

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 福建漳福科技有限公司

建设单位（盖章）： 福建漳福科技有限公司

编制日期： 2022年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建漳福科技有限公司		
项目代码	2020-350602-36-03-059513		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东		
地理坐标	(<u> 117 </u> 度 <u> 36 </u> 分 <u> 42.2275392 </u> 秒, <u> 24 </u> 度 <u> 36 </u> 分 <u> 32.3652312 </u> 秒)		
国民经济 行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 36、71 汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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）	漳州市芗城区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2020]E010120 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	0.05	施工工期	2022 年 7 月-2024 年 12 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	22471
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《漳州市城市总体规划（2012-2030）》； 审批机关：福建省人民政府 审批文件名及文号：《福建省人民政府漳州市城市总体规划（2012-2030）的批复》（闽政文[2014]312 号）		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《漳州金峰经济开发区总体规划环境影响报告书》 召集审批机关：福建省生态环境厅 审批文件及文号：《福建省环境保护厅关于漳州金峰经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（闽环保评〔2012〕70号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>漳州金峰经济开发区于1992年，1998年经福建省人民政府批准，确定为省级重点开发区，2005年成为国家发改委公告（2005年第74号）第一批通过审核的省级经济开发区，批复面积8.15km²，主导产业为家具、汽车配件、食品。中华人民共和国国土资源部2006年第8号文，公告该开发区四至范围为东至石亭镇丰乐村，南至金马路，西至石亭镇埔尾村，北至后石公路。</p> <p>目前，漳州金峰经济开发区已完成开发面积9.69km²，初步形成机械制造、电子、家具、食品四大主导产业和汽车汽配、钢铁两大战略产业的“4+2”产业体系。</p> <p>2008年，国务院下发了《关于促进节约集约用地的通知》（国发〔2008〕3号），通知明确指出：“凡土地利用评估达到要求并通过国家审核公告的开发区，确需扩区的，可以申请整合依法依规设立的开发区，或者利用符合规划的现有建设用地扩区。”金峰经济开发区原有核准面积现已开发完毕。为优化产业布局，促进工业区健康良性快速发展，加快漳州市工业化、城市化步伐，协调漳州市社会经济的可持续发展，金峰经济开发区提出扩区的要求。</p> <p>2010年，金峰经济开发区管委会委托重庆市规划设计研究院（厦门）编制了《漳州经济开发区总体规划》（2011年3月）。2012年5月，漳州金峰经济开发区开发总公司委托福建省环境保护设计院编制完成《漳州金峰经济开发区总体规划环境影响报告书（报批本）》，规划环评的对象为扩区后的金峰经济开发区总体规划，包括原国家发改委批准的漳州金峰工业区。总规划面积为56.52km²。四范至围为南至北环路，北至规划沈海高速复线，东至漳华路、石</p>

南路，西至九龙江西溪、天宝镇墨溪村。

根据《金峰经济开发区总体规划》的内容，该工业区产业定位主要发展电子光电、机械制造（汽配、机械装备、金属压延加工）、战略性新兴产业（新能源、新材料、生物医药）；改造与提升农、林产品深加工（家具制造和农副产品加工）等传统优势产业，大力发展物流业、专业市场和旅游业等现代服务业。

电子光电产业：以宝诺电子LED-TV项目、海莱照明电子节能灯项目有建设为契机，吸引台湾优秀电子科技生产企业入驻；一东方科技（漳州）有限公司智能电子仪器制造为基础加快智能电子电器产业发展。同时，应借助承接台湾的LED和太阳能光伏产业转移，发展光电科技产业。加大电子产业模具设计、模具加工产业发展。

机械制造业：依托三宝钢铁钢产能，以正和钢管企业为龙头，重点发展金属压延加工产业，重点发展宽厚板、冷轧薄板、冷轧不锈钢薄板等钢材品种；以正兴车轮企业为龙头，结合未来汽车产业发展趋势，实现钢制摩托车、汽车配件产品生产多样化，逐步推动点电动车、汽车等所需关键电子元器件的生产和相关产品交易市场的建设；以驰发电动车、科晖环保汽车行业项目等为基础，加大节能环保机械关键部件的生产和新产品研发，堆动电动车行业向电动汽车制造发展，并逐步引进其他节能环保机械制造企业，发展污水处理、垃圾处理、大气污染处理设备。

特色农、林深加工工业：家具和农副产品加工行业是开发加工行业的优势产业，利用漳州地区的农业优势，开发区适当地引进高附加值农产品深加工企业重点发展人们追求时尚功能的健康食品、绿色食品等。

