

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 泉州怡得模具有限公司年产光伏塑料配件 50 吨、电子元件塑料配件 50 吨项目

建设单位(盖章): 泉州怡得模具有限公司

编制日期: 2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州怡得模具有限公司年产光伏塑料配件 50 吨、电子元件塑料配件 50 吨项目										
项目代码	2508-350583-04-03-332639										
建设单位联系人	庞*	联系方式	1396048****								
建设地点	福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息产业基地内）										
地理坐标	（东经 118 度 28 分 12.405 秒，北纬 24 度 56 分 8.284 秒）										
国民经济类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制造业 29，塑料制品业 292，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 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								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C061866 号								
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	8								
环保投资占比（%）	4	施工工期	3 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁“福建小虎陶瓷有限公司”的闲置厂房，租赁建筑面积 3822.64m ²								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见表1-1。 表 1-1 项目专项评价设置表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及设置原则表中的污染物</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及设置原则表中的污染物	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价								
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及设置原则表中的污染物	否								

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，无生产废水外排，生活污水经化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理，不存在废水直排情况	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目风险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口设置	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否
根据表1-1分析，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	①规划名称：《南安市城市总体规划（2017-2030年）》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于南安市城市总体规划（2017-2030）的批复》（闽政文[2017]433号）。 ②规划名称：《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》。			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《泉州（南安）光电信息产业基地规划环境影响报告书》； 审查机关：泉州市南安生态环境局（原南安市环境保护局）； 审查文件名称及文号：《关于泉州（南安）光电信息产业基地规划环境影响报告书的审查意见的通知》（南环保[2008]147号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与土地利用规划符合性分析 项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路14号（泉州（南安）光电信息产业基地内），根据项目所在地块的不动产权证（编号：闽（2021）南安市不动产权第1201121号，详见附件5），项目所在地的用途为工业用地。且对照《南安市国土空间总体规			

划（2021-2035 年）》示意图（详见附图 6），项目不占用永久基本农田和生态保护红线，位于城镇开发边界内，项目建设符合南安市国土空间总体规划。综上，项目建设符合南安市国土空间规划和土地用途管控要求。 1.2 与南安市城市总体规划符合性分析 项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路14号（泉州（南安）光电信息产业基地内），对照《南安市城市总体规划（2017-2030 年）》示意图（详见附图7），项目所在地规划为工业用地，因此项目建设符合南安市城市总体规划要求。 1.3 与泉州（南安）光电信息产业基地规划环评及审查意见符合性分析 对照《关于泉州（南安）光电信息产业基地规划环境影响报告书的审查意见的通知》（南环保[2008]147 号），泉州（南安）光电信息产业基地位于南安市霞美镇，囊括了霞美镇温山、山美、霞美、邱钟、梧坑等五个行政村。具体范围西至省道 308 复线，东南至南安柳南中学，北至省道 308 线，南至 336 县道。基地东西长约 4.0 公里，南北宽约 3.0 公里，规划总用地面积约 7.5 平方公里。 产业发展定位：以生产光伏电子产品为主，具有高技术含量、高附加值特征，布局合理、功能齐全、配套设施完善的现代化、系统化、规模化的专业性产业基地。项目主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，属于光伏及电子产品配套的产业，符合泉州（南安）光电信息产业基地规划要求及行业准入条件。 表 1-2 与泉州（南安）光电信息产业基地规划环评及审查意见符合性一览表 <table> <tr> <th colspan="2">分析内容</th><th>规划环评及审查意见要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>功能布</td><td>规划布局结构</td><td>规划为“一心、两轴、五片”的规划结构，5 大片区分别为温山片区、港陈片区、福桥片区、山美片区和外环片</td><td>项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息</td><td>符合</td></tr> </table>					分析内容		规划环评及审查意见要求	本项目	符合性	功能布	规划布局结构	规划为“一心、两轴、五片”的规划结构，5 大片区分别为温山片区、港陈片区、福桥片区、山美片区和外环片	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息	符合
分析内容		规划环评及审查意见要求	本项目	符合性										
功能布	规划布局结构	规划为“一心、两轴、五片”的规划结构，5 大片区分别为温山片区、港陈片区、福桥片区、山美片区和外环片	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息	符合										

	局		区五大片。各个片区均混合有生产和生活的功能，是一个综合体。	产业基地内），属于规划片区内的山美片区	
		产业功能布局	整个光伏电子信息产业基地拥有3大功能区：生产区、生活区、配套服务区。生产区用地呈风车状发展开，布局在沿轴线两侧的用地。	项目属于生产区	符合
	准入条件		①禁止引进不符合国家有关法律、法规和当前产业政策的项目。 ②引进电子信息产业、光伏下游产业和光伏应用产业，如太阳能电池组件、光伏发电、LED封装、LED灯、光伏—LED一体化等项目可适当扩大发展规模；光伏中游产业，如单晶硅棒项目、多晶硅锭项目、硅片加工、太阳能电池制造等项目；禁止引进光伏上游高能耗、高污染的项目。	①项目建设符合国家有关法律、法规和当前产业政策的项目。 ②项目主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，属于光伏及电子产品配套的产业，属于允许引进产业，符合准入条件。	符合
	综上，项目与泉州（南安）光电信息产业基地规划环境影响报告书及审查意见要求相符合。				
其他符合性分析	1.4与“三线一单”的符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。 1、生态保护红线符合性分析 根据《福建省环保厅关于印发福建省生态功能红线规定工作方案的通知》（闽环发〔2014〕23号），陆域生态功能红线分为：生物多样性保护红线、重要湿地保护红线、水源涵养区保护红线、陆域重要水体及生态岸线保护红线、水土流失敏感区保护红线、自然与人文景观保护红线、生态公益林保护红线、沿海基干林带保护红线和集中式饮用水水源地保护红线。项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路14号（泉州（南安）光电信息产业基地内），不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需特别保护等法律法规禁止开发建设的区域，因此项目建设符合生态红				

	线控制要求。 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》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；西溪水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 项目区域环境质量现状良好，冷却塔用水循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入南安市污水处理厂，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、与资源利用上线相符性分析 项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，为清洁能源，通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 4、与环境准入负面清单相符性分析 （1）与《市场准入负面清单（2025 年版）》符合性分析 查阅《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在禁止准入类和限制准入类中。 （2）生态环境准入清单 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2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉政文〔2024〕64号）及《福建省生态环境分区管控综合查询报告》（报告编号：FQGK1754364069805，见附件8），泉州市实施“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。项目所在地为南安市重点管控单元，环境管控单元编码为
--	--

	ZH35058320004，本项目建设符合上述文件要求，详见下表1-3、表1-4、表1-5。
--	--

表1-3 与福建省生态环境总体准入要求相符性分析一览表

表1-3 与福建省生态环境总体准入要求相符性分析一览表			
	准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	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、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	项目主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，不属于空间布局约束范围内的项目，且项目所在区域水环境质量达标	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、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。 3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 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	项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电、石化、涂料、纺织印染、医药等项目，生产中不涉及总磷的排放。新增 VOCs 排放实施 1.2 倍消减替代，生活污水经化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理，南安市污水处理厂尾水排放执行	符合

	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。	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准	
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、扩建分散燃煤、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。	项目租赁已建成的厂房作为生产车间，提高了土地利用效率；项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、陶瓷等项目，生产过程不涉及生产废水排放，不涉及燃料使用	符合
表1-4 与泉州市生态环境总体准入要求相符性分析一览表			
	准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法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理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路14号（泉州（南安）光电信息产业基地内），主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，不属于空间布局约束产业，不属于重污染项目	符合

		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林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。		
	污 染 物 排 放 管 控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。 2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。 3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。 5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。	项目产生的VOCs采用二级活性炭吸附装置进行治理，VOCs排放实施1.2倍消减替代；项目不属于水泥、化工行业，不涉及燃料使用，不涉及重金属排放，外排废水主要为生活污水，不涉及水污染物总量控制指标	符合
	资 源 开 发	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	项目不涉及燃料的使用	符合

效率要求	煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。				
同时对照与福建省“三线一单”环境管控区的叠图分析（见附图 12），项目属于南安市重点管控单元，项目与南安市环境管控单元准入要求符合性分析见表 1-5。					
表1-5 项目与南安市环境管控单元准入要求符合性分析					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控要求		项目情况	符合性
ZH350583 20004	泉州（南安）光电信息产业基地	空间布局约束	1.禁止引进光伏上游高能耗、高污染的项目。 2.基本农田按照相关规定进行调整之前禁止开发。	项目不属于光伏上游高能耗、高污染的项目，租赁已建成的厂房，不涉及占用基本农田	符合
		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.加快园区内污水管网及依托污水处理设施的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	1.项目涉及新增VOCs排放，实行1.2倍削减替代要求； 2.项目不属于包装印刷业； 3.项目冷却塔用水循环使用不外排，生活污水依托厂区化粪池处理后，通过市政污水管网排入南安市污水处理厂统一处理。	符合
		环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目按要求建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施。车间做好防渗措施，避免重点防渗区域危险物质渗漏	符合
		资源开发效率要求	禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不涉及燃料的使用	符合

1.5产业政策符合性分析

项目主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，项目产品、所选用的生产设备及采用工艺均不在其限制类和淘汰类之列，属允许建设项目。

同时，项目已于 2025 年 8 月 1 日通过了南安市发展和改革局备案，备案编号：闽发改备[2025]C061866 号（详见附件 4），因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

1.6 与挥发性有机物有关的环保政策符合性分析

经检索，目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《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）等。本项目建设符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表 1-6。

表 1-6 与挥发性有机物污染防治环保政策方案符合性分析

政策方案	相关要求	本项目	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	1、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； 2、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； 3、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。	1、项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路14号，属于泉州（南安）光电信息产业基地范围； 2、项目PP、PC、色母粒为固体颗粒，均属于低VOCs含量的原辅材料，常温下无VOCs挥发；生产工艺采用连续化的生产技术，并对生产过程中有机废气采取车间密闭、安装集气装置进行收集，以减少VOCs无组织排放；	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》	1、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。 2、VOCs 质量占比大于等于	3、项目生产时保持车间密闭、微负压状态，同时在产生废气节点上方设置集气设施进行集中收集，经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，生产设备与其配套环保措施同启同停。 4、项目废气处理设施运行故障时，立即暂停生产，进行环保设备检修，检修完毕	

