

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称:	年产汽车配件200万套
建设单位(盖章):	泉州市卡邦汽车配件有限公司
编制时间:	2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1729475512000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n63rm7
建设项目名称	年产汽车配件200万套
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	泉州市卡邦汽车配件有限公司
统一社会信用代码	91350583MACXX7T450
法定代表人（签章）	汤国伍
主要负责人（签字）	汤国伍
直接负责的主管人员（签字）	汤国伍
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	泉州市绿尚环保科技有限公司
统一社会信用代码	91350502MA8RFFPP29
三、编制人员情况	



姓名: 陈丹喜
 Full Name: 陈丹喜
 性别: 男
 Sex: 男
 出生年月: [Redacted]
 Date of Birth: [Redacted]
 专业类别: [Redacted]
 Professional Type: [Redacted]
 批准日期: [Redacted]
 Approval Date: [Redacted]

持证人签名:
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:
 Issued by: [Redacted]
 签发日期: 2012年09月21日
 Issued on: 2012年09月21日

管理号:
 File No.: [Redacted]

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: 0011658
 No.: 0011658

3	3510000003434 495	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202407	202407	1	3300	正常应缴
4	3510000003434 495	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202406	202406	1	3300	正常应缴
5	3510000003434 495	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202405	202405	1	3300	正常应缴
合计:						5	16500	

打印日期: 2024-09-19

社保机构: 鲤城区社会保险中心



防伪码: 391701726726185266

防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



3	1105933749	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202407	202407	1	3300	正常应缴
4	1105933749	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202406	202406	1	3300	正常应缴
5	1105933749	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202405	202405	1	3300	正常应缴
6	1105933749	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202404	202404	1	3300	正常应缴
7	1105933749	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202403	202403	1	3300	正常应缴
8	1105933749	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202402	202402	1	3300	正常应缴
9	1105933749	202104078841	泉州市绿尚环保科技有限公司	202401	202401	1	3300	正常应缴
						合计:	9	29700

打印日期: 2024-09-19

社保机构: 鲤城区社会保险中心



防伪码: 609551726725756994

防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州市绿尚环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350502MA8RFFPP29）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产汽车配件200万套环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 陈丹喜（环境影响评价工程

承诺单位(公章)：泉州市绿尚环保科技有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产汽车配件 200 万套		
项目代码	2409-350583-04-03-329930		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水 777 号		
地理坐标	(<u>118 度 29 分 11.313 秒</u> , <u>25 度 0 分 7.188 秒</u>)		
国民经济行业类别	C3482 紧固件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34:69、通用零部件制造 348
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C062545 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	2025 年 3 月至 2025 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 ）	租赁厂房建筑面积约 2500 m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文号：闽政文〔2024〕204号 规划名称：《南安市康美镇总体规划（2015-2030）》 审批机关：/ 审批文号：/		
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	一、与土地利用规划的符合性分析 项目位于福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水 777 号，项目租赁南安晟裕建材有限公司闲置厂房，租赁合同详见附件 6，根据出租方提供的不动产权证（闽（2022）南安市不动产权第 1302328 号），详见附件 5，项目为工业用地；根据《南安市康美镇总体规划（2015-2030）》，详见附件 6，项目用地为工业用地，因此项目建设符合南安市及康美镇总体规		

	划。
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>项目主要从事汽车配件的生产加工，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，所采用的工艺、设备及产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类之列，属于允许类。另外，根据南安市发展和改革局对本项目的备案（闽发改备[2024]C062545号），本项目的建设符合南安市发展需求。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家和地方当前产业政策。</p> <p>二、“三线一单”控制要求的符合性分析</p> <p>（1）与生态红线的相符性分析</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水777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观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>（2）与环境质量底线的相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：地表水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，环境空气质量现状达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，声环境质量现状达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>本项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本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）与资源利用上线的对照分析</p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）与环境准入负面清单的对照</p>

	<p>①根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。</p> <p>②经查《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不在其禁止准入类和许可准入类中。</p> <p>③与生态环境准入清单符合性分析</p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目位于福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水777号，项目所在地属于重点管控单元，所在区域水环境质量较好，且项目污染物均妥善处理处置后达标排放，项目不属于“全省生态环境总体准入要求”中全省陆域“空间布局约束”特别规定的行业；项目运营期有有机废气产生，因此属于全省陆域“污染物排放管控”涉新增VOCs排放的项目，泉州地区VOCs排放可倍量替代。同时根据《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》（泉政文〔2021〕50号）附件3“泉州市生态环境准入清单”、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号）附件3“泉州市生态环境准入清单”，项目所在区域：位于南安市重点环境管控单元编码为“ZH35058320014”，环境管控单元名称为“南安市重点管控单元4”，属于重点管控单元。项目与福建省总体准入要求符合性分析详见表1-1，与泉州市总体准入要求符合性分析详见表1-2，与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析详见表1-3。</p>
--	--

表 1-1 与《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》生态环境准入要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <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>	<p>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业；</p> <p>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能；</p> <p>3.项目不属于煤电项目；</p> <p>4.项目不属于氟化工产业；</p> <p>5.项目位于水环境质量稳定达标的区域。</p>	符合
全省陆域	<p>污染物排放管控</p> <p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	<p>1.项目不涉及总磷排放、重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物，项目 VOCs 排放量较小，可忽略不计，故不分配总量指标。</p> <p>2.项目不属于新建水泥、有色金属项目。</p> <p>3.项目不属于城镇污水处理设施。</p>	符合

表 1-2 与泉州市总体准入要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
全市陆域	<p>空间布局约束</p> <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</p>	<p>1.项目不属于石化项目；</p> <p>2.项目不属于水量大、重污染等三类企业；</p> <p>3.项目无重金属污染，无生产废水外排；</p> <p>4.项目无重金属污染，不涉及剧毒物质；</p>	符合

		<p>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入电镀、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>	5.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	
	污染物排放管控	涉及新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目 VOCs 排放量较小,可忽略不计,故不分配总量指标。	符合

表 1-3 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	项目情况	符合性	
ZH35058320014	南安市重点管控单元4	重点管控单元	空间布局约束	<p>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，城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。</p> <p>2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>	项目位于福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水 777 号,属于工业园区,非人口聚集区	符合
			污染物排放管控	<p>1.在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行 1.5 倍削减替代。</p> <p>2.新建有色项目执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>3.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。</p>	项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放,不属于新建有色项目	符合
			环境风险防控	单元内现有有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 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。	项目不涉及管控要求情况	符合

			空间布局约束	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。	本项目不涉及使用高污染燃料	符合
<p>综述：项目符合《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）、《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）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号）的控制要求。</p> <p>三、周边环境相容性分析</p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水 777 号，根据现场勘查，项目西北侧、西南侧、东南侧均为空地，东北侧为其它公司闲置厂房，距离项目最近的敏感点为 273m 处的福铁村，不会受到本项目废气的影响，项目周边均为工业企业，与周边环境是相容的。</p> <p>四、生态功能区适应性分析</p> <p>根据《南安市生态功能区划图》，项目所在地的生态功能区划属于“南安中东部东溪流域丘陵和平原城镇工业与农业生态功能小区（410158304）”。主导功能：城镇工业和东溪水质保护；辅助功能：农业生态。本项目所在地块为工业用地，其建设性质与该区域生产功能区划相符合，其选址符合区域生态功能区划。</p>						

二、建设项目工程分析

建设 内容	一、项目概况			
	项目名称：年产汽车配件 200 万套			
	建设单位：泉州市卡邦汽车配件有限公司			
	建设地点：福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水 777 号			
	总投资：300 万元			
	建设规模：租赁已建厂房建筑面积约 2500m ²			
	生产规模：年产汽车配件 200 万套			
	职工人数：职工 30 人（均不住厂），不提供食宿			
	工作制度：年工作日 300 天，两班倒，每班 12 小时			
	出租方概况：南安晟裕建材有限公司注册成立后，未办理环评，无生产运营计划，仅建设了厂房设施进行出租。			
	本项目主要从事汽车配件的生产加工，项目组成情况见表 2-1。			
	表 2-1 项目组成一览表			
	类别	工程名称	建设规模	
	主体工程	生产车间	建筑面积约 2500m ² ，包括机加工区、热处理区、喷砂区、切割区等。	
		办公室	位于生产车间内，建筑面积约 200m ²	
	储运工程	仓库	利用生产车间闲置区域	
	环保工程	废水处理设施	近期：经“化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施预处理后用于周边农田灌溉；远期：经化粪池处理后通过市政污水管网汇入南安市东翼污水处理厂进一步处理	
		废气处理设施	切割烟尘	切割烟尘经移动式工业集尘器处理后无组织排放
			热处理废气	拟设置密闭车间、经 1 套油雾净化装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放
			喷砂废气	经布袋除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒排放（DA002）
		噪声处理设施	消声减振，隔音	
		一般固废处理设施	一般固废暂存区 30m ²	
		危险废物暂存间	危险废物暂存间 10m ²	
		生活垃圾	垃圾桶若干，生活垃圾由环卫部门清运处理。	
	公用工程	供水	由市政供水，采用 DN30	
排水		厂区内雨、污水管		
供电		20KV		
表 2-2 产品方案一览表				
产品名称	生产规模	单位	备注	
汽车配件	200	万套/a	汽车螺栓、紧固件等，项目生产的产品不属于 8.8 级以下普通低档标准紧固件	
二、项目主要原辅材料及能耗				

