院颁发的《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》，本项目的生产内容及设备均不属于该通知中列出的淘汰对象。</p> <p>(3) 《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》</p> <p>检索工信部制定的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》，项目各生产工艺设备和产品均不属于该目录中列出的淘汰项目。</p> <p>(4) 对照《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本），本项目不属于限制和禁止用地项目。</p> <p>(5) 建设单位于 2021 年 07 月 12 日在泉州市惠安县发展和改革局进行了项目备案，编号：闽发改备[2021]C080141 号。</p> <p>综上所述，项目符合国家产业政策要求。</p> <p>1.2“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>项目位于福建省泉州市惠安县黄塘镇绿谷工业区 B13-2，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的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境质量目标为 GB3838-2002</p>
---------	---

《地表水质量标准》Ⅲ类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。

项目生产过程中无生产废水产生，生活污水经处理后排入规划区生活污水处理站，废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）资源利用上线

项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水。电为清洁能源；项目用水量小，而项目所在地水资源丰富。综合分析，项目建设符合资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2020年版）和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号文），本项目不属于禁止、限制类。综上所述，项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

综上所述，项目的建设符合“三线一单”控制要求。

1.3 与生态环境分区管控相符性分析

福建省人民政府于2020年12月22日发布了《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12号），实施“三线一单”生态环境分区管控，对全省生态环境总体准入提出要求，详见表1-5。

表 1-5 与生态环境分区管控相符性分析一览表			
准入要求		项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	项目所在区域水环境质量良好，且项目生活污水经预处理排入规划区污水处理站	符合
污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、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。</p>	项目涉及 VOCs 的排放，应施行倍量替代	建设单位承诺在项目投产前，将依据相关要求，确实完成 VOCs 的倍替代工作
<p>综上所述，项目的建设符合福建省““三线一单”生态环境分区管控控制要求。</p> <h3>1.4 周边环境相容性分析</h3> <p>本项目北侧为泉州市晟炜轻工机械有限公司；南侧为空地；西侧为泉州市沃盟智能设备有限公司和空地；东侧为纬龙二期建设用地（不在本次环评范围内）和空地。距离项目最近的敏感点为虎窟村，最近距离为 374m。项目与周边环境基本相符，项目采取严格的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周围环境影响不大。项目建设和周围环境是基本相容。</p> <h3>1.5 环境功能区划符合性分析</h3> <p>(1) 水环境</p> <p>项目选址于福建省泉州市惠安县黄塘镇绿谷工业区 B13-2，生活污水</p>			

经化粪池预处理，处理达标后排入区域污水管网，纳入规划区污水处理站处理，项目排污不会对洛阳江水质有直接的影响。项目建设符合水环境功能区划的要求，不改变区域水环境功能区划。

(2) 大气环境

项目所在区域大气环境为二类功能区，执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。项目所在区域环境空气质量现状良好，项目常规因子和特征因子均符合本评价提出的环境质量控制标准。项目废气经处理达标后正常排放对周边大气环境影响小，项目建设符合大气环境功能区划要求。

(3) 声环境

本项目厂界四周满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 3 类环境噪声限值。根据环评期间的环境噪声现状监测结果，项目区域声环境现状良好可满足声环境功能区划的要求。

1.6 “泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函【2018】3 号）符合性分析

根据“泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函【2018】3 号）：“新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。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后，减少污染排放”，本项目废气排放涉及有机废气排放，项目所在地为惠安绿谷台商高科产业基地，为工业园区；有机废气收集后经“活性炭吸附”净化后通过不低于 15m 排气筒排放；项目油漆、稀释剂、固化剂属于使用低（无）VOCs 含量原辅材料。项目的选址及原辅材料选用、有机废气治理措施、园区要求等符合“泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函【2018】3 号）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1.1 项目由来</p> <p>泉州市纬龙针织机械有限公司位于福建省泉州市惠安县黄塘镇绿谷工业区 B13-2 号地块，其《泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产项目环境影响评价报告表》于 2020 年 6 月通过泉州市惠安生态环境局审批（审批编号：泉惠环评【2020】表），审批规模为年产大圆机 500 台。企业于 2020 年 6 月 18 日进行排污许可登记（登记编号：9135052106876156XM001W）。目前实际项目建设未达《泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产项目环境影响评价报告表》中设计产能的 75%，故项目尚未办理验收手续，待增加喷漆打磨工艺后一起办理验收手续，并及时完成排污许可登记变更手续。</p> <p>现为了公司发展需要，公司在原址上利用生产厂房东北部闲置车间约 100m²，新增喷漆打磨工序。</p> <p>泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产扩建项目位于福建省泉州市惠安县黄塘镇绿谷工业区 B13-2 号地块，扩建新增投资 50 万元，扩建后产品产量不变（年产大圆机 500 台），新增喷漆打磨工序，年喷漆打磨大圆机 500 台。职工人员从原有项目中调配，不新增人员。年工作 320 天，日工作 8 小时。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年），本项目属于“三十二、专用设备制造业 35：70 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；中其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表，办理环保审批。</p> <p style="text-align: center;">表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目类别</th> <th style="text-align: center;">环评类别</th> <th style="text-align: center;">报告书</th> <th style="text-align: center;">报告表</th> <th style="text-align: center;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">三十二、专用设备制造业 35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355</td> <td style="text-align: center;">有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>				项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	三十二、专用设备制造业 35					70 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	/
	项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表														
	三十二、专用设备制造业 35																		
	70 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	/														
<p>因此泉州市纬龙针织机械有限公司委托本公司编制该项目的环境影响报告表（详见附件 6：委托书）。评价单位接受委托后即派技术人员现场踏勘和收集资料，并依照《建设项目环境影响评价技术导则》等相关规定编制完成本项目环境影响报告表，供建设单位报环保行政主管部门审批。</p>																			

2.1.2 项目概况

项目名称：泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产扩建项目。

建设单位：泉州市纬龙针织机械有限公司。

建设地点：福建省泉州市惠安县黄塘镇绿谷工业区 B13-2 号地块。

总投资：4050 万元（扩建新增投资 50 万元）

建设规模：利用生产厂房东北部闲置车间约 100m²，新增喷漆打磨工序。

用地情况：总建筑面积 10500 平方米，其中生产厂房面积 9000 平方米；办公宿舍楼 1500 平方米，不新增建筑面积。

生产规模：公司扩建后产品产量不变（年产大圆机 500 台），年新增喷漆打磨大圆机 500 台。

职工人数：职工 34 人，25 人住厂（员工从原有工序调配，不新增）。

工作制度：年工作日 320 天，实行一班工作制，工作 8 小时，夜间不生产。厂区内不新增食堂。

2.1.3 项目主要建设内容

项目主要建设内容详见表 2.1-2。

表 2.1-2 项目工程组成一览表

类别	序号	项目名称	建设规模	备注
主体工程	1	生产厂房	利用项目生产厂房东北部闲置车间约 100m ² ，新增喷漆打磨工序	在原有生产车间
公用工程	2	供水	由市政自来水管网供给	保留原有工程
	3	排水	雨污分流依托市政管网，纳入绿谷基地生活污水处理设施	
	4	供电	市政供电局统一供给	
	5	消防	工程消防用水由市政管网提供，设有室外消防栓，厂内设有消防灭火器等	
环保工程	6	擦洗废气和喷漆废气	水帘喷淋+干式过滤+活性炭吸附+不低于 15m 排气筒设施(DA001)	新建
		补灰打磨粉尘	补灰打磨粉尘（滤筒除尘器+不低于 15m 排气筒（DA002））	新建
	7	噪声	厂房隔声、减震	--
	8	固废	垃圾桶、一般固废贮存区、危险废物暂存间	现有

表 2.1-3 项目扩建前后概况比较一览表

建设情况		第一次环评	本次扩建环评	本次扩建后全厂
项目名称		泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产项目	泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产扩建项目	/
生产规模		年生产大圆机 500 台	产量不变，新增喷漆打磨工序	扩建后年生产大圆机 500 台
总投资		4000 万元	50 万元	4050 万元
用地情况		总建筑面积 10500 平方米，其中生产厂房面积 9000 平方米；办公宿舍楼 1500 平方米	利用原有生产车间，不新增	总建筑面积 10500 平方米，其中生产厂房面积 9000 平方米；办公宿舍楼 1500 平方米
职工人数		职工 34 人，25 人住厂	员工重原有序调配，不新增	职工 34 人，25 人住厂
废水		化粪池、隔油池	不新生活污水或者外排废水	化粪池、隔油池
废气	擦洗废气和喷漆废气	/	水帘喷淋+干式过滤+活性炭吸附+不低于 15m 排气筒设施 (DA001)	擦洗废气和喷漆废气 (水帘喷淋+干式过滤+活性炭吸附+不低于 15m 排气筒设施 (DA001))
	补灰打磨粉尘	/	补灰打磨粉尘 (滤筒除尘器+不低于 15m 排气筒 (DA002))	补灰打磨粉尘 (滤筒除尘器+不低于 15m 排气筒 (DA002))
	食堂油烟	油烟净化设备+排气筒	不新增食堂	油烟净化设备+排气筒 (DA003)
噪声		厂房隔声、减震	厂房隔声、减震	厂房隔声、减震
固废	生活垃圾	垃圾收集桶	垃圾收集桶 (原有)	垃圾收集桶
	一般固废	固废暂存间	固废暂存间 (原有)	固废暂存间
	危险废物	危废贮存间	危废贮存间 (原有)	危废贮存间

2.1.4 依托关系

项目拟在生产厂房东北部新增喷漆打磨工序，但不新增用地或建筑。扩建项目

与原有项目的依托关系见表 2.1-4。

表 2.1-4 扩建项目与原有项目的依托关系

工程名称	扩建前项目	本次扩建项目	依托关系
一、主体工程			
生产厂房	主要为大圆机机加工生产车间和仓库，总建筑面积 9000 平方米	利用闲置生产车间约 100 平方米，新增喷漆打磨工序	依托原有的生产车间
二、其他			
办公及宿舍楼	总建筑面积 1500 平方米	/	保留现有功能
三、环保工程			
废水处理设施	化粪池、隔油池，排入市政污水管网，最终汇入规划区水处理站统一处理	/	保留现有功能
废气处理设施	擦洗废气和喷漆废气	/	新增
	补灰打磨粉尘	/	新增
	食堂油烟	油烟净化设备+排气筒	未新增用餐人数，保留现有功能
固体废物	生活垃圾	垃圾收集桶	未新增员工，保留现有功能
	一般固废	固废暂存间	依托于现有固废暂存间
	危险废物	危废贮存间	依托于现有危险废物暂存间

2.1.5 项目的产品及产能

公司产品方案见表 2.1-5。

表 2.1-5 公司产品方案一览表

扩建前产品名称	产品产量	扩建后产品名称	产量	扩建新增工序
大圆机	500 台/年	大圆机	500 台/年	新增喷漆打磨工序

2.1.6 项目主要原辅材料及能源消耗情况

项目主要原辅材料及能源消耗量详见表 2.1-6。

表 2.1-6 项目扩建前后主要原辅材料用量及能耗一览表

序号	原辅材料名称	扩建前用量(t/a)	本项目量 (t/a)	扩建后总用量 (t/a)
1	铸件	600 吨/年	--	600 吨/年
2	针筒	500 个/年	--	500 个/年
3	芯脏	500 个/年	--	500 个/年
4	卷布机	500 台/年	--	500 台/年
5	电机	500 台/年	--	500 台/年
6	针片	500 套/年	--	500 套/年
7	变频器	500 台/年	--	500 台/年
8	控制面板	500 块/年	--	500 块/年
9	润滑油	0.5 吨/年		0.5 吨/年
10	螺母螺钉	12 万个/年	--	12 万个/年
11	纺织零件 (山角、三叉等)	15 万个/年	--	15 万个/年
12	油性油漆	--	0.7 吨/年	0.7 吨/年
13	稀释剂	--	2.1 吨/年	2.1 吨/年
14	固化剂	--	0.4 吨/年	0.4 吨/年
15	原子灰	--	4.2 吨/年	4.2 吨/年
16	水 (t/a)	1616	12.96	1628.96
17	电 (kwh/年)	30 万	1 万	31 万

