

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境主管部门信息公开使用

项目名称：泉州市道信精密钣金新增表面处理工艺
扩建项目

建设单位(盖章)：泉州市道信精密钣金有限公司

编制时间：2023. 09

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	泉州市道信精密钣金新增表面处理工艺扩建项目		
项目代码	2306-350504-04-01-273311		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	福建省泉州市洛江区双阳街道华侨经济开发区前洋园区万虹路 157 号		
地理坐标	(118 度 37 分 11.972 秒, 25 度 0 分 00.751 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造 C3434 连续搬运设备制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33: 66、结构性金属制品制造 331; 三十一、通用设备制造业 34: 69、物料搬运设备制造 343
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案)部门(选填)	泉州市洛江区发展和改革局	项目审批（核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2023]C030059 号
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	2023 年 8 月至 2023 年 9 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	《洛江片区单元控制性详细规划》，泉州市城乡规划局。		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	规划符合性分析：项目选址于福建省泉州市洛江区双阳街道华侨经济开发区前洋园区，根据建设单位提供的土地证明显示该土地性为工矿仓储用地-工业用地，洛国用（2015）第 21 号；同时根据《洛江片区单元控制性详细规划》可知，项目所在地为工业用地。因此该项目符合洛江片区单元控制性详细规划。		

	<h2>1.1 产业政策符合性分析</h2> <p>(1) 《产业结构调整指导目录(2019 年)》（2021 年修正）</p> <p>检索《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修正），本项目所采用的工艺、设备等不属于中鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，属于允许建设项目；且生产工艺及生产设备也不属于本文件中的淘汰类工艺及设备，故本项目符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修正）的要求。</p> <p>(2) 《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》(国发【2010】7 号)</p> <p>检索国务院颁发的《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》，本项目的生产内容及设备均不属于该通知中列出的淘汰对象。</p> <p>(3) 建设单位于 2023 年 06 月 20 日在泉州市洛江区发展和改革局进行了项目备案，编号：闽发改备[2023]C030059 号。</p> <p>综上所述，项目符合国家产业政策要求。</p> <h2>1.2“三线一单”控制要求符合性分析</h2> <p>其他符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>泉州市道信精密钣金新增表面处理工艺扩建项目位于福建省泉州市洛江区双阳街道华侨经济开发区前洋园区。项目不在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态自然保护区内，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；周边自然水体质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类水质标准；纳污水体水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 V 类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类。</p> <p>项目生产过程中废水、废气达标排放，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) 资源利用上线</p> <p>本项目用水、电主要来源市政管网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不</p>
--	--

会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于禁止、限制类。

综上所述，项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

1.3 环境功能区划符合性分析

(1) 水环境

扩建项目选址于福建省泉州市洛江区双阳街道华侨经济开发区前洋园区，扩建项目生产废水经过自建污水处理设施处理达标后排入区域污水管网，纳入城东污水处理厂处理，项目排污不会对洛阳江水质有直接的影响。项目建设符合水环境功能区划的要求，不改变区域水环境功能区划。

(2) 大气环境

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

(3) 声环境

本项目厂界四周满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类限值，本项目东侧为万虹路（省道 S215）执行 4a 类限值。根据环评期间的环境噪声现状监测结果，项目区域声环境现状良可满足声环境功能区划的要求。

1.4 周边环境相容性分析

本项目北侧为新华都物料仓库；南侧为中石化加油站；西侧为前洋村居住区；东侧隔万虹路为中宁钢材市场。距离项目最近的敏感点为前洋村，最近距离为 35m。本次扩建项目主要新增污染物为生产废水、打磨粉尘、噪声，项目采取严格的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周围环境影响不大。项目建设和周围环境是基本相容。

1.5 与生态环境分区管控相符性分析

(1) 与福建省生态环境分区管控相符性分析

福建省人民政府于 2020 年 12 月 22 日发布了《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12 号），实施“三线一单”

	生态环境分区管控，对全省生态环境总体准入提出要求，详见表 1-1。		
表 1-1 与生态环境分区管控相符性分析一览表			
	准入要求	项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	项目所在区域水环境质量良好，且扩建项目生产废水经处理排入城东污水处理厂	符合
污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	扩建项目不涉及 VOCs 的排放	符合

(2) 与泉州市生态环境分区管控相符性分析

泉州市人民政府于 2021 年 11 月 05 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（项目所在地“三线一单”位置图见附图 9），对生态环境总体准入提出要求，详见下表。

表 1-2 泉州市总体准入要求相符性分析表

适用范围	准入要求		项目情况	符合性
陆域	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</p>	本项目选址于福建省泉州市洛江区双阳街道华侨经济开发区前洋园区，属于金属结构	符合

		<p>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>制品和连续搬运设备制造生产项目，本项目未排放重点重金属污染物。</p>	
洛江区重点管控单元1	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	扩建项目不涉及 VOCs 的排放	符合
	空间布局约束	1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	扩建项目选址于福建省泉州市洛江区双阳街道华侨经济开发区前洋园区，不在人口聚集区。扩建项目不涉及 VOCs 的排放。	符合
	污染物排放管控	加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳入管集中处理，鼓励企业中水回用。	扩建项目生产废水经处理后纳入市政污水网管。	符合
环境风险防控				
		单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管理制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	所在场地均采用水泥硬化，危废暂存间已做好防渗防漏等措施，不存在地表水、地下水和土壤环境污染途径。	符合

	资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	扩建项目未使用高污染燃料的设施。	符合
--	----------	---	------------------	----

综上所述，项目符合泉州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

1.6 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析

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

表 1-3 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析表

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

1.7 与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》的符合性分析

泉州市发改委于2021年7月1日发布了《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》（泉发改〔2021〕173号），明确泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单，项目符合性分析详见下表。

表 1-4 与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》符合性分析表

负面清单类型	门类	类别	特别管理措施	项目情况	符合性
--------	----	----	--------	------	-----

	限制类	C 制造 业	C33 金属 制品 业	晋江流域上游地区、洛阳江区域 新建电镀项目	扩建项 目不涉 及电镀	符合
	禁止类	C 制造 业	C33 金属 制品 业	晋江流域上游地区、洛阳江区域 新建电镀项目	扩建项 目不涉 及电镀	符合
				小电镀。含氰电镀；无正规设计、 工艺落后，电镀废液不能或基本 不能达标的电镀企业。	扩建项 目不涉 及电镀	符合

综上所述，项目符合《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》要求。

二、建设项目建设工程分析

2.1 扩建项目概况

生产规模：年产机械外壳钣金 4200 套、安全防护罩 5000 套、铁屑排屑输送机 1200 台。本次扩建部分为新增钣金和铁屑排屑输送机的表面处理工序，以此来提高产品的使用寿命和竞争力。

职工人数：未新增职工，职工 35 人（均不住厂）。

工作制度：年工作日 300 天，实行一班工作制，工作 8 小时，夜间不生产。（与扩建前工作时间一致）。

本次扩建仅新增机械外壳钣金和铁屑排屑输送机表面处理工序，未涉及原环评的生产工序、原辅料、环保治理设施等变化，因此，本次环评仅针对扩建部分进行分析。

2.2 扩建项目主要建设内容

扩建项目主要建设内容详见表 2-1。

表 2-1 扩建项目主要建设内容

项目		扩建项目	
主体工程（建筑面积为 2976m ² ）		原有生产车间布局不变，在闲置区域新增表面处理工序、补灰、打磨工序。	
环保工程	生产废水		自建污水处理设施（处理能力 5.5t/d，处理工艺：隔油调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤）
	废气	补灰打磨粉尘	布袋除尘器
	危险废物		依托原有危废暂存间
	一般固废		依托原有一般固废暂存区

2.3 扩建项目主要原辅材料及能耗

本次扩建项目不涉及原有工序及原辅材料，因此只需分析扩建部分的原辅料。

表 2-2 扩建项目主要原辅材料用量及能耗一览表

序号	原辅材料名称	扩建项目用量 (t/a)
1	除油剂	3.85
2	表调剂	0.55
3	磷化剂	7.26
4	原子灰	0.02
5	砂纸	0.1
6	水	4860
7	电	4 万 kwh/a

主要原辅材料理化性质：

除油剂：一种低泡除油脱脂剂，具有良好的润湿，增溶和乳化等能力，有较强的去

油能力。清洗后的工件表面无可见油膜或油斑。主要应用于铝合金，锌合金，镁合金等合金材料的清洗，对工件无损伤现象。

表调剂：又名表面调整剂。表调剂主要有效成分为磷酸钛，为白色或浅色细块或粉末状，具有调整能力强，槽液长期稳定，抗硬水性强的特点。与水以任意比例溶解，不属于易燃、易爆危险品类，不具挥发性，其主要成分为磷酸五钠 60%，表面活性剂 36%，缓释剂 4%。经本品处理的工件，可加快磷化成膜速度，减少磷化沉渣，形成更细致、密实、均匀的磷化膜。经过强酸或强碱处理的钢铁，后面做磷化液处理，生成的磷化膜结晶粗大，用本品表调剂，能有效的处理这个问题，磷化膜结晶细腻，耐蚀能力增强。

磷化剂：主要成分是磷酸二氢盐，如 $Zn(H_2PO_4)_2$ 以及适量的游离磷酸和加速剂等。磷化的主要作用：增强涂装膜层（如涂料涂层）与工件间结合力；提高涂装后工件表面涂层的耐蚀性。