1、原辅材料、资源及能源消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见下表2-3。

表 2-3 原辅材料、资源及能源消耗情况一览表

序号	原料名称	单位	数量	存储方式	最大储存量	备注
原辅材料消耗						
1	钢铁（合金钢）	吨/年	1000	散装	1000	外购
2	淬火油	吨/年	0.5	桶装	0.25	外购
3	液压油	吨/年	2	桶装	1	外购
4	润滑油	吨/年	0.4	桶装	0.2	外购
能源、水资源消耗						
5	水	t/a	750	/	/	市政自来水管网
6	电	万kwh/a	30	/	/	市政电网

2、原辅材料理化性质

淬火油：是一种多组分的高分子有机化合物，主要由基础油和添加剂组成，该产品的物理化学性质：淡黄色液体，开口闪点：160~310℃，密度：0.891，无气味或略带异味，不溶于水，光亮性级：≤1，水分≤0.05%，运动粘度：17~310mm²/s。

润滑油：润滑油是用在各种机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

三、主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

项目主要生产设施见下表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设施

生产单元	主要工艺		生产设施	数量	单位
机加	切割		切割机	3	台
	机械加工		数控机床	50	台
			滚床	10	台
			攻牙机	10	台
冲压	冲压		压力机	10	台
			冲床（可安装安全保护装置）	20	台
热处理	加热		电加热炉	20	台
			透热电炉	2	台
	表面热处理	淬火	淬火油槽	2	台
		回火	网带回火炉	2	台
预处理	机械预处理		喷砂机	3	台

检验	检验	拉力测试机	4	台
		硬度测试机	4	台
公用单元	公用单元	冷却塔	2	台

四、项目水平衡

(1) 用水分析

生活用水：项目拟配有员工 30 人（均不住厂），根据《建筑给排水设计手册》和《用水定额标准》，不住厂职工生活用水取 50L/（d·人），取 300 天/年，则生活用水量为 1.5m³/d（450t/a）。生活污水排放系数按 80%计，则生活污水量为 1.2m³/d（360t/a）。

生产用水：项目使用的热处理设备需通过自来水间接冷却，项目设置冷却塔 2 台，冷却水循环使用，不外排，因蒸发需进行补充水量，补充水量约为 1.0t/d（300t/a）。

综上所述，项目总用水量为 750t/a（2.5t/d），无生产废水外排，生活污水排放量为 1.2m³/d（360t/a）。

(2) 水平衡图

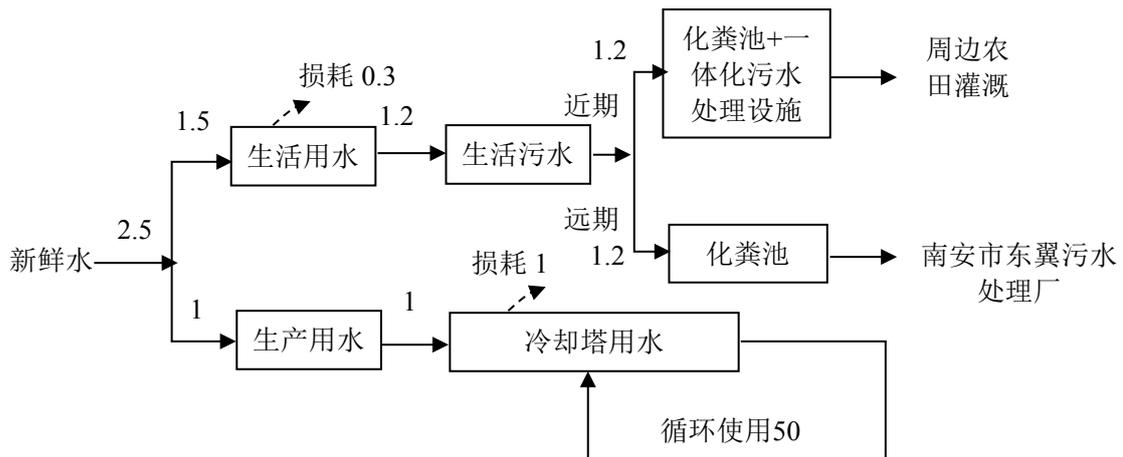


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

五、车间平面布置

项目车间平面布置见附图 5，泉州市卡邦汽车配件有限公司根据工艺生产流程、交通运输的要求，结合场地自然条件，经技术经济比较后进行合理布局。车间布局依次为原料及产品暂存区、生产加工区域，车间内布置原料及产品暂存区、一般固体废物暂存区及危险废物暂存间等，各功能区分区明确。

项目生产工艺流程及产污环节如下：

图 2-2 项目生产工艺流程图及产污环节

工艺说明：

(1) 切割：项目外购各产品的原料等，根据产品利用切割机进行切割得到不同规格工件。

(2) 冲压：切割后的工件根据产品规格要求，利用冲床等设备对工件进行加工。项目压力机需使用液压油作为液压介质。

(3) 热处理：淬火是将金属工件加热到 800℃并保持一段时间，随即进入淬冷介质中快速冷却的热处理工艺，常用的淬冷介质有盐水、水、矿物油、空气等。淬火的目的是提高工件的硬度、强度和耐磨性。项目热处理工艺淬火介质为淬火油。然后进入回火炉进行回火，回火目的是消除工件在冷却时所产生的应力，使工件具有所需要的塑性和韧性等，为了降低工件的脆性。

(4) 机加工：工件根据产品规格要求，利用数控机床、攻牙机等机加工设备对工件进行加工。

(5) 喷砂：加工后的工件根据规格要求，采用喷砂机进行预处理，去除工件表面毛刺，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度。

(6) 检验：为保障产品质量，需要对产品进行质量检验，主要包括拉伸试验、硬度试验等性能检测，合格的入库。

产污环节：

①废水：项目生产过程中无生产废水产生，外排废水主要为生活污水。

②废气：项目切割工序产生的切割烟尘，热处理过程产生的废气，喷砂工序产生的粉尘废气。

③噪声：设备运行过程中产生的噪声。

④固废：切割、机加工过程产生的金属边角料；检验过程产生的废次品；机器维护及保养过程中产生的废润滑油、含油抹布；布袋除尘器收集的粉尘；热处理过程产生的油渣；原料空桶以及职工生活垃圾等。