主要原辅材料理化性质:

油性油漆: 项目使用的油性油漆主要组成为乙酸正丁酯、二甲苯、丙二醇甲醚醋酸酯、混合酸二甲酯、三甲苯、丙烯酸树脂、颜料粉。具有耐水性、耐碱性好,耐候性强,干燥快,附着力强等特点。根据企业提供资料(附件 9 原料成分报告),油性油漆的具体成分如下:

表 2.1-7 油性油漆成分一览表 单位: %

挥发份					丙烯酸树脂(固份)	颜料粉(固份)
乙酸丁酯	二甲苯	丙二醇甲醚醋酸酯	混合酸二甲酯	三甲苯		
10	25	3	2	2	35	23

稀释剂: 项目采用的稀释剂为无苯天那水,无苯天那水又名香蕉水,是一种具有香蕉气味的无色透明液体,挥发性极强,不溶于水,能溶于各种有机溶剂,易燃,主要用作喷漆工业的溶剂和稀释剂。根据企业提供资料(附件 9 原料成分报告),项目使用的无苯天那水具体成分如下:

表 2.1-8 稀释剂成分一览表 单位：%

挥发份					
乙酸丁酯	二甲苯	甲苯	丙二醇甲醚醋酸酯 (PMA)	三甲苯	环己酮
43	32	5	14	3	3

固化剂：固化剂又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使热固性树脂发生不可逆的变化过程，固化是通过添加固化（交联）剂来完成的。固化剂是必不可少的添加物，无论是作粘接剂、涂料、浇注料都需添加固化剂，否则环氧树脂不能固化。固化剂的品种对固化物的力学性能、耐热性、耐水性、耐腐蚀性等都有很大影响。根据企业提供资料（附件 9 原料成分报告），项目使用的固化剂成分如下：

表 2.1-9 固化剂成分一览表 单位：%

非甲烷总烃		芳烃溶剂油 (固份)	聚异氰酸 酯 (固份)	游离六亚甲 基二异氰酸 酯 (固份)	1, 6-二异氰酸 根合己烷的聚 合物 (固份)
乙酸丁酯	二甲苯				
35	35	3	25	0.3	1.7

原子灰：又称不饱和树脂腻子是由不饱和树脂、滑石粉等料经搅拌研磨而成的主体灰及固化剂组成的双组份填平材料，具有常温固化干燥速度快附着力强、易打磨等特点。

2.1.4 项目主要生产设备

项目新增主要生产设备见表 2.1-10。

表 2.1-10 项目新增主要生产设备

序号	设备名称	设备数量	设备参数	设备噪声级 dB (A)
1	喷枪	2 台	功率 1.5kw	75
2	空压机	1 台	额定功率 11kw	80
3	打磨机	2 台	功率 1.5kw	75
4	水帘喷淋柜+干式过滤+活性炭吸附装置	1 台	风机风量 15000m ³ /h	75
5	滤筒除尘器	1 台	风机风量 15000m ³ /h	75

2.1.5 扩建项目水平衡和物料平衡

扩建项目的水平衡图见下图（单位：t/a）。

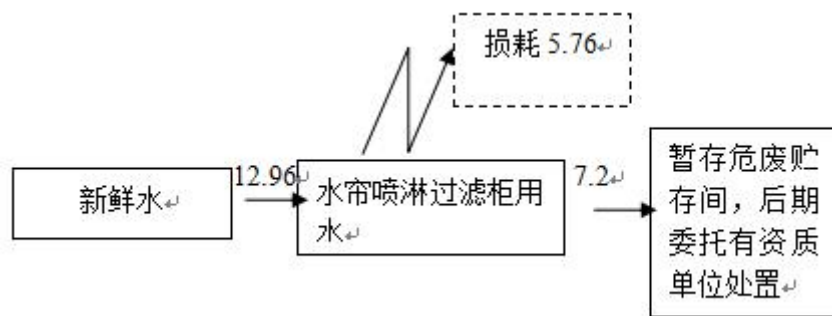


图 2.1-1 扩建项目水平衡图 (t/a)

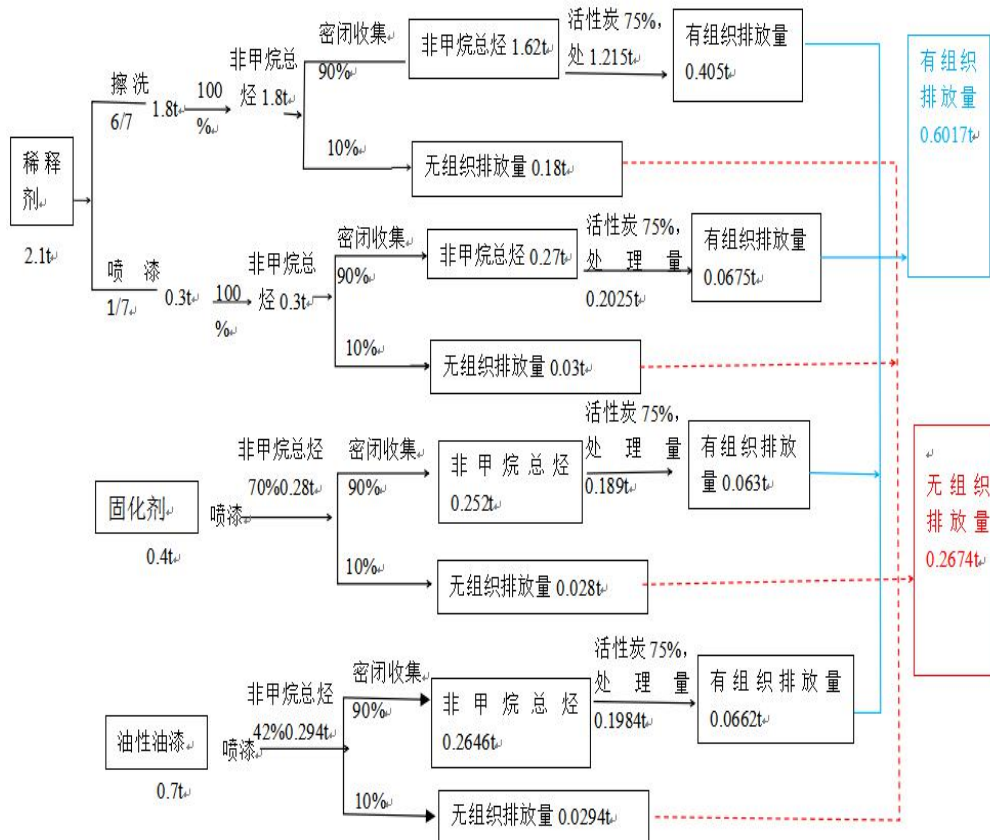


图 2.1-2 项目非甲烷总烃物料平衡图 (t/a)

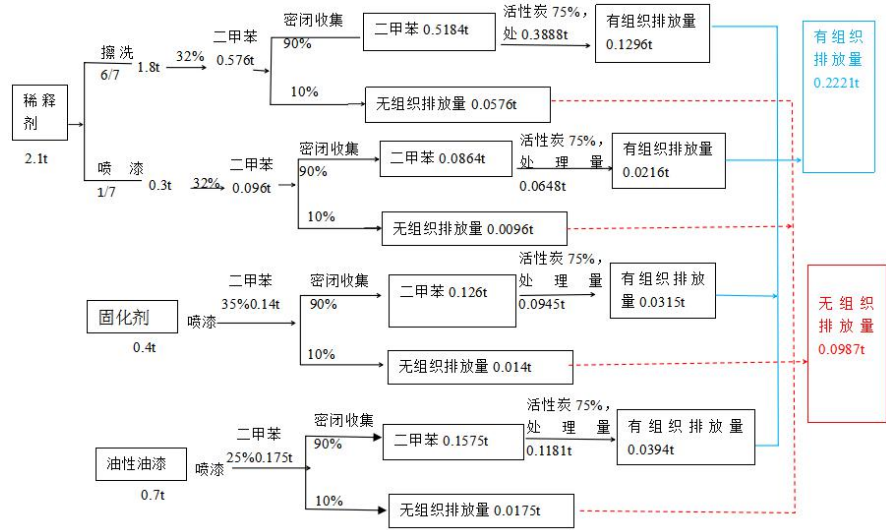


图 2.1-3 项目二甲苯物料平衡图 (t/a)

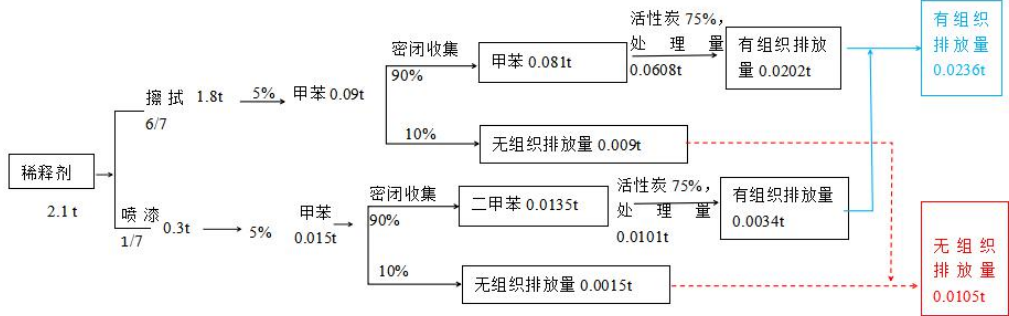


图 2.1-4 项目甲苯物料平衡图 (t/a)

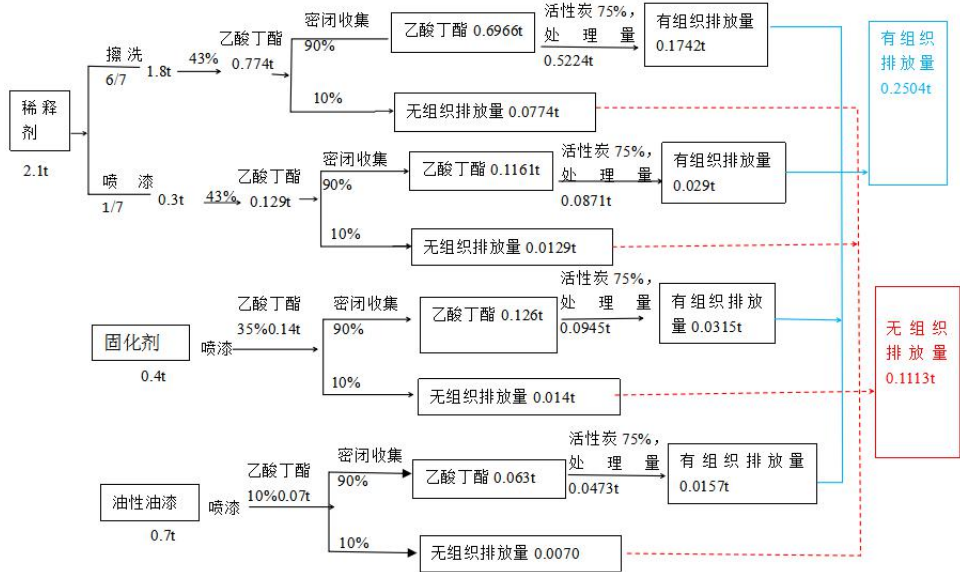


图 2.1-5 项目乙酸丁酯物料平衡图 (t/a)