原子灰：由石膏、滑石粉、白云石粉、聚合物等原材料混合而成，具有良好的填充性、耐久性和耐水性。

2.4 扩建项目主要生产设备

扩建项目主要生产设备见表 2-3。

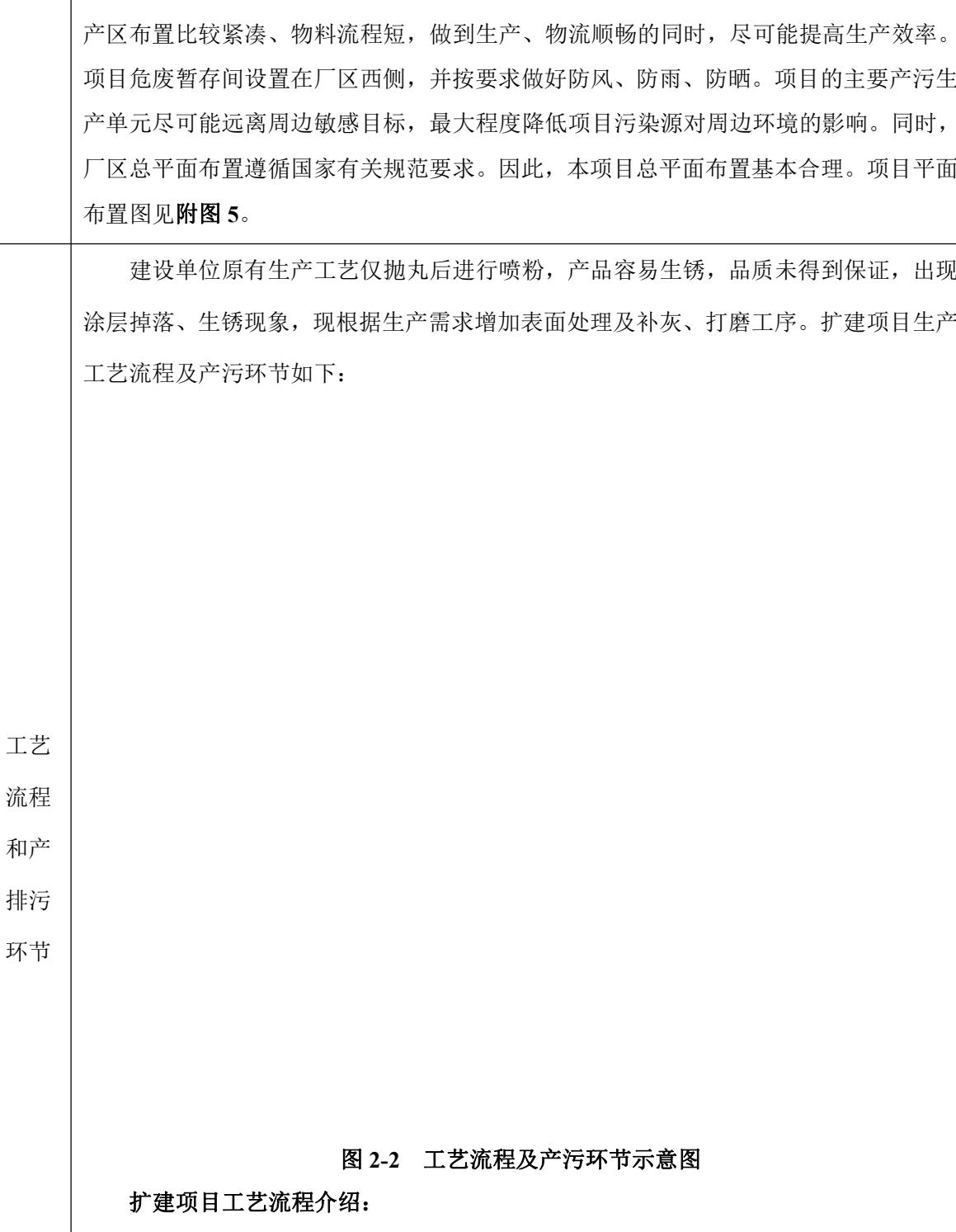
表 2-3 扩建项目主要生产设备

序号	设备名称	数量	参数(型号)	备注
1				/
2				/
3				/
4				/
5				/

2.5 扩建项目水平衡和物料平衡

扩建项目未新增职工人数，仅增加表面涂装生产工序的水平衡图见下图（单位：t/a）。

图 2-1 扩建项目水平衡图 (t/a)

	<h2>2.6 总平面布置合理性分析</h2> <p>项目利用原租赁厂房内的西侧、南侧闲置区域扩建表面处理区和补灰打磨区。项目扩建后厂区功能区划分较为明确，空间布局中生产设备按照生产工艺顺序合理布置，生产区布置比较紧凑、物料流程短，做到生产、物流顺畅的同时，尽可能提高生产效率。项目危废暂存间设置在厂区西侧，并按要求做好防风、防雨、防晒。项目的主要产污生产单元尽可能远离周边敏感目标，最大程度降低项目污染源对周边环境的影响。同时，厂区总平面布置遵循国家有关规范要求。因此，本项目总平面布置基本合理。项目平面布置图见附图 5。</p>
工艺 流程 和产 排污 环节	<p>建设单位原有生产工艺仅抛丸后进行喷粉，产品容易生锈，品质未得到保证，出现涂层掉落、生锈现象，现根据生产需求增加表面处理及补灰、打磨工序。扩建项目生产工艺流程及产污环节如下：</p>  <p>图 2-2 工艺流程及产污环节示意图</p> <p>扩建项目工艺流程介绍：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①除油：本工序主要是通过除油剂去除成型工件表面的油污及尘土。 ②2道清洗：除油后的工件需进行清洗后方能进行下道工序操作，采用浸泡式清洗，浸泡 1~3 分钟。 ③表调：磷化前需对工件表面进行调整，本项目设 1 个表调池，主要是消除由于除油而造成的工作表面状态不均匀性，经表调液预处理的工作表面(界面)能产生电位，使

	<p>其表面活化从而产生大量的自由能，加速表面成膜反应。浸泡 30~90 秒。</p> <p>④磷化：本项目设 1 个磷化池，磷化处理是指在工件表面上生成一层不溶性磷酸盐保护膜的过程，用于提高工件抗腐蚀性和绝缘性。本项目将工件浸入磷化剂溶液中浸泡 20 分钟，使工件表面上形成一薄层灰黑色、细结晶和多孔性的磷化膜，浸泡 15-20 分钟。</p> <p>⑤清洗：磷化后的工件需进行清洗后方能进行下道工序操作，采用浸泡式清洗，浸泡 1~3 分钟。</p> <p>⑥自然晾干：清洗后半成品钣金起件后在清洗池上方滴干水分，放入晒干区自然晾干 30 分钟，晒干区收集后的少量清洗废水一并进入自建处理设施处理。</p> <p>⑦补灰：采用原子灰对钣金表面存在的缺陷或损伤进行修补。</p> <p>⑧补灰打磨：在进行钣金补灰后，填充材料需要经过手工打磨处理，以使其与钣金表面达到无缝衔接，并恢复钣金表面的平整度和光滑度，后进行原环评的喷粉固化生产工艺。</p> <p>产污环节说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 废水：项目表面处理生产废水。 (2) 废气：补灰打磨产生的粉尘（颗粒物）。 (3) 噪声：设备运行过程中产生的噪声。 (4) 固废：收集的补灰打磨粉尘；废原料空桶（除油剂空桶、表调剂空桶、磷化剂空桶、原子灰空桶）；生产废水处理设施运行过程中会产生少量的污泥；定期打捞的磷化槽渣、除油槽渣。 																	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.7 原有环境污染问题</p> <p>2.7.1 扩建前基本情况</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 环评、验收及排污办理情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">时间</th> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">完成情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2018 年 4 月</td> <td style="text-align: center;">环评</td> <td>委托北京中企安信环境科技有限公司编制《年产机械外壳钣金 4200 套、安全防护罩 5000 套、铁屑排屑输送机 1200 台项目》。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2018 年 8 月 3 日</td> <td style="text-align: center;">批复</td> <td>通过泉州市洛江区环保局（现泉州市洛江生态环境局）审批，（泉洛环评[2018]表 63 号）。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2019 年 12 月</td> <td style="text-align: center;">验收</td> <td>企业进行了该项目的竣工环境保护自主验收。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2020 年 3 月</td> <td style="text-align: center;">排污</td> <td>企业与 2020 年 3 月 29 日进行排污登记（登记编码：91350504MA31G5WP25001W）</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.7.2 项目主要建设内容</p> <p>根据 2018 年环评材料、2019 年验收、2020 年排污可知项目主要扩建前的建设内容如下表 2-5。</p> <p style="text-align: center;">表 2-5 项目扩建前建设内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目</th> <th style="text-align: center;">项目名称</th> </tr> </thead> </table>	时间	类别	完成情况	2018 年 4 月	环评	委托北京中企安信环境科技有限公司编制《年产机械外壳钣金 4200 套、安全防护罩 5000 套、铁屑排屑输送机 1200 台项目》。	2018 年 8 月 3 日	批复	通过泉州市洛江区环保局（现泉州市洛江生态环境局）审批，（泉洛环评[2018]表 63 号）。	2019 年 12 月	验收	企业进行了该项目的竣工环境保护自主验收。	2020 年 3 月	排污	企业与 2020 年 3 月 29 日进行排污登记（登记编码：91350504MA31G5WP25001W）	项目	项目名称
时间	类别	完成情况																
2018 年 4 月	环评	委托北京中企安信环境科技有限公司编制《年产机械外壳钣金 4200 套、安全防护罩 5000 套、铁屑排屑输送机 1200 台项目》。																
2018 年 8 月 3 日	批复	通过泉州市洛江区环保局（现泉州市洛江生态环境局）审批，（泉洛环评[2018]表 63 号）。																
2019 年 12 月	验收	企业进行了该项目的竣工环境保护自主验收。																
2020 年 3 月	排污	企业与 2020 年 3 月 29 日进行排污登记（登记编码：91350504MA31G5WP25001W）																
项目	项目名称																	