表 2-5 项目产污节点一览表

类型	污染源名称	产污环节	主要污染因	环保措施
----	-------	------	-------	------

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

				子		
废水	W1	生活污水	职工生活	pH、COD、NH ₃ -H、SS、BOD ₅	近期：经“化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施预处理后用于周边农田灌溉；远期：经化粪池处理后通过市政污水管网汇入南安市东翼污水处理厂进一步处理	
废气	G1	切割废气	切割	颗粒物	切割烟尘经移动式工业集尘器处理后无组织排放	
	G2	热处理废气	热处理	颗粒物、非甲烷总烃	热处理废气后经1套油雾净化装置处理，通过1根15m高排气筒（DA001）排放	
	G3	喷砂废气	喷砂	颗粒物	喷砂废气配套布袋除尘器处理后，通过一根15m高排气筒排放（DA002）	
噪声	N	主要生产设 备噪声	设备传动	Leq(A)	厂房隔声、设备维护	
固废	S1	边角料	切割、机加工	边角料	集中收集后出售给相关单位回收利用	
	S2	废次品	检验	废次品	集中收集后出售给相关单位回收利用	
	S3	油渣	热处理	油渣	集中收集后委托有资质单位处置	
	S4	除尘器收集的粉尘	废气处理	除尘器收集的粉尘	集中收集后出售给相关单位回收利用	
	S5	油雾净化装置收集废油	废气处理	油雾净化装置收集废油	集中收集后委托有资质单位处置	
	S6	废润滑油	设备保养	废润滑油	集中收集后委托有资质单位处置	
	S7	含油抹布	设备保养	含油抹布	纳入生活垃圾，由环卫部门处置	
		生活垃圾		职工生活	职工生活垃圾	由环卫部门清运处理
		原料空桶		原料使用	原料空桶	由厂家回收利用
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁他人的厂房，不涉及原有环境污染问题</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>(1) 水环境质量现状</p> <p>1) 水环境质量标准</p> <p>本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水。项目附近水体为东溪。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》（闽政文〔2004〕24号），东溪水域主要功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观等，环境功能类别为Ⅲ类水，故水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1（摘录）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">Ⅲ类标准限值</th> <th style="width: 30%;">单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">溶解氧（DO）</td> <td style="text-align: center;">≥5</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">高锰酸盐指数</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量（BOD₅）</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">化学需氧量（COD）</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">氨氮（NH₃-N）</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">总磷（TP）</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			序号	污染物名称	Ⅲ类标准限值	单位	1	pH	6~9	无量纲	2	溶解氧（DO）	≥5	mg/L	3	高锰酸盐指数	≤6	mg/L	4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4	mg/L	5	化学需氧量（COD）	≤20	mg/L	6	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0	mg/L	7	总磷（TP）	≤0.2	mg/L
	序号	污染物名称	Ⅲ类标准限值	单位																															
	1	pH	6~9	无量纲																															
	2	溶解氧（DO）	≥5	mg/L																															
	3	高锰酸盐指数	≤6	mg/L																															
	4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4	mg/L																															
	5	化学需氧量（COD）	≤20	mg/L																															
	6	氨氮（NH ₃ -N）	≤1.0	mg/L																															
	7	总磷（TP）	≤0.2	mg/L																															
	<p>2) 水环境质量现状</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》（泉州市南安生态环境局）：主要流域水质保持优良，8 个国省控断面水质均达Ⅲ类或以上，满足相应的考核目标，境内流域水质状况优。7 个“小流域”监测断面，港仔渡桥水质呈Ⅳ类，其余 6 个断面水质均为Ⅲ类。县级饮用水源地美林水厂 I~Ⅲ类水质达标率 100%。8 个乡镇级集中式饮用水源地水质均达到或优于Ⅲ类。2023 年南安境内国控监测断面共 4 个，分别是石砵丰州桥、山美水库库心、康美桥、霞东桥。2023 年我市省控监测断面 4 个，分别是山美水库（出口）、港龙桥、军村桥、芙蓉桥。经统计，8 个国省控断面 I~Ⅲ类水质比例为 100%，按水质类别比例法评价，南安境内主要流域水质状况优。其中Ⅱ类断面 3 个，占比 37.5%，Ⅲ类断面 5 个，占比 62.5%，各断面水质类别均与上年一致。</p> <p>综上所述，项目所在区域地表水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。</p>																																		
<p>(2) 大气环境质量现状</p> <p>1) 大气环境质量标准</p> <p>①基本污染物</p> <p>根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，该区域环境空气质量功能类别为</p>																																			

二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单，部分指标详见表3-2。

表 3-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	24小时平均	150μg/m ³	
	1小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40μg/m ³	
	24小时平均	80μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
一氧化碳（CO）	24小时平均	4mg/m ³	
	1小时平均	10mg/m ³	
臭氧（O ₃ ）	日最大8小时平均	160μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
颗粒物 （粒径小于等于10μm）	年平均	70μg/m ³	
	24小时平均	150μg/m ³	
颗粒物 （粒径小于等于2.5μm）	年平均	35μg/m ³	
	24小时平均	75μg/m ³	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200μg/m ³	
	24小时平均	300μg/m ³	

②其他污染物

项目特征因子非甲烷总烃环境空气质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，详见表3-3。

表 3-3 特征污染因子质量标准 单位：mg/m³

项目	质量标准值（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	2.0

2) 环境空气质量现状

根据《南安市环境质量分析报告（2023年度）》（泉州市南安生态环境局）：2023年，全市环境空气质量综合指数2.25，同比上升3.7%，综合月度指数最高值出现在5月，最低值出现在7月。全年有效监测天数365天，一级达标天数213天，占比58.4%，二级达标天数为146天，占比40%，空气质量优良率98.4%，较上年下降0.8%。轻度污染天数4天，中度污染天数2天，污染天数较上年多3天，占有效监测天数1.6%，较上年占

比增加 0.8%。

PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 18ug/m³、37ug/m³、6 ug/m³、5ug/m³，CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8 mg/m³、126ug/m³。SO₂ 年均值与上年一致，NO₂ 年均值同比降低 28.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比升高 12.5%、2.8%、14.3%、6.8%。PM_{2.5} 年均值、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准、其余评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准。因此，项目所在区域污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，属于大气环境达标区。

根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（来源于生态环境部环境工程评估中心主办的环境影响评价网：编制技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有的监测数据。”因此本项目排放的非甲烷总烃在国家、地方环境空气质量标准中无限值，故不进行监测。

（3）声环境质量现状

1) 声环境质量标准

本项目位于福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水 777 号，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准，即昼间环境噪声≤65dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)。

2) 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。

环境保护目标	<p>一、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4 及附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>福铁村</td> <td>北纬 25.008187</td> <td>东经 118.487377</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>GB3095-2012 二类功能区</td> <td>N</td> <td>273</td> </tr> </tbody> </table>								序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	福铁村	北纬 25.008187	东经 118.487377	居住区	人群	GB3095-2012 二类功能区	N	273											
	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位			相对厂界距离/m																												
			X	Y																																			
	1	福铁村	北纬 25.008187	东经 118.487377	居住区	人群	GB3095-2012 二类功能区	N	273																														
	<p>二、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标。</p>																																						
<p>三、地表水环境保护目标</p> <p>项目所在区域周边地表水体为东溪，水体功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观等。</p>																																							
<p>四、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标。</p>																																							
<p>五、生态环境保护目标</p> <p>项目用地范围已为建成厂区，不涉及生态环境保护目标。</p>																																							
污染物排放控制标准	<p>(1) 大气污染物排放标准</p> <p>项目切割、喷砂颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，详见表3-5；热处理过程产生的废气，其主要污染物为挥发性有机物和油雾，但目前油雾无相关控制标准，因此本项目的油雾以颗粒物进行表征，非甲烷总烃和颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物和挥发性有机物相关标准。同时非甲烷总烃无组织排放还需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1标准限值规定，详见表3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）节选</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td rowspan="2">周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">备注：本项目排气筒高度高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）节选</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值 (kg/h)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>10</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>								污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	120	15	10	4.0	污染物项目	排放限值 (kg/h)	限值含义	无组织排放监控位置	非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	30	监控点处任意一次浓度值
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																																		
			排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)																																	
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																																	
	非甲烷总烃	120	15	10		4.0																																	
污染物项目	排放限值 (kg/h)	限值含义	无组织排放监控位置																																				
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																				
	30	监控点处任意一次浓度值																																					

(2) 水污染物排放标准

本项目运营时无生产废水外排，外排废水为职工生活污水。根据规划项目建设区污水纳入南安市东翼污水处理厂处理，目前项目建设区域配套建设污水管网尚未完工，因此项目排水方案接近、远期考虑。

近期：项目生活污水经化“化粪池+一体化”处理后，用于项目农田灌溉，废水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱作标准，详见表3-7；

远期：待项目所在市政污水管网与南安市东翼污水处理厂的管网联网，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH₃-N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”）后排入南安市东翼污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A排放标准。

表 3-7 废水排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
废水 (近期)	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1旱作标准	pH	5.5-8.5
		COD	200mg/L
		BOD ₅	100mg/L
		SS	100mg/L
		氨氮	/
废水 (远期)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准	pH	6-9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B等级标准	NH ₃ -N	45mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级标准中的A标准	pH	6-9
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
		SS	10mg/L
NH ₃ -N		5mg/L	