E、喷漆：喷漆在喷漆房内进行，对半成品进行喷漆，并自然晾干。

产污环节说明：

(1) 废水：水帘废水（循环使用，循环一段时间作为危废）；

(2) 废气：补灰打磨产生的粉尘（颗粒物）、用稀释剂擦洗产生的擦洗废气（乙酸丁酯、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃）、喷漆过程产生的喷漆废气（颗粒物、乙酸丁酯、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃）；

(3) 噪声：设备运行过程中产生的噪声；

(4) 固废：机器打磨产生的沉降铁屑，收集粉尘、废活性炭，水帘喷淋废水，废过滤棉，废原料空桶，含稀释剂擦拭的废抹布、水帘柜定期清除的漆渣。

与项目有 关的原有 环境污染 问题	2.3 原有环境污染问题		
	2.3.1 扩建前基本情况		
	表 2.3-1 环评、验收及排污办理情况		
	时间	类别	完成情况
	2020 年 5 月	环评	委托福建省刺桐环保科技有限公司编制《泉州市纬龙针织机械有限公司大圆机生产项目环境影响评价报告表》。（见附件 10）
	2020 年 6 月 10 日	批复	通过泉州市惠安生态环境局审批，（泉惠环评[2020]表 32 号）。（见附件 11）
	2020 年 6 月 18 日	排污	企业于 2020 年 6 月 18 日进行排污许可登记（登记编号：9135052106876156XM001W）。
	备注：由于目前实际项目未达原环评报告中设计产能的 75%，故项目尚未办理验收手续，待增加喷漆工艺后一起办理验收手续。并及时完成排污许可登记变更手续。		
	2.3.2 项目主要建设内容		
	根据 2019 年 5 月环评报告及批复、2020 年排污许可登记可知项目主要扩建前的建设内容如下表 2.3-2。		
表 2.3-2 项目扩建前建设内容			
序号	项目组成	建设规模	
主体工程	1 楼生产区	占地面积 3000m ²	
	2 楼原料仓库区	占地面积 3000m ²	
	3 楼成品仓库区	占地面积 3000m ²	
	办公楼	面积 1500m ²	
公用工程	供水	由市政自来水管网供给	
	排水	雨污分流依托市政管网，纳入绿谷基地生活污水处理设施	
	供电	市政供电局统一供给	
	消防	工程消防用水市政管网提供，设有室外消防栓，厂内设消防灭火器等	
环保工程	废水	化粪池、隔油池	
	废气	食堂油烟：收集装置+油烟净化设备+排气筒（P1）	
	噪声	厂房隔声、减震	
	固废	生活垃圾	垃圾收集桶
		一般固废	固废暂存间
危废		危废贮存间	
2.3.3 扩建前主要原辅材料年用量及能源消耗			
项目主要原辅材料及能源消耗量详见表 2.1-3 的“项目扩建前后主要原辅材料用			

量及能耗一览表”。项目主要能源消耗为电、水。项目电用于驱动生产设备、照明；水为职工生活用水。

2.3.4 扩建前主要生产设备

项目扩建前主要设备情况，见表 2.3-3。

表 2.3-3 项目主要生产设备

序号	设备名称	实际数量
1	立式车床	4 台
2	钻床	2 台
3	行吊	9 台
4	大型滚齿机	2 台
5	叉车	1 台
6	CNC 加工中心	2 台
7	铣床	1 台

2.3.5 扩建前项目主要工艺流程及产污环节

扩建前项目的主要生产工艺流程见下图 2.3-1。

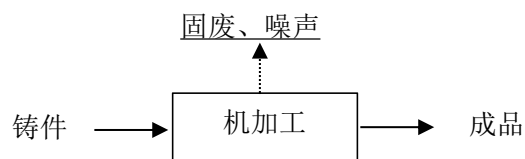


图 2.3 扩建前项目生产工艺流程图

生产工艺流程简介：

主要对铸件进行粗车、精车以及钻孔等加工成指定规格，即为成品。机加工内含组装、调试和检验工序。

产污环节说明：

- (1) 废水：职工生活废水；
- (2) 废气：食堂油烟；
- (3) 噪声：设备运行过程中产生的噪声；
- (4) 固废：职工生活垃圾；机加工产生的粉尘、边角料；废润滑油空桶；沾有润滑油的废抹布。

2.3.6 扩建前项目污染物排放情况

根据项目扩建前环评（泉惠环评[2020]表 32 号）、排污登记（登记编号 9135052106876156XM001W）及结合现场实际情况可知，扩建前项目各项污染及措施情况如下：

2.3.6.1 废水

项目生产工艺不需用水，项目外排废水为职工生活污水、食堂用水。排放量为 1454.4t/a（4.545t/d）。项目所在地排入市政污水管网，最终排入绿谷基地内生活污水处理设施。项目外排废水经厂内化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 等级标准后，通过污水管网纳入规划区生活污水处理站集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，回用作为附近果林与苗木浇灌用水、道路清洗用水、景观用水等。

2.3.6.2 废气

项目机加工金属颗粒物自然沉降，无生产废气产生，项目废气为食堂油烟和液化石油气燃烧废气。

项目厨房油烟废气主要来源于食物烹饪、加工过程中所挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。食堂油烟经引风罩收集后采用油烟净化设备处理通过排气筒有组织排放。食堂油烟的有组织排放量为 0.00186t/a、无组织排放量为 0.00186t/a。食堂油烟废气达 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》（试行）小型标准后排放。

液化石油气完全燃烧后的主要产物为二氧化碳和水蒸汽，基本没有烟尘，不会对周围环境造成太大影响。

2.3.6.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间车床、钻床、铣床等生产设备运行时产生的机械噪声。在正常情况下，设备噪声压级在 65-85dB（A）之间，对周围声环境有一定的影响。企业已加强设备的使用和日常维护管理，避免设备运转不正常时噪声增高；生产作业时减少车间开窗面积；生产作业时关闭车间大门，进一步减少对居民的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

2.3.6.4 固废

项目生活垃圾产生量约为 9.44t/a，食堂食物残渣产生量约为 5t/a，这部分固废当地环卫部门统一清运。边角料及铁屑产生量约 56t/a，这部分固废出售给有关物资回收部门。废润滑油空桶产生量约 0.05t/a，这部分固废由生产厂家直接回收。含润滑油抹布产生量约 0.13t/a，这部分固废暂存于危废贮存间，后期委托有资质的单位

进行处置。

2.3.7 扩建前项目“三同时”执行情况

扩建前项目按有关规定执行了“环保三同时”要求，需配套建设的环保设施如化粪池、噪声设备减振措施、固体废物收集处置等与主体同时设计、同时施工、同时投产使用。详见表 2.3-4。

表 2.3-4 扩建前项目环保三同时要求执行一览表

项目	需配套建设的环保设施 (环评要求建设情况)	三同时执行情况 (环评执行情况)	存在问题 原因	落实情况
废水	项目生活污水预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH ₃ -N 指标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准中的规定限值)后通过污水管网纳入规划区生活污水处理站集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准	生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH ₃ -N 指标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准中的规定限值)后通过污水管网纳入规划区生活污水处理站集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后,回用作为附近果林与苗木浇灌用水、道路清洗用水、景观用水等。	无	已落实
废气	食堂油烟需安装油烟净化设施,排放执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)小型标准	食堂油烟废气经油烟净化设施处理后通过排气筒有组织排放,排放达 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》(试行)小型标准	无	已落实
噪声	减震、降噪;厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。昼间(6:00-22:00)≤65 分贝;夜间(22:00-次日凌晨 6:00)≤55 分贝。	项目已优先选用低噪声设备,同时合理布局设备;设备上安装减震垫,厂房采取隔声措施;加强设备的安装、调试、使用和维护管理。满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。	无	已落实
固体废物	固体废物应分类收集、尽量综合利用,不能利用的及时清运。	项目固体废物为生活垃圾、食堂食物残渣经当地环卫部门统一清运。边角料及铁屑经有关物资回收部门。废润滑油空桶经生产厂家直接回收。含润滑油抹布暂存于危废贮存间,产生量不多,后期委托有资质的单位进行处置。	无	已落实

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>(1) 水环境质量现状</p> <p>1) 水环境质量标准</p> <p>规划区生活污水处理设施尾水回用附近果林与苗木浇灌用水、道路清洗用水、景观用水等。</p> <p>区域附近水体为洛阳江（高速公路以上河段），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区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》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，详见表3-1。</p>														
	<p>表 3-1 《地表水环境质量标准》GB3838-2002（摘录） 单位：mg/L（pH 除外）</p>														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>Ⅲ类水质标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH（无量纲）</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>高锰酸盐指数</td> <td>≤6</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>DO</td> <td>≥5</td> </tr> <tr> <td>氨氮（NH₃-N）</td> <td>≤1.0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	Ⅲ类水质标准	pH（无量纲）	6~9	化学需氧量	≤20	高锰酸盐指数	≤6	BOD ₅	≤4	DO	≥5	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0
	项目	Ⅲ类水质标准													
	pH（无量纲）	6~9													
	化学需氧量	≤20													
	高锰酸盐指数	≤6													
	BOD ₅	≤4													
	DO	≥5													
	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0													
<p>2) 水环境质量现状</p> <p>根据《2020年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2021年6月5日），2020年，泉州市水环境质量总体保持良好。晋江水系水质为优；13个县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率为100%；山美水库和惠女水库总体为Ⅱ类水质，水体呈中营养状态；小流域水质稳中向好；泉州市主要河流晋江水质状况为优，13个国、省控监测考核断面的功能区(Ⅲ类)水质达标率100%，其中，Ⅰ~Ⅱ类水质比例为46.2%。泉州市县级及以上集中式生活饮用水水源地共13个，Ⅲ类水质达标率100%。泉州市52条小流域的58个监测断面（厝上桥断流暂停监测）Ⅰ~Ⅲ类水质比例为93.1%（54个），Ⅳ类水质比例为5.2%（3个），Ⅴ类水质比例为1.7%（1个）。</p> <p>项目所在区域附近主要水体为洛阳江，根据2021年第24周《洛阳江流域水质自动监测周报》（泉州市生态环境局2021年6月14日），洛阳江流域水质自动监测站八项指标（水温、pH、浊度、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮和总磷）的监测结果如下：</p>															

表 3-2 洛阳江流域水质自动监测站监测结果

水系	点位名称	断面情况	主要监测项目* (单位: mg/L, pH 除外)					水质类别
			pH	DO	COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP	
洛阳江	--	支流						II

注: *采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)评价。

监测结果表明, 达 I 类水质的项目有 pH、DO、NH₃-N, 占 20%; 达 II 类水质的项目有 COD_{Mn}、TP, 占 40%。本周本断面水质达 II 类标准。因此, 洛阳江流域水环境质量现状良好。

(2) 大气环境质量现状

1) 环境空气质量标准

①常规因子

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》, 本项目所在地环境空气功能划分为二类区域, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 部分指标详见表 3-3。

表 3-3 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1、表 2 (摘录)

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值(μg/m ³)
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
5	粒径小于等于 10μm 的颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70
		24 小时平均	150
6	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35
		24 小时平均	75
7	总悬浮颗粒 (TSP)	年平均	200
		24 小时平均	300

②特征因子

项目特征污染物为非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯、甲苯。

根据《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社国家环境保护局科技标准司）内容：由于我国目前没有‘非甲烷总烃’的质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5.00mg/m³。但考虑我国多数地区的实测值，非甲烷总烃的环境浓度一般不超过 1.0mg/m³，因此在制定本标准时采用 2.0mg/m³ 作为计算依据，详见表 3-4；

由于我国暂未有乙酸丁酯环境质量标准，因此乙酸丁酯的环境质量标准参考执行前苏联“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”(CH245-71)标准中浓度限值，详见表 3-4；

甲苯、二甲苯的环境质量标准参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相关空气质量浓度限值，详见表 3-4。

表 3-4 环境空气执行标准

序号	污染物名称	取值时间	标准浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	短期	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》
2	乙酸丁酯	最大一次	0.1	前苏联“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”(CH245-71)标准
3	二甲苯	1 小时平均	0.2	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
4	甲苯	1 小时平均	0.2	