		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，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	后方可恢复生产运营。	
	《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》	1、大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代，有效减少 VOCs产生； 2、严格控制无组织排放，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； 3、建设适宜高效的治理设施，按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。		
1.7 与生态功能区划符合性分析 根据《南安市生态功能区划图修编》中生态功能区划图（见附图 8），项目位于“南安市中东部晋江干流饮用水源及中心市区外围工业生态功能小区（520258301）”范围内，该生态小区的主导生态功能为晋江饮用水源水质保护，辅助生态功能：城镇工矿和生态农业。 项目所在区域为泉州（南安）光电信息产业基地，不涉及水源水质保护区和基本农田保护区，项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动园区内循环经济发展，符合南安市生态功能区划。 1.8 周边环境相容性分析 项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息产业基地内），西北侧为福建世光新能源股份有限公司，西南侧为福建泉州市鲤鱼门智能家居科技有限公司，东南侧为福建工程机械管理中心，东北侧为超时通信器材有限公司（详见附图 2）。项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入南安市污水处理厂处理；废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置，对周围环境影响不大。因此，项目在此生产可行，其建设与周边环境基本相容。 1.9 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析 根据《泉州市发展和改革委员会关于印发〈泉州市晋江洛阳江流域产				

	业发展规划>的通知》（泉发改[2021]173 号）中“七、产业准入”规定，产业准入分为限制类和禁止类，其中限制发展类产业禁止投资新建项目和扩建，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、燃料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营单位（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的改扩建项目，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；禁止类规定禁止在晋江、洛阳江流域干流、一级支流沿岸一公里或者一重山范围内新建、扩建生产、储存剧毒化学品的建设项目，对国家明令淘汰的生产工艺、装备和产品，一律不得进口、转移、生产、销售、使用和采用。 项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电子信息产业基地内），周边水体为西溪，属于晋江上游地区。项目主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，不属于限制类或禁止类建设项目，为允许类产业。项目冷却塔用水循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入南安市污水处理厂统一处理。因此项目符合泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划。 1.10 与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析 本项目排放的污染物主要为 COD、NH₃-N 等废水污染物，非甲烷总烃、颗粒物等废气污染物，对照中华人民共和国生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局于 2022 年 12 月 30 日发布的《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（部令第 28 号）附表，项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。 1.11 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》符合性分析 本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，使用的原辅材料及产生的污染物不属于重点管控新污染物，对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号），项目不涉及新污染物的排放，无需开展相关
--	---

	工作，且不属于禁止审批的建设项目。
--	-------------------

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

泉州怡得模具有限公司年产光伏塑料配件 50 吨、电子元件塑料配件 50 吨项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息产业基地内），项目总投资 200 万元，租赁“福建小虎陶瓷有限公司”的闲置厂房，租赁建筑面积 3822.64m²，进行光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，可年产光伏塑料配件 50 吨、电子元件塑料配件 50 吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类，需编制环境影响报告表，详见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53、塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

因此，泉州怡得模具有限公司委托我单位编制《泉州怡得模具有限公司年产光伏塑料配件 50 吨、电子元件塑料配件 50 吨项目环境影响报告表》。我单位接受委托后，组织技术人员进行现场踏勘，对项目开展环境现状调查和资料收集，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）、环境影响评价相关技术导则和要求，编制本项目环境影响评价报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目概况

项目名称：泉州怡得模具有限公司年产光伏塑料配件 50 吨、电子元件塑料配件 50 吨项目

建设单位：泉州怡得模具有限公司

建设地点：福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息产业基地内）

建设
内容

建设性质：新建

总 投 资：200 万元

建设规模：项目系租赁“福建小虎陶瓷有限公司”的闲置厂房，租赁建筑面积约3822.64m²。

生产规模：年产光伏塑料配件50吨、电子元件塑料配件50吨。

职工人数：职工 10 人，均不住厂，不设有食堂

工作制度：年工作日 300 天，日工作 24 小时

出租方概况：

福建小虎陶瓷有限公司总部位于福建省晋江市磁灶镇洋尾村霞兴街南 11-1 号，2021 年购置了位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号的 7#厂房，并取得了不动产权证（编号：闽（2021）南安市不动产权第 1201121 号，见附件 5），购置厂房总建筑面积 6471.6m²，共 3 层，分别为 1F（半层）、2F（整层）及 3F（整层）。根据现场勘查了解，福建小虎陶瓷有限公司厂房购置以来均用于出租，未在此厂房内进行生产，因此未申报过环境影响评价手续。

现福建小虎陶瓷有限公司将厂房的 1F（半层）、2F（整层）租赁给泉州怡得模具有限公司作为生产经营场所，租赁建筑面积 3822.64m²（见附件 6）。厂区内配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施。

2.3 项目组成

项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	项目名称	建设规模	备注
主体工程	7#厂房	钢筋混凝土结构厂房共3层，租赁位于厂房1F的西北侧半层及2F整层，租赁建筑面积约3822.64m ² 。其中1F建筑面积1116.64m ² ，主要作为注塑车间，设有注塑区、修边区、破碎区、干燥区、搅拌区、仓库；2F建筑面积2706m ² ，主要作为办公区及仓库	依托出租方现有的厂房，无新增建筑物
储运工程	仓库	厂房内1F、2F空置区域均设有仓库，作为原料及成品的贮存场所	
公用工程	给水系统	项目用水来自市政给水管网，由市政给水管网接入	依托厂区现有的管网系统
	排水系统	项目排水采用雨污分流制，生活污水经预处理后排入市政污水管网，雨水排入区域雨水管网	
	供电系统	由市政供电网统一供给	

环保工程	污水处理设施	生活污水：化粪池，1座，处理量为30m³/d；经化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理	依托厂区现有化粪池及管道
	废气处理设施	注塑废气：车间密闭，集气罩+二级活性炭吸附装置+15m高的排气筒DA001	拟建
		破碎粉尘：在破碎机密闭箱体内进行破碎后，以无组织形式排放	拟建
	噪声处理设施	减震、降噪	拟建
	固废处理设施	垃圾筒、一般固废暂存场所（位于厂房1F东北侧，约20m²）、危险废物暂存间（位于厂房1F西北侧，约8m²）	拟建

2.4项目主要产品及产能

项目具体产品方案见表2-3。

表2-3 项目产品方案一览表

产品方案	产品规模
光伏塑料配件（光伏塑料支架、光伏板塑料边框等）	50t/a
电子元件塑料配件（LED 灯塑料外壳、LED 灯塑料连接件等）	50t/a

2.5项目生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表2-4。

表2-4 项目生产单元及生产设施一览表

排污单位类别	主要生产单元名称	生产设施	设施参数/型号	数量
塑料制品工业				

2.6项目原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料使用情况一览表

产品	主要原辅材料	年使用量情况 (t/a)	最大储存量 (t)	物质 形态	包装/贮 存方式

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	项目用量
1	电	30万kWh/a
2	水	1080t/a

主要原辅材料分析如下：

PP 塑料米：聚丙烯简称 PP，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质，是一种性能优良的热塑性合成树脂，颗粒状，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。密度为 0.89~0.91g/cm³，熔融温度 160~175℃，裂解温度 350℃ 以上。

PC 塑料米：聚碳酸酯（PC）是一种综合性能极佳的工程塑料，颗粒状。具有杰出的物理、机械、电气和热性能，无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。具有抗化学性，电绝缘性能佳。密度为 1.18~1.20g/cm³，熔融温度为 220~230℃，裂解温度 300℃ 以上。

色母粒：也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

2.7 水平衡分析

项目运营期间用水为生产用水及职工生活用水，外排废水为职工生活污水。

（1）生产用水

项目的生产用水主要为注塑工序冷却用水，配备冷却塔冷却降温，采用间接冷却方式。冷却水循环使用，不外排，只需定期补充蒸发量。项目冷却塔循环水

量为2.5t/h，日工作24小时，冷却水系统补水量按冷却塔循环水量的5%计算，则项目冷却塔补充新鲜水量约为3t/d（900t/a）。

(2) 生活用水及排水

项目聘用职工10人，均不住厂，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），结合南安市实际情况，不住厂职工用水额按60L/(人·天)计，则职工年生活用水量为0.6t/d（180t/a），排放系数取0.9，则项目职工生活污水排放量为0.54t/d（162t/a）。

综上所述，项目全厂水平衡情况如下图所示：

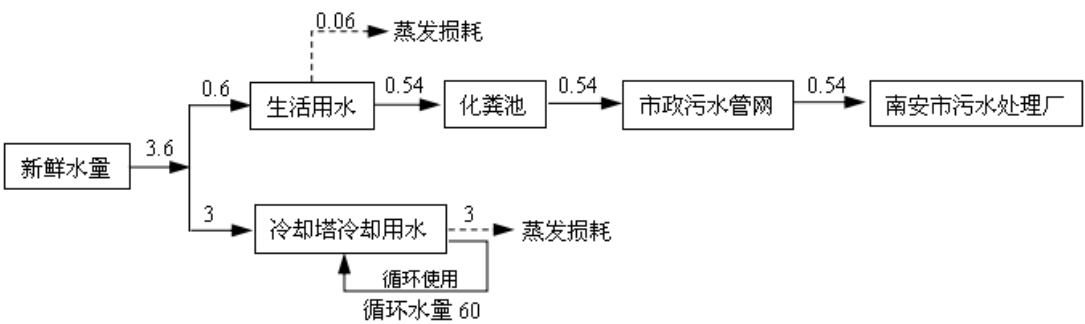


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

2.8 厂区平面布置

项目生产设备根据生产工艺要求布置于项目厂房的1F内，自东南向西北依次设有破碎区、干燥区、仓库、搅拌区、注塑区；2F主要作为办公室及仓库。项目车间整体布局协调，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。项目各建筑物功能分区明确，平面布置合理，厂区总平面布局可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅，布置合理。

项目厂区平面布置详见附件4、附图5。

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1大气环境

3.1.1大气环境质量标准

(1) 基本污染物

该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》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，部分指标详见表 3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准（μg/m³）
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	粒径小于等于 10μm 的颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70
		24 小时平均	150
4	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	35
		24 小时平均	75
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
7	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200
		24 小时平均	300

(2) 其他污染物

项目其他污染因子主要为非甲烷总烃，其环境质量标准参照执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的相关限值，详见表 3-2。