主体工程	生产车间	建筑面积为 2976m ² , 包括切割、折弯、焊接、打磨抛丸、喷粉、固化等工序, 也包括原料仓库及成品仓库。
	办公区	面积为 387m ²
公用工程	供电工程	市政管网统一供给
	供水工程	市政供电系统统一供给
环保工程	生活污水	经化粪池预处理通过市政污水管网排入泉州市城东污水处理
	焊接烟尘	移动式焊烟净化器
	打磨粉尘	经集气罩收集后引至布袋除尘器
	抛丸粉尘	经脉冲除尘器处理后经 20m 排气筒排放
	喷粉粉尘	经 1 套“旋风回收装置+脉冲除尘器”处理后经 20m 排气筒排放
	固化废气和天然气废气	经 1 套“UV 光解净化装置+活性炭吸附”处理后经 20m 排气筒排放
	噪声防治设施	设备定期检修, 维持设备良好的运转状态
	固废处理设施	一般固废暂存区
		垃圾桶
	危废处理设施	危废暂存间

2.7.3 扩建前主要原辅材料年用量及能源消耗

表 2-6 扩建前项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	原材料名称/能源	扩建前年用量
1	酸洗板	1450t/a
2	冷轧板	257t/a
3	环氧树脂粉末	42.8t/a
4	铜焊丝	5.1t/a
5	电机	240 台/a
6	输送链条	240 个/a
7	水	630t/a
8	电	10 万 kwh

2.7.4 扩建前主要生产设备

项目扩建前主要设备情况, 见表 2-7。

表 2-7 扩建前项目主要生产设备

序号	设备名称	数量	参数(型号)
1	光纤激光切割机	1 台	GPF3015/1500
2	光纤激光切割机	1 台	GPF3015/3000
3	光纤激光切割机	1 台	GPF4020/3000
4	数控折弯机	1 台	PR6C60*2550
5	数控折弯机	1 台	PR6C100*2550
6	数控折弯机	1 台	PR6C150*2550

7	升降台	16 台	SJY1.0-1.6
8	焊接机	20 台	/
9	变频螺杆空压机	2 台	/
10	喷砂房	2 台	LF-08
11	吊钩抛丸机	2 台	Q376
12	喷粉固化生产线	2 个	/

2.7.5 扩建前项目主要工艺流程及产污环节

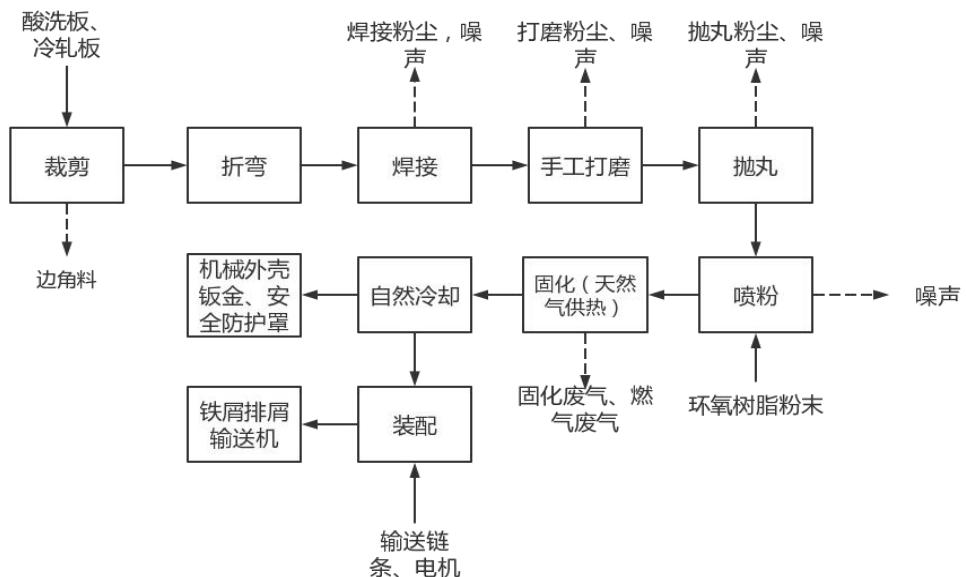


图 2-4 扩建前生产项目工艺流程图

工艺流程简介：

①裁切:项目采用激光切割机进行裁切。激光切割机是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化或烧蚀，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将工件割开。激光切割机需通过空压机压缩空气，采用空气作为切割气体。

②折弯:根据产品要求，对工件进行折弯加工。

③焊接:将钣金件通过加热、熔化和冷却等工艺，将其连接在一起的一种加工方法。

④抛丸：通过将钣金表面喷射高速旋转的金属丸或其他硬质颗粒，将表面氧化物、油脂、锈层、焊渣等物质清除干净。

⑤喷粉：自动喷粉流水线采用静电喷涂，静电喷涂设备一般由静电喷涂室、高频电压静电发生器、静电喷枪、供料装置、零件吊具及传送装置等组成。

静电喷涂是依靠静电场对电荷的作用原理而实现的。通过静电喷枪的枪头部分接负极，零件接正极，这样枪头与零件之间就形成了静电场。当电压足够高时，枪头附近区域内的空气产生强烈电晕放电，形成了气体区域。涂料经喷枪喷嘴雾化后喷出，被雾化的涂料微粒通过喷头边缘或喷嘴处的极针接触带电，当经过气体电离区域时再次带电。这些带电的涂料微粒在电场力的作用下向异极性的零件表面运动，被附着并沉积在零件

表面形成了均匀的涂膜。
⑥固化：将钣金表面的涂层通过烘烤使其固化。固化后的涂层能够形成一层坚硬和耐久的表面，具有良好的耐磨、耐腐蚀和耐化学性能。

产污环节说明：

- (1) 废水：职工生活产生的生活污水。
- (2) 废气：焊接产生的粉尘（颗粒物）、打磨产生的粉尘（颗粒物）、抛丸产生的粉尘（颗粒物）、固化过程产生的有机废气（非甲烷总烃）、静电喷涂线供热的天然气锅炉燃烧产生的燃气废气（烟尘、二氧化硫、氮氧化物）。
- (3) 噪声：设备运行过程中产生的噪声。
- (4) 固废：项目员工产生的生活垃圾；回收粉尘、金属边角料。

2.7.6 扩建前项目污染物排放情况

扩建前项目已于 2019 年 12 月完成竣工环保自主验收，所以根据项目扩建前的《泉州市道信精密钣金有限公司年产机械外壳钣金 4200 套、安全防护罩 5000 套、铁屑排屑输送机 1200 台项目竣工环境保护验收报告》（验收监测报告见附件 9），扩建前项目各项污染及措施情况如下：

2.7.6.1 废水

- (1) 生活用水

项目生活用水量 $2.1\text{m}^3/\text{d}$ (630t/a)，生活污水排放量为 $1.89\text{m}^3/\text{d}$ (567t/a)。

项目生活污水经化粪池处理后，PH 值为 7.39，化学需氧量浓度为 106mg/L ， BOD_5 浓度为 27.6mg/L ，悬浮物浓度为 26mg/L ，氨氮浓度为 39.7mg/L ，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准“ 45mg/L ”)，可纳入城东污水管网排入泉州市。

2.7.6.2 废气

项目废气主要为粉尘废气、非甲烷总烃、 SO_2 、 NO_x 。

- (1) 无组织废气

本项目焊接工艺、打磨工艺、抛丸工艺无组织排放的颗粒物排放浓度分别为 0.92mg/m^3 、 0.239mg/m^3 、 0.294mg/m^3 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物相关要求无组织排放限值。

- (2) 有组织废气

项目打磨工序采用集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根排气筒(DA001，

其高度 20m)排放，其中 DA001 出口颗粒物浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物相关标准要求有组织排放限值；抛丸过程产生的粉尘经管道引至脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根排气筒(DA002，其高度 20m)排放，其中 DA002 出口颗粒物浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物相关标准要求有组织排放限值；喷粉棚在密闭负压状态下运行，不存在无组织排放，收集的喷粉粉尘经“旋风回收装置+脉冲袋除尘器”处理后通过 1 根排气筒(DA003，其高度 20m)排放，其中 DA003 出口颗粒物浓度 $29.9\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物相关标准要求有组织排放限值；固化烘烤箱在负压状态下运行，不存在无组织排放，采用管道将固化废气引至 UV 光解净化装置内净化处理，后通过 1 根排气筒(DA004，其高度 20m)排放；天然气废气经管道汇入排气筒 DA004 排放，其中 DA004 出口非甲烷总烃浓度为 $7.43\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $7.29 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、氮氧化物浓度为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 。其中非甲烷总烃排放浓度符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》要求的排放标准，天然气废气排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》要求的排放标准。

2.7.6.3 噪声

扩建前项目主要噪声源为生产设备噪音。根据 2019 年 11 月泉州市道信钣金精密有限公司验收检测报告（闽卓越测（2019）102502）可知，项目厂界昼间噪声等效声级排放值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，其中临近万虹路一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，即昼间 ≤ 70 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

2.7.6.4 固体废物

①职工生活垃圾

生活垃圾产生量约为 $5.25\text{t}/\text{a}$ ，项目设置有垃圾收集点，生活垃圾统一收集后由环卫部门及时清运处置。

②边角料

项目切边边角料的产生量为 $17\text{t}/\text{a}$ ，经收集后出售给有关物资回收部门。

③抛丸收集粉尘

项目抛丸收集粉尘产生量为 $2\text{t}/\text{a}$ ，集中收集后出售给其他企业回收再利用。

④喷粉回收粉尘

项目喷粉回收粉尘产生量为 $15\text{t}/\text{a}$ ，收集后回用于生产。

2.7.6.5 验收排放情况汇总表

表 2-8 验收排放情况汇总

污染物名称		验收排放量 t/a
废水	化学需氧量	0.0601
	BOD ₅	0.0156
	悬浮物	0.0147
	氨氮	0.0225
废气	颗粒物	0.5447
	非甲烷总烃	0.0095
	SO ₂	0.01
	NO _x	0.05
固废	生活垃圾	5.25
	切割边角料	17
	抛丸粉尘	2
	喷粉粉尘	15