2) 环境空气质量现状

项目污染物为颗粒物、非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯、甲苯。

基本特征物：根据《2020 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局 2021 年 1 月 19 日），2020 年，泉州市 13 个县(市、区)环境空气质量综合指数范围为 2.13-2.81，首要污染物主要为臭氧或可吸入颗粒物或细颗粒物。空气质量达标天数比例平均为 98.4%。惠安县环境空气质量综合指数为 2.56，达标天数比例为 99.2%，首要污染物为臭氧，SO₂ 浓度为 0.005mg/m³、NO₂ 浓度为 0.020mg/m³、PM₁₀ 浓度为 0.032mg/m³、PM_{2.5} 浓度为 0.019mg/m³、CO（95per）浓度为 0.8mg/m³、O₃（8h-90per）浓度为 0.125mg/m³ 项目所在的区域为环境空气质量达标区。

其它特征物：

为了了解项目周边环境空气现状，本项目引用其他项目的环境空气监测数据：

①本项目引用泉州市钜祥有限公司委托福建省海博检测技术有限公司于 2020 年 11 月 04 日~11 月 10 日对项目区域环境空气甲苯、二甲苯、非甲烷总烃进行监测的数据（报告编号：HBTR2020110221）；

②本项目引用福建省华普新材料有限公司委托福建省海博检测技术有限公司于 2020 年 11 月 25 日~12 月 01 日对项目区域环境空气乙酸丁酯进行监测的数据（报告编

号：HBTR2020111204)。

引用的监测报告详见附件 7，现状评价结果详见表 3-6。

表 3-5 监测点位基本信息

编号	监测点位	与项目距离 (m)	监测点位方位	监测因子	引用报告编号
1#	N25°00'36.17", E118°38'33.49"	896	西南侧	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	HBTR2020110221
2#	N25°00'32.68", E118°38'30.36"	1016			
3#	N25°01'53.76", E118°38'28.19"	1912	西北侧	乙酸丁酯	HBTR2020111205

表 3-6 项目区域特征污染物现状评价一览表

引用报告编号	监测点位	监测项目	监测结果			
			评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	达标情况
HBTR2020110221	1#	甲苯				达标
		二甲苯				达标
		非甲烷总烃				达标
	2#	甲苯				达标
		二甲苯				达标
		非甲烷总烃				达标
HBTR2020111205	3#	乙酸丁酯				达标

根据表 3-6 可知，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯现状符合评价标准，现状良好。

(3) 声环境质量现状

1) 声环境质量标准

根据《惠安绿谷台商高科技产业基地控制性详细规划(修编)环境影响报告书》及其审查小组意见(惠环保[2017]152 号)，项目所在区域环境噪声规划为 3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类区标准，即昼间环境噪声≤65dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)。

2) 声环境质量现状

项目业主委托福建省海博检测技术有限公司于 2021 年 05 月 20 日对项目周围现状环境噪声进行监测，监测结果见下表。

表 3-7 项目周边环境噪声（昼间）监测结果				单位：dB(A)		
监测时间	监测时段	监测点位	编号	昼间噪声		
				昼间	标准 L _{Aeq}	达标
2021.05.20 (昼)	15:30~15:40	厂界北侧	△1#			达标
	15:44~15:54	厂界东侧	△2#			达标
	15:58~16:08	厂界南侧	△3#			达标
	16:15~16:25	厂界西侧	△4#			达标

根据表 3-7 监测结果可知，目前项目厂界昼间环境噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB(A)；项目夜间不生产，对周围环境产生影响较小。

(4) 土壤和地下水环境现状调查

项目所在厂区地面均已进行硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，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），原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。

根据现场调查，项目周边敏感目标详细情况见下表。

表 3-8 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离 /m
		经度	纬度					
大气环境	虎窟村	118.660967°	25.021934°	村庄	约 1935 人	二类环境空气质量功能区	东侧	374
	福建经贸学院	118.653673°	25.023432°	学校	约 2000 人		西侧	450
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							
地下水环境	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、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标							

污染物排放控制标准

(1) 水污染物排放标准

项目水帘柜用水循环使用，循环一段时间后作为危废处置，不外排；项目扩建后无新增外排生产废水或生活污水。

(2) 大气污染物排放标准

项目运营时产生的废气主要是擦洗废气、喷漆废气、补灰打磨粉尘。

喷漆产生漆雾(颗粒物)、补灰打磨产生的粉尘(颗粒物)的排放执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》表2相关标准，详见表3-9。

擦洗废气、喷漆有机废气(甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃)的排放执行(DB35/1783-2018)《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》中“涉涂装工序的其它行业”标准，无组织排放执行(DB35/1783-2018)《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》中“除船舶制造、飞机制造外涉涂装工序的工业企业”标准，详见表3-10。同时非甲烷总烃的无组织排放浓度还需执行(GB37822-2019)《挥发性有机物无组织排放控制标准》中表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”中的监控点任意一次浓度值，详见表3-11。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 (摘录)

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

备注：排气筒除须遵守表列排放限值外，高度还应高出周围 200 米半径范围内的建筑 5 米以上，项目排气筒无法达到该要求，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%。

表 3-10 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) (摘录)

污染物项目	有组织			无组织	
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控要求 (mg/m ³)	监控位置
非甲烷总烃	60	15	2.5	8.0	厂区内
甲苯				0.6	
二甲苯				0.6	
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计				1.0	

表 3-11 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》(摘录)

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	30	监控点任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

(3) 噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，厂界噪声排放标准见下表。

表 3-12 厂界噪声排放标准（摘录）

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

(4) 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）执行，相关修改内容参考执行《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（GB18599-2001）（环境保护部公告2013年第36号）。

危险工业固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>等3项国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告2013年第36号）》（GB18599-2001）中相关修改内容。危险废物鉴别执行《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）及其修改单标准。

总量
控制
指标

福建省政府已出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政[2014]24号），实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），涉新增VOCs排放项目，VOCs排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等6个重点控制区可实施倍量替代。项目无生产废水外排，项目使用能源为电，不涉及二氧化硫和氮氧化物的排放。因此，总量控制因子确定为：VOCs。

项目废气污染物总量控制指标见下表 3-13。

表 3-13 项目主要废气污染物排放总量控制表 单位：t/a

项目		产生量	削减量	排放量
废气	非甲烷总烃	2.674	1.8049	0.8691

本项目非甲烷总烃排放量0.8691t/a，鉴于目前海峡股权交易中心排污权交易平台尚无挥发性有机物出让、受让信息，泉州市纬龙针织机械有限公司承诺在挥发性有机物倍量调剂政策出台后或可在排污权交易平台上购买时，依法取得挥发性有机物总量指标。

（详见附件8承诺书）

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保 护措施	<p>本项目租用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，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。</p>
-------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气污染源强分析</p> <p>(1) 食堂废气和液化石油气燃烧废气</p> <p>项目扩建后不新增职工人员，从原有的员工中调配。故项目食堂的用餐人数不发生改变，项目食堂的食用油和液化气的用量不发生改变，因此项目扩建后不新增食堂废气和液化石油气燃烧废气。</p> <p>食堂废气经引风罩收集后进入油烟净化设施处理达行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》（试行）小型标准后通过不低于 15m 排气筒高空排放。液化石油气完全燃烧后的主要产物为二氧化碳和水蒸汽，基本没有烟尘，不会对周围环境造成太大影响。</p> <p>泉州市纬龙针织机械有限公司排放的食堂废气和液化石油气燃烧废气原环评报告表已进行评价，且通过泉州市惠安生态环境局的审批（泉惠环评[2020]表 32 号），本评价不再对食堂废气和液化石油气燃烧废气进行评价。</p> <p>(2) 擦洗、喷漆废气</p> <p>项目年工作 320 天，每天工作 8 小时。</p> <p>①擦洗废气</p> <p>项目在补灰前需要使用稀释剂对半成品在喷漆房内进行擦洗，根据业主提供资料可知，稀释剂的使用量与喷漆过程稀释剂的使用量约为 6:1，则擦洗过程稀释剂使用量为 1.8t/a。对照本文“表 2.1-5”稀释剂各成分的占比，则可得擦洗过程中甲苯产生量为 0.09t/a，二甲苯产生量为 0.576t/a，乙酸丁酯产生量为 0.774t/a，非甲烷总烃产生量为 1.8t/a。</p> <p>②喷漆废气</p> <p>项目喷漆在喷漆房内完成。喷漆过程中固状物质附着率一般为 85%~95%（按 85%计），根据“表 2.1-4”可知，油性油漆固体含量为 58%；根据“表 2.1-6”可知，固化剂中固体的含量为 30%（芳烃溶剂油、聚异氰酸酯、游离六亚甲基二异氰酸酯、1, 6-二异氰酸根合己烷的聚合物与油性油漆充分反应后全部以固体形式呈现），附着率按 85%计算，根据业主提供资料，油性油漆的使用量为 0.7t/a，固化剂的使用量为 0.4t/a，则漆雾产生量为 0.0789t/a。</p> <p>根据业主提供资料，项目喷漆稀释剂使用量为 0.3t/a，油性油漆、稀释剂的可挥发性有机物质在喷漆过程全部挥发，对照本文“表 2.1-4、表 2.1-5、表 2.1-6”各原料成分的占比，则可知喷漆过程中甲苯产生量为 0.015t/a，二甲苯产生量为 0.411t/a，乙酸丁酯产生量为 0.339t/a，非甲烷总烃产生量为 0.874t/a。</p> <p>③废气排放情况</p>
----------------------------------	---

项目擦洗废气、喷漆废气经集气装置收集处理后，进入“水帘喷淋+干式过滤+活性炭吸附（TA001）”处理，再通过不低于15m（离地高度）排气筒（DA001）排放。喷漆房为密闭，喷漆房开关门时会有少量气体逸出，所以废气收集效率为90%，“水帘喷淋+干式过滤”对颗粒物的处理效率按90%计算；活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按75%计算。配套风机风量为15000m³/h，则项目擦洗废气、喷漆废气排放情况见表4.1-1。

表 4.1-1 项目擦洗废气、喷漆废气污染物排放源一览表

污染源	污染物种类	产生情况			排放情况			排放时间 h		
		核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	核算方法	排放量 t/a		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
DA001	颗粒物	物料衡算法	0.071	0.0277	1.85	物料衡算法	0.0071	0.0028	0.18	2560
	非甲烷总烃	物料衡算法	2.4066	0.9401	62.67	物料衡算法	0.6017	0.2350	15.67	2560
	甲苯	物料衡算法	0.0945	0.0369	2.46	物料衡算法	0.0236	0.0092	0.62	2560
	二甲苯	物料衡算法	0.8883	0.3470	23.13	物料衡算法	0.2221	0.0867	5.78	2560
	乙酸丁酯	物料衡算法	1.0017	0.3913	26.09	物料衡算法	0.2504	0.0978	6.52	2560
无组织	颗粒物	物料衡算法	0.0079	0.0031	/	物料衡算法	0.0079	0.0031	/	2560
	非甲烷总烃	物料衡算法	0.2674	0.1045	/	物料衡算法	0.2674	0.1045	/	2560
	甲苯	物料衡算法	0.0105	0.0041	/	物料衡算法	0.0105	0.0041	/	2560
	二甲苯	物料衡算法	0.0987	0.0386	/	物料衡算法	0.0987	0.0386	/	2560
	乙酸丁酯	物料衡算法	0.1113	0.0435	/	物料衡算法	0.1113	0.0435	/	2560

(2) 补灰打磨粉尘

补灰打磨工序产生的打磨粉尘，项目补灰使用的是原子灰，年用量4.2t，参照《排放

源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号），机械行业腻子打磨的产污系数为 166kg/吨原料，则粉尘产生量为 0.6972t/a。