表 3-2 其他污染因子环境质量控制标准 单位：mg/m³				
污染物名称	最高容许浓度		标准来源	
非甲烷总烃	8 小时平均	0.6	《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 中的相关限值	
	1 小时平均	1.2*		
注：*根据 HJ2.2-2018 要求：对仅有 8h 平均质量浓度限值，可按 2 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。				
3.1.2大气环境质量现状				
(1) 基本污染物				
根据《南安市环境质量分析报告（2024年度）》（泉州市南安生态环境局，2025年3月）的内容，2024年全市环境空质量综合指数2.08，同比改善7.6%，空气质量优良率98.4%。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年均浓度分别为13ug/m³、24ug/m³、6ug/m³、13ug/m³。CO日均值第95百分数、臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分数分别为0.8mg/m³、120ug/m³。全年有效监测天数366天，其中，一级达标天数279天，占有监测天数比例的76.2%，二级达标天数81天，占有有效监测天数比例的22.1%，轻度污染日天数6天，占比1.6%。因此，项目所在地区环境大气污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为达标区。 为了解项目所在区域 TSP 的环境质量状况，本环评引用泉州市非泛电子科技有限公司于 2024 年 7 月 12 日至 2024 年 7 月 14 日委托福建汇顺检测集团有限公司对佃坑村所在区域 TSP 的环境质量状况的监测数据。监测点位在佃坑村，距离本项目约 360m（根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求：排放有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据；本次引用特征污染物数据年限及距离均符合要求，因此数据有效），监测数据见表 3-3，监测报告附件 7、监测点位见附图 9。				
表 3-3 区域环境质量现状监测结果 单位：mg/m³，小时均值				
监测日期	监测结果 监测项目	佃坑村	评价标准	达标情况

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

(2) 其他污染物

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）》（以下简称“编制技术指南”）：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现状监测，且优先引用现有监测数据。且 2021 年 10 月部评估中心对编制技术指南的自查审核要点：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》（GB3095-2012）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》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。

项目其他污染因子主要为非甲烷总烃，《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准中没有该污染物的标准，因此无需进行现状监测。

3.2 地表水环境

3.2.1 地表水环境质量标准

项目所在区域的纳污水体为西溪，根据《泉州市地表水环境功能类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府，2004 年 3 月）及闽政文〔2004〕24 号“福建省人民政府《关于泉州市地表水环境功能区划分方案的批复》”，西溪水环境区划功能为鱼虾类越冬场、洄流通道、水产养殖区、工业用水、农灌、娱乐、景观等，划分为Ⅲ类水环境功能区，水质执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，见表 3-4。

表 3-4 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位 mg/L（摘录）

项目		单位	Ⅲ类
pH 值	——	无量纲	6~9
溶解氧	≥	mg/L	5
高锰酸盐指数	≤	mg/L	6
化学需氧量（COD）	≤	mg/L	20

五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤	mg/L	4
氨氮（NH ₃ -N）	≤	mg/L	1.0
总磷（以 P 计）	≤	mg/L	0.2（湖、库 0.05）
总氮（湖、库，以 N 计）	≤	mg/L	1.0
石油类	≤	mg/L	0.05

3.2.2 地表水环境质量现状

根据《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》（泉州市南安生态环境局，2025 年 3 月）的内容，2024 南安境内国控监测断面共 4 个，每月组织监测，全年监测 12 次，山美水库(库心)年度水质类别为Ⅱ类，其他断面为Ⅲ类，各断面水质均与去年持平。省控监测断面 4 个，省控断面逢单月监测，全年监测 6 次，港龙桥断面全年水质类别保持Ⅱ类，其余省控断面均为Ⅲ类。2024 年“小流域”监测断面 7 个，逢双月监测，全年监测 6 次，港仔渡桥水质从去年的Ⅳ类提升到Ⅱ类，其余“小流域”监测断面水质全部达到Ⅲ类。因此，总体来说南安市水环境水质良好，西溪水系的水质良好。

3.3 声环境

3.3.1 声环境环境质量标准

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号，属于泉州（南安）光电信息产业基地范围，所在区域声环境功能区划为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，详见表 3-5。

表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）

类别	标准值（dB（A））	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

3.3.2 声环境环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，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）》，本次评价无需进行声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路14号，属于泉州（南安）光电

	声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
	地下水环境	项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标				
	生态环境	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号，属于泉州（南安）光电信息产业基地范围，生产厂房系已租赁建成的厂房，不涉及新增建筑物，不进行生态现状调查				
污染物控制排放标准	3.8污染物排放标准					
	3.8.1水污染物排放标准					
	项目无生产废水外排，外排废水为职工生活污水。生活污水依托厂区内化粪池预处理后，通过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）；南安市污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级(A)标准，详见表3-7。					
	表3-7 水污染物排放标准一览表 单位：mg/L，pH除外					
	排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准	6-9	500	300	400	--
	GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准	--	--	--	--	45
	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级(A)标准	6-9	50	10	10	5
	本项目执行标准	6-9	500	300	400	45
	3.8.2大气污染物排放标准					
	项目运营期废气主要为注塑废气及破碎粉尘，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物。注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4、表9标准限值同时在无组织控制上增加执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放标准限值，详见表3-8、表3-9；破碎粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值，见表3-10。					

表 3-8 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）				
表 4（摘录）				
序号	污染物	排放限值 (mg/m³)	排气筒高度 (m)	污染物排放监控 位置
1	非甲烷总烃	100	20	车间或生产设施 排气筒

表 3-9 注塑废气无组织排放控制要求				
污染物 项目	无组织			
	无组织排放监控要求（mg/m³）		监控位置	标准来源
非甲烷 总烃	30.0	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设 置监控点	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 （GB37822-2019）
	10.0	监控点处 1h 平均浓度值		
	4.0	企业边界处 1h 平均浓度值	企业边界设 置监控点	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015， 含 2024 年修改单）

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 摘录				
污染物名称	无组织排放监控浓度限值			
	监控点		浓度 mg/m³	
颗粒物	周界外浓度最高点		1.0	

3.8.3噪声排放标准

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路14号（泉州（南安）光电信息产业基地内），厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，详见表3-12。

表3-12 厂界噪声排放标准			
类别	标准名称	项目	标准限值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)

3.8.4固体废物排放标准

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

总量控制指标

3.9总量控制指标

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

同时,泉州市人民政府于2021年11月3日发布了《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50号),辖区建设项目挥发性有机物(VOCs)排放总量指标实行全区域1.2倍调剂管理。

(1)水污染物总量控制指标

项目无生产废水外排,生活污水经厂区内化粪池预处理后排入市政污水管网,排放量为162t/a。根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)中“二、建设项目主要污染物排放总量指标管理,……1、我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目,其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围,并作为项目环评文件审批的条件。……”。本项目属于工业型项目,生产过程不涉及工业污水排放,仅排放生活污水,属于生活源,不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2)大气污染物总量控制指标

项目不涉及燃料使用,大气总量控制因子主要为VOCs(以非甲烷总烃计),大气污染物总量控制指标见表3-13。

项目	产生量, t/a	排放量, t/a		区域调剂总量 (按1.2倍计算), t/a
VOCs(以非甲烷总烃总计)	有组织: 0.1158	有组织: 0.0290	合计: 0.0579	0.0695
	无组织: 0.0289	无组织: 0.0289		

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》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。本项目挥发性有机物(VOCs)排放量0.0579t/a,则区域调剂总量为0.0695t/a。

同时根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施

	的通知》（泉环保[2025]9号）中“优化排污指标管理”可知，本项目挥发性有机物（VOCs）的新增排放量小于0.1t/a，可免于提交总量来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息产业基地），厂房系租赁“福建小虎陶瓷有限公司”的闲置厂房，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。									
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1废气									
	4.1.1废气污染物分析									
	项目废气污染源强见表4-1，治理设施情况见表4-2，排放口情况见表4-3。									
	表4-1 废气污染源强一览表									
	产污 环节	污染 物种 类	排放 形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放 口编 号
				产生 量t/a	产生速 率kg/h		排放浓 度mg/m³	排放速 率kg/h	排放 量t/a	
	注塑 环节	非甲 烷总 烃	有组 织	0.1158	0.0161	集气罩+二级 活性炭吸附 装置+15m排 气筒	0.2014	0.0040	0.0290	DA0 01
			无组 织	0.0289	0.0040	车间密闭	/	0.0040	0.0289	/
	破碎 环节	颗粒 物	无组 织	0.0002	0.0002	密闭破碎	/	0.0002	0.0002	/
	表4-2 治理设施情况一览表									
产污环节		治理设施								
		设施名称	处理工艺	处理能力 m³/h	收集效 率%	去除率%	是否为可 行技术			
注塑环节	二级活性炭吸 附装置	二级活性炭吸 附+二级活性 炭吸附	20000	80	挥发性有机 物：75	是				
表4-3 排放口情况一览表										
排放 口编 号	污染 物种 类	高 度 m	内 径 m	温 度 ℃	类型	地理坐标		排放标准		
						经 度	纬 度	名称	浓度限 值 mg/m³	速率 限值 kg/h
DA0 01	非甲 烷总	15	0.7	常 温	一般 排放	118. 470	24.9 355	《合成树脂工业 污染物排放标	100	/

	烃				口	059 00	903 7	准》（GB31572- 2015，含2024年 修改单）		
--	---	--	--	--	---	-----------	----------	------------------------------------	--	--

4.1.2源强核算过程

①注塑废气

塑料米注塑过程中，工作温度远低于粒料的裂解温度，粒料不会分解。但因物料受热，塑料米中的聚合物单体或添加剂会有少量挥发，产生有机废气，污染因子主要为非甲烷总烃。查询相关材料，《空气污染排放和控制手册》（美国国家环保局）的污染源产排污系数适用于项目 PP 塑料米注塑成型产生的有机废气，非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t-原料；《浙江省 VOCs 排放量计算（1.1 版）》中塑料行业的“其它塑料制品制造工序”排放系数适用于项目 PC 塑料米、色母粒注塑成型产生的有机废气，非甲烷总烃产生系数为 2.368kg/t-原料，详见表 4-4。

表 4-4 项目注塑成型废气污染物源强一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物	产污系数	原料使用量 t/a	非甲烷总烃产生量 t/a
塑料配件	PP 塑料米	注塑成型	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.35kg/t-原料	48	0.0168
	PC 塑料米			2.368kg/t-原料	48	0.1137
	色母粒			2.368kg/t-原料	6	0.0142

由上表可知，项目注塑过程中非甲烷总烃的产生量为 0.1447t/a。要求项目生产时保持车间密闭、微负压状态，并在注塑工序上方安装集气罩，注塑废气经集中收集后，由一套“二级活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放，配套风机风量为 20000m³/h。废气收集效率按 80%计，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率按 75%计，则废气产排情况见表 4-1。

