

仅供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 泉州市洛克斯太阳能电子有限公司(新建)

建设单位(盖章): 泉州市洛克斯太阳能电子有限公司

编制日期: 2023年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州市洛克斯太阳能电子有限公司（新建项目）		
项目代码	/		
建设单位联系人	谢**	联系方式	1396030****
建设地点	福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号		
地理坐标	(东经 <u>118</u> 度 <u>31</u> 分 <u>25.430</u> 秒, 北纬 <u>24</u> 度 <u>55</u> 分 <u>5.371</u> 秒)		
国民经济类别	C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C2439其他工艺美术及礼仪用品制造、C3862太阳能器具制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业: 53、塑料制品业: 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业: 41、工艺美术及礼仪用品制造: / 三十五、电气机械和器材制造业: 77、非电力家用器具制造: /
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	10	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否: <input checked="" type="checkbox"/> 是: 根据《环境违法行为限期改正通知书》(泉鲤环保限改告字[2023]03号), 泉州市鲤城生态环境保护综合执法大队于2023年8月23日对企业进行执法检查,发现	用地(用海)面积(m ²)	项目系租赁“泉州市华星汽车配件工业公司”的厂房,租赁建筑面积3180m ²

	<p><u>存在环境违法行为：企业项目环境影响评价手续未经生态环境局审批，擅自开工建设。责令停止违法行为，限期整改。</u></p> <p><u>目前企业已停止违法行为，环境影响评价手续按要求报生态环境主管部门审批。（详见附件9）</u></p>		
专项评价设置情况	<p>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。</p>		
表1-1 项目专项评价设置表			
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	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	项目废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，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	项目无生产废水产生及排放，近期生活污水经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂，远期生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理，不存在工业废水直排情况	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量。	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水	项目不涉及取水口设置	否

		的污染类建设项目		
	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
根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。				
规划情况	<p>规划名称：《泉州市江南新区控制性详细规划修编》</p> <p>审批机关：泉州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州市江南新区控制性详细规划修编的批复》（泉政函[2023]68号）</p>			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 土地利用规划符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路47号，根据出租方提供的土地证（编号：泉国用（2008）第100177号）（详见附件5），项目所在厂房土地类型（用途）为工业用地。根据《泉州市江南新区控制性详细规划修编》（详见附图6），项目所在厂房用地规划为工业用地。因此，项目用地符合泉州市江南新区控制性详细规划要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1.2 三线一单控制要求的相符性分析</p> <p>①与生态红线相符性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路47号，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区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>②与环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；晋江金鸡闸至鲟浦段（感潮河段）水质保护目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）</p>			

	<p>第三类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>项目无生产废水外排，近期生活污水经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理；废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③与资源利用上线相符性分析</p> <p>项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水。电属于清洁能源；本项目运行后通过内部管理、设备选择等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地节约能源。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④与环境准入负面清单相符性分析</p> <p>查阅《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不在禁止准入类和许可准入类中，可依法平等进入；另查阅《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)，项目不在禁止准入类和限制准入类中，项目符合环境准入要求。</p> <p>综上，本项目建设符合“三线一单”控制要求。</p> <p>1.3 与《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》的符合性分析</p> <p>泉州市人民政府依据《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），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），实施“三线一单”生态环境分区管控，对全市生态环境总体准入提出要求，项目与文件通知要求符合性分析如下：</p>
--	--

表1-2 与泉州市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	<p>1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目,现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模,有条件时逐步退出;福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目;福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	<p>项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路47号,主要从事太阳能工艺品(电子产品)、塑料制品的生产制造,用水主要为生活用水及冷却用水,用水量不大;生产过程中废气主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物,因此项目不属于耗水量大、重污染等三类企业</p>	符合
污染物排放管控	<p>涉新增VOCs排放项目,实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代。</p>	<p>项目涉及VOCs的排放,应施行1.2倍削减替代</p>	<p>建设单位承诺在项目投产前,将依据要求,确实完成VOCs的1.2倍替代工作</p>

表1-3 与鲤城区生态环境分区管控相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	准入要求		项目情况	符合性
ZH3 5050 2200 01	泉州 高新 技术 产业 开发 区	重点 管控 单元	空间 布 局 约 束	入区企业类型以一类工业为主,二类工业为辅,禁止引进耗水量大、重污染等三类企业	项目主要从事太阳能工艺品(电子产品)、塑料制品的生产制造,用水主要为生	符合

	(鲤城园)			活用水及冷却用水，用水量不大；生产过程中废气主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，因此项目不属于耗水量大、重污染等三类企业	
		污染 物排 放管 控	1涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代。2.鼓励使用低VOCs含量的油墨、胶粘剂、涂料等，并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。3.各类表面涂装和烘干等产生VOCs废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入VOCs污染控制设备进行处理。	项目涉及VOCs的排放，应施行1.2倍替代；项目采用的塑料原米常温下不会挥发，VOCs含量低，并通过在注塑机上方设置集气罩，废气经收集后，采用活性炭吸附治理技术处理达标后排放	建设单位承诺在项目投产前，将依据要求，确实完成VOCs的1.2倍替代工作
		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。	项目不涉及重大风险源，在严格执行环评提出的风险防控措施的情况下，可以有效控制危害情况的发生，不会涉及到项目周边环境，本项目的环境风险水平处于可接受范围内	符合
		资源 开发	禁止使用高污染燃料，禁止新建、扩建、迁建燃用高污染燃料的设施。	项目使用电作为能源，不涉及燃料的使用	符合

			效 率 要 求		
1.4 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析					
根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）的重点任务要求：					
①大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生					
本项目注塑使用的塑料原米常温下为固体不会挥发，VOCs 含量低，仅生产过程中产生少量挥发性有机物。					
②全面落实标准要求，强化无组织排放控制					
为了尽量减少项目无组织排放废气，项目拟采取以下控制措施：加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。通过以上无组织废气控制措施，项目生产车间内无组织排放废气可得到有效控制。项目无组织排放控制措施，符合实施方案的规定要求；					
③聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率					
生产和使用环节进行局部气体收集，有机废气经集气装置收集后经“活性炭吸附装置”处理后通过 20m 排气筒排放；加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。项目所采取的“活性炭吸附装置”治理措施为国家鼓励推进的治理技术，要求治理设施与生产“同启同停”。项目有机废气初始浓度不高，在达标排放的前提下可进一步减轻有机废气对周边环境的影响，并按设计要求定期更换活性炭，项目严格按照国家及行业排放标准执行废气排放要求。项目挥发性有机物收集效率、设备运行效率、治理措施处理效率，符合实施方案的规定要求。					
1.5 产业政策符合性分析					
(1) 对照国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的规定，项目从事太阳能工艺品（电子产品）、塑料制品的生产制造，					

	<p>所采用的设备，工艺与生产规模均不属于淘汰和限制类，属于允许类。</p> <p>(2) 项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中所列的禁止、限制的工艺技术、装备的建设项目。</p> <p>(3) 项目生产工艺设备和产品均不属于《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)》(工产业[2010]第 122 号)中的淘汰之列。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p>
	<h3>1.6 周围环境相容性分析</h3> <p>本项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号，南侧为泉州市盛德机械发展有限公司、西侧为树兜社区居委会、北侧为树兜社区、东侧为他人机械加工厂(详见附图 2)。项目无生产废水外排，生活污水近期经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期经化粪池预处理达标后，接入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂统一处理；废气、噪声及固废均配套相应的污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放及得到妥善处置，对周围环境影响不大。因此，项目在此生产可行，其建设与周边环境基本相容。</p> <h3>1.7 与《泉州市鲤城生态功能区划》符合性分析</h3> <p>根据《泉州市鲤城生态功能区划》(详见附图 7)，项目所在区域生态功能定位为：泉州市区西部工业生态和饮用水源保护生态功能小区，其主导功能为工业生态和饮用水源保护，辅助功能为农业生态。项目无生产废水外排，生活污水近期经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期经化粪池预处理达标后，接入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂统一处理，最终均排入晋江金鸡闸—鲟浦段，不会对水源保护区产生影响。因此，项目选址与区域生态功能区划相容。</p> <h3>1.8 对南高干渠的影响分析</h3>

	<p>南高总干渠和南高渠现统称为南高干渠，位于本项目南侧厂界最近距离约 220m，主要规划功能为集中式生活饮用水地表水源地一级保护地，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准。</p> <p>总干渠自金鸡南高干渠首暗涵至树兜高低渠分水枢纽，长 3.685km，分两个流量段。渠首至西山，设计流量 $30\text{m}^3/\text{s}$；西山至树兜，设计流量 $38.5\text{m}^3/\text{s}$。南高渠自树兜高低渠分水枢纽至高渠与九十九溪加沙汇合口，长 11.415km，分两个流量段。树兜至清濛福厦公路桥，设计流量 $26.5\text{m}^3/\text{s}$；清濛至加沙，设计流量 $25.5\text{m}^3/\text{s}$。</p> <p>根据《关于泉州市中心市区饮用水源保护区调整方案和泉州市中心市区应急备用饮用水源(桃源水库)保护区划定方案的批复》(福建省人民政府，闽政文[2009]48 号)，南高干渠水源保护区一级保护区范围：（1）水域：南高干渠渠首至加沙断面水域（15.1km）（玉田分渠全线不再列入保护区范围）；（2）陆域：南高干渠渠首至加沙断面水域（15.1km）两侧栏杆外延 6 米、围墙外延 5 米范围陆域。（3）准保护区：南高干渠一级保护区外延 50 米范围陆域。根据《泉州市人民政府关于加强南高干渠等重要饮用水源和水工程管理与保护的通告》（泉政〔2012〕6 号）第六条相关要求：“禁止在饮用水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；扩建建设项目，不得增加排污量”。</p> <p>项目处于南高干渠北侧陆域，但距离南高干渠约220m，不在南高干渠水域、陆域一级保护区、准保护区范围内。且项目无生产废水外排，生活污水近期经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期经化粪池预处理达标后，接入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂统一处理，最终排入晋江金鸡闸—鲟浦段，不会对水源保护区产生影响。项目保证其产生的生活污水没有排入南高干渠（包括暗沟、池渗等各种形式），因此，项目污水不会对南高干渠产生影响。</p>
--	--

二、项目工程分析

建设 内容	<h3>2.1 项目由来</h3> <p>泉州市洛克斯太阳能电子有限公司位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号，由泉州市洛克斯太阳能电子有限公司投资建设。项目总投资 100 万元，租赁泉州市华星汽车配件工业公司的闲置场所，进行太阳能工艺品（电子产品）及塑料制品的生产，可年产太阳能工艺品（电子产品）20 万件、塑料制品 30 万件。拟聘用职工 30 人，均不住厂，年工作 300 天，日工作 8 小时。</p> <p>2023 年 8 月 23 日，泉州市鲤城生态环境保护综合执法大队对泉州市洛克斯太阳能电子有限公司现场执法检查，发现存在环境违法行为：建设项目环境影响评价手续未经生态环境局审批，擅自开工建设，违反了建设项目环境影响评价制度，责令停止违法行为；并下发《环境违法行为限期改正通知书》（泉鲤环保限改告字[2023]03 号），详见附件 9。建设单位在接到限期改正通知书后，立即停止违法行为，并委托我单位按要求申报环境影响评价手续。</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：53、塑料制品业：其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业：41、工艺美术及礼仪用品制造：/”及“三十五、电气机械和器材制造业：77、非电力家用器具制造：/”（详见表 2-1），应编制环境影响报告表。</p>																			
	<p style="text-align: center;">表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录</p> <table border="1"><thead><tr><th>环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td>二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>41、工艺美术及 礼仪用品制造 243</td><td>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>年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的</td><td>/</td></tr><tr><td>三十五、电气机械和器材制造业 38</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>77、非电力家用 器具制造 386</td><td>铅蓄电池制造；太阳能电池 片生产；有电镀工艺的；年</td><td>其他（仅分割、焊接、组装的除 外；年用非溶剂型低 VOCs 含量</td><td></td></tr></tbody></table>	环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24				41、工艺美术及 礼仪用品制造 243	有电镀工艺的；年用溶剂型 涂料（含稀释剂）10 吨及以 上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的	/	三十五、电气机械和器材制造业 38				77、非电力家用 器具制造 386	铅蓄电池制造；太阳能电池 片生产；有电镀工艺的；年	其他（仅分割、焊接、组装的除 外；年用非溶剂型低 VOCs 含量
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表																	
二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24																				
41、工艺美术及 礼仪用品制造 243	有电镀工艺的；年用溶剂型 涂料（含稀释剂）10 吨及以 上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的	/																	
三十五、电气机械和器材制造业 38																				
77、非电力家用 器具制造 386	铅蓄电池制造；太阳能电池 片生产；有电镀工艺的；年	其他（仅分割、焊接、组装的除 外；年用非溶剂型低 VOCs 含量																		