项目补灰打磨粉尘经集气装置收集后进入滤筒除尘器（TA002）处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）排放。集气装置的收集效率为 90%，滤筒除尘器对粉尘的处理效率为 99%。补灰打磨运行时间为 320 天，每天运行 8 小时，风机风量不小于 15000m³/h。则项目补灰打磨粉尘排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 项目补灰打磨粉尘污染物排放源一览表

污染源	污染物种类	产生情况				排放情况				排放时间 h
		核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
DA002	颗粒物	产污系数法	0.6275	0.2451	16.34	物料衡算法	0.0063	0.0025	0.1667	2560
无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	0.0697	0.0272	/	物料衡算法	0.0697	0.0272	/	2560

4.1.2 废气排放口情况

表 4.1-3 大气排放口基本情况表

排放口编号	污染物种类	名称	排放口类型	坐标	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)	执行标准
DA001	颗粒物	擦洗、喷漆废气排放口	一般排放口	E118.6460° N25.0188°	15	0.5	25	《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准（GB16297-1996）
	非甲烷总烃							《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）
	甲苯							
	二甲苯							
	乙酸丁酯							
DA002	颗粒物	补灰打磨粉尘排放口	一般排放口	E118.6461° N25.0187°	15	0.5	25	《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准（GB16297-1996）

4.1.3 污染物排放量核算表

①有组织排放量

表 4.1-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速 率/ (kg/h)	核算年排放 量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.18	0.0028	0.0071
		非甲烷总烃	15.67	0.2350	0.6017
		甲苯	0.62	0.0092	0.0236
		二甲苯	5.78	0.0867	0.2221
		乙酸丁酯	6.52	0.0978	0.2504
2	DA002	颗粒物	0.1666	0.0025	0.0063
有组织排放统计					
有组织排放统计				颗粒物	0.0134
有组织排放统计				非甲烷总烃	0.6017
有组织排放统计				甲苯	0.0236
有组织排放统计				二甲苯	0.2221
有组织排放统计				乙酸丁酯	0.2504

②无组织排放量

表 4.1-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要 污染 防治 措施	国家或地方污染物排放标准			核算年 排放量 (t/a)
				标准名称	企业边界浓度限值 (mg/m ³)		
1	擦洗、喷 漆	非甲烷总烃	/	GB37822-2019《挥发 性有机物无组织排 放控制标准》 《工业涂装工序挥 发性有机物排放标 准》 (DB35/1783-2018)	监控点处任意一次浓 度	30	0.2674
					监控点处 1h 平均浓度	8	
					企业厂界	2.0	0.0105
					企业厂界	0.6	
2	喷 漆	甲苯	/	企业厂界	0.2	0.0987	
3		二甲苯	/	企业厂界	/	0.1113	
4		乙酸丁酯	/	企业厂界	/	0.1113	
5	喷漆	颗粒物	/	GB16297-1996《大气 污染物综合排放标 准》	企业厂界	1.0	0.0079
6	补灰打磨	颗粒物	/		企业厂界	1.0	0.0697
颗粒物			/	/	/	/	0.0776
甲苯			/	/	/	/	0.0105
二甲苯			/	/	/	/	0.0987
乙酸丁酯			/	/	/	/	0.1113
非甲烷总烃			/	/	/	/	0.2674

③大气污染物年排放量

表 4.1-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.091
2	非甲烷总烃	0.8691
3	甲苯	0.0341
4	二甲苯	0.3208
5	乙酸丁酯	0.3617

4.1.4 污染物非正常排放量核算

非正常排放情况考虑风机故障或环保设施检修过程企业不停产以及废气处理设施发生故障的情况。风机故障或环保设施检修过程企业不停产时，废气收集效率为 0，直接呈无组织排放；废气处理设施发生故障时，废气污染物未经处理就直接通过排气筒排放，不考虑无组织排放，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。非正常排放量核算见表 4.1-7。

表 4.1-7 污染源非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	排放类型	污染物	非正常排放浓度 /mg/m ³	非正常排放速率 /kg/h	单次持续时间 /h	非正常排放量 /kg	年发生频次/次	应对措施
厂区	擦洗、喷漆工序风机故障	无组织	颗粒物	/	0.0308	0.5	0.0154	1	立即停止擦洗、喷漆
			非甲烷总烃	/	1.0445		0.5223		
			甲苯	/	0.4101		0.2051		
			二甲苯	/	0.3855		0.1928		
			乙酸丁酯	/	0.4348		0.2174		
	补灰打磨工序风机故障	无组织	颗粒物	/	0.2723	0.5	0.1362	1	立即停止补灰打磨
DA001	TA001 发生故障	有组织	颗粒物	1.85	0.0277	0.5	0.0139	1	立即停止擦洗、喷漆
			非甲烷总烃	62.67	0.9401		0.4701		
			甲苯	2.46	0.0369		0.0185		
			二甲苯	23.13	0.3470		0.1735		
			乙酸丁酯	26.09	0.3913		0.1957		
DA002	TA002 发生故障	有组织	颗粒物	16.34	0.2451	0.5	0.1226	1	立即停止补灰打磨

4.1.5 废气达标排放情况分析

根据表 4.1-1 可知，项目擦洗废气、喷漆废气中非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯经过“活性炭吸附装置（TA001）”处理后排放速率和排放浓度符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中标准限值；颗粒物经“水帘喷淋+干式过滤（TA001）”处理后排放速率和排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。根据表 4.1-2 可知，项目补灰打磨废气中颗粒物经“滤筒除尘器（TA002）”处理后排放速率和排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。

4.1.6 废气对周围环境影响分析

综上“4.1.5 废气达标排放情况分析”章节所述，擦洗废气、喷漆废气、补灰打磨废气经处理设施处理后对周围环境影响不大。项目只产生少量未收集的有机废气、粉尘，在车间无组织逸散。建议企业车间加强密闭措施，减少无组织逸散。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。

4.1.7 废气污染防治措施可行性分析

(1) 可行技术判定

本项目行业涉及通用工序的表面处理的涂装工序，污染治理设施可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）附录 C“表 C.4 其他运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术。其可行技术的判定见下表 4.1-8。

表 4.1-8 项目废气产污节点、污染物及污染治理设施一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施					排放形式	有组织排放口编号	
			污染防治设施编号	污染治理设施工艺	处理能力	收集效率	是否为可行技术			
擦洗、喷漆工序	颗粒物	有组织	TA001	水帘喷淋+干式过滤	风量 15000m ³ /h	处理效率 90%	90%	是	有组织	DA001
	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯			活性炭吸附装置		处理效率 75%		否		
补灰打磨工序	颗粒物	有组织	TA002	滤筒除尘器	风量 15000m ³ /h	处理效	90%	是	有组织	DA002

率 99%

(2) 废气设施工作原理

水帘喷淋柜工作原理：

水帘是由室体、循环水池、不锈钢水帘板、水旋装置、气水分离器、水循环系统、抽风过滤系统、漆雾处理系统等组成。项目采用的水帘柜采用上送风、下抽风的通风方式。废气随气流引至水帘，颗粒物被水帘吸收，再经过水旋装置对颗粒物进行二次吸收，接着废气通过气水分离装置与水初步分离，然后经过除湿器进一步除湿。由水帘柜捕集到的颗粒物随水流泻入水帘池，从而达到废气净化目的。

干式过滤工作原理：

干式过滤中含有过滤棉，通过材料纤维改变颗粒的惯性力方向从而将其从废气中分离出来，材料逐渐加密的多重纤维经增加撞击率，提高过滤效率。干式过滤器内填纤维材料，过滤时能有效通过不同过滤材料组合，利用材料空间容纳，达到更高的过滤效率是干式材料的特有性能，这一点是水洗式无法比拟的。干式过滤材料使变成松散粉尘状，材料饱和后可经过拍打、抖落重复使用多次，降低使用成本，过滤材料纤维表面经过阻燃处理，不会同聚集而有着火危险，所有设备无须水泵，无须防腐，设备构造简单，投资少。

活性炭吸附工作原理：

以活性炭作为挥发性有机物和酮类污染物吸附剂已经有许多年的应用经验。活性炭表面有疏水性，比表面积大，因而具有优异的吸附性能，可使有机溶剂吸附在其表面上，从而使废气得到净化，经净化后的气体可直接排放。活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点，因此被广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理，尤其是酮类的处理。活性炭吸附对有机废气处理效率达到75%，处理效率较高，且设备简单、投资小，比较适合本项目废气治理。

滤筒除尘器工作原理：

滤筒式除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成。设置为垂直布置，花板下部为过滤室，上部为气箱脉冲室，在除尘器入口处装有气流分布板。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布袋扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤袋表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

(3) 废气处理设施的使用可行性技术分析

根据表 4.1-8，项目产生的喷漆漆雾（颗粒物）采用“水帘喷淋柜+干式过滤”处理，属于排污许可技术规范中可行性技术，且水帘喷淋柜+干式过滤的处理费用低，设备构造简单，处理效率可达 90%以上。故项目采用“水帘喷淋柜+干式过滤”处理喷漆漆雾（颗粒物）可行。

根据表 4.1-8，项目产生的打磨粉尘采用“滤筒除尘器（含布袋）”处理，属于排污许可技术规范中可行性技术，且滤筒除尘器的处理费用低，设备构造简单，处理效率可达 99%以上。故项目采用“滤筒除尘器（含布袋）”处理喷漆漆雾（颗粒物）可行。

根据表 4.1-8，项目产生的喷漆、擦洗有机废气采用“活性炭吸附装置”处理，不属于排污许可技术规范中可行性技术。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制指南的通知 环办环评[2020]33 号”中的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“三、具体编制要求‘（四）主要环境影响和保护措施’：废气污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行性技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性”。故本文需简要分析活性炭技术的可行性。

活性炭吸附对有机废气处理效率达到 75%，处理效率较高。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）VOC_s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），故采用活性炭吸附装置吸附有机废气可行。

4.1.8 废气监测计划

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，本项目属于登记管理类，无自行监测管理要求。如政策变化或者主管部门要求监测，项目可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）的要求制定监测计划。

4.2 废水

4.1.1 水污染源强核算

项目用水为生产用水、生活用水、食堂用水，其中生活污水和食堂废水外排。

（1）生活用水、食堂用水

项目扩建后职工人员从原有项目中调配，不新增人员，且项目食堂的用餐人数不发生改变。因此项目扩建后不新增职工生活污水和食堂废水。

食堂废水经隔油池处理后汇同职工生活污水一起经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入绿谷基地内生活污水处理设施。外排废水预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A

等级标准及规划区污水处理站进水水质要求后，通过污水管网纳入规划区生活污水处理站集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后，回用作为附近果林与苗木浇灌用水、道路清洗用水、景观用水等。

泉州市纬龙针织机械有限公司排放的职工生活污水和食堂废水原环评报告表已进行评价，且通过泉州市惠安生态环境局（泉惠环评[2020]表32号）的审批，本评价不再对外排废水进行评价。

(2) 生产用水

项目的生产用水为水帘喷淋用水。项目喷漆设1个水帘喷淋过滤柜，主要用于去除喷漆工序产生的漆雾，配有一个循环水池（尺寸：3m*1.5m*0.5m），考虑到水池实际储水情况以及建设单位提供的资料，超高按0.1m算，则循环水池最大储水量约为1.8m³。循环水池因蒸发等损耗，每天需补充的水量约为水量的1%，循环期间补充新鲜水量约0.018m³/d，年工作时间约为320天，则每年需补充新鲜水量为5.76m³/a。为保证水质满足废气的处理效果，水帘系统循环水使用一段时间后需定期更换，预计80天更换一次，年工作时间为320天，需要更换4次/年。则每次更换废水量约为1.8m³，更换下来的废水量为7.2m³，生产废水的总用水量为12.96m³/a。更换下来的水帘喷淋废水作为危废管理，暂存危废贮存间，后期委托有资质单位处置。故项目扩建后无新增外排生产废水。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强核算