2.7.7 环评及批复要求的其他措施落实情况

表 2-9 环评批复要求落实情况表

序号	批复要求	落实情况	符合性
1	该项目年产机械外壳钣金4200套、安全防护罩5000套、铁屑排屑输送机1200台，主要生产设备详见环评表5.1-2。该项目的性质、规模、地点或采用的工艺等发生重大变化应重新办理环境影响评价批复手续。	该项目年产机械外壳钣金4200套、安全防护罩5000套、铁屑排屑输送机1200台，未发生变化。 本次扩建新增表面处理工序，属于发生重大变化，因此重新办理环评手续。	符合
2	该项目无生产废水产生；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，其中氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1的B级，达标后通过市政污水管网排入污水处理厂处理。	生活污水处理 GB8978-1996《污水综合排放标要求准》表4中的三级标准，进入市政污水管网到泉州市城东污水处理厂处理。	符合
3	应配套建设完善的废气收集处理设施，喷粉烘干固化产生的有机废气排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气[2017]9号）相关控制要求。	项目打磨工序采用集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过1根排气筒(DA001，其高度20m)排放；抛丸过程产生的粉尘经管道引至脉冲布袋除尘器处理后通过1根排气筒(DA002，其高度20m)排放；喷粉棚在密闭负压状态下运行，不存在无组织排放，收集的喷粉粉尘经“旋风回收装置”	符合

		+脉冲袋除尘器”处理后通过 1 根排气筒(DA003，其高度 20m)排放；固化烘烤箱在负压状态下运行，不存在无组织排放，采用管道将固化废气引至 UV 光解净化装置+活性炭吸附内净化处理，后通过 1 根排气筒(DA004，其高度 20m)排放；天然气废气经管道汇入排气筒 (DA004) 排放。	
4	供热燃烧机产生污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃气锅炉排放浓度限值主要污染物排放应严格实行总量控制，二氧化硫和氮氧化物年排放量分别控制在 0.02 吨和 0.1 吨以内。	根据验收数据，项目供热燃烧机产生二氧化硫和氮氧化物满足总量控制要求。	符合
5	主要噪声源必须采取消声减振措施。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，即昼间≤65 分贝，夜间≤55 分贝；其中临近万虹路一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，即昼间≤70 分贝，夜间≤55 分贝	根据 2019 年 11 月泉州市道信钣金精密有限公司验收检测报告（闽卓越测（2019）102502）可知，项目厂界昼间噪声等效声级排放值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，其中临近万虹路一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，即昼间≤70 分贝，夜间≤55 分贝。。	符合
6	一般固体废弃物应综合利用、妥善处理，不得随意丢弃或焚烧。	项目切割边角料集中回收收集后外售给其他企业回收；抛丸收集粉尘后外售给其他企业回收；喷粉回收粉尘经收集后回用于生产；职工生活垃圾收集后由环卫部分定期清理，危险废物委托有资质单位处置。	符合
2.7.8 原有项目存在环境问题及整改措施			项目为扩建项目，废水、废气、噪声均能达标排放，固废等均妥善处置，根据现场调查，原项目不存在环境问题，无需整改。

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	(1) 水环境质量现状																																			
	1) 水环境质量标准																																			
	<p>区域附近水体为洛阳江（高速公路以上），距离最近的水域 1330m（本项目距离水系图见附图 10），根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》（泉州市人民政府，2004 年 3 月），洛阳江高速公路以上主要功能为集中式生活饮用水地表水源地二级保护地，鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水环境功能类别为 III 类水域，水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准，详见表 3-1。</p>																																			
	<p>城东污水处理厂尾水近期回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水；远期经进一步消毒后回用于绿化浇洒和道路浇洒等。因此，近期项目纳污水体为浔美渠及东澄湖公园内庄任滞洪带区等水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水质标准，详见表 3-1。</p>																																			
	<p>表 3-1 《地表水环境质量标准》GB3838-2002（摘录） 单位：mg/L（pH 除外）</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>III类水质标准</th><th>V类水质标准</th></tr></thead><tbody><tr><td>pH（无量纲）</td><td>6~9</td><td>6~9</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>≤20</td><td>≤40</td></tr><tr><td>高锰酸盐指数</td><td>≤6</td><td>≤15</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>≤4</td><td>≤10</td></tr><tr><td>DO</td><td>≥5</td><td>≥2</td></tr><tr><td>氨氮（NH₃-N）</td><td>≤1.0</td><td>≤2.0</td></tr><tr><td>石油类</td><td>≤0.05</td><td>≤1.0</td></tr><tr><td>总磷</td><td>≤0.2</td><td>≤0.4</td></tr><tr><td>总氮</td><td>≤1.0</td><td>≤2.0</td></tr><tr><td>总锌</td><td>≤1.0</td><td>≤1.5</td></tr><tr><td>阴离子表面活性剂</td><td>≤0.2</td><td>≤0.3</td></tr></tbody></table>	项目	III类水质标准	V类水质标准	pH（无量纲）	6~9	6~9	化学需氧量	≤20	≤40	高锰酸盐指数	≤6	≤15	BOD ₅	≤4	≤10	DO	≥5	≥2	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0	≤2.0	石油类	≤0.05	≤1.0	总磷	≤0.2	≤0.4	总氮	≤1.0	≤2.0	总锌	≤1.0	≤1.5	阴离子表面活性剂	≤0.2
项目	III类水质标准	V类水质标准																																		
pH（无量纲）	6~9	6~9																																		
化学需氧量	≤20	≤40																																		
高锰酸盐指数	≤6	≤15																																		
BOD ₅	≤4	≤10																																		
DO	≥5	≥2																																		
氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0	≤2.0																																		
石油类	≤0.05	≤1.0																																		
总磷	≤0.2	≤0.4																																		
总氮	≤1.0	≤2.0																																		
总锌	≤1.0	≤1.5																																		
阴离子表面活性剂	≤0.2	≤0.3																																		
2) 水环境质量现状																																				
<p>根据 2022 年度《泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局 2023 年 6 月），2022 年，泉州市水环境质量总体保持良好。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质为 100%；其中，I~II 类水质比例为 46.2%。全市 34 条小流域的 39 个监测考核断面（实际监测 38 个考核断面，厝上桥断流暂停监测）I~III 类水质比例为 94.7%（36 个），IV 类水质比例为 5.3%（2 个，分别为晋江九十九溪乌边港桥断面、惠安林辋</p>																																				

溪峰崎桥断面)。

为了解洛江区地表水环境质量现状，通过对 2022 年度的泉州市水环境质量月报进行统计，统计结果如下：

表 3-2 洛江区监控点位水环境质量现状一览表

性质	断面名称	水体类型	所在水系	统计月份(月)	统计结果
小流域 市控断 面	西棣桥	河流	洛阳江	2	III类
				4	III类
				6	III类
				8	III类
				10	III类
				12	III类

综上，小流域市控断面西棣桥 2022 年度水质达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

(2) 大气环境质量现状

1) 环境空气质量标准

① 常规因子

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

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

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	二氧化硫 (SO_2)	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮 (NO_2)	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
4	臭氧 (O_3)	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
5	粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ 的颗粒物 (PM_{10})	年平均	70
		24 小时平均	150
6	粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$ 的颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均	35
		24 小时平均	75
7	总悬浮颗粒 (TSP)	年平均	200

			24 小时平均	300		
2) 环境空气质量现状						
根据 2022 年度《泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局 2023 年 6 月）：						
2022 年，泉州市生态环境状况总体优良。泉州市区环境空气质量以优良为主，六项主要污染物浓度中，可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达到国家环境空气质量一级标准，细颗粒物、臭氧达到国家环境空气质量二级标准；全市环境空气质量达标天数比例为 98.1%。洛江区 PM _{2.5} 年平均浓度 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM ₁₀ 年平均浓度 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，SO ₂ 年平均浓度 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，NO ₂ 年平均浓度 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 日均浓度第 95 百分位值为 0.7mg/m ³ ，臭氧（O ₃ ）日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位值为 145 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。其中 PM _{2.5} 、臭氧达到国家环境空气质量二级标准；PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO 达到国家环境空气质量一级标准。项目所在的区域为环境空气质量达标区。						
(3) 声环境质量现状						
1) 声环境质量标准						
根据《泉州市城区声环境功能区划（2022 年）》，项目区域环境噪声规划为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类区标准，即昼间环境噪声≤60dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)；本项目东侧为万虹路（省道 S215），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 4a 类区标准，即昼间环境噪声≤70dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)，见附图 8。						
2) 声环境质量现状						
项目业主委托*****于 2023 年 08 月 11 日对项目周围现状环境噪声进行监测，见附件 5。监测结果如下表。						
表 3-4 项目周边环境噪声（昼间）监测结果						
单位：dB(A)						
监测时间	监测时段	监测点位	编号	昼间噪声		
				昼间 L _{Aeq}	标准 L _{Aeq}	达标情况
2023.08.11 (昼)						达标
						达标
						达标
						达标
						达标