②破碎粉尘

塑料制品修边检验过程中产生的边角料及不合格品经破碎后，回用于生产，破碎过程会产生破碎粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，废塑料干法破碎颗粒物产污系数为 375~450g/t-原料（本评价按 450g/t-原料计算），根据物料衡算，该工序破碎塑料量约为 1.8553t/a，则破碎粉尘总产生量为 0.0008t/a。项目破碎机自带封闭箱体，无粉尘排放口，破碎粉尘均沉降在箱体内后回用，考虑到箱体开盖及物料输送过程，约 20%的粉尘以无组织形式

排放，则破碎粉尘排放量为 0.0002t/a。破碎工序年运营 300 天，每天约 4h，则破碎粉尘排放速率为 0.0002kg/h。

综上，项目废气产排情况见表 4-1。

4.1.3 污染物非正常排放量核算

(1) 非正常排放情形及排放源强

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

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-5。

表 4-5 非正常状态下废气的产生及排放状况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置故障	0.805	0.0161	1.61×10^{-5}	1h	1 次/年	立即暂停生产，进行环保设备检修

(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在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

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

4.1.4 废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)附录 A 中表 A.1 废气污染防治可行技术参考表，挥发性有机物

	采用吸附的防治技术，属于可行性技术。 二级活性炭吸附是利用活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子。由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此，当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。而活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状二级活性炭吸附的，建议选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等二级活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，按照设计要求足量添加、及时更换。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应选择碘值不低于 800 毫克/克的蜂窝状活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。 参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明）中，VOCs 的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率即可达 50%，本项目采用的二级活性炭吸附装置的组合技术对 VOCs 废气的处理效率=50%+（1-50%）×50%=75%。鉴于项目有机废气的处理效果主要取决于处理装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应定期对活性炭进行检查，并及时更换活性炭，更换后的废活性炭属于危险废物，委托有资质的单位回收处置。 二级活性炭吸附装置运行管理措施： 应制定完善二级活性炭吸附装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下： a、建立二级活性炭吸附装置日常运行管理制度，配备专人管理。管理人员应接受严格的岗前培训，培养良好的岗位意识，确保该装置正常运行。 b、为确保二级活性炭吸附装置中有机废气去除效率达到 75%以上，稳定达标排放，要求企业选用碘值 800mg/g 的蜂窝活性炭作为吸附介质，其具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点。且活性炭应按设计要求足量添加，并定期对活性炭进行检查，及时更换活性炭，建立活性炭使用量台账制度。 c、定期检查维护保养二级活性炭吸附装置，使其处于良好的运转状态，未
--	---

经生态环境部门同意，不得随意拆、迁二级活性炭吸附装置。

d、生产设备应与二级活性炭吸附装置同启同停，当二级活性炭吸附装置运行故障时，立即暂停生产，进行环保设备检修，检修完毕后方可恢复生产运营。

综上所述，本项目采取的废气的防治措施是可行的。

4.1.5达标排放及环境影响分析

(1) 有组织

项目生产时保持车间密闭、微负压状态，并在注塑工序上方安装集气罩，注塑废气经集中收集后，由一套二级活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。排气筒 DA001 外排废气中非甲烷总烃的浓度为 0.2014mg/m³，可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值，项目注塑废气有组织达标排放。

(2) 无组织

为了分析项目无组织废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的AERSCREEN估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响，预测结果见下表4-6。

表 4-6 大气污染物无组织排放估算模式计算表

污染源	距离, m	非甲烷总烃		颗粒物	
		预测浓度 mg/m ³	占标率%	预测浓度 mg/m ³	占标率%
无组织	10	0.003815	0.32	0.0001908	0.02
	46	0.007125	0.59	0.0003563	0.04
	100	0.003535	0.29	0.0001767	0.02
	108（世茂云锦）	0.003147	0.26	0.0001574	0.02
	137（佃坑村）	0.002147	0.18	0.0001073	0.01
	171（博士慧景城）	0.001474	0.12	7.372E-5	0.01
	189（山美村）	0.00124	0.10	6.202E-5	0.01
	200	0.001124	0.09	5.62E-5	0.01
	300	0.0005534	0.05	2.767E-5	0.00
	400	0.0003363	0.03	1.682E-5	0.00

	500	0.0002303	0.02	1.151E-5	0.00
最大质量浓度及占标率		0.007125	0.59	0.0003563	0.04

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

综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区。项目外排废气中各污染物经治理后均可达标排放，厂界外 500 米范围内离项目距离最近的敏感目标为东北侧的世茂云锦，距离本项目 108m，在保证废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对目标环境影响不大。

4.1.6 卫生防护距离分析

卫生防护距离是指产生有害因素的车间或工段的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。项目涉及无组织废气排放的车间为注塑车间（位于厂房 1F），系独立的车间，无组织废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物。根据无组织废气及其污染物排放的特点，本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的卫生防护距离计算公式，如下：

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

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

式中：Qc：大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

Cm：大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L：大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r：一大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ 。

①卫生防护距离计算参数

根据该项目所在地的气象特征（年平均风速 3.3m/s，大气污染源构成类别为 II 类），卫生防护距离计算系数（A、B、C、D）分别从下表查取。

表 4-7 卫生防护距离计算系数										
计算 系数	工业企业 所在地区 近五年平 均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：1) 工业企业大气污染源构成分为三类：
I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。
II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的允许浓度指标是按急性反应指标确定者。
III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

②)卫生防护距离计算结果

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定：目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。当按两种有害气体的 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该提高一级。项目大气污染物等标排放量计算结果见表 4-8。

表 4-8 大气污染物等标排放量计算结果一览表					
面源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m³)	等标排放量 (m³/h)	等标排放量相差
注塑车	非甲烷总烃	0.004	1.2	3333.3	>10%

间(厂房1F)	颗粒物	0.0002	0.9	222.2	
---------	-----	--------	-----	-------	--

根据计算结果，项目两种污染物的等标排放量相差大于 10%，非甲烷总烃的等标排放量最大，因此选择非甲烷总烃计算卫生防护距离。

卫生防护距离计算结果一览表，见表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离计算表

污染物	注塑车间面积 m ²	排放速率 kg/h	评价标准 mg/m ³	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算距离 m	提级后距离 m
非甲烷总烃	1116.64	0.004	1.2	470	0.021	1.85	0.84	0.125	50

根据上式计算结果，本项目应以注塑车间为边界起点设置 50m 的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目注塑车间边界外 50m 范围内无居民住宅等环境敏感目标，因此，项目选址满足环境防护距离要求，对周边环境影响较小。项目卫生防护范围详见附图 10。

4.1.7 监测要求

排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业应对项目的废气进行自行监测，保存原始监测记录，做好监测资料的归档工作，为环境管理提供依据。项目废气的自行监测计划详见下表 4-10。

表4-10 废气自行监测要求一览表

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

4.2 废水

4.2.1 废水污染物分析

项目冷却用水循环使用不外排，外排废水主要为职工生活污水。项目聘用职工10人，均不住厂，依据前文水平衡分析可知，职工生活用水量为180t/a，生活污水产生量约162t/a。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算

方法和系数手册》，项目生活污水水质情况大体为：COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、pH：6.5-8.0。同时根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD：40~50%、BOD₅：40%、SS：60~70%、NH₃-N：25%。项目生活污水经化粪池处理后水质大致为COD：204mg/L、BOD₅：120mg/L、SS：88mg/L、NH₃-N：24.45mg/L、pH：6.5-8.0。

项目生活污水依托厂区内现有化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）后，通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂，再经南安市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级（A）标准后排放，不会对周围环境造成影响。

综上，项目废水污染源强见表4-11，治理设施情况见表4-12，排放口情况见表4-13，废水纳入污水处理厂处理后排放量见表4-14。

表4-11 废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放去向	排放规律	排放口编号
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L				
职工生活	生活污水	pH	6.5-8.0（无量纲）		化粪池	排入南安市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001
		COD	0.0551	340				
		BOD ₅	0.0324	200				
		SS	0.0356	220				
		氨氮	0.0053	32.6				

表4-12 治理设施情况一览表

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

		氨氮				25				
表4-13 排放口情况一览表										
排放口编号	废水排放量t/a	方式	类型	污染物种类	排放情况		地理坐标		排放标准	
					排放量t/a	排放浓度mg/L	经度	纬度	名称	浓度限值mg/L
DW001	162	间接排放	一般排放口	pH	6.5-8.0（无量纲）		118.469604344	24.935739855	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）	6-9（无量纲）
				COD	0.0330	204				500
				BOD ₅	0.0194	120				300
				SS	0.0143	88				400
				氨氮	0.0040	24.45				45
表4-14 废水纳入污水处理厂排放核算一览表										
废水类别	污水处理名称	治理设施工艺	污染物种类	排放情况						
				废水排放量（t/a）	出水浓度（mg/L）	排放量（t/a）				
生活污水	南安市污水处理厂	Morbal氧化沟及紫外线消毒	pH	162	6-9（无量纲）					
			COD		50	0.0081				
			BOD ₅		10	0.0016				
			SS		10	0.0016				
			氨氮		5	0.0008				
4.2.2 生活污水依托厂区内现有化粪池处理可行性分析										
a、化粪池处理工艺简介										
生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。										
b、化粪池处理效果分析										
项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。化粪池对 COD、BOD₅、氨氮去除率大致分别为 40%、40%、25%，SS 的去除率按 60%，生活污水经化										

粪池处理后浓度见表 4-13。由表可知，生活污水经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(其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准)要求。

c、化粪池处理水量分析

项目生活污水依托厂区内现有化粪池进行处理，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 30m³/d，本项目生活污水产生量 0.54m³/d。根据出租方介绍目前化粪池处理量约为 18m³/d，尚余 12m³/d 的处理量，项目每日生活污水排放量小于化粪池处理余量。因此，厂区内现有化粪池可容纳本项目的生活污水。

综上，项目生活污水依托厂区内现有化粪池处理是可行的。

4.2.3 废水接入污水处理厂的可行性分析

a、南安市污水处理厂概况

南安市污水处理厂位于柳城街道象山村，主要服务范围包括南安市市区、城东、城南、城西、城北四个组团。南安市污水处理厂近期处理能力为2.5万t/d，中期工程设计处理能力为5万t/d，远期污水处理能力为15万t/d，采用Morbal氧化沟及紫外线消毒工艺。