(3) 噪声排放标准

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

表 3-8 厂界噪声排放标准

	<table border="1" data-bbox="316 246 1402 392"> <tr> <th>类别</th> <th>标准名称</th> <th>项目</th> <th>标准限值</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">厂界噪声</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准</td> <td>昼间</td> <td>65dB(A)</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55dB(A)</td> </tr> </table> <p data-bbox="367 414 670 448">(4) 固体废物排放标准</p> <p data-bbox="300 465 1402 660">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》(GB 18599-2020)执行。危险废物暂存处位于生产车间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)“第四章生活垃圾”的相关规定。</p>	类别	标准名称	项目	标准限值	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准	昼间	65dB(A)	夜间	55dB(A)
类别	标准名称	项目	标准限值								
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准	昼间	65dB(A)								
		夜间	55dB(A)								
总量控制指标	<p data-bbox="367 683 710 716">(1) 水污染物总量控制指标</p> <p data-bbox="300 734 1402 884">项目无生产废水排放，外排废水主要为生活污水。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)规定，生活污水污染物不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p data-bbox="367 902 742 936">(2) 大气污染物总量控制指标</p> <p data-bbox="300 954 1402 1149">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》(泉政文[2021]50号)、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保[2024]64号)，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 data-bbox="351 1167 670 1200">本工程总量控制见表3-9。</p> <p data-bbox="550 1225 1141 1258" style="text-align: center;">表 3-9 项目污染物排放总量控制表 单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="300 1276 1402 1388"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th>排放量</th> <th>总量控制指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有机废气</td> <td>VOCs</td> <td>0.0000006</td> <td>0.00000072</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="300 1395 1402 1753">由表3-9可知，本项目VOCs排放量为0.0000006t/a，根据《福建省环保厅关于印发<福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法(试行)>的通知》(闽环发[2014]13号)、《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)》的要求，属于泉州重点控制区涉新增VOCs排放项目，可实施倍量替代，因此本项目VOCs总量控制指标参照1.2倍进行控制，即项目VOCs总量控制指标为0.00000072t/a。但由于项目VOCs排放量较少，可忽略不计，所以本项目VOCs不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，不需购买相应的排污权指标。</p>	项目		排放量	总量控制指标	有机废气	VOCs	0.0000006	0.00000072		
项目		排放量	总量控制指标								
有机废气	VOCs	0.0000006	0.00000072								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产厂房为已建的厂房，只需进行简单的设备安装和管道铺设，没有土建施工。因此项目施工主要影响主要为施工噪声、施工废气、少量施工人员生活污水、生活垃圾等。</p> <p>(1) 项目施工人员均为附近居民，少量的施工生活污水依托化粪池处理后排入南安市东翼污水处理厂，不会对周边水体造成影响。生活垃圾由环卫部门清运至南安市生活垃圾发电厂处置。</p> <p>(2) 厂房简单装修和设备安装刷漆产生的极少量施工废气，随着施工期的结束而结束，通过厂房通风可减少施工废气的不利影响。</p> <p>(3) 施工噪声主要来自设备以及管道安装过程中电锯、切割机等产生的噪声。项目选用低噪声的施工设备，施工工期较短，产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，噪声对周围影响不大。</p>																																														
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废水环境影响分析</p> <p>(1) 废水污染源核算及环保措施</p> <p>本项目职工 30 人，均厂外住宿，年工作 300 天。根据《行业用水定额》(DB35/T772-2018)，不住厂职工生活用水量定额取 50L/d·人，则项目生活用水量为 1.5m³/d (450m³/a)；排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 1.2m³/d (360m³/a)。生活污水水质情况大体为 COD: 400mg/L; BOD₅: 200mg/L; SS: 220mg/L; NH₃-N: 30mg/L; pH: 6.5~8。</p> <p>近期，由于项目所在区域污水管网尚未配套完善，近期，项目生活污水经“化粪池+一体化”污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 中旱地作物标准后，用于周边农田浇灌。</p> <p>远期，项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准)后排入市政污水管网，纳入南安市东翼污水处理厂进一步处理。</p> <p>本项目废水污染产排环节、类别、污染物种类、污染物产生量及产生浓度、污染治理设施情况见下表4-1；废水排放量、污染物排放量和浓度、排放方式、排放去向及排放规律见表4-2；排污口基本情况及排放标准见表4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废水产污源强及治理设施情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">产生浓度 (mg/L)</th> <th rowspan="2">产生量 (t/a)</th> <th colspan="4">治理设施</th> </tr> <tr> <th>处理能力</th> <th>治理工艺</th> <th>治理效率 (%)</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">职工生活污水</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生活污水 (近期)</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">0.144</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">5.0t/d</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">化粪池+一体化污水处理设施</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.072</td> <td style="text-align: center;">90</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">220</td> <td style="text-align: center;">0.0792</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">0.0108</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">生活污水 (远期)</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">0.144</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">60t/d</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">化粪池</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.072</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> </tbody> </table>	产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施				处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术	职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	400	0.144	5.0t/d	化粪池+一体化污水处理设施	90	是	BOD ₅	200	0.072	90	SS	220	0.0792	80	NH ₃ -N	30	0.0108	75	生活污水 (远期)	COD	400	0.144	60t/d	化粪池	50	否	BOD ₅	200	0.072	30
产排污环节	类别						污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施																																					
		处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术																																										
职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	400	0.144	5.0t/d	化粪池+一体化污水处理设施	90	是																																							
		BOD ₅	200	0.072			90																																								
		SS	220	0.0792			80																																								
		NH ₃ -N	30	0.0108			75																																								
	生活污水 (远期)	COD	400	0.144	60t/d	化粪池	50	否																																							
		BOD ₅	200	0.072			30																																								

		SS	220	0.0792			30
		NH ₃ -N	30	0.0108			/

表 4-2 废水污染物排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向
职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	360	40	0.0144	不排放	用于周边农田浇灌
		BOD ₅		20	0.0072		
		SS		44	0.01584		
		NH ₃ -N		7.5	0.0027		
	生活污水 (远期)	COD	360	50	0.018	间接排放	南安市东翼污水处理厂
		BOD ₅		10	0.0036		
		SS		10	0.0036		
		NH ₃ -N		5	0.0018		

表 4-3 排污口及排放标准

产排污环节	类别	污染物种类	排污口基本情况			排放标准	
			编号及名称	类型	地理坐标	标准限值 (mg/L)	标准来源
职工生活污水	生活污水	pH	生活污水排放口 DW001	一般排放口	E118.486637, N25.001981	6~9	GB8978-1996、GB/T31962-2015 及南安市东翼污水处理厂进水水质
		COD				50	
		BOD ₅				10	
		SS				10	
		NH ₃ -N				5	

(2) 达标情况分析

项目运营过程无工艺废水，外排废水仅为职工生活污水。近期，生活污水经“化粪池+一体化”污水处理设施处理后水质大体为 COD: 40mg/L、BOD₅: 20mg/L、SS: 44mg/L、NH₃-N: 7.5mg/L、pH: 7.0~8.0，符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 表 1 旱地作物标准；远期，生活污水经化粪池处理后水质大体为 COD: 200mg/L、BOD₅: 140mg/L、SS: 154mg/L、NH₃-N: 30mg/L、pH: 7.0~8.0，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准限值。

(3) 废水治理措施可行性分析

① 近期生活污水治理措施可行性

近期，生活污水经化粪池+一体化污水处理设施（好氧生物处理+沉淀）（处理能力 5.0t/d）处理达标排放；具体处理工艺如下：

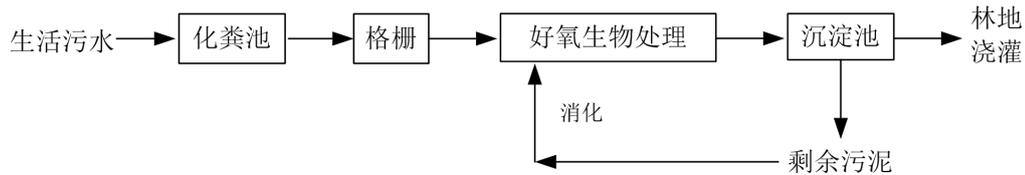


图 4-1 近期生活污水处理工艺流程图

废水经化粪池水解酸化后，大分子的有机物分解成小分子有机物，消化去除一部分有机物，再用泵输送到接触氧化池进行好氧分解，接触氧化池中存活大量活性污泥，并不断繁殖，吸收分解水中的有机污染物，最后再经沉淀池去除氧化池中剥落的生物膜，沉淀池的剩余污泥又回到化粪池进行消化，可免去污泥处理设施的投资。生活污水处理效果见表 4-4。

表 4-4 化粪池+一体化污水处理设施处理效果

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度 (mg/L)	6.5~8.0	400	200	200	30
排放浓度 (mg/L)	7.0~8.0	40	20	44	7.5
去除率 (%)	—	90	90	80	75
执行标准 (mg/L)	5.5~8.5	200	100	100	/