根据表 3-4 监测结果可知，目前项目区昼间环境噪声可达《声环境质量标准》

	<p>(GB3096-2008) 2类区标准, 即昼间≤60dB(A), 项目东侧为万虹路(省道S215), 环境噪声可达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a类区标准, 即昼间≤70dB(A); 项目夜间不生产, 对周围环境产生影响较小。</p> <p>(4) 土壤和地下水环境现状调查</p> <p>扩建项目建设利用原有租赁厂房, 该厂房所在厂区地面均已进行硬化, 不存在土壤、地下水环境污染途径, 故根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”(环办环评【2020】33号), 原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。</p>																																																												
环境保护目标	<p>根据现场调查, 项目周边敏感目标详细情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境功能区</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">大气环境</td> <td>前洋村</td> <td>住宅</td> <td>约 510 人</td> <td rowspan="6">二类区</td> <td>西侧</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>阳光幼儿园</td> <td>学校</td> <td>约 150 人</td> <td>西侧</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>万达文化广场</td> <td>住宅</td> <td>约 925 人</td> <td>南侧</td> <td>116</td> </tr> <tr> <td>新阳社区(高厝)</td> <td>住宅</td> <td>约 350 人</td> <td>北侧</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>泉州华侨职业中专(洛江校区)</td> <td>学校</td> <td>约 2000 人</td> <td>东南侧</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>阳江花苑</td> <td>住宅</td> <td>约 815 人</td> <td>东北侧</td> <td>315</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>前洋村</td> <td>住宅</td> <td>约 510 人</td> <td>2类区</td> <td>西侧</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="5">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="6">项目用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境功能区	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离/m	大气环境	前洋村	住宅	约 510 人	二类区	西侧	30	阳光幼儿园	学校	约 150 人	西侧	66	万达文化广场	住宅	约 925 人	南侧	116	新阳社区(高厝)	住宅	约 350 人	北侧	360	泉州华侨职业中专(洛江校区)	学校	约 2000 人	东南侧	120	阳江花苑	住宅	约 815 人	东北侧	315	声环境	前洋村	住宅	约 510 人	2类区	西侧	30	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标					
	环境功能区	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离/m																																																						
	大气环境	前洋村	住宅	约 510 人	二类区	西侧	30																																																						
		阳光幼儿园	学校	约 150 人		西侧	66																																																						
		万达文化广场	住宅	约 925 人		南侧	116																																																						
		新阳社区(高厝)	住宅	约 350 人		北侧	360																																																						
		泉州华侨职业中专(洛江校区)	学校	约 2000 人		东南侧	120																																																						
		阳江花苑	住宅	约 815 人		东北侧	315																																																						
声环境	前洋村	住宅	约 510 人	2类区	西侧	30																																																							
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																												
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标																																																												
污染物排放控制标准	<p>(1) 水污染物排放标准</p> <p>扩建部分新增外排废水为生产废水, 排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准, 其中NH₃-N、总磷、总氮、总锌、阴离子表面活性剂指标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准中的规定限值, 城东污水处理厂尾水排放执行严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准, 除粪大肠菌群指标外, 其他指标均可满足《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)、《城市污水再生利用-景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准, 详见下表3-6。</p>																																																												

表 3-6 本项目废水排放标准		单位 mg/L (pH 除外)	
类别	标准名称	项目	标准限值
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6~9
		COD	500
		BOD ₅	300
		SS	400
		石油类	20
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 的表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	45
		TP	8
		总氮	70
		总锌	5
		阴离子表面活性剂	20
	城东污水处理厂出水水质要求	pH	6~9
		COD	30
		BOD ₅	6
		SS	10
		NH ₃ -N	1.5
		石油类	1
		TP	0.3
		总氮	10
		总锌	1.0
		阴离子表面活性剂	0.5

(2) 大气污染物排放标准

扩建项目的大气污染物为补灰打磨粉尘，主要成分是颗粒物。

补灰打磨粉尘（颗粒物）的排放执行（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 相关标准，详见表 3-7。

表 3-7 《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/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(3) 噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，项目东侧厂界为万虹路（省道 S215），噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，厂界噪声排放标准见下表。

表 3-8 厂界噪声排放标准 (摘录)

	类别	标准名称	项目	标准限值				
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	昼间	60dB(A)					
		夜间	55dB(A)					
厂界东侧 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准	昼间	70dB(A)					
		夜间	55dB(A)					
(4) 固体废物排放标准								
一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 执行。								
危险工业固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。								
危险废物鉴别执行《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019) 及其修改单标准。								
总量 控制 指标	根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)文可知，为深入贯彻《国家生态文明试验区(福建)实施方案》，深化生态文明体制改革，决定在继续执行《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政[2014]24号，以下简称《试行意见》)的基础上，全面实施排污权有偿使用和交易工作。在原确定开展8个行业试点工作的基础上，自2017年1月1日起，将排污权有偿使用和交易的实施对象扩大为全省范围内工业排污单位，工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位。实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家对我省实施总量控制的主要污染物，现阶段包括COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 。因此，建设单位应尽快自行向排污权交易机构申购所需总量指标，并按照环保行政主管部门出具的排污权交易来源限制条件进行交易。							
扩建项目总量控制因子新增 COD、NH ₃ -N，总量控制指标见表 3-9。								
表 3-9 扩建项目水污染物排放总量控制表								
项目		原项目排放量	改建后排放量	排放增减量				
生产废水	COD	0	0.0486t/a	+0.0486t/a				
	NH ₃ -N	0	0.0024t/a	+0.0024t/a				
扩建项目生产废水排放量为 1620t/a, COD 排放量 0.0486t/a, NH ₃ -N 排放量 0.0024t/a, 因此扩建项目需购买 COD、NH ₃ -N 排污权指标, COD 0.0486t/a, NH ₃ -N 0.0024t/a。								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用闲置厂房作为经营场地，房屋已建成。本次扩建仅利用原有车间的闲置区域进行布局，仅涉及设备的安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。																	
	因为本项目扩建后只增加钣金表面处理、补灰打磨工艺，项目产量不变，员工人数不变，因此只需分析扩建部分产生的源强。																	
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.1 废气</h3> <h4>4.1.1 扩建后废气污染源强分析</h4> <p>项目扩建后新增补灰打磨工艺，补灰打磨过程中会产生少量粉尘。</p> <h5>(1) 补灰打磨粉尘</h5> <p>本项目采用原子灰进行补灰打磨过程中会产生粉尘，主要成分为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），33-37，431-434 行业系数手册中第 81 页等腻子打磨的产污系数：颗粒物 166kg/吨-原料，原子灰使用量为 0.02t/a，因此补灰打磨粉尘产生量为 0.0033t/a；补灰打磨粉尘通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后进行无组织排放。集气罩收集效率为 60%，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）的机械行业系数手册中涂装核算环节涂腻子、腻子打磨废气采用布袋除尘器处理效率为 95%。详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 补灰打磨粉尘无组织一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="3">排放情况</th><th rowspan="2">排放时间 h</th></tr><tr><th>核算方法</th><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>产污系数法</td><td>0.0014</td><td>0.0006</td><td>2400</td></tr></tbody></table> <h4>4.1.2 废气污染物防治措施可行性分析</h4> <h5>(1) 可行技术判定</h5> <p>本项目行业属于金属结构制造和连续搬运设备制造生产行业，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），该项目属于登记管理。污染治理设施可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）附录 A.6。</p>	产污环节	污染源	污染物种类	排放情况			排放时间 h	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h		无组织	颗粒物	产污系数法	0.0014	0.0006	2400
产污环节	污染源				污染物种类	排放情况			排放时间 h									
		核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h														
	无组织	颗粒物	产污系数法	0.0014	0.0006	2400												

表 4-2 扩建项目废气产污节点、污染物及污染治理设施一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施				
			污染防治设施编号	污染治理设施工艺	是否为可行技术	收集效率(%)	处理效率(%)
补灰打磨	颗粒物	无组织	TA001	布袋除尘器	是	60	95

(2) 废气可行性技术分析

布袋除尘器工作原理：含尘气体由除尘器下部进气管道,经导流板进入灰斗时,由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用,粗粒粉尘将落入灰斗中,其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室,由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用,粉尘被阻留在滤袋内,净化后的气体逸出袋外,经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除,清除下来的粉尘下到灰斗,经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除,从而达到清灰的目的,清除下来的粉尘由排灰装置排走。布袋除尘器效率可高达 95%以上。故本项目补灰打磨工序采用脉冲布袋除尘器可行。

(3) 废气集气说明

本项目根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”确定各产污环节的收集效率,具体情况见下表 4-3。

表 4-3 项目集气罩、风机收集效率分析表

污染源	收集方式	收集情况分析	收集效率	控制要求
补灰打磨 粉尘	集气罩	项目集气罩(直径 0.8m), 集气罩距工位约 0.5m。集气罩面积为 0.64m ² , 配套风机风量为 2000m ³ /h, 风速为 2.83m/s, 不低于 0.5m/s。因此收集效率为 60%。	60%	生产车间尽可能密闭, 减少横向通风, 控制风速不低于 0.5m/s, 确保收集效率到达 60%以上。

4.1.3 废气监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》可知,本项目属于结构性金属制品制造和连续搬运设备制造生产行业,属于登记管理。本项目根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086—2020),执行本项目自行监测方案,具体监测计划见下表:

表 4-4 废气监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界	颗粒物	1 次/年

4.2 废水

4.2.1 扩建项目水污染源强分析

项目扩建项目新增表面处理工艺，会产生生产废水。

1) 生产用水

项目的生产用水为除油用水、表调用水、磷化用水、清洗用水。

①除油用水

本项目设 1 个容积 21.6m^3 （实际体积为 18m^3 ）除油池，则除油池的储水量为 18.0m^3 ，浸泡 15~20 分钟。根据业主提供资料，除油剂初次添加量为 0.56t ，池中加入的除油剂会有所损耗，需定期添加。同时除油池中的储水也会有所损耗，每天除油池损耗量为储水量的 10%，则除油池损耗量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，所以及时补充新鲜用水量约 $1.8\text{t}/\text{d}$ ($540\text{t}/\text{a}$)。除油废水一年排一次，排放量 $18.0\text{m}^3/\text{a}$ ，除油用水量 $558\text{m}^3/\text{a}$ 。

②表调用水

本项目设 1 个容积为 21.6m^3 （实际体积为 18m^3 ）表调池，则用水量为 18.0m^3 ，浸泡 30~90 秒。根据业主提供资料，表调剂初次添加量为 0.018t ，池中加入的表调剂会有所损耗，需定期添加。同时表调池中的储水也会有所损耗，每天表调池损耗量为储水量的 10%，则表调池损耗量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，所以及时补充新鲜用水量约 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)。表调池废水每 14 天排一次，生产时间 300 天，一年更换 22 次，则排放量约为 $396\text{m}^3/\text{a}$ ，表调用水量 $936\text{m}^3/\text{a}$ 。

③磷化用水

本项目设 1 个容积为 21.6m^3 （实际体积为 18m^3 ）表调池，则用水量为 18.0m^3 ，浸泡 15~20 分钟。根据业主提供资料，磷化剂初次添加量为 0.52t ，池中加入的磷化剂会有所损耗，需定期添加。同时磷化池中的储水也会有所损耗，每天磷化池损耗量为储水量的 10%，则磷化池损耗量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，所以及时补充新鲜用水量约 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)。磷化废水一年排一次，排放量 $18.0\text{m}^3/\text{a}$ ，磷化用水量 $558\text{m}^3/\text{a}$ 。