南安市污水处理厂由芳源环保（南安）有限公司BOT投资建设运营，于2005年7月开工建设，首期2.5万m³/d，污水处理工程已于2006年6月竣工并通过验收投入运行，配套污水管网完成铺设主干管15.15km，建成柳城和城南两座泵站。南安市污水处理厂二期扩建工程已于2013年7月开工建设，并于同年12月竣工。南安市污水处理厂三期工程环境影响报告表于2020年11月12日通过泉州市生态环境局审批，审批编号：泉南环评〔2020〕表337号。南安污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级（A）标准，见表4-15。

表4-15 南安污水处理厂出水水质一览表

项目	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	pH
出水（mg/L）	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

b、接管可行性分析

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息产业基地），位于南安市污水处理厂的服务范围内。根据现场勘查，项目所在地市政污水管道已铺设到位，项目生活污水可通过市政管网接入南安市污水处理厂。

c、水量、水质对污水处理厂的影响分析

从水量方面考虑，项目生活污水排放量为0.54t/d（162t/a）。而南安市污水处理厂目前污水处理规模已达到5万t/d，日处理污水量约为4.34万t/d，尚有0.66万t/d的处理余量。南安污水处理厂实际运行效果良好，项目生活污水量约占污水处理厂剩余处理能力的0.008%。从水质方面考虑，生活污水经化粪池预处理可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）要求，不会对污水处理厂水质产生冲击。

综上所述，废水接入南安市污水处理厂处理基本可行。

4.2.4监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目生活污水单独排入南安市污水处理厂，属于间接排放，仅说明去向，不进行自行监测。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强分析

项目噪声污染源强、降噪措施、持续时间等情况见表 4-16。

表4-16 噪声污染源强一览表

噪声源	数量 台	声源 类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施 dB (A)		噪声排放值 dB (A)		持续 时间 h
			核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
注塑机	22	频发， 室内	类比 法	75-80	车间 隔声、 减振	15	类比 法	65	24
搅拌机	3			70-75		15		60	24
破碎机	5			75-85		15		70	24
空压机	1			75-85		15		70	24
冷却塔	1			75-80		15		65	24
干燥机	5			70-75		15		60	24
行吊	1			65-70		15		55	24
风机	1			75-85		15		70	24

4.3.2 厂界噪声达标情况分析

项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标，本环评采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，进行厂界噪声预测评价。

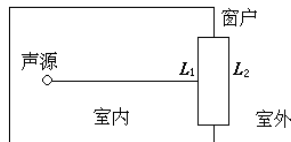
噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

①室内声源

（1）如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L_w为某个声源的倍频带声功率级，r为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。



（2）计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1,j}} \right]$$

（3）计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) ;$$

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

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积，m²；

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

②室外声源

预测模式为：

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

式中： $L_{A(r)}$ ——距声源r处的A声级，dB(A)；

L_{Aw} ——声源的A声功率级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)；

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

③计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值：

$$L_T = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i / 10}$$

式中： L_T ——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L_i ——第i个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

n ——声源个数。

噪声敏感点处多声源叠加噪声预测值：

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

式中： L_{eq} ——为预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg} ——为建设项目声源在预测点的声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——为预测点的背景值，dB(A)；

采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，主要噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响，预测结果见表4-17。

表4-17 厂界噪声预测结果表

预测点位置	贡献值dB(A)	标准限值dB(A)	达标情况
项目东南侧厂界	51.2	昼间≤65，夜间≤55	达标
项目东北侧厂界	50.3	昼间≤65，夜间≤55	达标
项目西北侧厂界	49.8	昼间≤65，夜间≤55	达标
项目西南侧厂界	52.5	昼间≤65，夜间≤55	达标

由以上预测结果可知，在采取车间隔声及减振措施后，项目厂界四侧噪声均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。项目厂界噪声可达标排放，对周围环境影响很小。

4.3.3噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①对降噪减震装置等降噪设施应定期检查、维护，对降噪效果不符合设计要求的及时更换，防止设备噪声源强升高。

②风机进、出口安装阻性消声器，设备与基础之间安装减震垫片，同时采用隔声罩对风机进行隔音处理。

③生产设备应加装减振垫片，并适当的调整位置；夜间生产时应注意关闭门窗。

④加强厂区内运输的管理，禁止随意鸣笛。原料装卸以及产品出库装车尽量避开休息时间，严禁夜间进行原料装卸、产品出库装车等产生显著噪声的作业。

⑤对设备进行定期维护，维持设备处于良好的运行状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

⑥夜间生产时，必须确保所有面向厂界外（尤其是敏感点方向）的门窗完全紧闭且密封良好。建议在现有门窗基础上加装高质量密封条（如橡胶或硅胶材质），特别是门窗缝隙处。

⑦严格控制夜间高噪声设备运行，在满足生产计划的前提下，尽可能将高噪声设备安排在白天运行。若必须在夜间进行，应确保高噪声设备所在区域采取额外的、更严格的隔声降噪措施（如局部隔声罩、隔声屏），并严格控制作业时间。

4.3.4监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目建成后噪声监测要求见表 4-18。

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	等效A声级	1次/季度

4.4固体废物

项目固废包括：修边检验过程中产生的边角料及不合格品；一般原辅材料使用后会产生废包装袋；二级活性炭吸附装置定期维护更换的废活性炭；职工生活会产生生活垃圾。

（1）一般工业固废

①边角料及不合格品：项目塑料制品修边检验过程中会产生边角料及不合格品，根据物料衡算，边角料及不合格品产生量约为1.8553t/a。边角料及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900-003-S17），经破碎机破碎后回用于生产。

②废包装袋：塑料原米、色母等的原辅材料使用后，会产生一定量的废包装材料，产生量约0.2t/a。废包装袋属于一般固体废物（废物种类：SW17可再生类废物，废物代码900-003-S17），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收利用。

（2）危险废物

废活性炭：项目二级活性炭吸附装置须定期更换活性炭以保证有机废气吸附效率，根据行业经验系数，按 1g 活性炭约吸收 0.25g 的有机废气计。根据废气源强分析可知，项目注塑需处理的有机废气量为 0.0868t/a，则所需活性炭量为 0.3472t/a。

根据废气处理行业设计资料，活性炭吸附装置通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭。项目二级活性炭吸附装置风机配套风量为 20000m³，拟采用的蜂窝状活性炭体积密度约为 0.5t/m³，则活性炭单次填装量及更换周期见下表 4-19。

表 4-19 活性炭单次填装量及更换周期一览表

治理设施名称	风机风量	活性炭填装量	活性炭填装重量	有机废气处理量	处理有机废气所需活性炭量	活性炭更换周期	废活性炭总量
二级活性炭吸附装置	20000 m ³ /h	2m ³	1t	0.0868t	0.3472t	1 次/年	1.0868t

由上表可知，活性炭更换周期为 1 次/年，单次更换量为 1t/次，因此废活性炭产生量 1.0868t/a（包含有机废气处理量）。该废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：900-039-49。废活性炭经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。

（3）生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目聘用职工10人，均不住厂，则项目生活垃圾产生量约 1.5t/a 。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。

项目危险废物汇总情况见表 4-20。

表 4-20 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	1.0868	二级活性炭吸附装置	固态	活性炭	挥发性有机物	1次/年	T	委托有危废资质单位处置

项目固体废物产排情况见表 4-21。

表4-21 固体废物产生、排放情况一览表

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性质	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)
边角料及不合格品	修边检验	一般固废，代码：900-003-S17	/	固态	/	1.8553	暂存一般固废暂存场所	经破碎后回用于生产	1.8553
废包装袋	原辅材料使用	一般固废，代码：900-003-S17	/	固态	/	0.2		由相关单位回收利用	0.2
废活性炭	二级活性炭吸附装置维护	危险废物，代码：900-039-49	挥发性有机物	固态	T	1.0868	密封桶贮存，暂存于危险废物暂存间	委托有危废资质单位处置	1.0868
生活垃圾	职工生活	/	/	/	/	1.5	厂区垃圾桶	委托环卫部门清运	1.5

4.4.1环境管理要求

①生活垃圾

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

②一般工业固废

	建设单位应按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，在生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所（位于厂房1F东北侧，约20m²），并由专人负责固体废物的分类收集和贮存，贮存场所均应设置在室内，以有效避开风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均进行水泥硬化。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。 ③危险废物 危废暂存间位于厂房1F西北侧，约8m²，用于暂存各类危险废物。危险废物应按要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，交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。 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： ①贮存设施污染控制要求 a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物； b.设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合； c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝； d.地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 e.应采取技术和管理措施防止无关人员进入； f.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。
--	---

	②容器和包装物污染控制要求 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。 ③贮存过程污染控制要求 a.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存； b.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入； c.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好； d.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存，保存时间不少于5年； e.建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度、隐患排查制度等。 ④危险废物的运输要求 危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。 4.5地下水、土壤 项目主要从事光伏塑料配件及电子元件塑料配件的生产制造，根据项目生产及建设情况，生产车间地面均做水泥硬化处理，原辅材料和成品均储存在规范的仓库内。项目重点污染防治区(危废暂存间的地面)应参照《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-2018)的重点污染防治区进行防渗设计；一般污染防治区(生产车间、一般工业固废贮存场所、仓库等)应参照《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-2008)的一般污染防治区进行防渗设计。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。

4.6 环境风险

4.6.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂……Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