		用溶剂型涂料（含稀释剂） 10 吨及以上的	涂料 10 吨以下的除外	
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，泉州市洛克斯太阳能电子有限公司委托我单位编制《泉州市洛克斯太阳能电子有限公司（新建项目）环境影响报告表》。我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 总则》（HJ2.1-2016）等相关规定编制完成本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目概况

项目名称：泉州市洛克斯太阳能电子有限公司（新建项目）

建设单位：泉州市洛克斯太阳能电子有限公司

建设地点：福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号

总 投 资：100 万元

建设性质：新建

建设规模：项目系租赁“泉州市华星汽车配件工业公司”的闲置厂房，租赁总建筑面积3180m²

生产规模：年产太阳能工艺品（电子产品）20万件、塑料制品30万件

工作制度：年工作日 300 天，每日工作 8 小时

职工人数：聘用职工 30 人，均不住厂，厂区不设食堂

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	序号	项目名称	建设规模	备注
主体工程	1	厂房	钢筋混凝土结构厂房共5层，租赁总建筑面积3180m ² 。其中1F设有注塑车间、模具维修区；2F设有仓库、办公室及品检室；3F设有组装区及仓库；4F设有焊接区及仓库；5F整层作为仓库使用	依托出租方现有厂房，无新增建筑

辅助工程	辅助工程	1	办公室	位于厂房2F东侧，建筑面积约320m ²	依托厂区内地 质原有工程
	储运工程	1	仓库	厂房2F-4F均布置有仓库，作为原料、产品及半成品的贮存场所	
	公用工程	1	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	
		2	排水系统	项目排水采用雨污分流制；近期：生活污水经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期，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	
		3	供电系统	由市政电网统一供给	
	环保工程	1	废水处理设施	近期：生活污水经化粪池（处理量为30m ³ /d）处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期：生活污水经化粪池（处理量为30m ³ /d）处理后接入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂进行处理	依托出租方 厂区内地 质原有工程 的化粪池
		2	废气处理设施	注塑废气：集气装置+活性炭吸附装置+20m高的排气筒DA001 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	
		3		锡焊废气：集气装置+烟尘净化器+20m高的排气筒DA001	
		3	噪声处理设施	减震、降噪	拟建
		4	固废处理设施	垃圾筒、危险废物暂存间（位于厂房5F西北侧，约15m ² ）、一般固废贮存场所（位于厂房3F东南侧，约50m ² ）	拟建

2.4 产品及产能

项目具体产品方案见表2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

名称	单位	产量
太阳能工艺品（电子产品）	万件/年	20
塑料制品	万件/年	30

2.5 生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表 2-4。

表 2-4 项目生产单元及生产设施一览表

生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量（台/条/张）
主体单元				
公用单元				

2.6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	年用量	最大储存量	物质形态	包装/贮存式
塑料制品					
太阳能工艺品(电子产品)					

注：铁件外壳为成品，进厂后无需再进行机加工。

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B1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。熔融温度为230~240℃，裂解温度300℃以上。

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，熔点189℃，热变形温度在155℃左右软化，裂解温度350~380℃。

PVC塑料米：聚氯乙烯简称PVC，为微黄色半透明状，有光泽，不易被酸、碱腐蚀，对热比较耐受，具有阻燃、耐化学药品性高、机械强度及电绝缘性良好的优点。密度为1.38g/cm³，热变形温度在85℃左右软化，熔点130℃，裂解温度170~200℃。

HIPS塑料米：高抗冲聚苯乙烯是一种无色透明的热塑性塑料，具有良好的电性能、优良的光学性能，耐腐蚀较好，耐溶剂性、耐氧化较差。其具有广泛的应用，如用于汽车、器械、电动产品、家具、家庭用具、电信、电子、计算机、一次性用品、医药、包装和娱乐市场。密度为 $1.04\text{--}1.06\text{g/cm}^3$ ，熔融温度为 $140\text{--}180^\circ\text{C}$ ，裂解温度 280°C 以上。

ABS塑料米：ABS由丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂，颗粒状。具有极好的冲击强度、尺寸稳定性好、染色性、高机械强度、高刚度、低吸水性、耐腐蚀、连接简单、无毒无味、具有优良的化学性能和电气绝缘性能。耐热不变形，在低温条件下也具有高抗冲击韧性，热变形温度为 $93\text{--}118^\circ\text{C}$ ，熔融温度 $217\text{--}237^\circ\text{C}$ ，裂解温度 250°C 以上。

GPPS塑料米：通用级聚苯乙烯是一种热塑性树脂，为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。无臭，无毒，密度 $1.04\text{--}1.09\text{g/cm}^3$ ，透明度 $88\%\text{--}92\%$ ，折射率 $1.59\text{--}1.60$ 。GPPS塑料的熔融温度 $150\text{--}180^\circ\text{C}$ ，裂解温度 300°C 以上。

焊锡丝：锡，碳族元素，原子序数50，原子量118.71，在空气中锡的表面生成二氧化锡保护膜而稳定，加热下氧化反应加快；锡与卤素加热下反应生成四卤化锡；也能与硫反应；锡对水稳定，能缓慢溶于稀酸，较快溶于浓酸中；锡能溶于强碱性溶液；在氯化铁、氯化锌等盐类的酸性溶液中会被腐蚀。

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	用量
1	电	30万kW·h/a
2	水	570t/a

2.7 水平衡分析

项目运营期间主要用水为生产用水及职工生活用水，外排废水主要为远期职工生活污水。

①生产用水：项目的生产用水主要为冰水机冷却模具用水，冷却水循环使用，不外排，只需定期补充蒸发量。据企业介绍，项目冰水机循环量为 0.25t/h ，蒸发补水量按循环量的5%计算，日工作8小时，则每天需补充用水量约为 0.1t/d ，

年工作300d，则项目冰水机补充新鲜水量约为30t/a。

②生活用排水：项目拟聘用职工30人，均不住厂，参照DB35/T772-2018《福建省行业用水定额》，结合泉州实际情况，项目不住厂职工用水额按60L/(人·天)计，则项目职工生活用水量约1.8t/d(540t/a)，污水量按用水量90%计，则项目职工生活污水量约1.62t/d(486t/a)。近期，生活污水经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期，待项目所在区域市政污水管网铺设完善，生活污水依托出租方厂区化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂处理。

综上所述，项目全厂水平衡情况如下图所示：

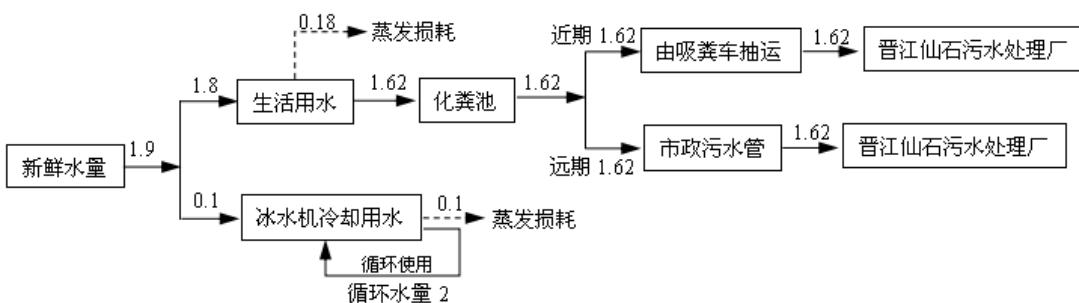


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/d

2.8 厂区平面布置

项目主出入口位于西侧，紧邻奇树路，有利于产品及原料的进出。生产设备根据生产工艺要求分别布置于项目厂房的各楼层内，其中1F设有注塑车间、模具维修区；2F设有仓库、办公室及品检室；3F设有组装区及仓库；4F设有焊接区及仓库；5F整层作为仓库使用。项目车间整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。项目各功能区分区明确，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图4、附图5。

2.9 生产工艺流程及产污环节分析

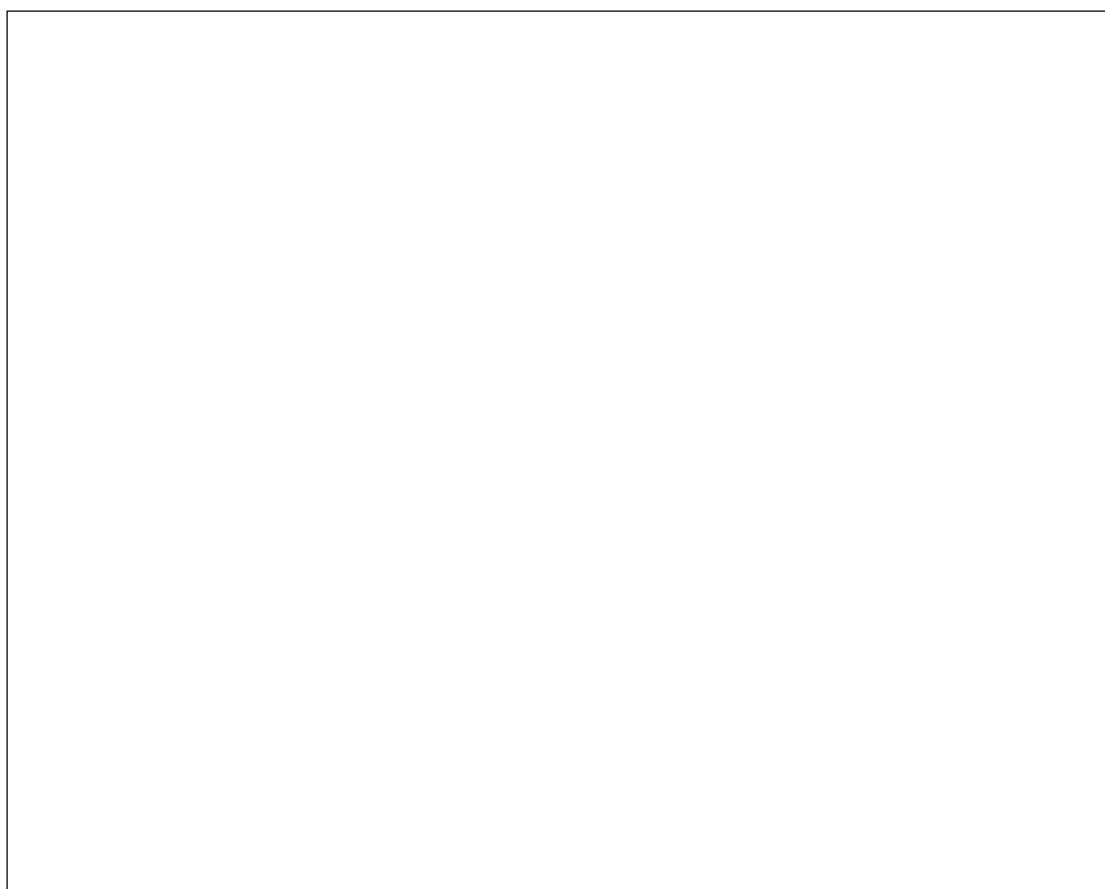
(1) 塑料制品生产工艺流程



图 2-2 塑料制品生产工艺及产污环节流程图

工艺说明:

工艺
流程
和产
排污
环节



	<p>(2) 太阳能工艺品（电子产品）生产工艺流程</p>
	<p>图 2-3 太阳能工艺品（电子产品）生产工艺及产污环节流程图</p> <p>工艺说明：</p>
与项目有关的原有环境	<p>2.10 产污环节分析</p> <p>废水：项目冰水机冷却用水循环使用，不外排；外排废水为职工生活污水。</p> <p>废气：项目废气主要是各塑料的注塑加热环节产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；锡焊环节产生的锡及其化合物；以及破碎环节产生的粉尘。</p> <p>噪声：项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。</p> <p>固废：项目检验过程会产生不合格品；一般原辅材料使用后会产生废包装袋；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。</p> <p>2.11 项目存在的环保问题及整改措施</p> <p>泉州市洛克斯太阳能电子有限公司（新建项目），属于未批先建，目前企业已停止违法行为，立即进行整改。根据现场踏勘，项目目前存在的环保问题</p>

污染 问题	及整改措施情况见表 2-7。			
表 2-7 项目存在环保问题及环保措施落实情况				
类 别	项 目 名 称	存 在 环 保 问 题/ 实 际 建 设 情 况	落 实 情 况/ 整 改 措 施	整 改 期 限
污水处理设施	项目雨、污水采用分流制，无生产废水外排；近期，生活污水经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期，生活污水依托出租方厂区化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂处理。	项目雨、污水采用分流制，无生产废水产生及外排；近期，生活污水经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期，生活污水依托出租方厂区化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂处理。	/	
废气 处理 设施	1、注塑废气未设置集气设施收集，有机废气未通过废气治理设备净化处理； 2、锡焊工位未配套烟尘净化器； 3、破碎机自带封闭箱体，破碎粉尘均沉降在箱体内后回用，少量以无组织形式排放。	1、要求项目生产时关闭车间门窗，使生产车间处于密闭状态。同时在每台注塑机上方安装集气罩，注塑废气经集气罩集中收集后，由一套“活性炭吸附装置”进行处理，最后通过一根20m排气筒排放； 2、在锡焊工位配备烟尘净化器，锡焊废气经集中收集由烟尘净化器后，汇总由活性炭吸附装置处理后的注塑废气由同一根20m排气筒排放。	2023 年10 月	
噪声 处理 设施	应采取有效隔声、减振、降噪等措施。	采取车间隔声，为主要生产设备安装减震垫。	2023 年10 月	
固废 处理 设施	项目厂区内已设置了垃圾桶及一般固废贮存场所，未配套设置危废暂存间。	新增建设一间危废暂存间(位于厂房5F西北侧，约15m ²)，要求①危废以固定容器密封盛装，并分类编号，分区贮存，设立危险废物标签；②设置门锁，平时均上锁，以免闲杂人等进入；③暂存区地面铺设环氧树脂防腐层或设置防渗透托盘，避免危险废物发生泄漏；④及时做好危险废物出入库记录；⑤定期委托具有资质的单位进行处置。	2023 年10 月	

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>3.1 大气环境</p> <p>3.1.1 大气环境功能区划</p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>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，部分指标详见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) (摘录)</p>			
	1	二氧化硫 (SO ₂)	取值时间	二级标准 (μg/m ³)
			年平均	60
			24 小时平均	150
	2	二氧化氮 (NO ₂)	1 小时平均	500
			年平均	40
			24 小时平均	80
	3	粒径小于等于 10μm 的颗粒物 (PM ₁₀)	1 小时平均	200
			年平均	70
	4	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物 (PM _{2.5})	24 小时平均	150
			年平均	35
	5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	75
			1 小时平均	4000
	6	臭氧 (O ₃)	1 小时平均	10000
			日最大 8 小时平均	200
	7	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	160
			24 小时平均	200
	<p>(2) 其他污染物</p> <p>本项目其他污染因子主要为非甲烷总烃、锡及其化合物，非甲烷总烃环境质量标准根据《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</p>			

的短期平均值，为 $5.00\text{mg}/\text{m}^3$ 。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 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此在制定本标准时采用 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 作为计算依据；锡及其化合物环境质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中锡及其化合物的相关限值，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/m^3

污染物名称	最高容许浓度		标准来源
非甲烷总烃	1 小时均值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》
锡及其化合物	一次最高允许浓度限值	0.06	

3.1.2 大气环境质量现状

根据《2023年6月泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局2023年7月15日），2023年6月，泉州市13个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为1.64-2.47，首要污染物均为臭氧。空气质量达标天数比例平均为99.7%。鲤城区环境空气质量综合指数为2.47，达标天数比例为100%，首要污染物为臭氧， SO_2 浓度为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_2 浓度为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、 PM_{10} 浓度为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 、 CO （95per）浓度为 $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 O_3 （8h-90per）浓度为 $0.144\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目所在的区域为环境空气质量达标区。

为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量状况，本环评引用泉州明业塑料有限公司于2022年7月28日至8月3日委托福建省海博检测技术有限公司对下店社区所在区域非甲烷总烃的环境质量状况的监测数据。监测的点位在下店社区，距离本项目约350m（根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求：排放有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据；本次引用特征污染物数据年限及距离均符合要求，因此数据有效），监测数据见表3-3，监测报告见附件7，监测点位见附图8。

表 3-3 区域环境质量现状监测结果 单位： mg/m^3 , 小时均值

监测日期	监测项目	下店社区				评价标准	达标情况
		第1次	第2次	第3次	第4次		
							达标
							达标

							达标
							达标
							达标
							达标
							达标

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

3.2 声环境

3.2.1 声环境环境质量标准

本项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号，对照《泉州市中心城区声环境功能区划分图（2016-2030）》（详见附图 9），项目所在区域声环境功能区划为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，标准值详见表 3-4。

表 3-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）

类别	标准值 (dB (A))	
	昼间	夜间
2类	≤60	≤50

3.2.2 声环境环境质量现状

建设单位委托福建省海博检测技术有限公司于 2023 年 7 月 20 日对项目周围现状环境噪声进行监测，监测结果见表 3-5，监测报告见附件 8，监测点位见附图 4。

表 3-5 项目环境现状噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果 dB(A)	评价标准 dB(A)	主要声源 环境噪声	质量评价
						达标
						达标
						达标
						达标

						达标
						达标
						达标
						达标
						达标

根据表 3-5 监测结果可知，项目厂界环境噪声及周边敏感点环境噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

3.3 地表水环境

3.3.1 地表水环境功能区划

项目附近地表水体主要有南高干渠及南低渠，远期项目生活污水经处理达标后接入市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理后最终排入晋江金鸡闸-鲟浦段（感潮河段）。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2004 年 3 月），晋江金鸡闸-鲟浦段（感潮河段）主要功能为内港、排污、景观，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，见表 3-6；南高干渠主要规划功能为集中式生活饮用水地表水源地一级保护地，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准，见表 3-7；南低渠主要规划功能为一般工业、景观和农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准标准，见表 3-7。

表 3-6 《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准 单位：mg/L

项目	第三类
pH（无量纲）	6.8~8.8，同时不超出改海域正常变动范围的 0.5pH 单位
化学需氧量≤	4
五日生化需氧量(BOD_5)≤	4
溶解氧>	4
无机氮(以 N 计)≤	0.40
活性磷酸盐(以 P 计)≤	0.030
悬浮物质	人为增加的量≤100

表 3-7 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 水质标准 单位: mg/L

项目	II类	IV类
pH (无量纲)	6-9	
化学需氧量≤	15	30
五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	6
氨氮≤	0.5	1.5
石油类≤	0.05	0.5
总磷(以 P 计)≤	0.1	0.3
阴离子表面活性剂≤	0.2	0.3

3.3.2 地表水环境质量现状

根据《2022 年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局, 2023 年 6 月 5 日), 2022 年, 泉州市水环境质量总体保持良好。12 个县级及以上集中式生活饮用水水源地 III 类水质达标率为 100%; 山美水库总体水质为 II 类, 惠女水库总体水质为 III 类水质; 近岸海域一、二类海水水质站位比例 94.4%。值得一提的是, 泉州市 34 条小流域的 39 个监测断面(实际监测 38 个考核断面, 厥上桥断流暂停监测) I ~III 类水质比例为 94.7%, IV 类水质比例为 5.3%。

泉州市近岸海域水质监测站位共 36 个(含 19 个国控站位, 17 个省控站位), 一、二类海水水质站位比例 94.4%。本项目远期最终纳污水体为晋江金鸡闸-蟳埔段(感潮河段), 符合《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类标准。

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号, 生产厂房系租赁“泉州市华星汽车配件工业公司”已建成的生产厂房, 无新增建设用地, 且项目用地范围内无生态环境保护目标, 项目无需开展生态现状调查。

3.5 电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目, 不开展电磁辐射现状监测与评价。

3.6 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

3.7 环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)相关要求,本项目环境保护目标情况(大气环境厂界外500m范围内、声环境厂界外50m范围内)如下表所示,见表3-8。

表3-8 环境敏感目标一览表

环境要素	名称	方位	经度	纬度	距离(m)	性质以及规模	功能区划以及保护目标	
大气环境	下店社区	西南侧	118°31' 14.934"	24°54' 59.926"	200	村庄,约1900人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	
	路边社区	南侧	118°31' 25.246"	24°54' 51.429"	370	村庄,约2060人		
	树兜社区	北侧	118°31' 28.298"	24°55' 13.521"	12	村庄,约2520人		
	树兜社区居委会	西侧	118°31' 23.257"	24°55' 6.202"	6	社区组织,约20人		
	五星社区	东侧	118°31' 38.436"	24°55' 3.190"	278	村庄,约3788人		
	明新华侨中学	北侧	118°31' 25.884"	24°55' 18.909"	325	学校,约1000人		
	华塑社区	东北侧	118°31' 30.750"	24°55' 17.635"	330	村庄,约1128人		
地表水环境	南高干渠	南侧	118°32' 11.137"	24°54' 19.005"	220	集中式生活饮用水地表水源	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II类标准	
	南低渠	南侧	118°32' 12.450"	24°54' 42.642"	187	一般工业、景观和农业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准	
声环境	树兜社区	北侧	118°31' 28.298"	24°55' 13.521"	12	村庄,约2520人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准	
	树兜社区居委会	西侧	118°31' 23.257"	24°55' 6.202"	6	社区组织,约20人		
地下水环境	项目所在地500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊的地下水资源							
生态环境	项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路47号,生产厂房为租赁已建成的闲置厂房,项目不涉及生态现状调查							
污染物控制排放标准	<h3>3.8 污染物控制排放标准</h3> <h4>3.8.1 水污染物排放标准</h4> <p>项目无生产废水产生及外排,外排废水均为职工生活污水。近期,项目所</p>							

在区域污水管网尚未铺设完善，污水无法接入城镇污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后，由吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂；远期，待项目所在区域市政污水管网铺设完善后，生活污水依托出租方厂区化粪池预处理后，排入晋江仙石污水处理厂，废水排放执行《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；晋江仙石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3-9。