新材料、新能源、生物科技等战略性新兴产业：培育与发展微电子和光电子材料、新型功能材料等产业；充分利用国家新能源产业发展政策，发展与电动车相配套的太阳能电池灯新能源产业；培育与发展生物医药等产业。

各主导产业布局：

家具制造业规划位于金峰一期东南部，现状以基本开发完成，现状产业主要为食品、家具、电子，未来的开发建设应以现有产业优化调整为重点；

电子光电产业规划位于金峰一期高速引路以南、金塘路以西；机械制造业中的汽配产业位于金峰二期南部；装备制造业位于金峰二期北部；金属压延加工产业位于石亭工业组团；

战略性新兴产业位于天宝工业组团福广高速以北；

农副产品加工业位于天宝工业组团福广高速以南；

区内共规划三处仓储物流用地，分别位于金峰二期东部、石亭组团东北部及天宝组团东部。

区内共设置两处专业交易市场，汽车交易市场位于金峰二期汽配产业用地东部，建材专业市场位于石亭组团机械制造业东部。

区内分散设置文化创意及科技研发中心。

本项目选址于福建省漳州市芫城区联十四线路以北、宝兴路以东，位于金峰经济开发区南山工业园，根据2022年5月25日漳州市芫城区自然资源局与福建漳福科技有限公司签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：35060220220518G04），项目用地性质为工矿仓储用地—工业用地—专用设备制造业用地，同时，根据漳州市芫城区自然资源局规划条件通知书（编号：（2022）漳芫自然资规条G004号），项目用地性质为二类工业用地，详见附件4，故项目选址符合金峰经济开发区土地利用规划。金峰经济开发区规划发展以家具制造、食品加工和电子产品加工等轻工产业为主。项目主要从事汽车配件生产及销售项目，属于轻工产业，因此项目符合开发区产业规划。综上，项目的选址与周边的环境可相容，符合当地土地相关规划及产业规划要求。

2、规划环评及审查意见符合性分析

依据《福建省生态环境厅关于印发漳州金峰经济开发区总体规

	<p>划环境影响报告书审查小组意见的函》（闽环保评〔2012〕70号）的要求：严格园区环保准入。入区项目应达到国内清洁生产先进水平要求，鼓励使用清洁能源，提高工业用水重复利用率。园区禁止引进排放有毒重金属、持久性有机污染物和以氮磷排放为主的项目。电子产业禁止引进集成电路及半导体的前端工序、印制电路板制造、太阳能电池前端工业硅、多晶硅原料生产等项目；金属压延加工业禁止引进冶炼项目；新材料产业禁止引入化学原料及化学品制造项目；生物医药产业禁止引入生物、生化制品制造项目。</p> <p>项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不涉及排放有毒重金属、持久性有机污染物和以氮磷排放为主的项目，因此项目不属于规划环评内禁止准入类产业和限制准入产业，符合规划环评生态环境准入清单及审查小组意见的要求。</p> <p>根据建设单位提供的国有建设用地使用权出让合同（详见附件4）及查阅《漳州市金峰经济开发区土地利用总体规划图》（详见附件1），项目用地性质为工业用地。因此，项目的建设符合漳州市金峰经济开发区产业准入条件及土地利用规划要求，符合园区功能定位和产业定位。符合《漳州市金峰经济开发区产业布局规划》及《福建省环境保护厅关于漳州金峰经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（闽环保评〔2012〕70号）。</p>
其他符合性分析	<p>1、项目“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>(1)与生态红线的相符性分析</p> <p>项目选址于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东。根据漳州市人民政府关于印发漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（漳政综〔2021〕80号），漳州金峰经济开发区属于重点管控单元，不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。故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>

项目所在地区环境空气、地表水及声环境质量能够满足相应的环境功能区划要求。项目在采取相应的污染治理措施并实现达标排放后，对环境影响不大，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3)与资源利用上限的对照分析

项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。

(4)与环境准入负面清单符合性分析

项目选址于福建省漳州市芩城区联十四线路以北、宝兴路以东。根据漳州市人民政府关于印发漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（漳政综〔2021〕80号）——漳州市芩城区生态环境准入清单，漳州金峰经济开发区属于重点管控单元，具体管控要求如下：