项目塑料原米、色母粒等原辅材料均不属于风险物质，涉及的风险物质为危险废物。项目风险物质临界量及 Q 值，见表 4-22。

表 4-22 项目风险物质 Q 值计算一览表

名称	风险物质名称	最大储存总量	临界量	Q 值
废活性炭	危险废物	1.0868t	50t*	0.0217
合计				0.0217

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

根据计算结果，项目 Q 值小于 1，因此项目环境风险潜势为 I。

4.6.2 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表 4-23。

表 4-23 环境风险评价工作级别判定表 <table border="1"> <tr> <td>环境风险潜势</td><td>IV、IV⁺</td><td>III</td><td>II</td><td>I</td></tr> <tr> <td>评价工作等级</td><td>一</td><td>二</td><td>三</td><td>简单分析^a</td></tr> </table> ^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。 4.6.3环境风险识别 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险识别范围包括原料暂存区风险识别和生产设备及生产过程涉及的物质风险识别。根据勘察现场，本项目可能产生的风险事故如下： 表 4-24 环境风险识别结果一览表 <table border="1"> <tr> <td>风险源</td><td>风险物质</td><td>分布情况</td><td>风险类型</td><td>影响途径</td></tr> <tr> <td>仓库</td><td>塑料原米、色母粒</td><td>仓库内</td><td>火灾</td><td>大气、地表水、土壤</td></tr> <tr> <td>危废暂存间</td><td>废活性炭</td><td>危废暂存间内</td><td>火灾、泄漏</td><td>大气、地表水、地下水、土壤</td></tr> <tr> <td>排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td>排气筒 DA001</td><td>废气事故性排放</td><td>大气、地表水、土壤</td></tr> </table> 4.6.4风险防范及应急措施 A、风险防范措施 加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。本环评建议项目采取以下风险防范措施： （1）泄漏 为防止危险废物发生泄漏对周围环境产生污染，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。项目危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定，危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理，废活性炭暂存于危废暂存间并由专人负责管理，后委托有危废资质单位处理。同时加强安全管理，并在存放点配备相应消防器材。 （2）火灾 ①项目车间内功能分区明确，生产区与办公区分开，各区域之间设有通道，满足消防车辆通行要求，有利于安全疏散与消防。 ②生产过程中，操作人员必须采取相应的劳保措施，佩带口罩等。					环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I	评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a	风险源	风险物质	分布情况	风险类型	影响途径	仓库	塑料原米、色母粒	仓库内	火灾	大气、地表水、土壤	危废暂存间	废活性炭	危废暂存间内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	排气筒	非甲烷总烃	排气筒 DA001	废气事故性排放	大气、地表水、土壤
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I																														
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a																														
风险源	风险物质	分布情况	风险类型	影响途径																														
仓库	塑料原米、色母粒	仓库内	火灾	大气、地表水、土壤																														
危废暂存间	废活性炭	危废暂存间内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤																														
排气筒	非甲烷总烃	排气筒 DA001	废气事故性排放	大气、地表水、土壤																														

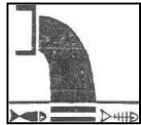
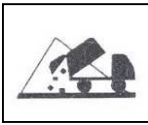
	③严禁工人在厂房吸烟，避免引发火灾。 ④在生产车间设置灭火器及消防沙。 ⑤建设单位须定期组织污染事故应急处理演练，保证污染事故发生时，能及时的做好应急处理，避免产生较大影响。 （3）废气事故性排放 ①废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检，如：二级活性炭吸附装置是否正常运行等，发现问题及时解决，并做好巡检记录。 ②定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。 ③对废气处理站员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。 B、应急处置措施 （1）泄漏 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离严格限制出入。切断火源、电源，建议应急处理人员戴防毒面具，戴橡胶耐油手套。 （2）火灾 若发生火灾事故，可使用抗溶性泡沫、干粉灭火器、沙土灭火，产生的泡沫、干粉、沙土作为危险固废由有资质单位回收处置。 （3）废气事故性排放 若发生废气事故性排放，应立即停止生产，对废气净化设施进行检修，排查事故，待废气处理设施正常运行后，方可恢复生产。 （4）应急预案 建议企业每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识 4.6.5 环境风险结论 在加强厂区防火及防渗漏管理，项目事故发生概率很低，经妥善的风险防范措施，本项目发生风险事故的可能性较小。
--	---

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 注塑废气排放口	非甲烷总烃	车间密闭，集气罩+活性炭吸附装置+15m排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4大气污染物排放限值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ ）
	破碎粉尘	颗粒物	在破碎机密闭箱体进行破碎后，以无组织形式排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值（颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	无组织排放	非甲烷总烃厂界浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃企业边界处1h平均浓度值 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ）；颗粒物厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值（颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）
	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值（非甲烷总烃厂区内监控点处1小时平均浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ 、厂区内监控点任意一次浓度限值 $\leq 30.0\text{mg/m}^3$ ）
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经厂区内化粪池预处理后，通过市政污水管网排入南安市污	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》

			水处理厂	(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准) (pH: 6~9、COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、NH ₃ -N≤45mg/L)
声环境	生产运营	等效 A 声级	车间隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间 ≤65dB (A), 夜间 ≤55dB (A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶, 生活垃圾集中收集后, 由当地环卫部门统一清运。 ②设置一般固废暂存场所 (位于厂房 1F 东北侧, 约 20m ²), 边角料及不合格品、废包装袋集中收集后, 暂存于一般固废暂存场; 其中边角料及不合格品经破碎后回用于生产, 废包装袋定期委托有关单位回收利用。③建设危废暂存间 (位于厂房 1F 西北侧, 约 8m ²), 废活性炭暂存于危废暂存间, 定期委托有危废资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防治。危废暂存间的地面作为重点污染防治区, 地面采用防渗水泥硬化, 再涂覆防渗、防腐树脂, 防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土层的防渗性能; 仓库、一般固废贮存场所、生产车间作为一般污染防治区, 地面应采用防渗混凝土硬化、建设, 防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土层的防渗性能; 其他区域为非污染防治区, 不进行防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、易燃物质在运输过程要密封好, 遵守安全防火规定; 2、加强仓库管理, 生产区设置禁火区, 设置防火通道, 并配备防火器材及物资; 3、实行安全检查制度, 加强监督管理; 4、企业必须加大安全生产的投入, 如在可能产生有毒气体的场所设置报警仪, 采取通风、检测等措施;			

	5、企业应建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案，预防及保护员工安全。 6、主要风险源设置视频监控探头，并定期巡查；制定生产管理、贮运管理、使用管理等制度；设置完善的消防系统及应急物资。
其他环境管理要求	5.1 规范化排污口建设 （1）排污口规范化必要性 排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。 （2）排污口规范化的范围和时间 一切扩建、技改，迁建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。 （3）排污口规范化内容 项目各污染源的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）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），见表 5-1。废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》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。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图					
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

5.2 排污申报

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业：62、塑料制品业：其他”，实行排污登记管理。建设单位应在全国排污许可证管理信息平台-公开端上填报排污登记表，进行排污登记。

（1）项目应在国家排污许可证申报平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（2）按相关要求进行排污，禁止非法排污。

5.3 环保竣工验收

（1）建设项目需要配套建设的降噪处理设施、固废暂存场所等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

（2）做好废水、废气、噪声等污染处理设施 and 设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。

（3）污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报环保主管部门审批。

（4）建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。

（5）建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4

	号)规定的程序 and 标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。 (6) 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。 5.4 信息公开情况 建设单位按照《环境影响评价公众参与办法》等法律法规要求,在福建环保网上进行了两次信息公示(详见附件 9、附件 10)。本项目公众参与中所涉及的公示、调查的时间节点、顺序和方式符合相关要求。 在两次信息公示期间,建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目建设情况的宣传力度及范围,使得公众对本项目的污染防治措施和环境影响有清楚、正确的认识,从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。
--	--

六、结论

泉州怡得模具有限公司年产光伏塑料配件 50 吨、电子元件塑料配件 50 吨项目位于福建省泉州市南安市霞美镇顺兴路 14 号（泉州（南安）光电信息产业基地内），项目建设符合国家相关产业政策，符合区域环境功能区划要求，符合“三线一单”控制要求，采取相应措施后与周边环境相容，项目在此运营可行。因此，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，执行“三同时”制度，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目的建设和正常运营对周边环境的影响较小。从环保角度分析，项目的建设及运营是合理可行的。

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	废气量	/	/	/	14400万m³/a	/	14400万m³/a	+14400万m³/a
	颗粒物	/	/	/	0.0002t/a	/	0.0002t/a	+0.0002t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0579t/a	/	0.0579t/a	+0.0579t/a
废水	废水量	/	/	/	162t/a	/	162t/a	+162t/a
	COD	/	/	/	0.0081t/a	/	0.0081t/a	+0.0081t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
	SS	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
	氨氮	/	/	/	0.0008t/a	/	0.0008t/a	+0.0008t/a
一般工业 固体废物	边角料及不合格品	/	/	/	1.8553t/a	/	1.8553t/a	+1.8553t/a
	废包装袋	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	1.0868t/a	/	1.0868t/a	+1.0868t/a

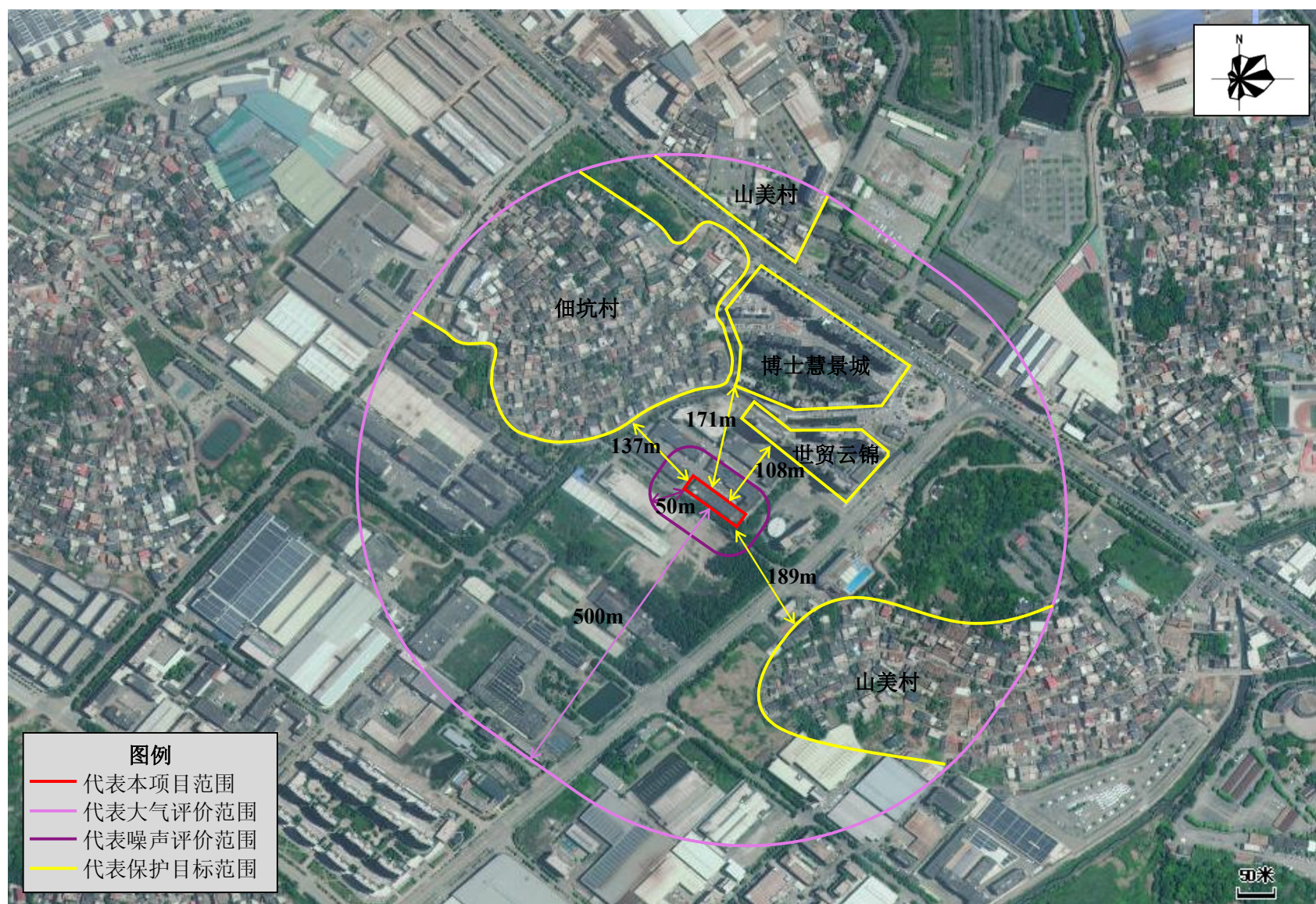
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