表3-9 项目水污染物排放标准一览表 单位：mg/L，pH值除外

排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4 三级标准	6-9	500	300	400	--
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表1中B级标准	--	--	--	--	45
本项目执行标准	6-9	500	300	400	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表1一级A标准	6-9	50	10	10	5

3.8.2 大气污染物排放标准

项目运营期废气主要为注塑废气、锡焊废气以及破碎粉尘，主要污染物为颗粒物、锡及其化合物及非甲烷总烃。项目塑料原米（除聚氯乙烯原米外）注塑过程中产生的废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值，考虑到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）不适用于聚氯乙烯树脂注塑废气，根据生态环境部部长信箱回复“对于不采用氯乙烯单体加工聚氯乙烯，仅采用聚氯乙烯树脂进行注塑、挤塑加工的企业，注塑、挤出废气不执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016），执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行”。因此，项目注塑过程中产生的非甲烷总烃排放从严执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表1、表2、表3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VOCS无组织排放标准限值，详见表3-10、表3-11；锡焊及破碎过程中产生的废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-199

6) 表2二级标准限值及无组织排放标准限值, 见表3-12。

表 3-10 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) (摘录)

行业名称	污染物项目	有组织			无组织	
		最高允许排放浓度(mg/m³)	排气筒高度(m)	最高排放速率(kg/h)	无组织排放监控要求(mg/m³)	监控位置
其他行业	非甲烷总烃	100	20	3.6	8.0	厂区内外
					2.0	企业边界

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

污染物项目	无组织	
	无组织排放监控要求(mg/m³)	监控位置
非甲烷总烃	30	监控点处任意一次浓度值 在厂房外设置监控点

表 3-12 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 摘录

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度mg/m³
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0
锡及其化合物	8.5	20	0.52 (0.26)		0.24

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

3.8.3 噪声排放标准

项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路47号, 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 详见表3-13。

表3-13 厂界噪声排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(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; 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,近期生活污水经化粪池预处理后,由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂;远期生活污水经出租方化粪池预处理后接入市政污水管网,最终纳入晋江仙石污水处理厂,排放量为486t/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3-14。

表3-14 VOCs总量控制指标一览表

污染物名称	产生量t/a	削减量t/a	排放量 t/a	合计 t/a	区域调剂总量t/a (按1.2倍计算)
VOCs有组织(以非甲烷总烃计)	0.324	0.068	0.256	0.337	0.4044
VOCs无组织(以非甲烷总烃计)	0.081	/	0.081		

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）区域调剂总量为0.337t/a，需按照生态环境主管部门相关要求落实挥发性有机物（VOCs）1.2倍替代。

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鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号，生产厂房系租赁“泉州市华星汽车配件工业公司”生产厂房，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	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气污染物分析</p> <p>项目废气污染源强见表 4-1，治理设施情况见表 4-2，排放口情况见表 4-3，自行监测要求见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源强一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">产生情况</th> <th rowspan="2">治理设施</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> </tr> <tr> <th>产生量 t/a</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">注塑、锡焊环节</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td>0.324</td> <td>0.135</td> <td>集气罩+活性炭吸附装置+20m 排气筒</td> <td>6.2735</td> <td>0.1067</td> <td>0.256</td> <td rowspan="2">DA001</td> </tr> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td>0.0016</td> <td>0.0007</td> <td>集气罩+烟尘净化器+20m 排气筒</td> <td>0.0020</td> <td>0.00003</td> <td>0.00008</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">无组织</td> <td>0.081</td> <td>0.0338</td> <td rowspan="2">车间密闭</td> <td>/</td> <td>0.0338</td> <td>0.081</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td>0.0004</td> <td>0.0002</td> <td>/</td> <td>0.0002</td> <td>0.0004</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>破碎环节</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>0.00075</td> <td>0.0025</td> <td>密闭破碎</td> <td>/</td> <td>0.0025</td> <td>0.00075</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 治理设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th colspan="6">治理设施</th> </tr> <tr> <th>设施名称</th> <th>处理工艺</th> <th>处理能力 m³/h</th> <th>收集效率%</th> <th>去除率%</th> <th>是否可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">注塑、锡焊环节</td> <td>活性炭吸附</td> <td>吸附</td> <td rowspan="2">合计：17000</td> <td rowspan="2">80</td> <td>挥发性有机物： 21</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>烟尘净化器</td> <td>过滤</td> <td>锡及其化合物： 95</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>	产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	注塑、锡焊环节	非甲烷总烃	有组织	0.324	0.135	集气罩+活性炭吸附装置+20m 排气筒	6.2735	0.1067	0.256	DA001	锡及其化合物	0.0016	0.0007	集气罩+烟尘净化器+20m 排气筒	0.0020	0.00003	0.00008	非甲烷总烃	无组织	0.081	0.0338	车间密闭	/	0.0338	0.081	/	锡及其化合物	0.0004	0.0002	/	0.0002	0.0004	/	破碎环节	颗粒物	无组织	0.00075	0.0025	密闭破碎	/	0.0025	0.00075	/	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%	是否可行技术	注塑、锡焊环节	活性炭吸附	吸附	合计：17000	80	挥发性有机物： 21	是	烟尘净化器	过滤	锡及其化合物： 95	是
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、锡焊环节	非甲烷总烃	有组织	0.324	0.135	集气罩+活性炭吸附装置+20m 排气筒	6.2735	0.1067	0.256	DA001																																																																										
	锡及其化合物		0.0016	0.0007	集气罩+烟尘净化器+20m 排气筒	0.0020	0.00003	0.00008																																																																											
	非甲烷总烃	无组织	0.081	0.0338	车间密闭	/	0.0338	0.081	/																																																																										
	锡及其化合物		0.0004	0.0002		/	0.0002	0.0004	/																																																																										
破碎环节	颗粒物	无组织	0.00075	0.0025	密闭破碎	/	0.0025	0.00075	/																																																																										
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%	是否可行技术																																																																													
注塑、锡焊环节	活性炭吸附	吸附	合计：17000	80	挥发性有机物： 21	是																																																																													
	烟尘净化器	过滤			锡及其化合物： 95	是																																																																													

表 4-3 废气排放口情况一览表

排放口 编号	污染物 种类	高 度 m	内 径 m	温 度 ℃	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
DA001	非甲烷 总烃	20	0.5	常温	一般 排 放 口	118° 32'1 1.65 3"	24° 54' 35. 719 "	《工业企业 挥发性有机 物排放标准》 (DB35/1782 -2018)	100	3.6
	锡及其 化合物							《大气污染 物综合排放 标准》 (GB16297-1 996)		

表 4-4 自行监测要求一览表

污染源		监测点位		监测因子		监测频次
废气	有组织	DA001		非甲烷总烃、锡及其化合物		1 次/年
	无组织	厂区无组织监 控点		非甲烷总烃		1 次/年
		企业边界无组织 监控点		非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒 物		1 次/年

4.1.2 废气源强核算过程

①注塑废气

塑料原米注塑过程中，塑料熔融挤出温度低于分解温度，塑料原米不会分解，但因受热裹合在聚合物中的微量聚合单体游离，会产生少量有机废气，污染因子主要为非甲烷总烃。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”产污系数取值，详见表 4-5。

表 4-5 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表摘录

工段 名称	产品 名称	原料名称	工艺 名称	规模 等级	污染 物指 标	系 数 单 位	产污 系 数	末端治 理技 术名 称	末端治 理技 术效 率%
/	塑料 零件	树脂	注塑	所有 规模	挥发 性有 机物	千克/ 吨-产 品	2.70	活性炭吸 附	21

项目年产塑料制品 30 万件，各类塑料原米年总用量 150t/a。本评价按对环境最不利情况计算（即原料不计损耗情况下），产品总重 150t，则挥发性有机

物（以非甲烷总烃计）最大产生量为 0.405t/a。

要求项目生产时关闭车间门窗，使生产车间处于密闭状态。同时在每台注塑机上方安装集气罩，注塑废气经集气罩集中收集后（收集效率按 80% 计），由一套“活性炭吸附装置”进行处理，最后通过一根 20m 排气筒 DA001 排放。活性炭吸附处理效率按表 4-5，取值 21%；拟配套风机风量为 15000m³/h，风量计算如下：

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，其集气设施敞开面控制风速不小于 0.5m/s，以保证收集效果。注塑机集气罩口面积取 0.18m²（0.3m*0.6m），集气罩距离污染产生源的距离取 0.3m，按照以下经验公式计算得出所需的风量 L：

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中， X—集气罩至污染源的距离（取 0.3m）

F—集气罩口面积；

V_x—控制风速（取 0.5m/s）。

由上述计算可知单台注塑机集气罩设计风量约为 1134m³/h，项目拟配备 12 台注塑机，则总设计风量约 13608m³/h，考虑到风阻等损耗因素，建议预留约 10% 左右的风量，配套总处理风量 15000m³/h。

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。破碎粉尘产生量约占破碎塑料量的 0.05%，该工序破碎塑料量约为塑料原米总量（150t/a）的 5%，即 7.5t/a，则破碎粉尘总产生量为 0.00375t/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 0.00075t/a。破碎工序年运营 300 天，每天约 1h，则破碎粉尘产生速率为 0.0025kg/h。

③锡焊废气

项目使用恒温烙铁焊接电路，恒温烙铁属于手工锡焊，其过程中会产生少量烟尘，其成分主要为锡及其化合物。参照《焊接安全生产与劳动保护》，焊接材料的发尘量最大为 10g/kg，项目锡丝年用量 0.2t/a，则锡焊过程中锡及其化

合物的产生量为 0.002t/a。项目拟在锡焊工位配备烟尘净化器对锡焊烟尘进行收集处理，其配套集气罩捕集效率不低于 80%，配套风机风量为 2000m³/h，烟尘净化器净化效率取值 95%，锡焊废气经集中收集由烟尘净化器后，汇总活性炭吸附装置处理后的注塑废气由同一根 20m 排气筒 DA001 排放。

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 4-6。

表4-6 非正常状态下废气的产生及排放情况

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
DA 001	非甲烷总烃	活性炭吸附装置发生故障	7.9412	0.135	1.35×10^{-4}	1h	1 次/年	立即暂停生产，进行环保设备检修
	锡及其化合物	烟尘净化器发生故障	0.0412	0.0007	7×10^{-7}			

(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

项目注塑废气采用活性炭吸附装置处理，锡焊废气采用烟尘净化器处理，经处理后的注塑废气、锡焊废气汇总同一根 20m 排气筒 DA001 排放，具体流程如下：

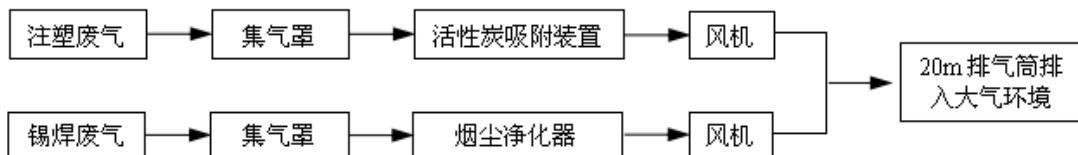


图 4-1 项目废气治理流程图

①活性炭吸附装置处理注塑废气

对照《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，注塑过程中产生的挥发性有机物采用“活性炭吸附”的防治技术，属于可行性技术。

活性炭吸附的工作原理：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。

活性炭更换要求：项目活性炭吸附装置已采用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，其体积密度为 $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ 、碘值为 800mg/g 、规格为 $100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。由于活性炭吸附装置吸附效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求建设单位应定期对蜂窝活性炭进行检查，并及时更换活性炭。按 1g 活性炭吸附 0.25g 有机废气的经验估算，项目需更换废活性炭量为 0.272t/a ，同时结合废气污染源强一览表，项目各活性炭吸附装置更换量及更换周期见表 4-7。