经以上工艺处理后，项目废水排放浓度可达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准，措施可行。

②生活污水用于周边农田灌溉的可行性

根据《行业用水定额》(DB35/T772-2018)，林业用水定额见表 4-5。

表 4-5 林业用水定额

行业代码	类别名称	作物名称	定额值
0212	林木育苗	苗木	50~100
注：本定额值对应的灌溉方式为喷灌、微灌等			

根据多年气象资料显示项目所在区域一年中 3 月至 9 月为雨季，5、6 月份降雨最多(5、6 月份按雨天算，此期间不浇灌)，秋冬(10~12 月份、1~2 月份共 6 个月)少雨季浇灌频次为 3 天一次，春夏(3~4 月份、7~8 月份共 4 个月)多雨季浇灌频次为 7 天一次，下雨期间不浇灌，因此计算得受纳对象需浇灌 77 次/年。周边农田灌溉用水定额取最小值 50 m³/亩·次，项目北侧农田灌溉面积约 0.5 亩。因此，农田灌溉用水量为 1925m³/a，项目生活污水排放总量为 360m³/a，仅占灌溉用水量的 18.7%，因此正常情况下，受纳对象完全有能力消纳项目产生的生活污水。此外，项目 5~6 月份雨季，下雨期间不浇灌，此期间经处理后的生活污水产生量约 60m³，可暂存于项目拟建的储水池（总容积约 60t）内，待雨天过后用于周边农田灌溉。

项目采取的灌溉方式，通常为地面灌和淹灌，灌溉农田位于北侧 20m 处(灌溉区域详

见附图 2)，距离项目近，企业配套浇灌设施(主要为生活污水抽水水泵及配套的抽水软管等)进行浇灌。因此，灌溉农田面积及位置均可满足本项目生活污水的灌溉需要。建设单位已与项目周边村民签订了污水灌溉处理协议(见附件 7)。

综上，项目过渡期生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理后用于项目周边农田灌溉可行。

③远期生活污水处理设施及可行性分析

A、处理能力可行性

南安市东翼污水处理厂位于洪濂镇西林村。项目按一次规划、分步实施原则建设，远期总规模日处理 8 万吨污水、中期规模日处理 4 万吨污水、近期规模日处理 2 万吨污水，污水管线近期总长度 56.85 千米。近期项目总投资 16588.04 万元，其中污水处理厂部分投资 7380.16 万元，场外管道部分投资 9207.88 万元。南安市东翼污水处理厂采用工艺为改良型 AAO，进入污水处理厂的污水，将流经粗格栅和细格栅，过滤掉污水中的垃圾杂物及肉眼能看到的污染物，进入二沉池分离泥沙。随后污水再进入生化池、辐流沉淀池和活性砂滤池，最后进入紫外消毒沟，进行彻底消毒净化。目前南安市东翼污水处理厂处理规模为 2 万 m³/d。

本项目生活污水排放量为 1.2m³/d，仅占污水处理厂处理规模的 0.006%，所占比例很小，不会对污水处理厂正常运行产生影响。

B、处理工艺及设计进出水水质可行性分析

项目废水仅为职工生活污水，水质简单，无重金属及难降解污染物，生活污水经化粪池预处理后水质情况见表 4-4，符合南安市东翼污水处理厂进水水质要求。

南安市东翼污水处理厂采用改良型 AAO，其出水水质为：COD≤50mg/L，BOD₅≤10mg/L，SS≤10mg/L，氨氮≤5mg/L，TP≤0.5mg/L，尾水最终排入东溪。

因此，从污水处理厂工艺、设计进出水水质分析，项目生活污水纳入南安市东翼污水处理厂处理是可行的。

(4) 废水监测要求

项目废水监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-6。

表 4-6 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	1 次/年

二、废气环境影响分析

1、源强核算过程简述

(1) 切割烟尘

项目切割过程会产生少量的金属粉尘，本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434机械行业系数手册”中下料工段产排污系数，见下表4-7。

表 4-7 下料工序产污系数

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
下料	下料件	钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料	锯床、砂轮切割机切割	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	5.30

根据企业提供资料，项目拟采用切割机加工原料1000t/a，则切割粉尘产生量约5.3t/a，切割时间按7200h计，切割烟尘产生速率为0.7361 kg/h。由于切割工序拟配套移动式工业集尘器，因集气罩面积较大，负压效果较好，收集效率按80%计，处理效率按95%计，未收集净化的烟尘以无组织形式排至大气环境，排放量为1.272t/a，排放速率为0.1767 kg/h。

(2) 热处理废气

项目生产车间设置 2 个淬火油槽，淬火工序温度控制在 840~860℃。淬火过程，产生细小油雾颗粒物及有机废气（以非甲烷总烃表征），项目淬火油年消耗量约 0.5t/a，参照《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）的“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“12 热处理”中产物系数：整体热处理（淬火/回火）中挥发性有机物 0.01 千克/吨-原料，颗粒物 200 千克/吨-原料。

表 4-8 机械行业系数手册系数表

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
热处理	淬火油	整体热处理（淬火/回火）	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-原料	0.01
				颗粒物	千克/吨-原料	200

因此项目热处理废气的非甲烷总烃产生量为 0.000005t/a，颗粒物产生量为 0.1t/a。建设单位拟在淬火油槽设置集气罩，因集气罩面积较大，负压效果较好，收集效率为 80%。收集后经油雾净化装置进行处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，设计风量为 10000m³/h。油雾净化装置对颗粒物处理效率按 90%计。

表 4-9 热处理废气产排放情况一览表

污染源	污染因子	产生情况		排放情况			处理效率
		产生速率	产生量	排放浓度	排放速率	排放量	
		kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a	
热处理废气	颗粒物	0.0111	0.08	0.11	0.0011	0.008	90
	非甲烷总烃	0.000006	0.000004	0.00006	0.000006	0.000004	0
无组织	颗粒物	0.0028	0.02	/	0.0028	0.02	/
	非甲烷总烃	0.000001	0.000001	/	0.000001	0.000001	

(3) 喷砂废气

项目生产过程中工件根据规格要求拟采用喷砂机打磨清理工件表面的毛刺、不平整处

等，此过程会产生一定的粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434机械行业系数手册”预处理中抛丸产排污系数，见下表4-10。

表 4-10 预处理产排污系数表

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(%)
预处理	干式预处理件	钢材、铝材、铝合金、铁材、其他金属材料	抛丸、喷砂、打磨	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19	袋式除尘器	95

根据企业提供资料，项目采用喷砂机打磨清理工件约 1000t/a，喷砂作业时间按 7200h 计，则喷砂粉尘产生量为 2.19t/a，产生速率为 0.3042 kg/h。项目使用的喷砂机配套布袋除尘废气处理设施处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放（排气筒编号为 DA001）。设计风机风量为 10000m³/h，收集效率按 100%计，袋式除尘对颗粒物的去除效率可达 95%，废气产生及排放情况见下表 4-11。

表 4-11 喷砂工序废气产生及排放情况一览表

污染物	工作时长 (h/a)	设计风量 (m ³ /h)	产生情况		有组织排放		
			产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
颗粒物	7200	10000	0.3042	2.19	1.52	0.0152	0.1095

2、废气污染物排放源汇总

项目废气污染源产排环节、污染物种类、污染物产生速率及产生量、排放速率及排放量见下表 4-12，对应污染治理设施设置情况见表 4-13，排放口基本情况及排放标准见表 4-14。

表 4-12 废气污染物排放源信息汇总（产、排污情况）

产排污环节	污染源	污染物	核实方法	污染物产生		污染物排放			排放时间/h
				产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
切割工序	无组织排放	颗粒物	产排污系数法	0.7361	5.3	--	0.1767	1.272	7200
热处理工序	无组织排放	颗粒物		0.0111	0.08	0.11	0.0011	0.008	7200
		非甲烷总烃		0.0000006	0.000004	0.00006	0.0000006	0.000004	7200
	DA001	颗粒物		0.0028	0.02	--	0.0028	0.02	7200
		非甲烷总烃		0.0000001	0.000001	--	0.0000001	0.000001	7200
喷砂工序	DA002	颗粒物		0.3042	2.19	1.52	0.0152	0.1095	7200

表 4-13 废气污染物排放源信息汇总表（治理设施）

产排污环	污染物种类	排放形	治理设施
------	-------	-----	------

节		式	处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺 去除效率 (%)	是否为可 行技术
切割工序	颗粒物	无组织	移动式工业 集尘器	3000	80	95	是
喷砂工序	颗粒物	有组织	布袋除尘器	10000	100	95	是
热处理工 序	油雾	有组织	油雾净化装 置	10000	80	90	是
	非甲烷总烃	有组织	油雾净化装 置	10000	80	0	是