泉州市纬龙针织机械有限公司扩建前项目机加工设备的噪声源强的核算已在原环评报告表进行评价，且通过泉州市惠安生态环境局（泉惠环评[2020]表32号）的审批，本评价不再对机加工设备噪声进行评价，本次扩建项目仅针对喷漆打磨工序进行的噪声进行源强和影响分析。

项目主要生产设备详见表4.3-1。项目每天运行8小时（8:00~12:00，14:00~18:00），夜间不生产。

表 4.3-1 项目噪声污染源一览表

序号	设备名称	数量	声压级 dB(A)	声源 类型	类型	未采取 措施时 dB(A)	控制措施		降噪后 等效 A 声压级 dB(A)
							降噪措施	处理 量 dB(A)	
1	喷枪	2 台	75	连续	室内 声源	78.0	密闭车间 隔声减振	20	58.0
2	空压机	1 台	80	连续		80.0		20	60.0
3	打磨机	2 台	75	连续		78.0		20	58.0
4	水帘喷淋柜+	1 台	75	连续		75.0		20	55.0

	干式过滤+活性炭吸附装置							
5	滤筒除尘器	1台	75	连续		75.0		20 55.0

4.3.2 噪声环境影响分析

根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，预测模式如下：

(1) 点声源的几何发散衰减预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处的 A 声级，dB(A)；

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——预测点 r 处的几何发散衰减，dB(A)；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m。

(2) 多声源叠加贡献值 (L_{eqg}) 计算公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

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

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式

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

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

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

(4) 预测结果

根据本工程噪声源的分布，对厂界四周噪声影响进行预测计算，项目主要设备噪声源对厂界预测点的噪声预测结果详见下表。

表 4.3-2 项目厂界预测点预测结果一览表 单位: dB(A)

厂界位置	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	57	58	55	55
背景值	38.7	35.2	46.6	50.7
预测值	57.1	58.0	55.6	56.3

由以上预测结果可知，厂界噪声均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目昼间厂界噪声均可达标排放，对周围环境影响很小。本项目夜间不生产，不会对周围环境产生影响。

4.3.3 噪声防治措施可行性分析

经预测，项目生产时门窗均为密闭，厂界噪声可达标排放，项目噪声处理措施可行。为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

- ① 选用低噪声设备。
- ② 为高噪声设备加装减震垫，风机加装消声器。
- ③ 加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。
- ④ 合理安排生产时间，尽量避免在中午及晚间加班。

综上所述，所采取的噪声治理措施可行。

4.3.4 噪声监测计划

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，本项目属于登记管理类，无自行监测管理要求。如政策变化或者主管部门要求监测，项目可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）的要求制定监测计划。

4.4 固废

4.4.1 固废源强核算

本项目扩建前的固废有生活垃圾、食堂食物残渣、边角料及铁屑、废润滑油空桶、含润滑油抹布。

根据泉州市纬龙针织机械有限公司原环评报告表（泉惠环评[2020]表32号），项目生活垃圾、食堂食物残渣由环卫部门清运。边角料及铁屑经有关物资回收部门。废润滑油空桶经生产厂家直接回收。含润滑油抹布暂存于危废贮存间，产生量不多，后期委托有资质的单位进行处置。

因职工由现有项目进行调配，不新增，不新增职工生活垃圾。项目食堂用餐人数不发

生改变，不新增食堂食物残渣。本项目新增固体废物为一般工业固废主要包括铁屑、收集粉尘。危险废物包括漆渣、水帘喷淋柜废水、废活性炭、废过滤棉、擦洗抹布。废原料空桶为其它固废。

(1) 一般工业固废

①铁屑

根据企业预计，项目铸件打磨产生的铁屑的总产生量为 5.6t/a，收集后交由相关单位进行收集处置。对照《一般固体废物分类与代码（GB/T 39198-2020）》，项目铁屑的编号为 355-001-09。

②收集粉尘

项目滤筒除尘器内粉尘需定期清理，产生的量为 0.559t/a，收集后交由相关单位进行收集处置。对照《一般固体废物分类与代码（GB/T 39198-2020）》，项目滤筒除尘器收集粉尘的编号为 355-001-66。

(3) 危险废物

①擦洗抹布

项目补灰前需用稀释剂对设备进行擦洗，会产生一定量的含稀释剂废抹布，根据业主提供资料可知，其产生量约为 0.13t/a，对照《国家危险废物名录（2021 版）》，其编号为 HW49（900-041-49）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

②废活性炭

项目 1 套活性炭吸附装置处理有机废气，活性炭吸附一段时间后即失效，需定期更换，根据废气污染源分析，有机废气去除量为 1.8049t/a，活性炭吸附废气的吸附量取最大值 30kg/100kgC，所需活性炭总用量为 6.02t/a，根据活性炭吸附装置的承载量分析，活性炭吸附装置一次承载量约为 380kg，更换周期为 20 天，一年更换 16 次，根据承载量分析，项目的活性炭用量为 6.08t/a，因此活性炭吸附装置内的活性炭量足够吸附本项目的有机废气。则项目废活性炭的产生量约为 7.8849t/a。属于危险废物，编号为 HW49（900-039-49），收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

③水帘喷淋柜废水

项目水帘喷淋柜废水产生的量约为 7.2t/a，对照《国家危险废物名录（2021 版）》，其编号为 HW12（900-252-12）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

④废过滤棉

过滤棉（干式过滤）的作用是用来吸附漆雾，但过滤棉吸附一段时间后即失效，需定期更换，按 80 天更换一次，一次约为 0.1t，废过滤棉产生量约为 0.4t/a。对照《国家危险废物名录（2021 版）》，其编号为 HW49（900-041-49）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

⑤漆渣

项目水帘喷淋柜需定期清理底部的漆渣，产生的量为 0.0639t/a，属于危险废物，对照《国家危险废物名录（2021 版）》，其编号为 HW12（900-252-12）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

（4）废原料空桶

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34331-2017）第 6.1 节：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或在生产点经过修复和加工后满足地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”。根据企业提供经验资料，废原料空桶包括油性油漆、固化剂、稀释剂空桶，产生量为 0.16t/a。

用于盛装油性油漆、固化剂、稀释剂等危险物品的容器由生产厂家回收并重新用于盛装盛装原始物品，因此不属于一般固体废物和危险废物。但由于废弃包装桶沾染有有机溶剂等危险废物，废弃包装桶应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛装的危险废物的有关规定和要求对其进行贮存、运输等环节进行环境监管。业主使用的原料空桶，在厂区内不进行清洗，由厂家回收利用。

表 4.4-1 危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性
1	擦洗抹布	染料、涂料废物	HW49 900-041-49	0.13	擦拭工序	固态	涂料	1 次/30 天	T,I
2	漆渣	染料、涂料废物	HW12 900-252-12	0.0639	喷漆工序	固态	涂料	1 次/100 天	T,I
3	水帘喷淋废水	染料、涂料废物	HW12 900-252-12	7.2	废气处理	液态	涂料	1 次/100 天	T,I
4	废活性炭	其他废物	HW49 900-039-49	7.8849	有机废气吸附	固态	碳原子, 有机废气	1 次/20 天	T
5	废过滤棉	其他废物	HW49 900-041-49	0.4	漆雾吸附	固态	涂料	1 次/80 天	T

因此，项目固体废物产生情况见下表。

表 4.4-2 项目固体废物产生量一览表

固体废物类别	产生量 (t/a)	属性		贮存方式		处置方式和排放去向	利用或者处置量 (t/a)
铁屑	5.6	一般工业固废	355-001-09	一般固废区贮存		交由相关单位进行收集处置	利用 6.159
收集粉尘	0.559		355-001-66				
擦洗抹布	0.13	危险废物	HW49 (900-041-49)	危险废物暂存间暂存	袋装	委托有危废处理资质的单位进行处理	处置 15.6788
漆渣	0.0639		HW12 (900-252-12)		桶装		
水帘喷淋废水	7.2		HW49 (900-039-49)		桶装		
废活性炭	7.8849		HW49 (900-039-49)		袋装		
废过滤棉	0.4		HW29 (900-041-49)		袋装		
废原料空桶	0.16	其他		危险废物暂存间暂存		由生产厂家直接回收	利用 0.16

4.4.2 固废污染防治措施可行性分析

(1) 固废防治措施管理要求

项目应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其 2013 年修改单的规定,以“减量化,资源化,无害化”为基本原则,在危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理,本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

危废管理要求:

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

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关规定:

- a. 按《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)设置警示标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。
- c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及用品，并设有报警装置和应急防护设施。

表 4.4-3 项目固体废物评价汇总表

名称	收集粉尘	铁屑	擦洗抹布	漆渣	水帘及喷淋废水	废活性炭	废过滤棉	废原料空桶
产生环节	补灰打磨	机加工、打磨	擦洗	喷漆	废气处理	废气处理	废气处理	原料使用
属性	一般工业固废		危险废物					其它
数量(t/a)	0.559	5.6	0.13	0.0639	7.2	7.8849	0.4	0.16
贮存方式	一般固废区暂存		危险废物暂存间存放					
收集贮存要求	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单的相关要求		《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及其 2013 年修改单的相关要求					
处置方式	相关单位进行收集处置		定期交由有资质单位处置					由生产厂家直接回收
环境影响	经处理后对环境基本无影响							
处置方案可行性	可行							

(2) 固体废物监管措施

泉州市纬龙针织机械有限公司应登陆福建省生态环境厅亲清服务平台对本项目产生的固体废物进行信息管理及产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理。

项目涵盖固体废物（含：一般工业固体废物、危险废物、电子废物、医疗废弃物和污水处理污泥等）产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理流程及信息管理。侧重构建危险废物“产废—收集—转移—处置”流向监管数据网。

综上所述，所采取的固废治理措施可行。

4.5 土壤

本项目位于已建厂房，根据现场勘查，项目所在场地采用水泥硬化。项目外排废水经隔油池+三级化粪池处理后，通过市政污水管网纳入城东污水处理厂进行深度处理，不会对土壤环境造成污染。项目危险废物应按标准收集后，并将其放置于危险废物暂存间内，项目危废间设在厂房内，并根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025）设置，不会对土壤环境造成污染。

综上所述，项目废水和固体废物不会对项目所在区域的土壤环境产生不利影响。根据上述土壤环境影响分析结果，本项目无需进行土壤环境跟踪监测。

4.6 地下水

（1）地下水环境影响分析

本项目位于已建厂房，排放的污染物主要为职工生活污水收集系统。生活污水收集系统泄漏：项目生活污水收集系统沿用厂房原有收集系统，正常情况下不存在泄漏可能，基本不会对地下水环境产生污染。

（2）地下水污染防治措施

A、地下水保护措施应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，工程前期应做好地下水分区防渗。

B、日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。

C、厂区废水收集方式应为明沟套明管。

（3）地下水环境监测要求情况

根据上述地下水环境影响分析结果，本项目无需进行地下水环境跟踪监测。

4.7 环境风险

4.7.1 危险物质存量及储运方式

公司全厂涉及到的危险物质数量及储存方式具体见下表。

表 4.7-1 项目主要危险物质存量及储运方式

物质名称	最大储存量 t	储存方式	主要成分	主要成分最大储存量 t	储存场所	运输方式
油性油漆	0.07	桶装	乙酸丁酯	0.007	原料仓库	汽车运入
			二甲苯	0.0175		
			丙二醇甲醚醋酸酯	0.0021		
			混合酸二甲酯	0.0014		
			三甲苯	0.0014		
			丙烯酸树脂	0.0245		