④清洗用水

本项目配有 3 个约 21.6m^3 （实际体积为 18m^3 ）清洗池，分别位于除油池（2 个）、磷化池（1 个）的后端。单个池子用水量约 18.0m^3 。采用浸泡式清洗，每次清洗约 1~3 分钟。根据业主提供资料，每个清洗池每天损耗量为清洗池用水量的 10%，则单个清洗池损耗量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，所以及时补充新鲜用水量约 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)。考虑运行效果及产品质量，每个清洗池废水每 14 天排一次，生产时间 300 天，一年更换 22 次，则单个清洗池排放量约为 $396\text{t}/\text{a}$ 。项目 3 个清洗池排放总量为 $1188\text{t}/\text{a}$ ，清洗总用水量 $2808\text{t}/\text{a}$ 。

⑤生产废水水质

项目生产废水的产排情况详见下表 4-5。

表 4-5 项目生产废水的产排情况一览表

序号	名称	使用时间	药剂	污染源	总用水量 t/a	损耗量 t/a	排水量 t/a
第一槽							
第二槽							
第三槽							
第四槽							
第五槽							
第六槽							
总计					4860	3240	1620

本项目为扩建项目，本次生产废水产排源强参数拟引用泉州市德晟金属制品有限公司验收监测报告，通过对比企业规模、原辅料用量、产废工艺、废水量、进水水质、处理工艺、出水水质，判定引用数据的可行性，对比结果如下：

表 4-6 引用数据对比情况一览表

对比项	本项目基本情况	泉州市德晟金属制品有限公司基本情况
企业规模		
原辅料用量		
产废工艺		
废水量		
进水水质		
处理工艺		
出水水质		

由上表可知，从企业规模、原辅料用量、产废工艺、废水量、处理工艺来看，进水水质和出水水质参数引用泉州市德晟金属制品有限公司验收监测报告可行。

结合上述各污染因子来源，确定本项目生产废水污染因子浓度为：删除。

表 4-7 扩建项目生产废水污染物产生情况一览表 单位：mg/L

废水类型	监测项目	污染物处理前排放量		治理措施
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)	
生产废水 (1620t/a)	pH(无量纲)			隔油调节+反应+初沉 +二级反应+二沉+污泥压滤
	COD			
	BOD ₅			
	SS			
	NH ₃ -N			

总磷			
石油类			
总氮			
总锌			
阴离子表面活性剂			

2) 废水排放

本项目位于福建省泉州市洛江区双阳街道华侨经济开发区前洋园区，在城东污水处理厂服务范围内。扩建项目生产用水量为 4860t/a，生产废水量为 1620t/a（5.4t/d），扩建项目生产废水经“隔油调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤”处理工艺后，汇同化粪池的处理后的污水一起排入城东污水处理厂进一步处理。出水执行城东污水厂设计出水要求，即 COD: 30mg/L、BOD₅: 6mg/L、SS: 10mg/L、NH₃-N: 1.5mg/L、总磷 0.3mg/L、石油类 1.0mg/L、总氮 10mg/L、总锌 1mg/L、阴离子表面活性剂 0.5mg/L。

根据以上分析，本项目污水源强产生量和排放量见表 4-8。

表 4-8 项目主要水污染物源强

类别		产生源强	经废水设施处理后入网源强	排放源强
COD	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
BOD ₅	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
SS	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
NH ₃ -N	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
总磷	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
石油类	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
总氮	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
总锌	浓度	mg/L		
	总量	t/a		
阴离子表面活性剂	浓度	mg/L		
	总量	t/a		

根据表 4-8 可知，项目生产废水经处理后，符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4

三级标准（其中 NH₃-N、总磷、总氮、总锌、阴离子表面活性剂参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）），进入市政管网，最终排入城东污水处理厂。

4.2.2 废水排放口情况

表 4-9 生产废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 名称	排放口 类型	排放口地理坐标		废水排 放量(万 t/a)	排放 去向	排放规 律	间歇排 放时段	执行标准
			经度	纬度					
DW002	生产废 水排放 口	一般排 放口	118.6195	25.0002	0.162	城东 污水 处理 厂	间断排 放，排 放期间 流量稳 定	08:00- 12:00； 14:00- 18:00	《污水综合排放标 准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准、《污 水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准

4.2.3 废水污染物排放量核算表

表 4-10 废水污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW002	COD			
		BOD ₅			
		SS			
		氨氮			
		总磷			
		石油类			
		总氮			
		总锌			
		阴离子表面活性剂			

4.2.4 废水污染防治措施情况说明

本项目行业涉及通用工序的表面处理的涂装工序，污染治理设施可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）附录C“表 C5 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术”。其可行技术的判定见下表 4-11。

表 4-11 项目废水产污节点、污染物及污染治理设施一览表

对应产污 环节名称	污染物种 类	排放 形式	污染治理设施					排放 口编 号
			污染防治 设施	污染治 理设 施工 艺	处 理能 力	治 理效 率	是否为 可行技 术	

			编号				术	
除油、表调、磷化、清洗工序	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、石油类、总氮、总锌、阴离子表面活性剂	间接排放	TW002	隔油调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤	5.5t/d		是	DW002

生产废水属于间接排放，预处理采用“隔油调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤”，属于附录 C 可行技术。

4.2.5 废水污染物防治措施可行性分析

(1) 生产废水污染防治措施可行性分析

项目生产废水采用经“隔油调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤”工艺处理，处理完废水达标排放。

①处理工艺流程

图4-1 生产废水处理工艺流程图

②处理工艺流程简介

废水经过收集管进入隔油调节池，污水在调节池进行油水分离并充分的进行水质、水量调节，降低水量变化对处理效果的影响。调节池通过泵提升至新增两个反应池中，第一池加入氯化钙、聚氯化铝充分的搅拌、反应，第二池加入聚丙稀酰胺降低废水的有机物、悬浮物、胶体物质等浓度以及残留的磷，反应后废气自流至初沉池沉淀，上清液流入二级反应沉淀池进行二次处理沉淀，二级沉淀池上清液流达标排放。初沉池、二沉池底部的污泥排至污泥池，再抽至压滤机压滤，压滤后滤液回调节池进一步处理，干泥暂存危废车间。

项目生产废水采用“隔油调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤”工艺处理与泉州市德晟金属制品有限公司废水处理工艺一致，因此可以采用泉州市德晟金属制品有限公司对生产废水中各个污染物的处理效率，其中 COD 处理效率为 76%、BOD₅ 处理效率为 29.7%、SS 处理效率为 70%、NH₃-N 处理效率为 62.7%、总磷处理效率为 87%，当总氮污染因子较大时，氨氮所占总氮比例较大，因此总氮的处理效率则可以参考氨氮的处理效率，本项目总氮处理效率取 60%；在《磷化涂装废水的工艺研究》（环境工程，2005 年 4 月第 23 卷第 2 期）研究中表明，磷化废水采用“调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤”处理工艺后，Zn²⁺ 处理效率为 99%，

对阴离子表面活性剂处理效率为 96.9%~99%，因此本项目总锌处理效率采用 99%，阴离子表面活性剂处理效率采用 96.91% 可行。

表 4-12 项目生产废水处理设施处理效果

污染因子 项目	COD(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS(mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总锌 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)
生进水									
产 出水									
去除率									
排放标准									

由上表可知，项目生产废水经污水处理站处理后可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH₃-N、总磷、总氮、总锌、阴离子表面活性剂指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准），因此，项目生产废水经废水处理设施处理后纳入城东污水处理厂集中处理，不会对该污水处理厂正常运行造成影响，措施可行。

(3) 项目废水排入城东污水处理厂的可行性分析

A. 泉州市城东污水处理厂简介

① 泉州市城东污水处理厂概况及服务范围

泉州市城市污水处理厂位于城东片区，泉州市第一医院城东分院东北侧。一期规模日处理污水 4.5 万吨，远期规模日处理污水 9.0 万吨，建设用地面积 5.8hm²，泉州市城东污水处理厂于 2007 开始动工建设，一期工程已于 2008 年年底建成运营。泉州市城东污水处理厂主要服务范围包括：城东组团市政规划区、双阳街道、河市镇、万安街道及工业区，服务面积 37.9km²，服务人口 34.5 万人。

② 泉州市城东污水处理厂工艺

泉州市城东污水处理厂的污水处理工艺方式为：CAST。CAST 工艺是循环式活性污泥法的简称。整个工艺在一个反应器中完成，工艺按“进水—出水”、“曝气—非曝气”顺序进行，属于序批式活性污泥工艺，是 SBR 工艺的一种改进型。它在 SBR 工艺基础上增加了生物选择器和污泥回流装置，并对时序做了调整，从而大大提高了 SBR 工艺的可靠性及处理效率。反应器分为三个区，即生物选择区、兼氧区和主反应区。生物选择区在厌氧和兼氧条件下运行，是污水与回流污泥接触区，充分利用活性污泥的快速吸附作用而加速对溶解性底物的去除，并对难降