表 4-14 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息）

产排 污 环 节	污染物 种类	排 放 形 式	排放口基本信息					排放标准
			参数	温度	编号及 名称	类型	地理坐标	
热处 理工 序	颗粒 物、非 甲烷总 烃	有 组 织	H: 15m Φ: 0.3m	25℃	DA001 热处理 废气排 放口	一般排 放口	E118.486178, N25.001927	GB16297-1996
喷砂 工序	颗粒物	有 组 织	H: 15m Φ: 0.5m	25℃	DA002 喷砂废 气排放 口	一般排 放口	E118.487251, N25.001973	GB16297-1996

3、非正常排放及防范措施

（1）非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况指设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排污。根据本项目的情况，结合同类企业运营情况，确定项目非正常排放情况为有组织废气污染治理设施发生故障、运转异常（如风机故障、集气管道破裂等），或维护不到位导致废气处理设施效率降低等非正常工况，情形如下。

- ①热处理废气处理设施故障，导致废气事故排放。
- ②喷砂废气处理设施故障，导致废气事故排放。

本评价按最不利情况考虑，即废气处理效率降低为 0%的情况下污染物排放对周边环境的影响。由于生产过程中废气事故排放效果不显著，短时间内难以发现，非正常工况持续时间按 1h 计，发生频率按 1 次/年。项目非正常工况下废气排放源强核算结果见下表 4-15。

表 4-15 废气非正常排放源强核算结果

产污环节	污染物 种类	排放方式	持续时间 /h	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	排放量/ (kg/a)	发生频次
热处 理工 序	颗粒物	有组织	1	0.28	0.0028	0.0028	1 次/年
	非甲烷总 烃	有组织	1	0.00001	0.0000001	0.0000001	1 次/年
喷砂 工序	颗粒物	有组织	1	30.42	0.3042	0.3042	1 次/年

（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规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、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、达标情况分析

根据废气污染物排放源强信息，项目切割工序颗粒物经处理排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值。喷砂废气收集后采用“布袋除尘器”进行处理，排气筒出口颗粒排放浓度为 $1.52\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.0152\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。项目热处理废气收集后采用油雾净化装置进行处理，排气筒出口油雾排放浓度为 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.0011\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。非甲烷总烃排放浓度为 $0.00006\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.000006\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ ）

5、大气影响分析

根据泉州市南安生态环境局公布的环境质量资料，项目所在区域大气环境质量现状状况良好，具有一定的大气环境容量。项目生产工序产生的废气均配套相应废气治理设施，对周边环境影响较小。

（1）工业集尘器工作原理

工业集尘器工作原理是含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出，滤筒采用垂直装配结构，滤筒的拆换十分方便；对一般粉尘，滤筒可长期使用不需更换，可直接排放在室内循环使用，也可根据需要排出室外。适用于：焊烟、各类粉尘、打磨、异味净化处理等，整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果。设备内置自动脉冲清灰装置，保持设备恒定的吸风量，和恒定的净化能力，除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。

项目切割烟尘经移动式工业集尘器处理后无组织排放。对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018），所采用污染防治措施属于可行技术。

(2) 油雾净化装置

油雾经油雾净化装置处理排放，油雾净化装置主要由机械预处理区、主净化区和机械终处理区三部分组成。油烟颗粒经均流匀速导入机械预处理区进行净化，过滤大颗粒油烟和杂质，自动沥油（油自动回流至接油盘），杂质被机械处理区截留，使气体起均流、降速作用，使烟气匀速、均衡地进入电场，气体被压缩膨胀，部分油烟颗粒由于惯性作用与处理器中吸附材料进行接触而被吸附，从而降低流出预处理器的油烟颗粒浓度与流速。当均流、预处理后进入主净化区，油烟颗粒及油气聚合物在高压静电场中被电离、分解、碳化及燃烧，少量的分解产物被引到接油盘。最后经过机械终处理区并进行净化吸收，该终处理区具有强吸附性能，能吸附被静电处理后的黑烟颗粒；配套产品（强力化油剂）能有效去除附着于机械处理区中的油污和异物，有利于该处理区重生，进行再次吸附处理，处理效率可达 90%以上。

项目热处理废气后经 1 套油雾净化装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018），所采用污染防治措施属于可行技术。

(3) 布袋除尘器工作原理

布袋除尘器结构主要由除尘器出灰斗、进排风道、过滤室（中、下箱体）、清洁室、滤袋等构成，是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤处理。

除尘过程：含尘气体由进气口进入中部箱体，从滤袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。

布袋除尘器的除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘，除尘效率可达 99% 以上，同时其结构简单，使用灵活，运行稳定，投资较少（与电除尘器相比较），维护方便是一种干式净化设备，收集的粉尘容易回收利用。

项目喷砂废气配套布袋除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒排放（DA002）。对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018），所采用污染防治措施属于可行技术。

通过采取以上废气治理措施后，对周边环境影响较小。

6、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018），项目废气监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-16。

表 4-16 废气监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
DA001 热处理废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年

DA002 喷砂废气排放口	颗粒物	1次/年
厂区内	非甲烷总烃	1次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年

7、大气环境保护距离

大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目场界以外设置的环境防护距离。大气环境保护距离范围内不应有长期居住的人群。计算结果见表4-17。

表 4-17 大气环境保护距离计算结果一览表

生产车间	污染物	排放量 (kg/h)	平均风 (m/s)	执行标准(mg/m ³)	计算大气环境保护距离
热处理车间	颗粒物	0.0028	1.6	0.9	无超标点
	非甲烷总烃	0.0000001	1.6	2.0	无超标点

根据上表可知，项目大气环境保护距离无超标点，故项目无需设置环境防护距离。

8、卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离，卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。检索相关资料，本项目所属行业尚未制定卫生防护距离要求，本项目无组织排放污染物主要为油雾（颗粒物）、非甲烷总烃，根据本项目无组织废气及其污染物排放的特点，本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定的方法及当地的污染物气象条件计算项目卫生防护距离，其计算公式具体如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算，r = (S/π)^{0.5}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4-18 查取。

表 4-18 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	L≤1000 m			1000<L≤2000 m			L>2000 m		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110

B	<2	0.01	0.015	0.015
	>2	0.021	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

注：工业企业大气污染源分为三类

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的三分之一，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

项目无组织排放废气均定为II类。项目所在地区全年平均风速1.6m/s，无组织排放单元等效半径按车间进行等效换算。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”项目生产车间颗粒物等标排放量为 $3.1 \times 10^3 \text{m}^3/\text{h}$ ，非甲烷总烃等标排放量为 $0.005 \text{m}^3/\text{h}$ ，两种污染物的等标排放量相差大于10%；故本评价选取颗粒物为项目无组织排放的主要特征大气有害物质，各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见表4-19。

表4-19 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	Cm (mg/m ³)	Qc (kg/h)	A	B	C	D	L (m)	防护距离(m)
生产车间	颗粒物	0.9	0.0028	400	0.010	1.85	0.78	0.045	50

由上表可知，项目生产车间卫生防护距离为50m，项目卫生防护距离见附图2，项目卫生防护距离内主要为项目周边他人厂房和道路等，无环境敏感目标。

三、噪声环境影响分析

(1) 噪声源情况

项目主要噪声源强为运营期间生产设备运行时产生的噪声。根据类比同类型企业，在正常情况下，设备噪声压级在60~85dB(A)之间。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，厂房（车间）内多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

表4-20 项目主要生产设备一览表

噪声源	数量	噪声源强 dB(A)	等效声源相 对坐标	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)
切割机	3台	75~85	-1, -45, 1	持续	低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声	≥15dB(A)
数控机床	50台	75~85	12, -30, 1			

滚床	10 台	75~80	10, -32, 1
攻牙机	10 台	75~80	10, -30, 1
压力机	10 台	70~75	12, -39, 1
冲床	20 台	75~85	-7, -25, 1
电加热炉	20 台	60~70	-10, 35, 1
透热电炉	2 台	60~70	-14, 32, 1
网带回火炉	2 台	60~75	-11, 28, 1
喷砂机	3 台	75~80	15, -36, 1
拉力测试机	4 台	60~70	12, 38, 1
硬度测试机	4 台	60~70	15, 36, 1
冷却塔	2 台	60~75	12, -28, 1

注:以项目厂房中心为相对坐标原点(0,0,0),以正东向为 X 轴,正北向为 Y 轴;同个车间内的同类型高噪声设备机台等效为 1 个点声源,等效点源声压级为各声源声压级的能量总和,坐标点取等效点源中心坐标。