稀释剂	0.21	桶装	颜料粉	0.0161	危险废物 暂存间	汽车运出
			二甲苯	0.0672		
			甲苯	0.105		
			乙酸丁酯	0.0903		
			丙二醇甲醚醋酸酯	0.0294		
			三甲苯	0.0063		
			环己酮	0.0063		
固化剂	0.04	桶装	乙酸丁酯	0.014		
			二甲苯	0.014		
			芳烃溶剂油	0.0012		
			聚异氰酸酯	0.01		
			游离六亚甲基二异氰酸酯	0.012		
			1, 6-二异氰酸根合己烷的聚合物	0.068		
擦洗抹布	0.13	袋装	擦拭工序	0.13		
漆渣	0.0639	袋装	喷漆工序	0.0639		
水帘喷淋废水	7.2	桶装	废气处理	7.2		
废活性炭	7.8849	袋装	有机废气吸附	7.8849		
废过滤棉	0.4	袋装	漆雾吸附	0.4		

项目生产运营过程中涉及的化学品包括稀释剂、油性油漆、固化剂。

项目危险物质数量与临界值的比值（Q）详见下表 4.7-2。

表 4.7-2 项目主要危险物质储存量与临界量对比

危险成分	最大存在总量（t）	临界量（t）	qi/Qi
甲苯	10	0.105	0.0105
二甲苯	10	0.0987	0.00987
环己酮	10	0.0063	0.00063
合计			0.02100

根据以上分析可知，公司使用的危险物质数量与临界值的比值 0.02100， $Q < 1$ ，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），本项目无需设置风险专章。

4.7.2 危险物质污染途径及危害分析

表 4.7-3 项目危险物质污染途径及危害分析表

名称	风险因素	污染途径	危害
生产流水线、原料仓库	泄漏、火灾、爆炸	油性油漆、稀释剂、固化剂通过雨水管网进入水环境	通过周边雨水管道污染周边水体

火灾、爆炸产生的伴生/次生污染	泄漏	消防废水通过雨水管网进入水环境	通过周边雨水管道污染周边水体
废气事故排放	事故排放	乙酸丁酯、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯未经处理直接排入大气	废气污染物产生量不大，对大气环境影响不大
危废储存间	泄漏	固体危废泄露可迅速收集	危废迅速收集对周边环境影响较小

4.7.3 环境风险防范措施及应急要求

为做到安全生产，使事故风险减小到最低限度，企业的生产管理部门应加强安全生产管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低各项事故发生的概率。

a 安全管理制度

①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。

②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。

③危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。

④设置单独的危险化学品仓库。

b 火灾风险防范措施

①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

②防护措施：车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。

③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。

c 其他风险防范措施

做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。

①在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。

②要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。

③保持各集气风机的正产运行，以保证对废气的有效收集。

4.7.4 环境风险评价结论

<p>项目危化品用量较少，一旦发生泄漏，主要会对项目厂区环境产生一定的不利影响，如能采取有效的监控和防护措施，发生风险事故后短时间作出反应并进行控制，则本项目正常经营过程环境风险水平是可以接受的。</p>
--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、甲苯、二甲苯、颗粒物	密闭喷漆房+水帘喷淋+干式过滤+活性炭吸附(TA001)+不低于15m排气筒(DA001)	<p>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1“涉涂装工序的其他行业”</p> <p>(甲苯: 排放浓度值 5mg/m³、15m 高排气筒排放速率值 0.6kg/h;</p> <p>二甲苯: 排放浓度值 15mg/m³、15m 高排气筒排放速率限值 0.6kg/h;</p> <p>乙酸乙酯与乙酸丁酯合计: 排放浓度值 50mg/m³、15m 高排气筒排放速率限值 1.0kg/h;</p> <p>非甲烷总烃: 排放浓度限值 60mg/m³, 15m 高排气筒排放速率限值 2.5kg/h)</p> <p>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准</p> <p>(颗粒物: 排放浓度限值 120mg/m³、15m 高排气筒排放速率限值 3.5kg/h)</p>
	DA002	颗粒物	集气装置+滤筒除尘器(TA002)+不低于15m排气筒(DA002)	<p>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准</p> <p>(颗粒物: 排放浓度限值 120mg/m³、15m 高排气筒排放速率限值 3.5kg/h)</p>
	厂界	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	/	<p>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准</p> <p>(颗粒物: 周界外浓度最高点 1.0mg/m³)、</p> <p>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4“所有涉涂装工序的工业企业”</p> <p>(甲苯: 企业边界排放浓度限值 0.6mg/m³;</p> <p>二甲苯: 企业边界排放浓度限值 0.2mg/m³)</p> <p>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4“除船舶制造、飞机制造外涉涂装工序的工业企业”</p> <p>(非甲烷总烃: 企业边界排放浓度限值 2.0mg/m³)</p>
	厂区	监控点处1h平均浓度值	非甲烷总烃	/

	内	监控点处的任意一次浓度值	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1“厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值（非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次浓度值不超过 30mg/m ³ ）
地表水环境	/	/	/	/
声环境	厂界北侧	L _{eq}	隔声减震降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间环境噪声≤65dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)）
	厂界东侧	L _{eq}	隔声减震降噪	
	厂界南侧	L _{eq}	隔声减震降噪	
	厂界西侧	L _{eq}	隔声减震降噪	
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	项目生产过程中产生的铁屑、收集粉尘集中收集后，出售给其他物资企业回收利用；废原料空桶由生产厂家回收利用；含稀释剂的废抹布、水帘喷淋柜废水、废活性炭、废过滤棉收集后暂存于危废贮存间，后期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>A、地下水保护措施应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，工程前期应做好地下水分区防渗。</p> <p>B、日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。</p> <p>C、厂区废水收集方式应为明沟套明管。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>a 安全管理制度</p> <p>①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。</p> <p>②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。</p> <p>③危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。</p> <p>④设置单独的危险化学品仓库。</p> <p>b 火灾风险防范措施</p> <p>①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。</p> <p>②防护措施：车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。</p> <p>③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。</p> <p>c 其他风险防范措施</p> <p>做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。</p> <p>①在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。</p> <p>②要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。</p>			

	③保持各集气风机的正产运行，以保证对废气的有效收集。
其他环境 管理要求	<p>(1) 设置专门环保人员，保持日常环境卫生，维护各污染设施正常运行。</p> <p>(2) 应规范化排污口建设，并按照相关要求落实好项目排污登记。</p> <p>(3) 落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。</p>

六、结论

本项目建设符合国家有关产业政策，选址与惠安绿谷台商高科产业基地控制性详细规划（修编）相符，选址合理可行。项目符合“三线一单”的控制性要求。在采取本报告中提出的环保治理措施后，项目废水、废气、噪声均能达标排放，固废能妥善处理，该项目产生的污染物对环境影响较小，项目区域环境质量可达功能区要求。在采取本报告提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，从环境保护的角度分析，该生产项目的建设是可行的。

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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量t/a	本项目建成后	变化量 t/a ⑦
		排放量 t/a (固体废物产生量 t/a) ①	许可排放量 t/a ②	排放量 t/a (固体废物产生量 t/a) ③	排放量 t/a (固体废物产生量 t/a) ④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量 t/a (固体废物产生量 t/a) ⑥	
废气	颗粒物	0			0.091		0.091	+0.091
	非甲烷总烃	0			0.8691		0.8691	+0.8691
	甲苯	0			0.0341		0.0341	+0.0341
	二甲苯	0			0.3208		0.3208	+0.3208
	乙酸丁酯	0			0.3617		0.3617	+0.3617
	食堂油烟	0.00372			0		0.00372	0
废水	COD	0.0727			0		0.0727	0
	氨氮	0.0073			0		0.0073	0
/	含油抹布	0.13			0		0.13	0
	食堂食物残渣	5			0		5	0
一般工业 固废	边角料及铁屑	56			5.6		61.6	+5.6
	收集粉尘	0			0.559		0.559	+0.559
危险废物	擦洗抹布	0			0.13		0.13	+0.13
	漆渣	0			0.0639		0.0639	+0.0639
	水帘喷淋废水	0			7.2		7.2	+7.2
	废活性炭	0			7.8849		7.8849	+7.8849
	废过滤棉	0			0.4		0.4	+0.4
其他	废原料空桶	0.05			0.16		0.21	+0.21