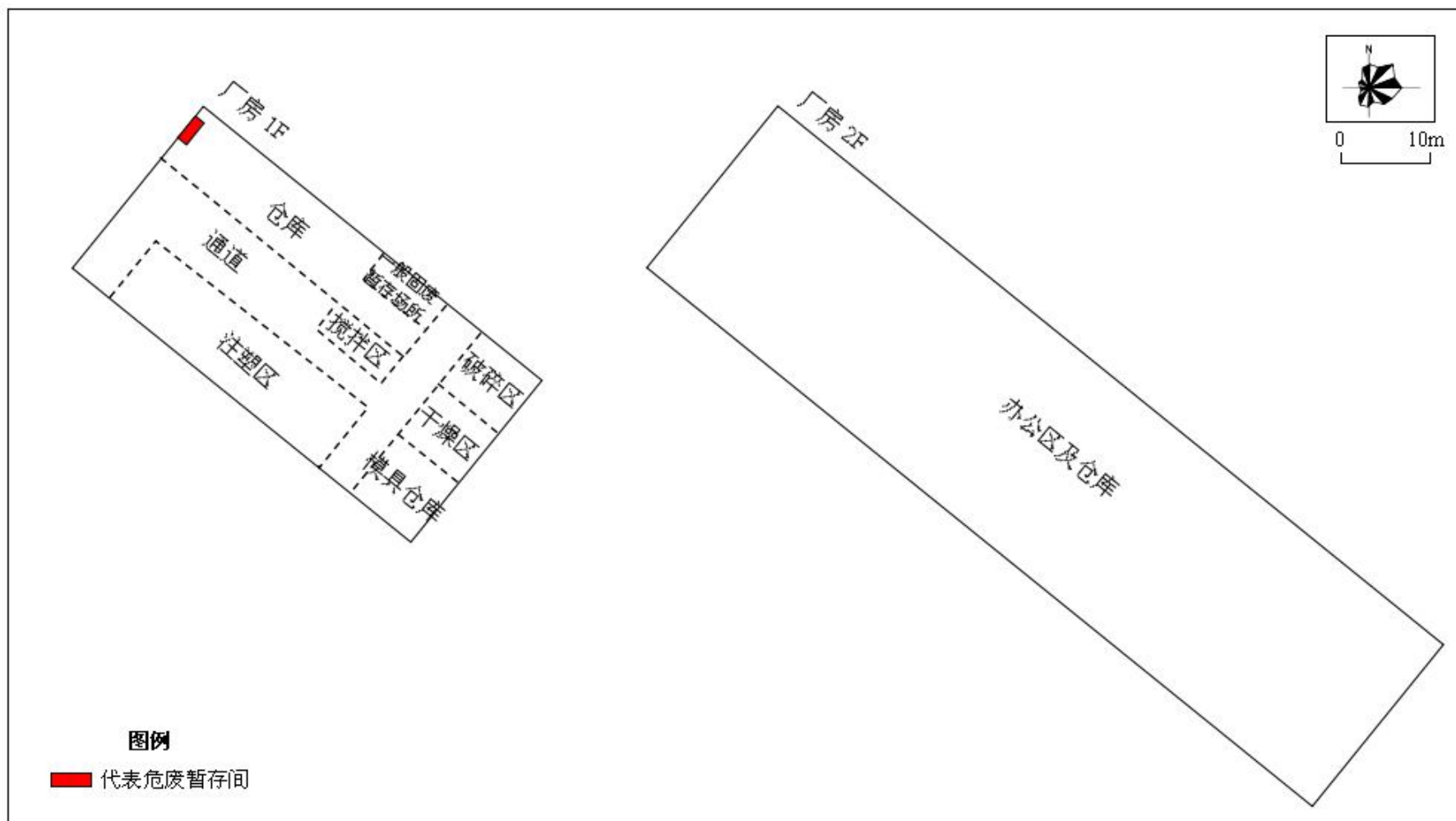
附图 1 项目地理位置图



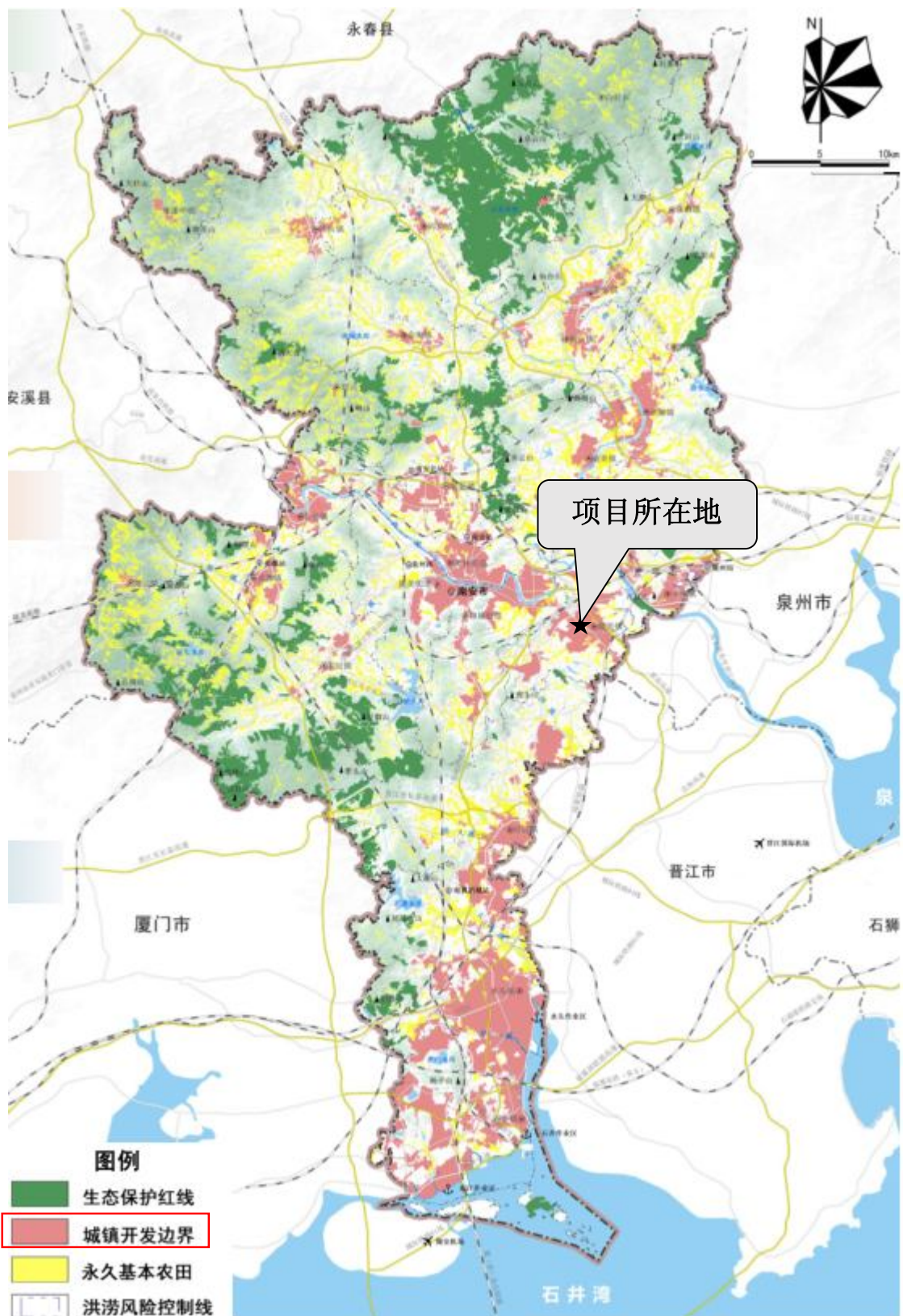
附图 2 项目周围环境示意图



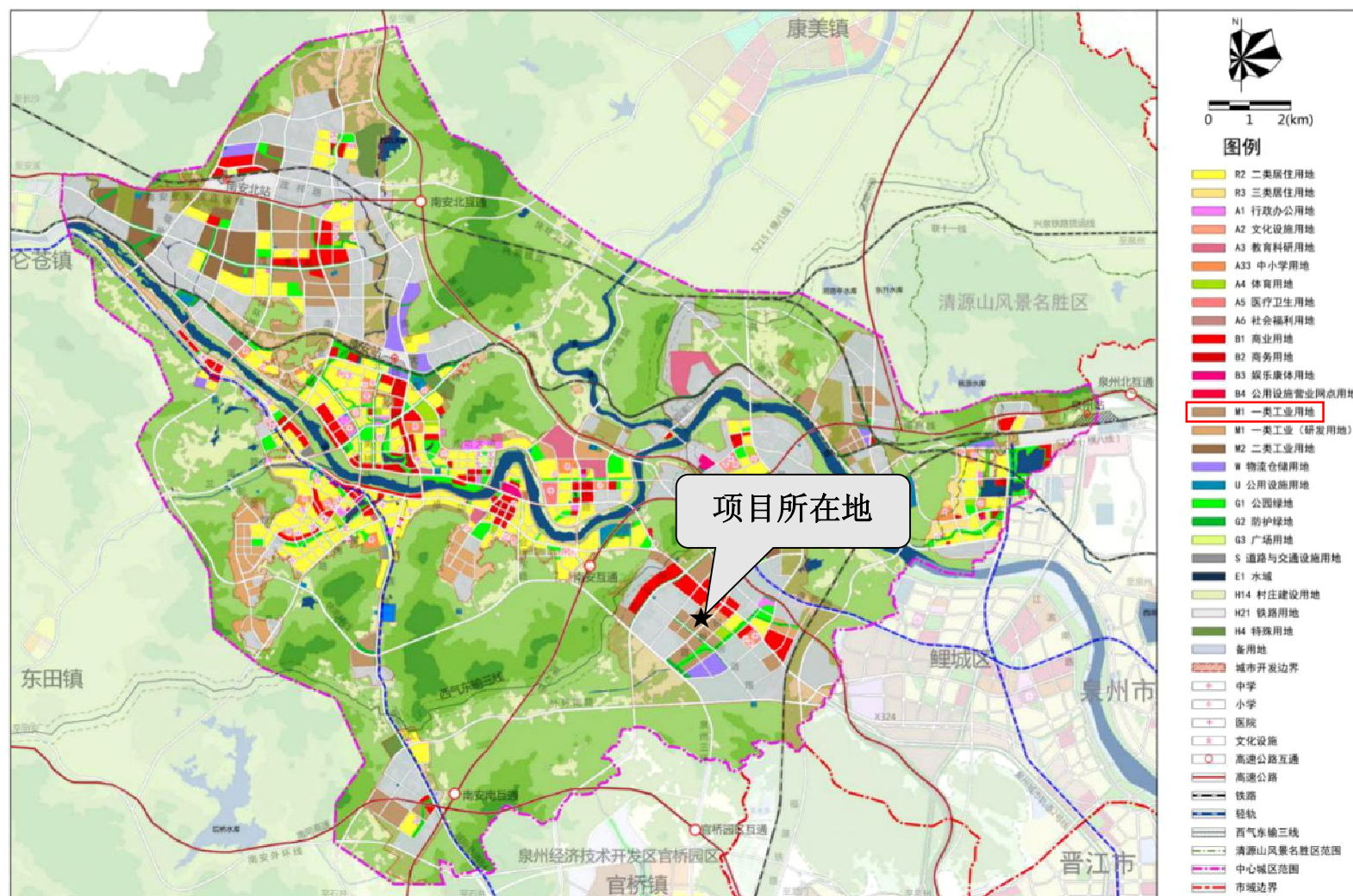
附图 3 周边环境保护目标示意图



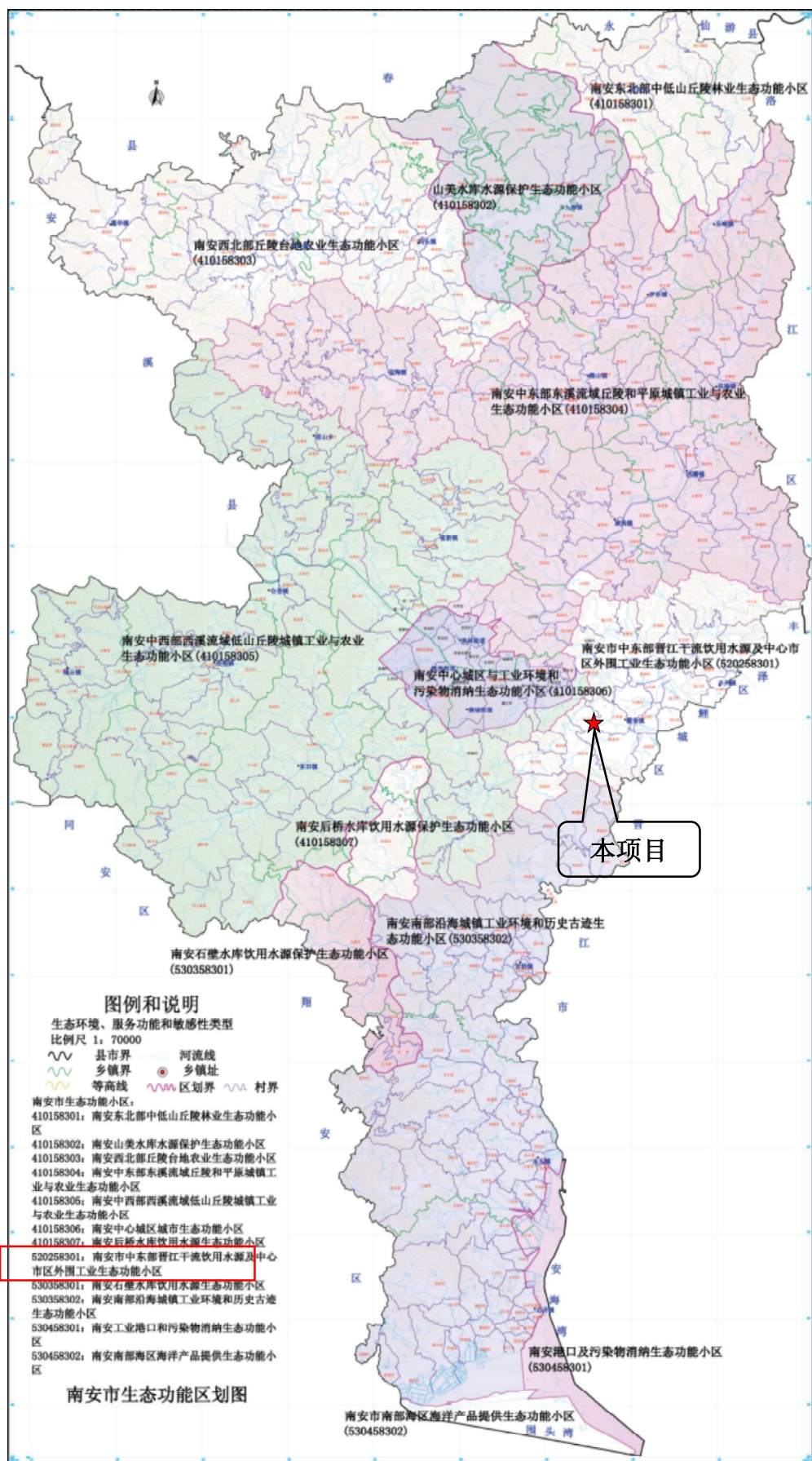
附图 5 厂房车间平面布置图