表 4-7 项目活性炭吸附装置更换量及更换周期

产污环节	设施名称	废气产生量(t/a)	废气排放量(t/a)	废气处理量(t/a)	废活性炭总更换量(t/a)	更换周期(次/年)	单次更换量(t)
注塑环节	活性炭吸附装置	0.405	0.337	0.068	0.272	1	0.272

②烟尘净化器处理焊接废气

本项目锡焊工作时有少量烟尘产生，拟采用烟尘净化器进行处理。烟尘净化器是专为治理焊接作业时产生烟尘、粉尘、有毒气体而开发的一款工业环保设备，它广泛应用于各种焊接、抛光打磨等场所。其原理为：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入净化器设备洁净室，洁净空气又经过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。此外，应加强车间通风，保持车间环境空气良好，加强操作工人的卫生防护，生产操作时应佩戴好工作服、工作帽和口罩等。通过定期清理设备及地面，并加强车间内通风排气，焊接烟尘对车间内空气质量影响不大，对周围环境基本无影响。

项目采用的烟尘净化器处理效率可达 95%，具有除尘效率稳定，维修方便，自动化程度高等优点，项目锡焊工序产生的锡焊烟尘采用烟尘净化器进行处理，措施可行。

综上所述，本项目采取的废气的防治措施是可行的。

4.1.5 废气达标排放及环境影响分析

(1) 有组织

项目生产时关闭车间门窗，使生产车间处于密闭状态。在每台注塑机上方安装集气罩，注塑废气经集气罩集中收集后，由一套“活性炭吸附装置”进行处理；锡焊工位配备烟尘净化器对锡焊烟尘进行收集处理，经处理后的注塑废气、锡焊废气汇总同一根 20m 排气筒 DA001 排放。外排废气中非甲烷总烃的浓度为 6.2735mg/m³、排放速率为 0.1067kg/h，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 1 中其他行业排放标准限值；锡及其化合物的浓度为 0.0020mg/m³，排放速率为 0.00003kg/h，可达《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值, 外排废气达标排放。

(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4-8。

表 4-8 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		锡及其化合物	
		预测浓度 mg/m ³	占标 率%	预测浓度 mg/m ³	占标 率%	预测浓度 mg/m ³	占标 率%
无组织	6(树兜社区居委会)	0.0266	1.33	8.366E-5	0.01	4.766E-7	0.00
	12(树兜社区)	0.03665	1.83	0.0001878	0.02	4.603E-6	0.01
	48	0.05707	2.85	0.0005213	0.06	8.804E-5	0.15
	100	0.03012	1.51	0.0004269	0.05	7.838E-5	0.13
	200	0.009501	0.48	0.0001862	0.02	5.825E-5	0.10
	278(五星社区)	0.005339	0.27	0.0001105	0.01	4.139E-5	0.07
	300	0.004674	0.23	9.756E-5	0.01	3.759E-5	0.06
	325(明新华侨中学)	0.004068	0.20	8.556E-5	0.01	3.383E-5	0.06
	330(华塑社区)	0.003962	0.20	8.344E-5	0.01	3.314E-5	0.06
	370(路边社区)	0.003252	0.16	6.913E-5	0.01	2.829E-5	0.05
	400	0.002843	0.14	6.074E-5	0.01	2.529E-5	0.04
	500	0.001944	0.10	4.2E-5	0.00	1.816E-5	0.03
最大质量浓度及占标率		0.05707	2.85	0.0005213	0.06	8.804E-5	0.15

根据表 4-8 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。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。

4.2 废水

4.2.1 废水污染物分析

项目运营期间主要用水为生产用水及职工生活用水，其中生产用水为冷却用水循环使用不外排，外排废水主要为远期职工生活污水。依据前文水平衡分析可知，项目聘用职工30人，均不住厂，职工生活用水量为540t/d，生活污水产生量约486t/a，其水质情况大体为：COD: 400mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 250mg/L、NH₃-N: 30mg/L、pH: 6.5-8.0。

近期由于项目所在区域污水管网尚未配套完善，生活污水经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂。远期待项目所在区域生活污水管网覆盖，具备纳管条件后，项目生活污水依托出租方化粪池预处理达GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准（其中氨氮达GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准）后，通过市政污水管道排入晋江仙石污水处理厂，再经晋江仙石污水处理厂处理达《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。远期生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂，不会对周围环境造成影响。

项目废水污染源强见表4-9，治理设施情况见表4-10，远期排放口情况见表4-11。由于项目生活污水近期经化粪池预处理后，由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂，远期单独排入晋江仙石污水处理厂，仅说明去向，不进行自行监测。

表4-9 废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放去向	排放规律	排放口编号
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L				
职工生活	近期生活污水	pH	6.5-8.0 (无量纲)		化粪池 +吸粪车抽运	抽运至晋江仙石污水处理厂	/	/
		COD	0.1944	400				
		BOD ₅	0.0972	200				
		SS	0.1215	250				
		氨氮	0.0146	30				
职工生活	远期生活污水	pH	6.5-8.0 (无量纲)		化粪池	排入晋江仙石污水处理厂	间断排放， 排放期间 流量稳定， 有周期性	DW001
		COD	0.1944	400				
		BOD ₅	0.0972	200				

		SS	0.1215	250			规律	
		氨氮	0.0146	30				

表4-10 治理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	治理设施				
		设施名称	处理工艺	处理能力	治理效率(%)	是否为可行技术
职工生活	pH	化粪池	厌氧生物	30t/d	/	是
	COD				30	
	BOD ₅				25	
	SS				35	
	氨氮				2	

表4-11 远期排放口情况一览表

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
DW 001	486	间接排放	一般排放口	pH	6.5-8.0 (无量纲)		118°3'24.3''	24°55'5.415"	《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	0.1361	280				500
				BOD ₅	0.0729	150				300
				SS	0.079	162.5				400
				氨氮	0.0143	29.4				45

4.2.2 生活污水依托出租方化粪池处理可行性分析

a、化粪池处理工艺简介

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

b、化粪池处理效果分析

化粪池对 COD、BOD₅、氨氮去除率大致分别为 30%、25%、2%，SS 的去

除率按 35%，生活污水经化粪池处理后浓度见表 4-11。由表可知，生活污水依托出租方化粪池处理后水质可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准(其中氨氮可达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准)水质要求。

c、化粪池处理水量分析

项目生活污水依托出租方化粪池进行处理，该化粪池设计日处理生活污水量约为 30t/d，本项目生活污水产生量 1.62t/d，项目每日生活污水排放量小于化粪池处理量，化粪池可储存项目约 15 天的生活污水量，因此项目应半月委托福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运一次。

综上，项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。

4.2.3 远期生活污水接入污水处理厂的可行性分析

远期，待项目所在区域市政污水管网铺设完善，生活污水依托出租方厂区化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准(氨氮达 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准)后排入市政污水管网，最终纳入晋江仙石污水处理厂。

a、晋江仙石污水处理厂概况

晋江仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇仙石导航台处，坐落于晋江西岸，用地总面积为 269236m²。一期工程建设规模为 4 万吨/日，采用 A/O 生化+硅藻土的工艺，总投资 4368 万元，已于 2007 年 1 月 1 日正式运行，并已通过环境保护竣工验收。二期工程建设规模为 6 万吨/日，采用 A₂/O 工艺，总投资 3664 万元，已于 2008 年 9 月正式运行。于 2017 进行扩建+提升改造。经提升改造后，现有工艺为“絮凝→滤布滤池→紫外消毒池”污水处理工艺，总处理能力为 15 万 t/d，出水水质可达 GB 18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，见表 4-12。

表4-12 晋江仙石污水处理厂出水水质一览表

项目	BOD ₅	COD	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鲤城区常泰街道树兜社区奇树路 59 号，属于晋江仙石污水处理厂的服务范围内。由于目前该区域内市政污水管网尚未完善，项目

生活污水无法接入管网；远期，待区域市政污水管网铺设完善后，项目生活污水接入管网，确实可排入晋江仙石污水处理厂进行处理。

c、水量、水质对污水处理厂的影响分析

从水量方面考虑，晋江仙石污水处理厂目前总处理规模(15万t/d)，实际处理能力为140750t/d，尚有9240t/d处理余量。本项目生活污水量为1.62t/d，占处理余量的0.018%，本项目废水量基本不会增加其运行负荷。从水质方面考虑，项目生活污水水质简单且经化粪池预处理可达GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准（其中氨氮符合GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准），不会对污水处理站水质产生冲击。

综上所述，远期生活污水接入晋江仙石污水处理厂处理基本可行。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强分析

项目噪声污染源强见表 4-13，自行监测要求见表 4-14。

表4-13 噪声污染源强一览表

噪声源	数量 (台/ 条/张)	声压级 dB(A)	降噪措施		排放 强度 dB(A)	持续 时间 h/d
			工艺	降噪效果 dB(A)		
注塑机	12	65	车间隔声、减振	13	52	8
破碎机	3	75	车间隔声、减振	13	62	1
拌料机	2	70	车间隔声、减振	13	57	8
模温机	1	65	车间隔声、减振	13	52	8
恒温烙铁	10	60	车间隔声、减振	13	47	8
超声波焊接机	1	80	车间隔声、减振	13	67	8
热缩机	2	60	车间隔声、减振	13	47	8
火花机	1	70	车间隔声、减振	13	57	1
铣床	2	75	车间隔声、减振	13	62	1
磨床	1	75	车间隔声、减振	13	62	1
磨刀机	1	75	车间隔声、减振	13	62	1
钻床	2	75	车间隔声、减振	13	62	1
角磨机	1	75	车间隔声、减振	13	62	1

打磨机	2	75	车间隔声、减振	13	62	1
手电钻	1	70	车间隔声、减振	13	57	1
电焊机	2	60	车间隔声、减振	13	47	1
保护焊	1	60	车间隔声、减振	13	47	1
空压机	2	80	车间隔声、减振	13	67	8
冰水机	1	60	车间隔声、减振	13	47	1
烘干机	1	60	车间隔声、减振	13	47	1

表4-14 自行监测要求一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	等效A声级	1次/季度

4.3.2 厂界噪声达标情况分析

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。

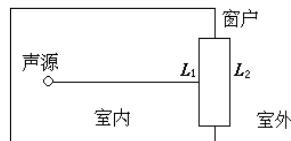
噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

(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：

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

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及敏感目标各预测点产生的噪声影响，预测结果见表4-15。

表4-15 项目噪声对厂界及敏感目标的贡献预测结果一览表

时间	预测点位置	贡献值dB(A)	标准限值dB(A)	达标情况
昼间	项目东侧厂界	50.6	60	达标
	项目南侧厂界	49.9	60	达标
	项目西侧厂界	44.2	60	达标
	项目北侧厂界	48.1	60	达标
	树兜社区居委会	47.1	60	达标
	树兜社区	43.3	60	达标

由以上预测结果可知，在采取车间隔声及减振措施后，项目厂界噪声均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)）。项目噪声对周边敏感点的声环境影响较小，树兜社区居委会及树兜社区声环境可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼间标准（昼间≤60dB(A)）。综上，项目昼间厂界噪声可达标排放，对周围环境影响很小。项目夜间不生产，不会对周围环境产生影响。

为了解项目投产后厂界及敏感目标的噪声值，根据环境管理要求，本次评价对项目四周厂界及敏感目标的贡献值叠加背景值后进行最终噪声预测值的评价。根据叠加计算，项目四周厂界及敏感目标叠加声环境现状值后的预测值见表 4-16。