	<p>解有机物起到酸化水解作用，同时可使污泥中过量吸收的磷在厌氧条件下得到有效释放。兼氧区主要是通过再生污泥的吸附作用去除有机物，同时促进磷的进一步释放和强化氮的硝化/反硝化，并通过曝气和闲置还可以恢复污泥活性。主反应区除去除 BOD_5 和脱氮外，另有一部分污泥回流至生物选择区，污泥回流量约为进水量的 20%左右。</p> <p>项目于 2018 年进行提标改造，改造将污水厂二级处理优化运行（通过调整曝气量、充水比、等量多段进水及增加搅拌设施等优化运行方式，强化二级处理的处理效果，确保氨氮达标，并尽可能的降低 TN 出水），再增加深度处理工艺（高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒）。</p> <p>③管网的配套建设</p> <p>泉州市城东污水处理厂建成后，污水处理厂服务范围内的排水工程实施雨污分流制。其中在洛江区范围内的污水是通过主要交通道路（万虹路和滨江大道）配套的市政污水管网截污，最终送至污水处理厂。</p> <p>B.污水纳入泉州市城东污水处理厂的可行性分析</p> <p>泉州市城东污水处理厂设计处理能力为 4.5 万 t/d，目前处理量为 3.8 万 t/d，剩余 0.7 万 t/d 的处理能力，扩建项目新增外排废水总量为 5.4t/d（1620t/a），仅占剩余处理量的 0.077%，不会对泉州市城东污水处理厂的水量及水质造成冲击，因此，泉州市城东污水处理厂有足够能力处理扩建项目生产废水。</p> <p>生产废水经自建污水处理设施处理后，其水质均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N、总磷、总氮、总锌、阴离子表面活性剂指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》），均能满足污水处理厂进水水质标准要求，因此，本项目废水纳入泉州市城东污水处理厂统一处理是可行的。</p> <p>因此，项目废水排放对城东污水处理厂影响不大。</p> <h4>4.2.6 废水达标分析</h4> <p>项目生产废水采用的“隔油调节+反应+初沉+二级反应+二沉+污泥压滤”工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造》（HJ 1124—2020）附录 A 表 A.7 表面处理（涂装）排污单位废水污染防治推荐可行技术可行性技术。</p> <p>扩建项目生产废水经处理可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH_3-N、总磷、总氮、总锌、阴离子表面活性剂指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)，项目废水可达标排放。</p> <p>由表 4-8 可知，项目生产废水经污水处理设施处理后可达《污水综合排放标准》</p>
--	--

(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH₃-N、总磷、总氮、总锌、阴离子表面活性剂指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)，因此，扩建项目生产废水经废水处理设施处理后纳入城东污水处理厂集中处理，不会对该污水处理厂正常运行造成影响，措施可行。

4.2.7 废水监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》可知，本项目属于结构性金属制品制造和连续搬运设备制造生产行业，属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086—2020)，执行本项目自行监测方案，具体监测计划见下表：

表 4-13 项目废水监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
生产污水排放口 DW002	流量、pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮、石油类、总锌、阴离子表面活性剂	1 次/半年

4.3 噪声

4.3.1 扩建后噪声源强核算

根据《污染源强核算技术指南 汽车制造》(HJ1097-2020)，确定扩建项目新增设备噪声值。每天运行 8 小时(8:00~12:00, 14:00~18:00)，夜间不生产。扩建项目主要生产设备详见表 4-14。

表 4-14 项目扩建部分新增噪声污染源一览表

序号	操作工序/设备	数量(台/套/个)	声压级 dB(A)	排放特征	未采取措施 dB(A)	控制措施		降噪后等效 A 声压级 dB(A)
						降噪措施	处理量 dB(A)	
1								
2								

4.3.2 噪声环境影响分析

根据声环境评价导则(HJ2.4-2021)的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，预测模式如下：

(1) 点声源的几何发散衰减预测模式

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

式中：L_A(r) —— 预测点 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_A(r₀) —— r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

$$A_{\text{div}} = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： A_{div} ——预测点 r 处的几何发散衰减，dB (A)；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m。

(2) 多声源叠加贡献值 (L_{eqg}) 计算公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

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

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式

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

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

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB (A)。

(3) 预测结果

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

表 4-15 扩建项目厂界预测点预测结果一栏表 单位：dB(A)

厂界位置	东厂界 (72m)	南厂界 (20m)	西厂界 (10m)	北厂界 (30m)	前洋社区 (30m)
贡献值					
背景值					
预测值					

由以上预测结果可知，厂界噪声均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，其中项目东侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准。敏感点噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准；项目昼间厂界噪声均可达标排放，对周围环境影响很小。本项目夜间不生产，不会对周围环境产生影响。

4.3.3 噪声防治措施可行性分析

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

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

综上所述，所采取的噪声治理措施可行。

4.3.4 噪声监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于结构性金属制品制造和连续搬运设备制造生产行业，属于登记管理。本项目根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020），执行本项目自行监测方案，具体监测计划见下表：

表 4-16 项目噪声监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界	L _{eq}	1 次/季度

4.4 固废

4.4.1 扩建后固废源强核算

本项目扩建后新增固废主要包括废原料空桶、磷化废渣、除油废渣、废水处理设施污泥、补灰打磨粉尘、废砂纸。其中属于危险废物包括除油废渣、磷化废渣、废水处理设施污泥；一般固废包括补灰打磨粉尘、废砂纸废；原料空桶为其它固废。

(1) 危险废物

- ① 磷化槽渣、除油槽渣

根据业主提供，项目磷化池沉渣量约为 1.0t/a，除油池沉渣量约为 1.0t/a，该部分槽渣属于危险废物，编号为 HW17（336-064-17）。

- ② 废水处理设施污泥

项目废水处理过程中会产生污泥，属于国家危险废物名录（2021 版）中 HW17（336-064-17），项目污泥的产生量按处理水量的 0.4% 计，则污泥产生量预计约为 6.48t/a，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

- ③ 破损原料空桶

	<p>项目使用的原料空桶可能因为存储或运输不当造成破损，这一部分的破损原料空桶应作为危险废物危废间，后续定期交由有资质单位处置。由于破损原料空桶的产生是跟存储或运输有关，产生量不好计算，因此破损原料空桶经按总产生量的 20% 进行计算。废原料空桶产生量 0.655t/a，因此破损原料空桶的产生量为 0.131t/a。</p> <p>(2) 一般固废</p> <p>①收集粉尘</p> <p>补灰打磨过程中收集的补灰打磨粉尘为 0.0019t/a，对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，分类代码为 343-002-66，收集后出售给相关单位回收利用。</p> <p>②废砂纸</p> <p>补灰打磨过程中的所使用的砂纸需一段时间进行更换，因此会产生废砂纸。项目砂纸年使用量为 0.1t/a，因此每年产生的废砂纸为 0.1t/a，废砂纸经收集后出售给相关单位回收利用。</p> <p>(3) 完好的原料空桶</p> <p>根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34331-2017) 第 6.1 节：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或在生产点经过修复和加工后满足地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”。根据企业提供经验资料，废原料空桶包括除油剂空桶、表调剂空桶、磷化剂、原子灰空桶产生量 0.655t/a。按废原料空桶产生量的 20% 进行计算。因此，完好的原料空桶的产生量为 0.524t/a。</p> <p>用于盛装除油剂、表调剂、磷化剂等危险物品的容器由生产厂家回收并重新用于盛装盛装原始物品，因此不属于一般固体废物和危险废物。但由于废弃包装桶沾染有有机溶剂等危险废物，废弃包装桶应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛装的危险废物的有关规定和要求对其进行贮存、运输等环节进行环境监管。业主使用的原料空桶，在厂区内外不进行清洗，由厂家回收利用。</p>
--	--

表 4-17 扩建项目新增危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性
1	磷化槽渣	表面处理废物	HW17 336-064-17	1.0	磷化工序	固态	磷化剂	1 次/ 半年	T/C
2	除油槽渣	表面处理废物	HW17 336-064-17	1.0	除油工序	固态	除油剂	1 次/ 半年	T/C
3	污泥	表面处理废物	HW17 336-064-17	6.48	污水处理	固态	絮凝沉淀物	1 次/ 半年	T/C
4	破损原料空桶	其他废物	HW49 900-041-49	0.131	存储或运输不当	固态	承载物	1 次/ 30 天	T/In

因此，项目固体废物产生情况见下表。

表 4-18 扩建项目新增固体废物产生量一览表

污染源名称		产生量(t/a)	废物类别	处置措施
危险废物	磷化槽渣	1.0	HW17 336-064-17	严格按照危废暂存，定期交由有资质单位处置
	除油槽渣	1.0	HW17 336-064-17	
	污泥	6.48	HW17 336-064-17	
	破损原料空桶	0.131	HW49 900-041-49	
其它	废原料空桶	0.524	/	危废间暂存，由生产厂家直接回收
一般固废	补灰打磨粉尘	0.0019t/a	一般固废 343-002-66	收集后出售给相关单位回收利用
	废砂纸	0.1t/a	/	

4.4.2 固废污染防治措施可行性分析

(1) 固废临时贮存设施

扩建项目依托扩建前项目已建设的一般固废间，一般固废间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

(2) 危险废物贮存管理要求

扩建前项目建有危废暂存间 1 个。本次扩建要求公司应根据 2023 年 7 月 1 日实施的《危险废物贮存污染控制要求》(GB18597-2023)设立危险废物临时贮存场所的要求进行整改。

①危废管理要求：

- a) 配置专职人员专门负责厂区危险废物的收集，并采用符合要求的封闭式收集容器进行收集，收集人员配备个人防护设备。
- b) 更新危废暂存间标识牌。
- c) 现有危废暂存间地面水泥层厚度为 20cm，表面及墙面再铺设三层环氧树脂漆防腐层，能满足《危险废物贮存污染控制要求》(GB18597-2023)的防渗要求。
- d) 危险废物应分类收集、分区暂存，其收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所及暂存区醒目的地方设置危险废物警告标识。
- e) 危险废物标签应标明以下信息：废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、产生时间、重量、负责人及联系方式等。

	<p>f) 危险废物在产生点收集后严格按照指定路线转移运输至危险废物堆场，运输过程采用专用运输工具。</p> <p>② 危废暂存间设置要求</p> <p>扩建项目依托原有危废暂存间，该危废暂存间已按规范要求做好防腐、防渗、防漏措施，并做到按照危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施地面、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。</p> <p>本次扩建项目要求：将贮存间、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 要求设置，包括危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。</p> <p>③ 危废的转移和运输</p> <p>a) 企业在福建省生态环境亲清服务平台填报执行危废管理计划，明确转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危废管理台账，如实记录并妥善保存拟转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息。</p> <p>b) 转移前需对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任。</p> <p>c) 转移前产废单位需提前在福建省生态环境亲清服务平台填报转移计划，并备案通过，提前发起电子联单，如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。</p> <p>④ 环境管理要求</p> <p>a) 建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度及人员岗位培训制度等；</p> <p>b) 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。</p> <p>c) 危废暂存间应有固定边界，并采取措施与其他区域进行隔离；</p> <p>d) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；</p> <p>e) 建立危险废物管理台账，记录厂区内危险废物的产生、贮存、处置等情况。</p> <p>f) 禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。</p>
--	---