附图 6 南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）



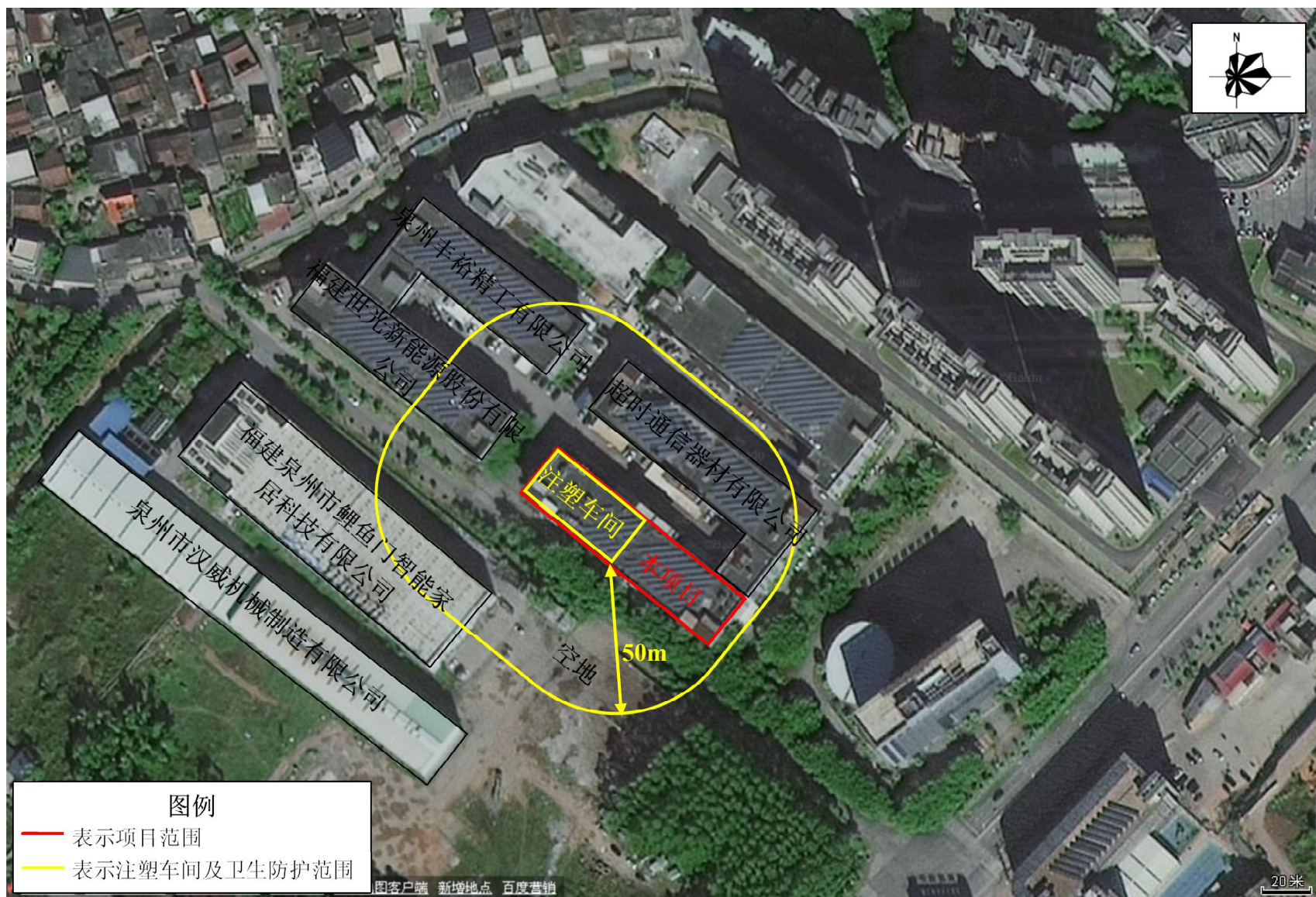
附图7 南安市城市总体规划(2017-2030年)



附图 8 南安市生态功能区划图



附图 9 项目大气现状监测点位图



附图 10 项目卫生防护范围图



项目西北侧



项目西南侧



项目东北侧



项目东南侧



本项目

附图 11 项目及周围环境现状图



附图 12 建设项目与福建省“三线一单”环境管控区对照叠图