表 4-16 项目厂界噪声叠加值预测结果一览表

预测点位置	贡献值, dB(A)	背景值, dB(A)	预测值, dB(A)	标准限值, dB(A)	达标情况
项目东侧	50.6	/	50.6	60	达标
项目南侧	49.9	55	56.2	60	达标
项目西侧	44.2	56	56.3	60	达标
项目北侧	48.1	55	55.8	60	达标
树兜社区 居委会	47.1	53	54	60	达标
树兜社区	43.3	51	51.7	60	达标

注：项目东侧与建筑物相接，无法进行噪声现状监测，无背景值。

由表 4-16 项目噪声叠加结果可知，项目厂界及敏感目标噪声贡献值与背景值叠加后，厂界噪声仍可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2类昼间标准，树兜社区居委会及树兜社区声环境仍可达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类昼间标准，项目噪声可达标排放。

4.3.3 噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①为高噪声设备加装减震垫。

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

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

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物污染源分析

项目固废包括：项目检验过程会产生不合格品；一般原辅材料使用后会产生废包装袋；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不合格品：项目太阳能工艺品（电子产品）检验过程会有不合格品产生，产生量约为 0.5t/a，不合格品属于一般固体废物（废物类别：废电器电子产品 14，废物代码：386-002-14），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场所，定期委托有回收处置能力的单位回收利用。

②废包装袋：生产塑料制品的塑料原米使用后，会产生一定量的废包装材料，产生量约 0.01t/a。废包装袋属于一般固体废物（类别代码：废复合包装 07，废物代码 292-009-07），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有回收处置能力的单位回收利用。

(2) 危险废物

废活性炭：项目活性炭吸附装置须定期更换活性炭以保证有机废气吸附效率，按 1g 活性炭吸附 0.25g 有机废气的经验估算，根据废气源强分析可知，项目需处理的有机废气量为 0.068t/a，则废活性炭的产生量为 0.272t/a。活性炭更换周期：1 次/年，单次更换量：0.272t/次。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，定期委

托具有危废资质的单位处置。

(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 30 人，均不住厂，则项目生活垃圾产生量约 4.5t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。

项目固体废物产生情况见表 4-17，固体废物产生源强及处置措施见表 4-18。

表 4-17 固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性
检验	不合格品	一般工业固废， 废电器电子产品14 代码：386-002-14	/	固体	/
原辅材料 使用过程	废包装袋	一般工业固废， 废复合包装07 代码：292-009-07	/	固体	/
活性炭吸附装 置维护	废活性炭	危险废物， HW49 代码：900-039-49	挥发性有 机物	固体	T
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/

表 4-18 固体废物产生源强及处置措施一览表

名称	产生量t/a	处置措施		利用或处置量t/a
		贮存方式	利用处置方式和去向	
不合格品	0.5	堆放	集中收集后，暂存于一 般固废贮存场所，定期 委托有回收处置能力的 单位回收利用	0.5
废包装袋	0.01	堆放	暂存于危废暂存间，定 期委托有危废资质单位 处置	0.01
废活性炭	0.272	密封容器贮存	暂存于危废暂存间，定 期委托有危废资质单位 处置	0.272
生活垃圾	4.5	垃圾桶存放	集中收集后，由当地环 卫部门统一清运	4.5

4.4.2 环境管理要求

(1) 生活垃圾

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

(2) 一般工业固废

A、一般工业固体废物的处理措施

项目的一般工业固废主要为不合格品及废包装袋，收集后暂存于一般固废暂存场，并委托有回收处置能力的单位回收利用。建设单位应对回收处置单位的主体资格及技术能力进行鉴别，并签订一般固废处置合同。

B、一般工业固废暂存场所建设

项目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3F东南侧，约50m²），地面采用水泥硬化处理，具有防雨淋、防渗透、防扬尘等措施。要求项目一般固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的建设要求，相关规定如下：

①一般固废暂存场所选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离大于1.5m。

②要求设置必要的防渗漏、防雨淋措施，并采取相应的防扬尘措施，防止固废流失以及造成粉尘污染。四周设置围挡或导流沟，避免雨水径流进入。

③按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施。

④一般固废贮存场所按照《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2）设置环境保护图形标志，注明相应固废类别并定期检查和维护。

C、一般固废管理要求

①在源头上合理选择和利用原材料，采用先进的生产工艺和设备，减少一般工业固体废物的产生量。

②从生产工艺、污染治理、原辅材料、产品库存等各方面明确一般工业固体废物的产生情况、理化特性和利用处置情况，建立一般工业固体废物管理台账。记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，供随时查阅，管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于5年。

③按照不同固废分类分别处理及“宜用则用、全程管控”的原则，对一般工业固体废物进行综合利用，从而实现生产固废无害化、资源化利用。

④一般工业固废贮存场需制定运行计划，负责管理人员应定期参加企业的岗位培训。贮存场所应设置在室内，以有效避免风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均应进行水泥硬化，避免对地下水环境的污染。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）的相关要求。

（3）危险废物

危废间位于厂房5F西北侧约15m²，用于暂存危险废物。危险废物应按照要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，交有相关处理资质的单位处理。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

A、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。

B、危险废物的暂存要求

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

- a. 危废间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
- b. 地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1 m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷ cm/s），或至少2 mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

c. 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求。

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

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

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

g. 记录、保存好危险废物进、出危废暂存场所的台账登记；保存要求：纸质版、电子版保存时间不少于3年。记录要求：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存等环节的动态流向等。

C、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。

综上，项目危险废物暂存间应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）危废储存间地面和裙角做好防渗处理，并在危险废物下方增设托盘。危废废物收集暂存于危废暂存间后，交由有危废资质单位处置。危废暂存间应防风、防雨、防晒、防渗漏，且应设置规范标示牌。废活性炭存放于专用的存放密闭桶内且下方放置防渗托盘，防止废活性炭直接泄漏至地面，且危险废物贮存间应上锁，并安排专人管理，并与相关危废资质单位转交危险废物时应做好相关危险废物转移交接记录台账。

4.5 地下水、土壤

项目主要从事太阳能工艺品（电子产品）、塑料制品的生产制造，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 风险源分析

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，按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物质的大存在总量，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。

项目风险物质临界量及Q值，见表4-19。

表 4-19 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 t	临界量 t	Q 值
废活性炭	危废	0.272	50t*	0.0054
合计				0.0054

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，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 4-20。

表 4-20 环境风险评价工作级别判定表

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

^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 4-21 环境风险识别结果一览表

风险源	风险物质	分布情况	风险类型	影响途径
仓库	PP、PVC、PC 等塑料原米	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、锡及其化合物	排气筒 DA001	废气事故性排放	大气、地表水、土壤

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。

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：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

建议企业制定完善、有效的环境风险事故应急预案，报送当地生态环境主管部门备案，并定期演练。应急预案应按照国家、地方和相关部门要求进行编制，主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监

控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。应急预案应明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

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。

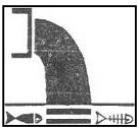
五、环境保护措施监督检查清单

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、锡焊废气排放口	非甲烷总烃、锡及其化合物	集气罩+活性炭吸附装置/烟尘净化器+20m排气筒	非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1中其他行业排放标准限值;锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	无组织排放	非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3企业边界监控点浓度限值;颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准
	厂区外	非甲烷总烃	无组织排放	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2厂区内监控点浓度限值、《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
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	近期:生活污水经化粪池预处理后,由福建佳通市政环卫有限公司吸粪车抽运至晋江仙石污水处理厂 远期:生活污水经厂区内化粪	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)

			池处理后，接入市政污水管网，排入晋江仙石污水处理厂	
声环境	生产经营	等效 A 声级	车间隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
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，由环卫部门统一清运。 ②设置一般固废暂存场所（位于厂房 3F 东南侧，约 50m ² ），不合格品、废包装袋集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有回收处置能力的单位回收利用； ③建设危废暂存间，废活性炭暂存于危废暂存间（位于厂房 5F 西北侧，约 15m ² ），并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、一般固废堆放区、生产车间作为一般污染防治区，地面应采用防渗混凝土硬化、建设，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-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、化学			

	品贮运管理、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	<p>5.1 规范化排污口建设</p> <p>(1) 排污口规范化必要性</p> <p>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。</p> <p>(2) 排污口规范化的范围和时间</p> <p>一切迁建、技改，扩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。</p> <p>(3) 排污口规范化内容</p> <p>项目各污染源的排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）、《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。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，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。</p>

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“十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业：41、工艺美术及礼仪用品制造：其他”、“二十四、橡胶和塑料制品业：62、塑料制品业：其他”及“三十三、电气机械和器材制造业：87、非电力家用器具制造：其他”，实行排污登记管理。

(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和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。

(3) 污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报生态环境主管部门审批。

(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）规定的程序和标准，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 11、附件 12）。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

泉州市洛克斯太阳能电子有限公司（新建项目）位于福建省泉州市鲤城区江南街道树兜社区奇树路 47 号，选址可行。项目所在区域水、大气、声环境现状良好，符合规划要求，符合国家和地方目前的产业政策，符合“三线一单”控制要求。项目生产过程中会对周围环境产生一定影响，通过以上分析，只要项目严格执行国家环境保护相关法规和标准，采取本报告提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于生态环境部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目建设是可行的。

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.337t/a	/	0.337t/a	+0.337t/a
	锡及其化合物	/	/	/	0.00048t/a	/	0.00048t/a	+0.00048t/a
	颗粒物	/	/	/	0.00075t/a	/	0.00075t/a	+0.00075t/a
废水	近期	COD	/	/	/	0.0243t/a	/	0.0243t/a
		BOD ₅	/	/	/	0.0049t/a	/	0.0049t/a
		SS	/	/	/	0.0049t/a	/	0.0049t/a
		氨氮	/	/	/	0.0024t/a	/	0.0024t/a
	远期	COD	/	/	/	0.0243t/a	/	0.0243t/a
		BOD ₅	/	/	/	0.0049t/a	/	0.0049t/a
		SS	/	/	/	0.0049t/a	/	0.0049t/a
		氨氮	/	/	/	0.0024t/a	/	0.0024t/a
一般工业固体废物	不合格品	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废包装袋	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.272t/a	/	0.272t/a	+0.272t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



江南街道位于泉州市鲤城区西南隅，晋江南岸，东以福厦公路为界，南以晋江市紫帽山为屏，西至南安丰州镇，北与浮桥街道相接壤，是“大泉州”规划江南组团的中心。面积29.7平方千米，辖23个社区居委会，人口4万多人。江南街道是泉州著名侨乡之一，现有华侨、港、澳、台同胞10万多人，侨胞旅居世界27个国家、地区。改革开放以来，江南经济蓬勃发展，跻身全省亿元镇（街道）行列，街道被省发展研究中心评为“福建省50强乡镇”；中心城区的功能日益显现。