(2) 达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标,为了评价项目厂界噪声达标情况,将噪声源作点声源处理,考虑车间内噪声向车间外传播过程中,近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,噪声预测模式如下:

A. 室内声源等效室外声源声功率级计算

1) 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:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1,j}} \right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

5) 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。

B. 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L_{eqg} 为建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；T 为用于计算等效声级的时间，s；N 为室外声源个数；t_i 为在 T 时间内 i 声源工作时间，s，M 为等效室外声源个数；t_j 为在 T 时间内 j 声源工作时间。

C. 预测结果

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4-21。

表 4-21 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

点位	贡献值	达标情况	标准限值
东北侧厂界	48.7	达标	GB12348-2008 中 3 类标准 昼间≤65、夜间≤55
西南侧厂界	47.5		
东南侧厂界	40.1		
西北侧厂界	40.4		

(3) 噪声污染防治措施

项目运营期厂界噪声可达标排放，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) 加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；
- (2) 采取墙体隔声；
- (3) 对噪声设备采取减振、隔音等降噪措施。

项目采取如上措施后，对周边环境影响不大，噪声处理措施基本可行。

(4) 噪声监测计划

表 4-22 监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次	执行环境质量标准
厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准 (GB12348-2008)

四、固废环境影响分析

4.1 固废产生及处置情况

根据工程分析，项目产生的固体废物为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①金属边角料

项目生产过程中会产生金属边角料，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 34 通用设备制造业中产排污系数，一般工业废物产污系数为 250kg/吨-产品，项目产品汽车配件以 793 吨计，金属边角料产生量约 198.25t/a，这部分固废集中收集后外售相关厂家回收利用。

②除尘器收集粉尘

根据废气污染源强核算章节，项目切割工序和喷砂工序除尘器收集粉尘产生量为 6.1085t/a，收集后外售给有关物资回收单位。

③废次品

根据企业提供资料，项目检验工序产生的废次品产生量约为 1t/a，集中收集后外售相关厂家回收利用。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 30m²），暂存场所可做防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的要求。

(2) 生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量（t/a）；K—人均排放系数（kg/人·天）；

N—人口数（人）；D—年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 K=0.5kg/人·天，项目职工 30 人，均不住厂，按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 4.5t/a。

(3) 危险废物

①废润滑油

项目机械设备润滑油需要定期更换，更换量为 0.1t/a，则废润滑油产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），项目废润滑油属于危险废物，（HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-217-08），集中收集后放置在专用桶中，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

②含油抹布

项目含油抹布年产生量约 0.01t，根据《国家危险废物名录》（2021 版）附录，含油抹布属危险废物豁免管理清单里面，废物类别 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49

(废弃的含油抹布、劳保用品)，豁免条件：未分类收集，豁免内容：全过程不按危险废物管理，因此项目混入生活垃圾由环卫部门定期收集处理。

③油雾净化装置收集废油

废气经油雾净化装置处理的废油为 0.072t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版）附录，废油属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-203-08）集中收集后放置在专用桶中，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

④油渣

项目定期对淬火油槽进行清理，清理过程中产生的油渣，根据建设单位提供资料，项目油渣产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版）附录，油渣属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-203-08）集中收集后放置在专用桶中，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

表 4-23 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
含油抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固体	废矿物油	每天	T/In	纳入生活垃圾，由环卫部分处置
废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	设备维护	液体	废矿物油	每年	T, I	委托有资质的单位进行处理
油雾净化装置收集废油	HW08	900-203-08	0.072	废气处理	液体	废矿物油	每年	T	
油渣	HW08	900-203-08	0.1	热处理	固体	废矿物油	每年	T	

(4) 原料空桶

项目原料使用后会产生原料空桶。根据业主提供，预计淬火油、润滑油空桶每年产生量约 30 个，空桶年产生量约 0.1t。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1 “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、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，但应按照危险废物的有关规定和要求对其贮存和运输进行严格的环境监管。因此，项目原料空桶不属于危险废物，可由生产厂家回收并重新使用，并保留回收凭证。废原料空桶暂存于处于生产车间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。

固体废物产生及处置情况见下表 4-24，项目运营过程产生的各项固体废物经妥善处置后，对周边环境影响不大。

表 4-24 固体废物产生、利用/处置情况汇总

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性质	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
------	------	----	----------	------	-------------	------	-----------	--------------

金属边角料	切割、机加工	一般固废	/	固态	198.25	一般固废暂存间 (室内贮存、防风防雨)	外售给物资单位	198.25
除尘器收集粉尘	切割、喷砂工序		/	固态	6.1085			6.1085
废次品	检验		/	固态	1			1
废润滑油	设备维护	危险废物	废矿物油	液态	0.1	桶装密封贮存, 暂存于危险废物暂存间	委托有资质的单位进行处置	0.1
油雾净化装置收集废油	废气处理		废矿物油	液态	0.072			0.072
油渣	热处理		废矿物油	固态	0.1			0.1
含油抹布	设备维护		废矿物油	固态	0.01	厂区垃圾桶	由环卫部门清运处理	0.01
职工生活垃圾	职工生活	/	/	/	4.5	厂区垃圾桶	由环卫部门清运处理	4.5
原料空桶	/	/	/	固态	0.1	暂存于危险废物暂存间	由生产厂家回收利用	0.1

4.2 固废管理要求

项目应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的规定,以“减量化,资源化,无害化”为基本原则,在危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理,本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

危废管理要求:

①危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备;
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签,在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c. 危险废物标签应标明以下信息:主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定:

- a. 按《环境保护图形标识——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)及其2023年修改单要求设置警示标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙;设施底部必须高于地下水最高水位。
- c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- d. 要有隔离设施或其他防护栅栏。
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及用品,并设有报警装置和应急防护设施。

五、地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型及污染途径

根据分析，项目建成运营后可能产生的地下水、土壤污染源及污染途径见下表 4-25。

表 4-25 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径表

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	化学品仓库	化学品	化学品包装桶破裂，污染地下水及土壤
2	化粪池及管道	废水	池底或池壁渗透，污水管网破裂，渗透地表，污染地下水及土壤
3	危险废物暂存间	危险废物	危险废物泄漏，污染地下水及土壤
4	淬火油槽	淬火油	油槽破裂渗透到地下水或土壤

(2) 分区防控措施

根据项目生产设施、单位的特点及所处区域，将本项目划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

1) 重点污染防治区

指为污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，主要为危险废物暂存场所，对于重点污染防治区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的重点污染防治区进行防渗设计。即防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $< 10^{-10}$ cm/s）。

2) 一般污染防治区

指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋(钢纤维)混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

主要包括污水处理设施、生产作业区，防渗要求为防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，防渗系数 $< 10^{-7}$ cm/s。

3) 非污染防治区

指不会对地下水环境造成污染的区域，主要为办公室等。

防渗要求：对于基本上不产生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

(3) 地下水、土壤环境影响分析

为了防止建设项目运行对地下水造成污染，从原料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏）；同时针对厂区的地质环境、水文地质条件，对有害物质可泄漏到的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中。即从源头到末端全方位采取控制措施，防止建设项目运行对地下水造成污染。

项目采用主动防渗措施与被动防渗措施相结合方法，防止地下水受到污染。主要方法包括：

①主动防渗：即源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏事故降到最低程度。

②被动防渗：即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。对埋管的管沟应采用三布五油防腐防渗处理，比如：铺设有效的防渗地膜等。

项目运营过程中废水仅为职工生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油等，一旦废水发生泄漏，将下渗进入地表，对地下水及土壤将产生一定的影响；另外，危险废物暂存场所及化学品仓库地面破裂、淬火油槽破裂，危险废物、化学品及淬火油泄漏，也将会对地下水环境产生一定的影响。本评价要求建设单位应严格按照环评要求分区防渗，在采取相应的措施后，本项目正常运营对地下水及土壤环境影响较小。

六、环境风险影响评价

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1、附录 B.2 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。根据项目实际情况，项目主要危险物质为原辅材料中的润滑油等。

（1）物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, …, q_n—每种危险物质的大存在总量，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。

项目各风险物质临界量及 Q 值，见表 4-26。

表 4-26 项目风险物质 Q 值计算一览表

原料名称	风险物质名称	风险物质最大储存总量	临界量	Q 值
润滑油	矿物油	0.2t	2500t	0.00008
废润滑油	矿物油	0.1t	2500t	0.00004
淬火油	矿物油	0.25t	2500t	0.0001
液压油	矿物油	1t	2500t	0.0004