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 2 项目周边环境示意图



附图 3 项目周边环境现状图



项目东侧 泉州市晟炜轻工机械有限公司



项目东侧 纬龙二期建设用



项目南侧 空地



项目西侧 空地

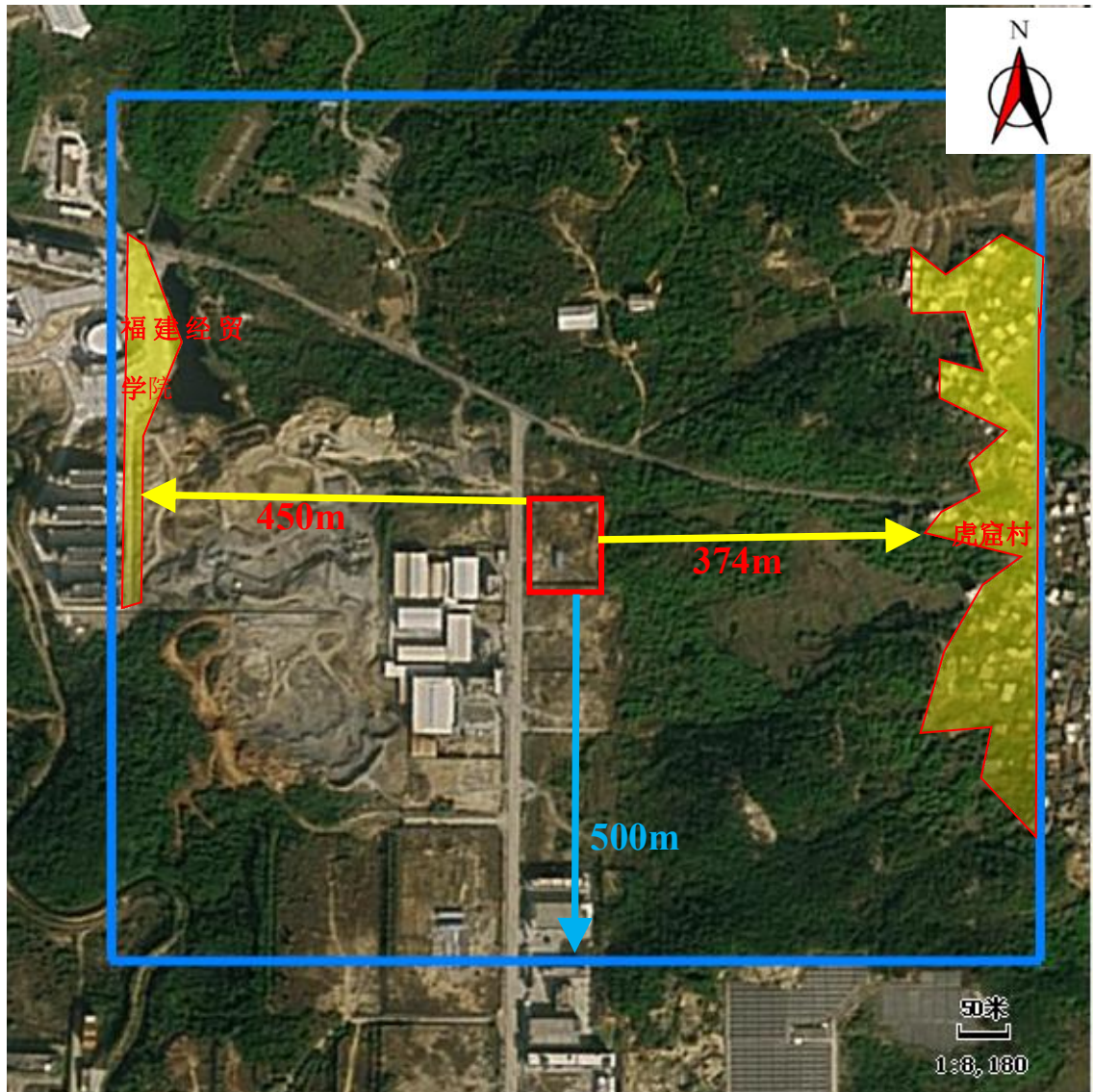


项目北侧 泉州市晟炜轻工机械有限公司

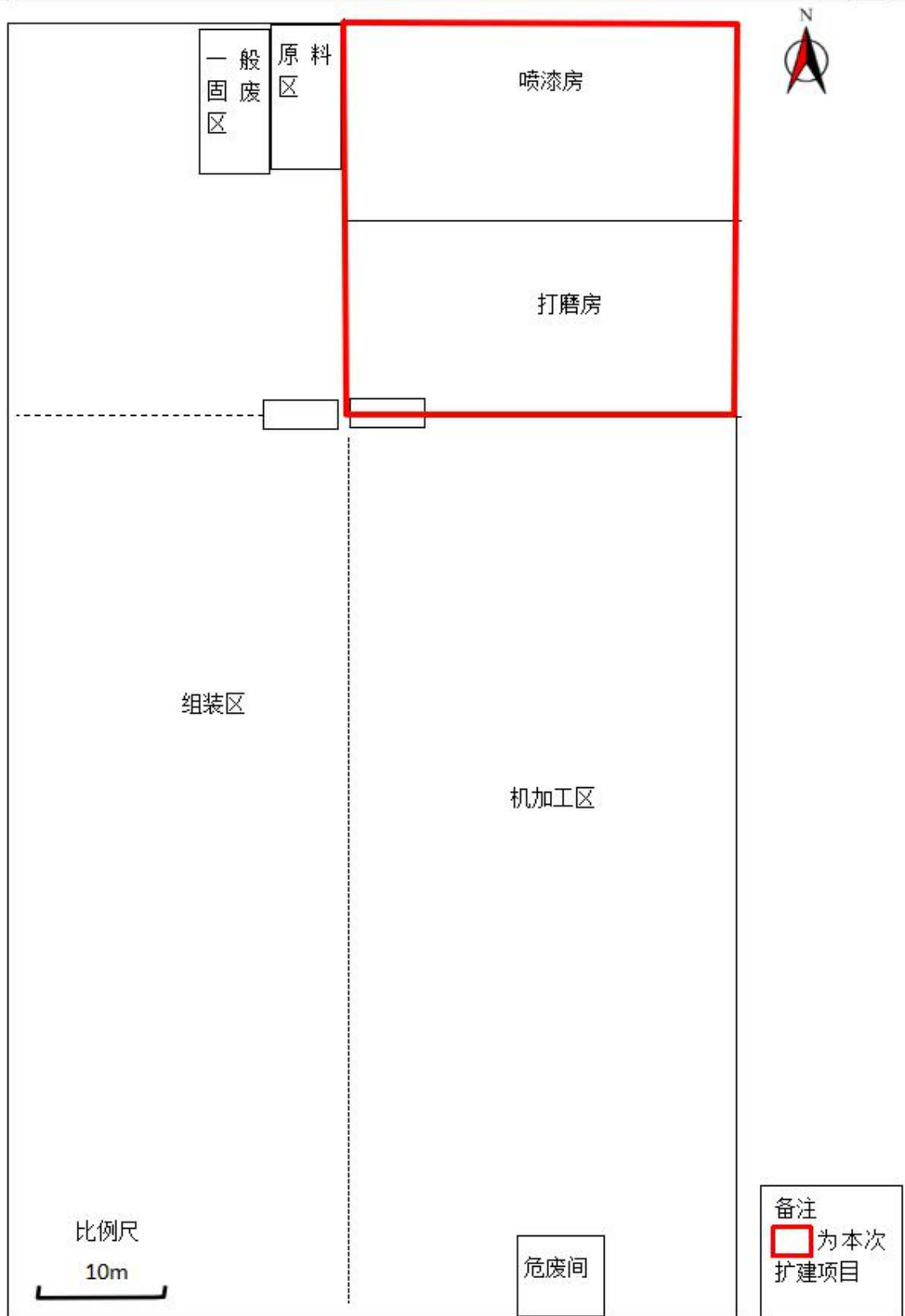


本项目

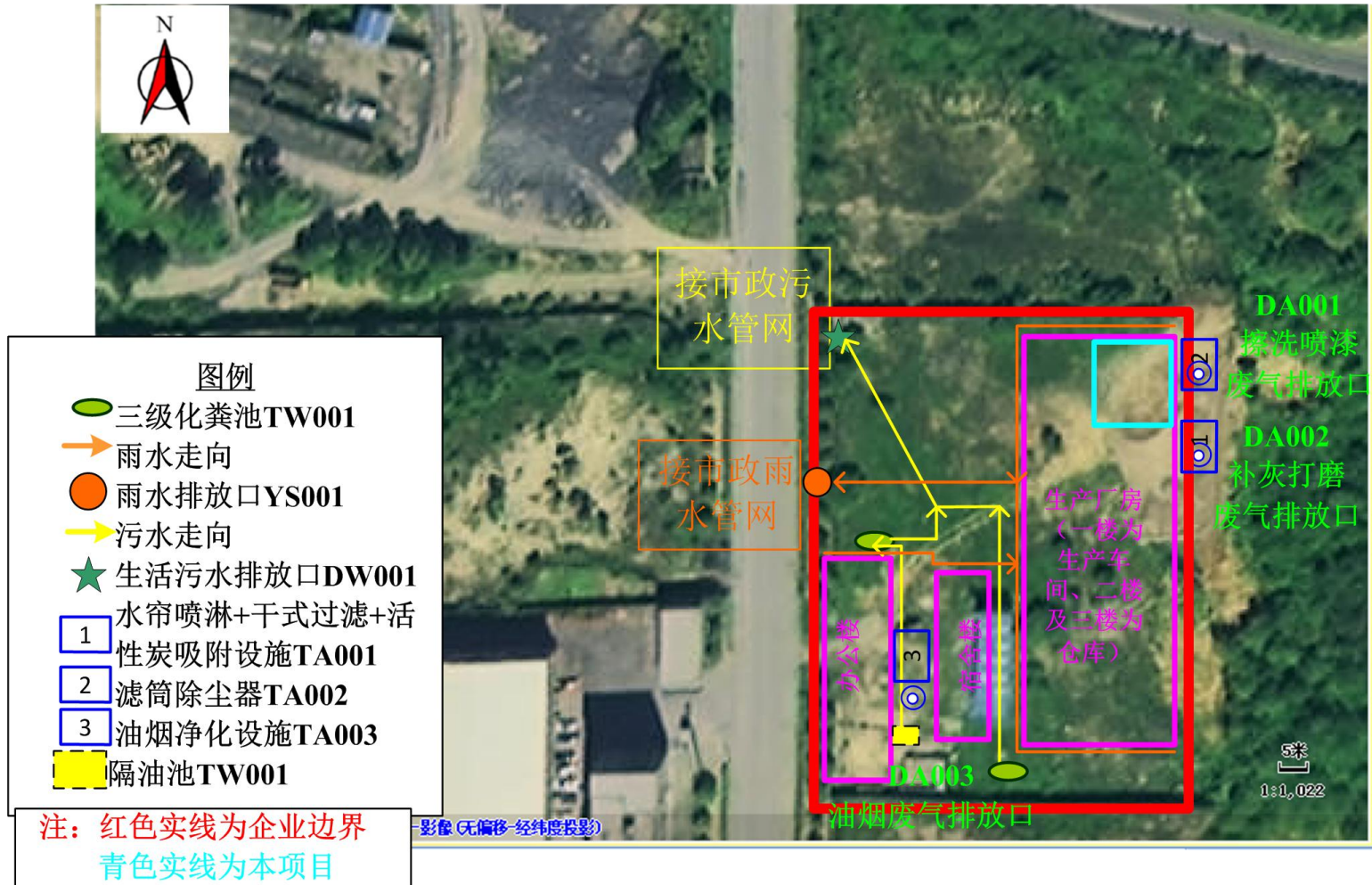
附图 4 项目周边敏感目标示意图



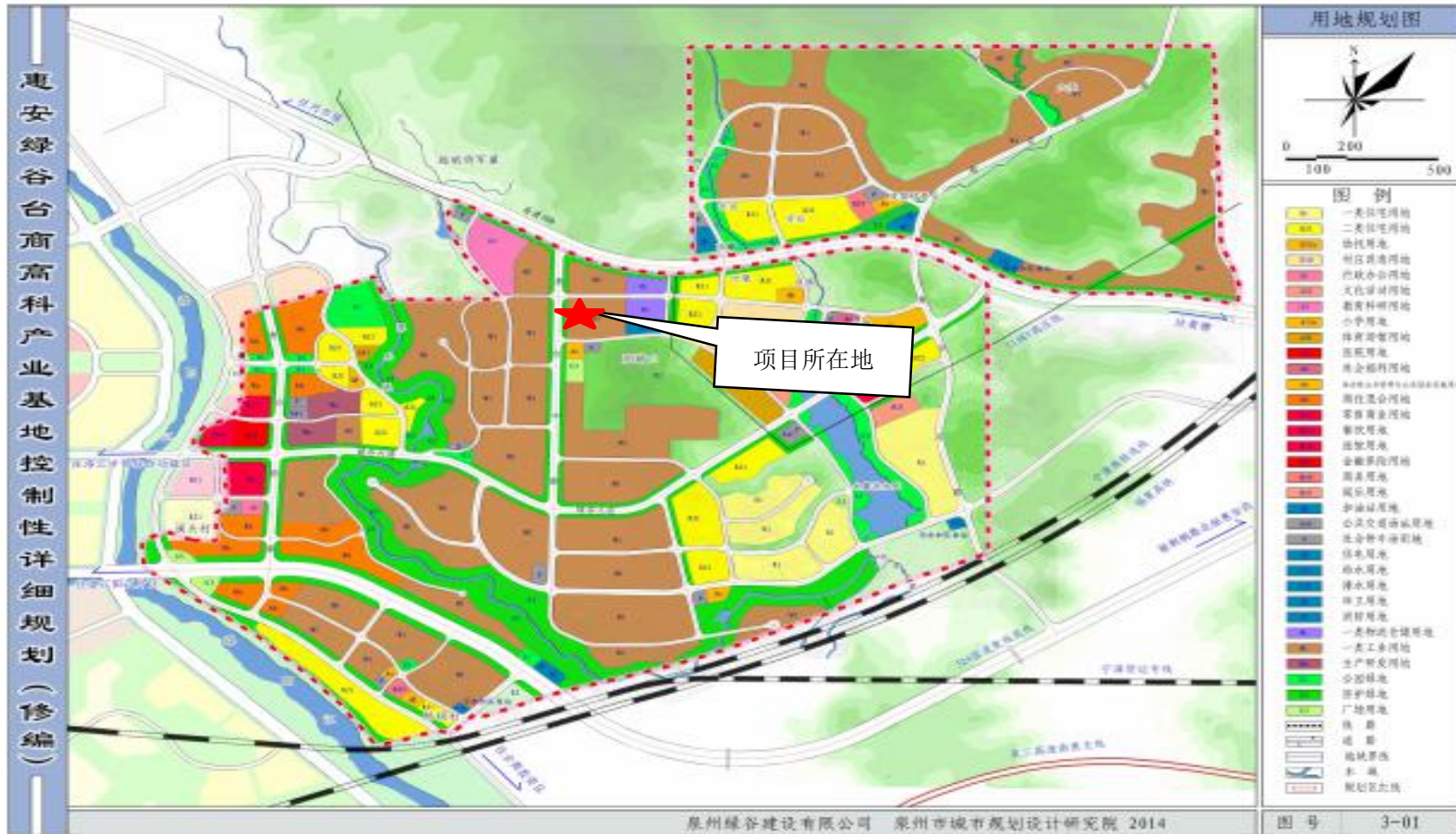
附图 5 生产厂房一楼平面布置图



附图 6 厂区平面布置图



附图 7 土地利用规划图



附图 8 噪声监测点位图



附图 9 大气监测点位图