管控要求		符合性分析
空间布局约束	<p>1.园区重点发展钢铁深加工、电子信息产业、高端装备制造产业，适当发展智能家具制造、有机食品、生物科技和现代服务业。</p> <p>2.禁止新建集中电镀项目，企业配套电镀工序必须达到废水零排放。</p> <p>3.电子信息产业：禁止新建前端电子专用材料制造、集成电路及半导体器件的前端工序、印制电路板制造等高耗水项目；禁止引进排放剧毒物质的电子光电项目。</p> <p>4.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。</p> <p>5.居住用地与工业用地之间应设置空间隔离带，居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。</p>	<p>1.项目符合园区规划；2.项目不属于电镀项目；3.本项目不属于电子信息产业；4.本项目不属于禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地；5.本项目距离最近居住区为东南面约136m的秋坑村。</p>
污染物	<p>1.新增二氧化硫、氮氧化物排放量实行等量替代，新增 VOC_s 实行倍量替代。</p> <p>2.建立区域重点 VOC_s 排放企业污染管理台账，</p>	<p>1.本项目不新增二氧化硫、氮氧化物，新增</p>

排放管控	<p>深化 VOC_s 治理技术改造，推进原辅材料的水性化改造或低挥发性有机物含量原辅材料的使用。</p> <p>3.现有钢铁项目应按要求（闽环保大气（2019）7号文）如期完成超低排放改造。</p> <p>4.园区所依托的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准要求。</p>	<p>VOCs 实行倍量替代；2.本项目使用原辅材料不涉及有机废气；3.项目不属于钢铁项目。</p>
环境风险防控	<p>1.对单元内具有潜在土壤污染环境风险的企业应加强管理，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。</p> <p>2.规范配套应急池，建设企业、污水处理站和周边水系三级环境风险防控工程，确保有效拦截、降污和导流，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。要求涉重金属企业安装特征污染物在线监控设施。</p>	<p>本项目不存在土壤污染环境风险。</p>
资源开发效率	<p>1.推进园区内实施集中供热，提高能源利用率。已建成的分散供热锅炉要在集中供热项目供热管线覆盖后逐步关停。</p> <p>2.禁止使用、销售高污染燃料，禁止新建、扩建高污染燃料燃用设施。</p> <p>3.工业用水重复利用率达 75%以上。</p>	<p>本项目无需使用热力供应。</p>
<p>根据上表分析，本项目符合漳州市芗城区生态环境准入清单。</p> <p>2、产业政策符合性分析</p> <p>项目主要从事汽车配件生产及销售项目。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第9号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目产业、所选用的机器设备及采用工艺均不属于限制类和禁止类，为允许类项目，且本项目于2022年7月19日通过漳州市芗城区发展和改革局关于项目备案（备案编号：闽发改备[2020]E010120号，具体详见附件3，项目建设符合国家产业政策要求。</p>		

②根据《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目用地均不在限制、禁止用地项目之列。

③根据工信部《部分工学行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》有关条款，本项目生产工艺及生产设备均不属于淘汰落后生产工艺装备。

综上所述，项目的建设符合国家的产业政策。

3、选址符合性分析

①土地利用规划符合性分析

项目位于福建省漳州市芫城区联十四线路以北、宝兴路以东，根据2022年5月25日漳州市芫城区自然资源局与福建漳福科技有限公司签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：35060220220518G04），项目用地性质为工矿仓储用地—工业用地—专用设备制造业用地，同时，根据漳州市芫城区自然资源局规划条件通知书（编号：（2022）漳芫自然资规条G004号），项目用地性质为二类工业用地，具体详见附件4，故项目用地符合土地利用规划。

②与周边环境相容性分析

项目选址于福建省漳州市芫城区联十四线路以北、宝兴路以东，项目四至情况：北面为园区道路五七路、隔着五七路为漳州鑫华港饲料有限公司，南面为绿化带、隔着绿化带地为联十四路，西面为园区规划宝兴路、隔着规划宝兴路为山地，东面为永兴饲料有限公司和漳州芫城区漳航建材厂，距离周边敏感目标为东南面约136m的秋坑村，项目建成运行后所需水、电等能源均由市政供水、供电管网供给，能源充足。项目运行过程产生的废水、废气及噪声经过处理达标后排放，固体废物经委托处置或再利用。污染物均可得到有效的防治，对周围环境影响很小，建设项目的选址与周边环境是相容的。（项目所在地理位置图见附图2、项目周边环境示意图见附图3、项目周边敏感目标示意图见附图4、项目周边及现状照片图见附图5）