油雾净化装置收集废油	矿物油	0.072t	2500t	0.0000288
油渣	矿物油	0.1t	2500t	0.00004
合计				0.0006888

根据以上分析可知，本项目使用的危险物质数量与临界值的比值 $Q < 1$ ，风险潜势为 I。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”环办环评〔2020〕33号，本项目无需开展专项评价。

(2) 危险物质污染途径及危害分析

根据本项目的生产工艺、使用的原辅材料，其风险源分别情况和污染途径见下表：

表 4-27 项目危险物质污染途径分析一览表

风险类别	风险源分布	污染途径	危害
泄漏、火灾、爆炸	生产流水线、原料仓库	润滑油、淬火油、液压油通过雨水管网进入水环境	通过周边雨水管道污染周边水体
火灾、爆炸产生的伴生/次生污染	生产流水线、原料仓库	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	危废泄漏可迅速收集	危废迅速收集对周边环境影响较小

(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。

1) 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、装卸等操作做出相应的规定。

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

③危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。

④设置单独的危险化学品仓库。

2) 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：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。

3) 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。

七、退役期环境影响分析

7.1 项目退役期的环境影响主要有以下两方面

(1) 废旧设备未妥善处理造成的环境影响；

(2) 原材料未妥善处置造成的环境影响。

7.2 退役期环境影响的防治措施

(1) 企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：

①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予报废，设备可按废品出售给回收单位。

(2) 原材料未妥善处置造成的环境影响。

原材料可出售给同类企业作为原材料利用。

(3) 退役后，若该选址不再作为其他用途，厂房应打扫干净，则不会对周围环境造成不良影响。

只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

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
废气	热处理废气 排放口 (DA001)	颗粒物、非甲 烷总烃	油雾净化装置 +15m 高排气筒排 放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准 (排气筒高度15m:颗粒物排 放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$;非甲烷总烃排放浓 度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 10\text{kg}/\text{h}$)
	喷砂废气 (DA002)	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准 (排气筒高度15m:排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)
	无组织排放	颗粒物	移动式工业集尘 装置,加强车间通 风换气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中无 组织排放限值(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)
		非甲烷总烃		厂区内监控点:《挥发性有机 物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)无组织排 放限值要求(1小时平均浓度 值 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$,监控点处任意 一次浓度值 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$) 企业边界监控点:《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中无 组织排放限值(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)
地表水环境	DW001 (近期)	pH、COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	化粪池+一体化污 水处理设施	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1中旱地 作物标准(GB8978-1996)中三 级标准(pH:5.5~8.5、 COD $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD ₅ $\leq 100\text{mg}/\text{L}$ 、 SS $\leq 100\text{mg}/\text{L}$)
	DW001 (远期)	pH、COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标准 (pH:6~9、COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、 SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$);《污水排入 城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015):氨氮 $\leq 45\text{mg}/\text{L}$
声环境	厂界	L _{eq}	隔声减震降噪	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)3 类标准

电磁辐射	/	/	/	/														
固体废物	<p>①规范设置一般固废暂存场所，金属边角料、除尘器收集粉尘、废次品分类收集后，外售给有关物资回收单位。</p> <p>②规范设置危险废物暂存间，废润滑油、油雾净化装置收集废油、油渣等危险废物按相关要求收集、暂存，定期委托有资质的单位进行处置；含油抹布纳入生活垃圾，由环卫部门处置。</p> <p>③生活垃圾由环卫部门清运处理；</p> <p>④原料空桶委托供应商定期清运。</p>																	
土壤及地下水污染防治措施	落实厂区分区防渗措施																	
生态保护措施	项目租赁已建厂房，无施工期，不会对生态环境产生影响。																	
环境风险防范措施	加强对危险废物暂存间管理，制定严格的检查制度、安全生产制度，配备一定数量的消防器材及设施。																	
其他环境管理要求	<p>一、排污申报</p> <p>建设单位应按照《排污许可证管理暂行规定》相关规定申请和领取排污许可证，并按排污许可证相关要求持证排污，禁止无证排污或不按证排污。</p> <p>二、三同时制度及环保验收</p> <p>(1) 建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。</p> <p>(2) 建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。</p> <p>(3) 环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告生态环境行政主管部门。</p> <p>(4) 建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》相关要求，按照生态环境主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>环保设施验收监控项目见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 建设项目竣工环境保护验收监测内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">产生情况</th> <th style="width: 20%;">处理工艺和措施</th> <th style="width: 10%;">监测因子</th> <th style="width: 10%;">监测点位</th> <th style="width: 30%;">验收依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				序号	污染物	产生情况	处理工艺和措施	监测因子	监测点位	验收依据							
序号	污染物	产生情况	处理工艺和措施	监测因子	监测点位	验收依据												

1	废水	生活污水 (近期)	经“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于周边农田浇灌	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	处理设施出口	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中旱地作物标准 (pH: 5.5~8.5、COD≤200mg/L、BOD ₅ ≤100mg/L、SS≤100mg/L)
		生活污水 (远期)	化粪池 (容积为30m ³ , 处理能力60m ³ /d)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池出口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准 (pH: 6~9、COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L); 《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015): 氨氮≤45mg/L
2	废气	热处理废气排放口 (DA001)	油雾净化装置+15m高排气筒排放	颗粒物、非甲烷总烃	处理设施进出口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准 (排气筒高度15m: 颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h; 非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m ³ , 排放速率≤10kg/h)
		喷砂废气 (DA002)	布袋除尘器+15m高排气筒排放	颗粒物	处理设施进出口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准 (排气筒高度15m: 排放浓度≤120mg/m ³ , 排放速率≤3.5kg/h)
		无组织废气	移动式工业集尘装置, 加强车间通风换气	颗粒物	上风向1个点、下风向3个点	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准 (颗粒物≤1.0mg/m ³)
				非甲烷总烃	厂区内监控点	厂区内监控点: 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放限值要求(1小时平均浓度值≤10.0mg/m ³ , 监控点处任意一次浓度值≤30.0mg/m ³)
企业边界监控点	企业边界监控点: 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值 (非甲烷总烃≤4.0mg/m ³)					
3	噪声	生产设备	隔声等措施	厂界达标排放	厂界四周	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 (昼间≤65dB、夜间≤55dB)
4	固废	一般工业固废	项目在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所, 对固体废物进行临时收集、贮存; 金属边角料、除尘器收集粉尘、废次品外售给有关物资回收单位。	落实情况	/	一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求; 危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求
		危险废物	废润滑油、油雾净化装置收集废油、油渣由有资质的单位处置, 含油抹布纳入生		/	

		活垃圾，由环卫部门处置		
	生活垃圾	环卫部门处理		/
	原料空桶	由生产厂家回收利用		/

三、规范化排污口建设

(1) 排污口规范化必要性

排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。

(2) 排污口规范化的范围和时间

一切技改、改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。规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。

(3) 排污口规范化内容

规范化排放口：排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量，并设立标志（有要求监控的项目应论述）。执行《环境图形标准排污口(源)》(GB15563.1-1995)及《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其2023年修改单要求。见表5-2，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 5-2 厂区排污口图形符号（提示标志）一览表

排放部位 项目	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色

(4) 排污口规范化管理

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

四、信息公开

建设单位在福建环保网进行两次公示,第一次公示期限为2024年9月5日至2024年9月12日、第二次公示时间为2024年9月13日至2024年9月20日,项目公示期间,未接到群众来电来信投诉。

六、结论

泉州市卡邦汽车配件有限公司年产汽车配件 200 万套选址于福建省泉州市南安市康美镇福铁村福水 777 号，项目的建设符合国家和地方当前产业政策，选址可行。所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境功能区划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

编制单位（单位）：泉州市绿尚环保科技有限公司

2024 年 9 月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 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				0.1295t/a		0.1295t/a	0.1295t/a
	非甲烷总烃				0.0000006t/a		0.0000006t/a	0.0000006t/a
废水（近期）	COD				0		0	0
	NH ₃ -N				0		0	0
废水（远期）	COD				0.018t/a		0.018t/a	0.018t/a
	NH ₃ -N				0.0018t/a		0.0018t/a	0.0018t/a
一般工业 固体废物	金属边角料				198.25t/a		198.25t/a	198.25t/a
	除尘器收集粉尘				6.1085t/a		6.1085t/a	6.1085t/a
	废次品				1t/a		1t/a	1t/a
危险废物	废润滑油				0.1t/a		0.1t/a	0.1t/a
	油雾净化装置收集废油				0.072t/a		0.072t/a	0.072t/a
	含油抹布				0.01t/a		0.01t/a	0.01t/a
	油渣				0.1t		0.1t	0.1t
生活垃圾					4.5t/a		4.5t/a	4.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