	<p>(3) 小结</p> <p>以“减量化，资源化，无害化”为基本原则，在一般固废、危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理，本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。综上所述，所采取的固废治理措施可行。</p>
	<h2>4.5 土壤</h2> <p>本项目位于已建厂房，根据现场勘查，项目所在场地均采用水泥硬化。项目生活污水经三级化粪池处理后，生产废水经自建污水处理设施处理后，一起通过市政污水管网纳入城东污水处理厂进行深度处理，不会对土壤环境造成污染。项目危险废物应按标准收集后，并将其放置于危险废物暂存间内，项目危废间设在厂房内，并根据《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 设置，不会对土壤环境造成污染。</p> <p>综上所述，项目废水和固体废物不会对项目所在区域的土壤环境产生不利影响。根据上述土壤环境影响分析结果，本项目无需进行土壤环境跟踪监测。</p>
	<h2>4.6 地下水</h2> <p>(1) 地下水环境影响分析</p> <p>本项目位于已建厂房，排放的污染物主要为职工生活污水收集系统、生产废水处理系统。</p> <p>生活污水收集系统泄漏：项目生活污水收集系统沿用厂房原有收集系统，正常情况下不存在泄漏可能，基本不会对地下水环境产生污染。生产废水处理系统泄漏：项目生产废水处理系统由专业环保工程设计单位进行设计、施工，定期进行检查、维护。故泄漏能及时发现，不会对地下水环境产生影响。</p> <p>(2) 地下水污染防治措施</p> <p>A、地下水保护措施应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，工程前期应做好地下水分区防渗。</p> <p>B、日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。</p> <p>C、厂区废水收集方式应为明沟套明管。</p> <p>(3) 地下水环境监测要求情况</p> <p>根据上述地下水环境影响分析结果，本项目无需进行地下水环境跟踪监测。</p>

4.7 环境风险

4.7.1 风险调查

环境风险考虑到位全厂对周边影响，因此，按公司全厂涉及到的危险物质数量及主要分布

情况进行分析，具体见下表。

表 4-19 项目主要危险物质存量及储运方式

物质名称	最大储存量 t	储存方式	主要成分	主要成分最大储存量 t
废活性炭	0.3756	袋装	活性炭、有机废气	0.3756
表调剂	0.275	桶装	磷酸钛	0.275
磷化剂	0.726	桶装	磷酸二氢盐	0.726
磷化槽渣	0.5	袋装	磷化剂	0.5
除油槽渣	0.5	袋装	除油剂	0.5
污泥	3.24	袋装	除油剂、磷化剂、表调剂	3.24
破损原料空桶	0.131	桶装	除油剂、磷化剂、表调剂、原子灰	0.131

根据以上分析可知，公司使用的原辅料未涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B “表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量” 中风险物质，本项目无需开展专项评价。

4.7.2 危险物质污染途径及危害分析

表 4-20 项目危险物质污染途径及危害分析表

名称	风险因素	污染途径	危害
燃气管道泄漏	天然气泄漏	天然气扩散到空气	车间存在存在燃爆风险
火灾、爆炸产生的伴生/次生污染	火灾、爆炸	消防废水通过雨水管网进入水环境	通过周边雨水管道污染周边水体
危废储存间	泄漏	废活性炭、污泥、槽渣泄漏	可能渗透到地下,造成地下水水质和土壤质量下降

4.7.3 环境风险防范措施及应急要求

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

a 安全管理制度

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

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

③危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。

④设置单独的危险化学品仓库。

b 火灾风险防范措施

①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

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

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

c 防渗措施

①地面需设置防腐层。各生产车间及维修车间防渗措施从上至下依次为：混凝土厚度应保持 100mm，重点区域应做防水涂料防渗处理等。污水处理站池体、地下水管线及应急水池生产废水池池体采用防渗钢筋混凝土，池体内表面涂刷水泥基渗透防水涂料。

②一般防渗区基础防渗措施：综合办公楼、停车站等划定为一般防渗区，采用一般水泥硬化处理即可。

③简单防渗区：厂区外坝，休息吸烟区为简单防渗区，采用简单地面硬化即可。

d 其他风险防范措施

做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。

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

②要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。

③保持各集气风机的正常运行，以保证对废气的有效收集。

4.7.4 环境风险评价结论

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

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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	厂界	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996)
地表水环境	DW002 (生产废 水)	pH、COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、 SS、总磷、 石油类、总 氮、总锌、 阴离子表 面活性剂	隔油调节+反应+ 初沉+二级反应+ 二沉+污泥压滤	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中 NH ₃ -N、 总磷、总氮、总锌、阴 离子表面活性剂指标应 达到《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准中的规 定限值
	DW001 (生活污 水)	pH、COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、 SS、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中 NH ₃ -N、 总氮指标应达到《污水 排入城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准中的规 定限值
声环境	厂界南侧	L _{eq}	隔声减震降噪	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类 标准
	厂界西侧	L _{eq}	隔声减震降噪	
	厂界北侧	L _{eq}	隔声减震降噪	
	厂界东侧	L _{eq}	隔声减震降噪	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类 标准
	前洋社区	L _{eq}	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区 标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	磷化槽渣、除油槽渣、污泥、破损原料空桶收集后存于危险废物暂存间，由有资质单位进行回收处置；完整的废原料空桶应按危险废物暂存要求暂存，然后由生产厂家回收；补灰打磨粉尘、废砂纸出售给相关单位回收利用。			
土壤及地下水 污染防治措施	厂区地面均已经全部采用水泥硬化处理，且已做好防腐防渗处理，原料、危废泄露不会对土壤及地下水产生影响。			
生态保护措施	项目启用闲置厂房，无施工期，不会对生态环境产生影响。			

环境风险防范措施	<p>(1) 原料仓库防范措施 在原料储存过程中，应当将不同物质分类存放。各危险物质的存放应满足相关安全防护距离要求，同时，各危险物质不宜大量存放。在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服，设置火灾报警系统。危险物质存放点应注意阴凉通风，避免温度过高。原料在搬运时应注意轻拿轻放，防止用力过度造成包装破坏。</p> <p>(2) 危废仓库风险防范措施 危废仓库泄漏预防措施：项目单位对危废的储存应单独、分区存放，并有明显的界限，严禁将危废混合储存。设置事故围堰，防止外溢。</p> <p>(3) 其他防范措施 ①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时也对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应规定。 ②按规范设置消防灭火系统，在室外配备消防栓，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备电气防护用品和防火的劳保用品，并有专人管理和维护。 ③生产车间采用防爆型的照明、通风系统和设备，电缆应使用阻燃型电缆；对于压力容器、安全附件等强检设备、防雷静电设施应按规范要求定期检验，并作记录。</p>
其他环境管理要求	<p>设置专门环保人员，保持日常环境卫生，维护各污染设施正常运行。</p> <p>(1) 设置专门环保人员，保持日常环境卫生，维护各污染设施正常运行。 (2) 应规范化排污口建设，并按照相关要求落实好项目排污登记。 (3) 落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。 (4) 信息公开情况 根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94号文），“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好的保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评阳光审批”。泉州道信精密钣金有限公司在生态环境公示网进行环境影响评价第一次网上公示，公示期限为2023年5月29日~6月02日（5个工作日，网上公示照片见附件10），项目公示期间，未收到反馈信息。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）文件要求，“建设单位在建设项目环境影响报告书（表）编制完成后，向环境保护主管部门报批前，应当向社会公开环境影响报告书（表）全本”。泉州道信精密钣金有限公司在生态环境公示网进行环境影响评价第二次网上公示，公示期限为2023年6月16日~6月20日（5个工作日，网上公示照片见附件10），项目公示期间，未接到群众来电来信投诉反馈信息。因此，公众基本认可本项目的建设。</p>

六、结论

本项目建设符合国家有关产业政策，选址与洛江片区单元控制性详细规划相符。项目符合生态环境分区管控要求，符合“三线一单”的要求。在采取本报告中提出的环保治理措施后，扩建项目废水、废气、噪声均能达标排放，固废能妥善处理，该项目产生的污染物对环境影响较小，项目区域环境质量可达功能区要求。在采取本报表提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，从环境保护的角度分析，该生产项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分 项 目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.5447t/a			0.0014t/a		0.5461t/a	+0.0014t/a
	非甲烷总烃	0.0095t/a					0.0095t/a	0t/a
	NO _x	0.05t/a					0.05t/a	0t/a
	SO ₂	0.01t/a					0.01t/a	0t/a
废水	COD	0.034t/a			0.0486t/a		0.0826t/a	+0.0486t/a
	氨氮	0.046t/a			0.0024t/a		0.0484t/a	+0.0024t/a
	总氮				0.0162t/a		0.0162t/a	+0.0162t/a
危险废物	磷化槽渣				1.0t/a		1.0t/a	+1.0t/a
	除油槽渣				1.0t/a		1.0t/a	+1.0t/a
	污泥				6.48t/a		6.48t/a	+6.48t/a
	破损原料空桶				0.131t/a		0.131t/a	+0.131t/a
一般固废	切割边角料	17t/a					17t/a	0t/a
	抛丸收集粉尘	2t/a					2t/a	0t/a
	补灰打磨粉尘				0.0019t/a		0.0019t/a	+0.0019t/a
	喷粉回收粉尘	15t/a					15t/a	0t/a
	废砂纸				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
其它	废原料空桶				0.524t/a		0.524t/a	+0.524t/a
生活垃圾		5.25t/a					5.25t/a	0t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①,