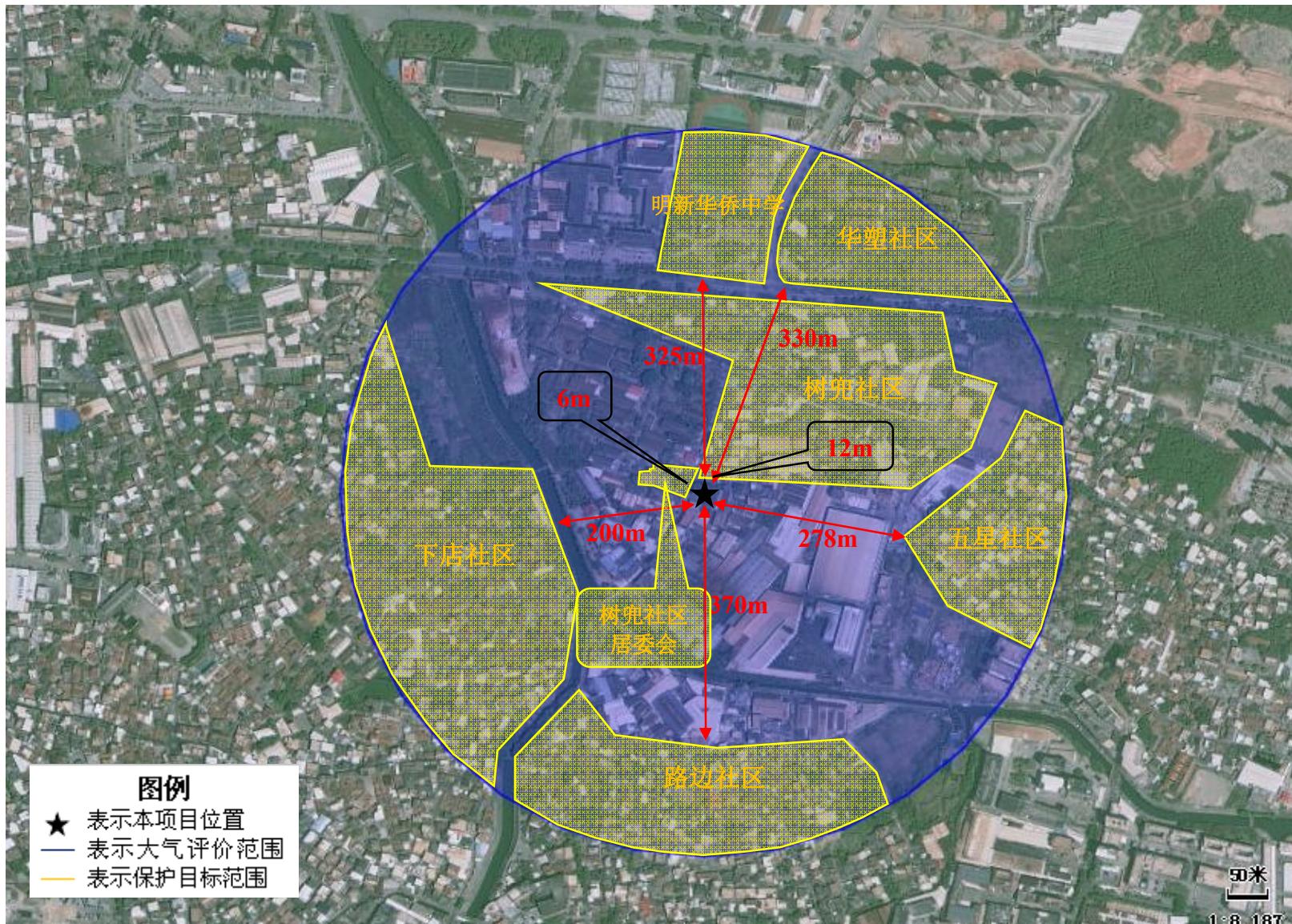
江南街道现有企业400多家，形成以汽配、五金机械铸造、日用塑料、手套服装、鞋业、食品加工、树画工艺和电子高新技术等多种行业为主体的经济结构。注重发展特色农业，逐步建立一个以农业生产为主，观光、旅游、休闲为辅的综合性农业园区。

新嘉坡：362000

附图1 项目地理位置图



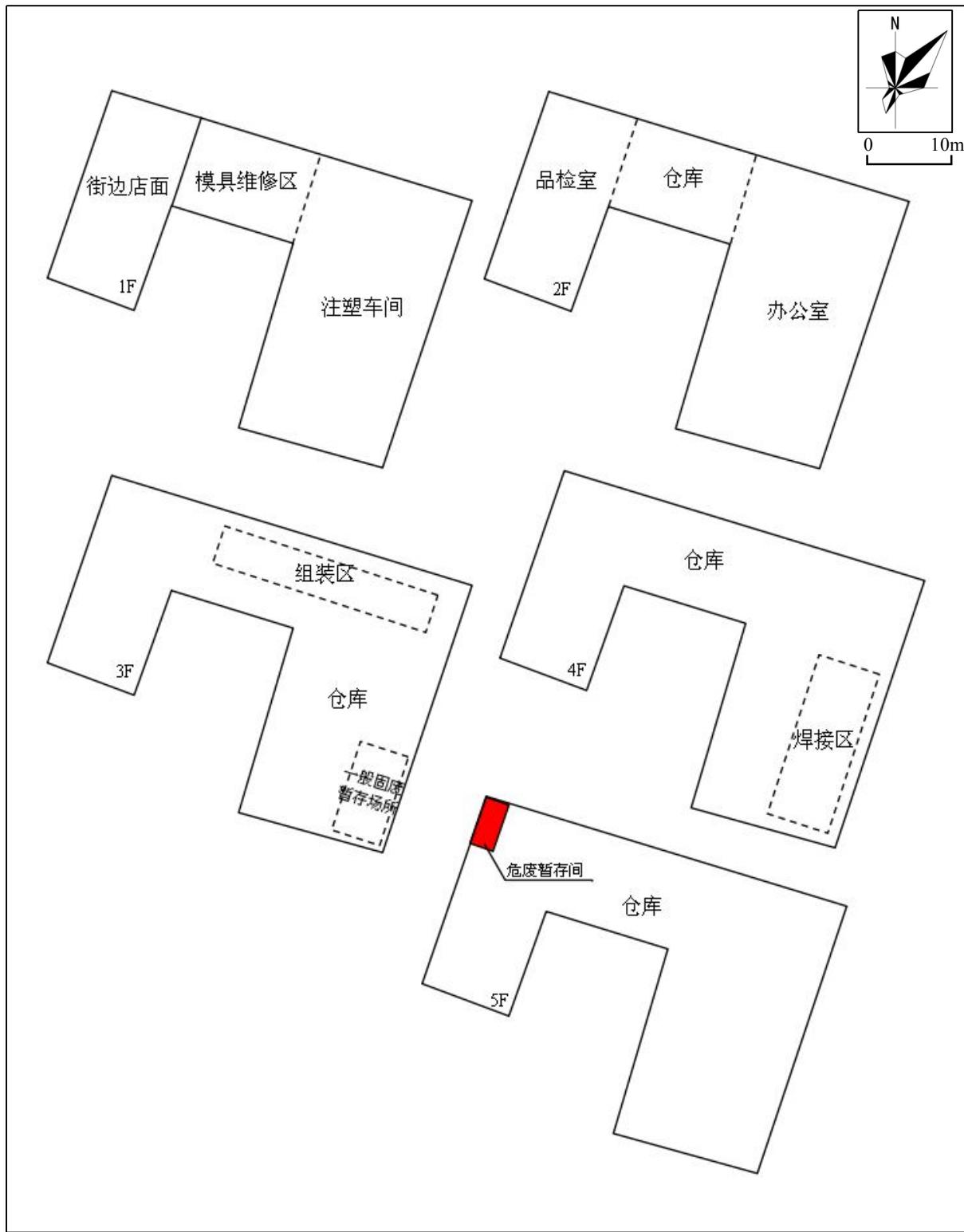
附图 2 项目周围环境示意图



附图 3 项目周边环境保护目标示意图

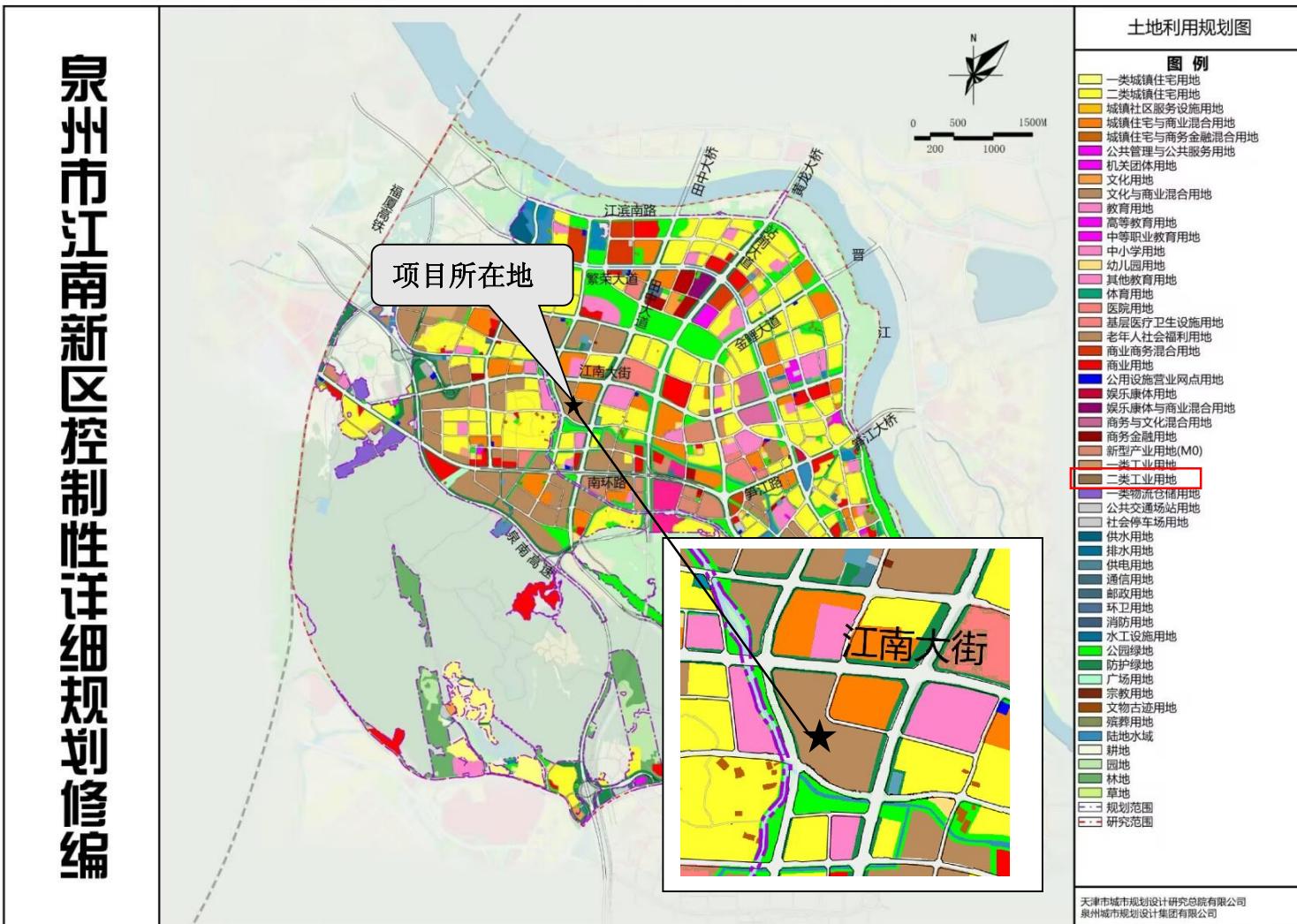


附图 4 项目厂区总平面布置图

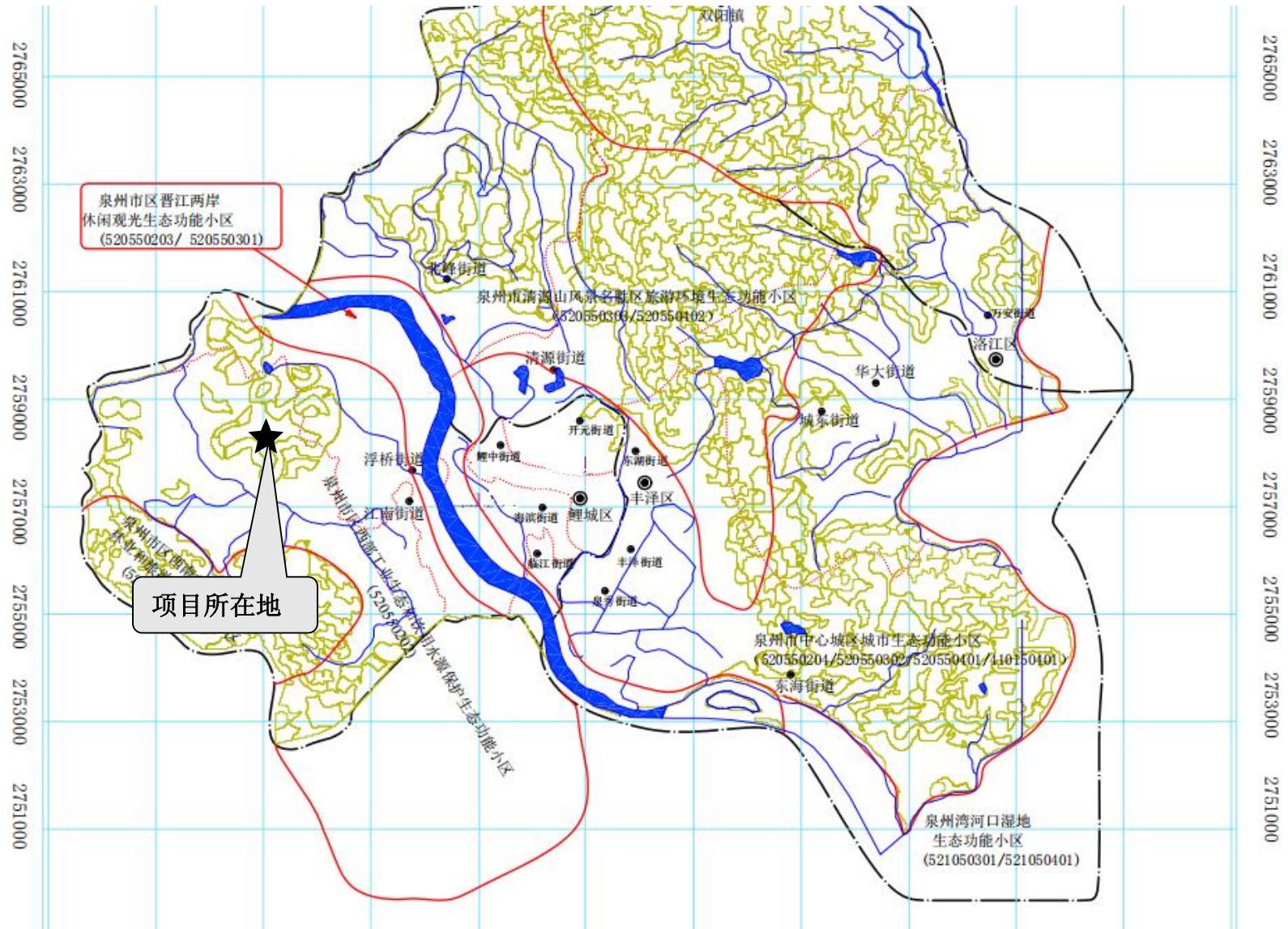


附图 5 项目厂房各楼层平面布置图

泉州市江南新区控制性详细规划修编



附图 6 泉州市江南新区控制性详细规划修编

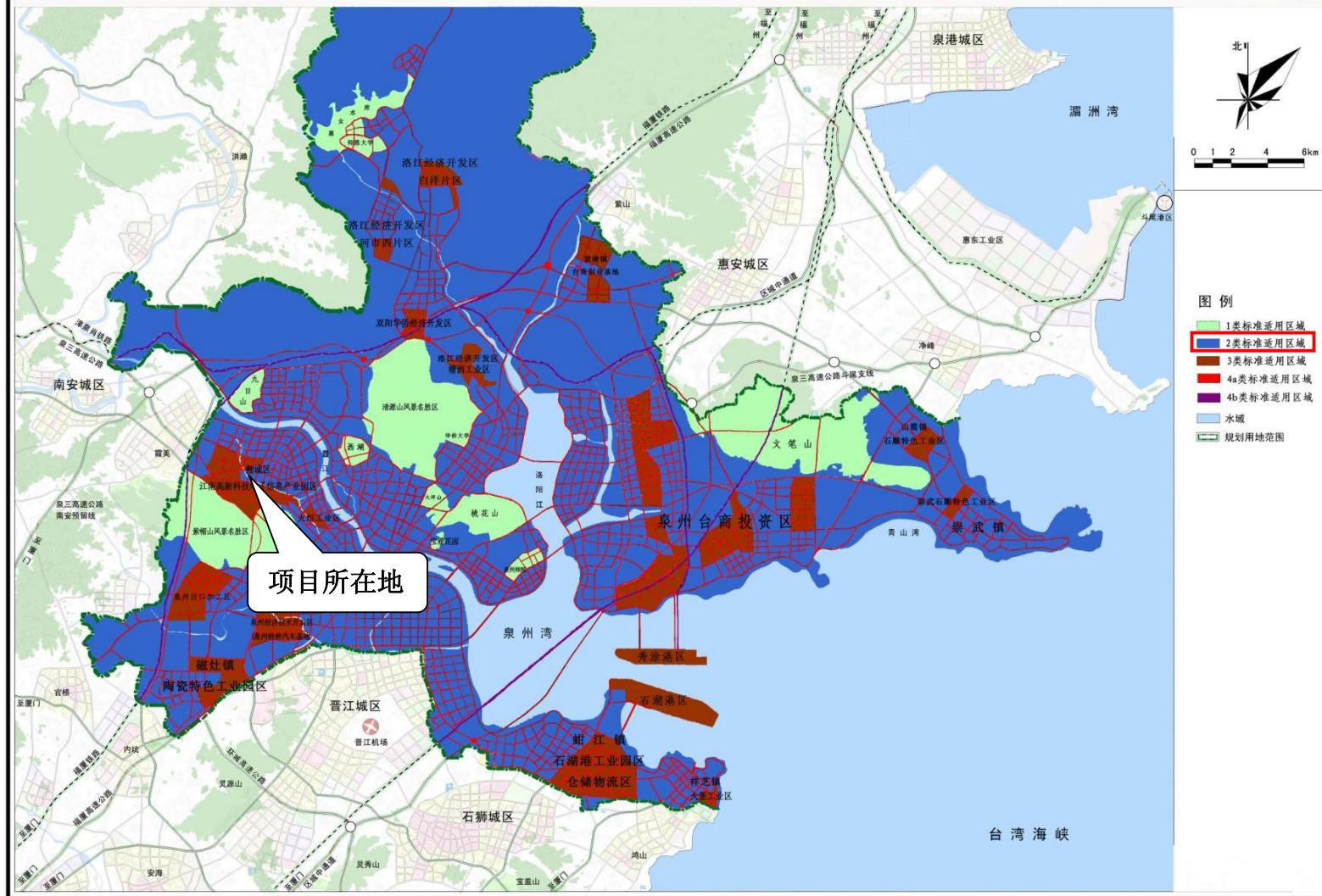


附图 7 项目在泉州市生态功能区划图中的位置



附图 8 大气现状监测点位图

泉州市中心城区声环境功能区划分图（2016-2030）



附图9 泉州市中心城区声环境功能区划分图



项目东侧



项目南侧



项目西侧

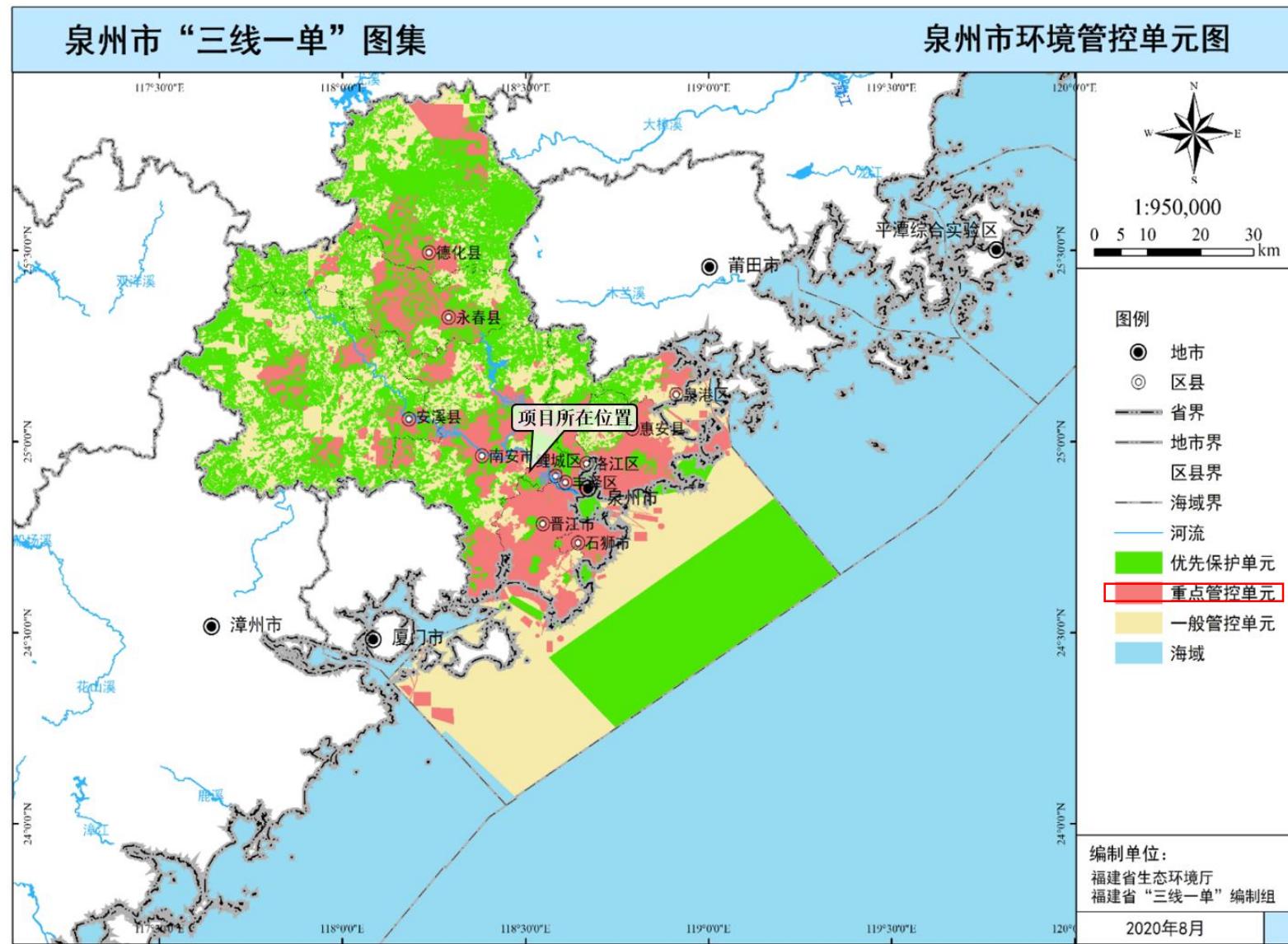


项目北侧



本项目

附图 10 项目及周围环境现状照片图



附图 11 泉州市环境管控单元图

关于建设项目环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市鲤城生态环境局：

我单位向你局申报的泉州市洛克斯太阳能电子有限公司(新建项目)（环境影响报表）文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“仅供生态环境部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

- 1、因涉及到相关人的私人信息，将全文中建设单位相关人员信息及联系方式删去；
- 2、因涉及到建设单位商业秘密信息，将全文中建设单位相关现状监测数据删去。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：泉州市洛克斯太阳能电子有限公司

年 月 日