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	项目由来				
	<p>福建漳福科技有限公司项目位于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东（企业营业执照见附件2），项目分两期建设，总投资50000万元，其中一期项目总投资30000万元、二期项目总投资20000万元。总用地面积22471m²，总建筑面积47417.2m²，主要从事汽车配件生产及销售项目，生产规模为汽车后桥配件3万套/年、变速器配件8万套/年、成品汽车配件12万套/年，其中一期成品汽车配件12万套/年，二期汽车后桥配件3万套/年、变速器配件8万套/年。（项目备案表见附件3）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，项目属“三十三、汽车制造业36、71汽车零部件及配件制造367—其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，故项目需编制环境影响报告表。</p>				
	表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）摘录				
	环评类别 项目类别	报告书	报告表	登 记 表	本栏目环 境敏感区 含义
	三十三、汽车制造业 36				
71 汽车零部 件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）； 汽车用发动机制造（仅组装的除 外）；有电镀工艺的；年用溶剂型 涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他 （年用非溶剂型 低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/		
<p>因此，福建漳福科技有限公司于2022年6月委托我公司编制该项目的环境影响报告表（委托书见附件1）。我公司接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。</p> <p>一、项目基本概况</p> <p>项目名称：福建漳福科技有限公司</p> <p>建设单位：福建漳福科技有限公司</p>					

建设地点：福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东

总投资：50000 万元，其中一期项目总投资 30000 万元；二期项目总投资 20000 万元。

建设规模：项目总用地面积 22471m²，总建筑面积 44778.3m²，厂区总规划建设 1#车间、2#车间、综合楼和门卫。项目分两期建设，其中一期建设内容为 1#车间和门卫及水泵房、消防水池等，1#车间占地面积 6134.4m²、建筑面积 26016.4m²，水泵房及消防水池建筑面积 267.4m²，门卫占地面积 24m²、建筑面积 24m²；二期建设内容为 2#车间和综合楼，2#车间占地面积 4495.4m²、建筑面积 15589.3m²，综合楼占地面积 512m²、建筑面积 3148.6m²。汽车后桥配件 3 万套/年、变速器配件 8 万套/年、成品汽车配件 12 万套/年，其中一期成品汽车配件 12 万套/年，二期汽车后桥配件 3 万套/年、变速器配件 8 万套/年。

生产规模：汽车后桥配件 3 万套/年、变速器配件 8 万套/年、成品汽车配件 12 万套/年，其中一期成品汽车配件 12 万套/年，二期汽车后桥配件 3 万套/年、变速器配件 8 万套/年。

职工定员：项目两期总人数定员 300 人，一期项目职工定员 100 人，均不提供食宿，二期职工定员 200 人，其中 20 人住宿，均不提供就餐。

工作制度：一期、二期全年工作日 300 天，日工作 8 小时。

二、项目组成

项目分两期建设，其中一期项目组成一览表详见表 2-2，二期项目组成一览表详见表 2-3，两期项目组成一览表详见表 2-4，项目总平面布置图见附图 6。

表 2-2 一期项目组成一览表

工程名称	组成	内容
主体工程	1#车间	4F, 框架结构, 占地面积 6134.4m ² 、建筑面积 26016.4m ² , 其中 1F-4F 主要设置为成品汽车配件仓库。
辅助工程	门卫	1F, 框架结构, 占地面积 24m ² 、建筑面积 24m ² , 为门卫值班室。
公用工程	供水系统	来自市政供水管网, 年用水量 1500t, 厂区给水管网图见图 4.3-1
	排水系统	雨污分流, 雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网; 生活污水经化粪池处理后, 通过厂区总排口, 排入工业园区污水管网由漳州市西区污水处理厂处理达标排放, 最终排入九龙江西溪。
	供电系统	电源接自市政电网, 年耗电量 28.8×10 ⁴ kwh。

环保工程	废水处理	雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后，排入工业区污水管网通过漳州西区污水处理厂处理，处理达标后，最终排入九龙江西溪。
	废气处理	以仓储及人工总成组装为主，无生产废气产生。
	噪声处理	合理布局，选用低噪声设备，车间隔声，加强设备维护，加强厂区绿化等。
	固废处理	厂区内设置危废间、一般固废暂存点和垃圾桶。

表 2-3 二期项目组成一览表

工程名称	组成	内容
主体工程	2#车间	4F，框架结构，占地面积 4495.4m ² 、建筑面积 18228.2m ² ，其中 1F 拟设置机加工生产车间及组装车间、2F-4F 设置为半成品仓库。
辅助工程	综合楼	6F，框架结构，占地面积 512m ² 、建筑面积 3148.6m ² ，其中 4F 设置为职工休息室，其它均设置为职工办公。
公用工程	供水系统	来自市政供水管网，年用水量 3600t，厂区给水管网图见图 4.3-1
	排水系统	雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后，通过厂区总排口，排入工业园区污水管网由漳州市西区污水处理厂处理达标排放，最终排入九龙江西溪。
	供电系统	电源接自市政电网，年耗电量 19.2×10 ⁴ kwh。
环保工程	废水处理	雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后，排入工业区污水管网通过漳州西区污水处理厂处理，处理达标后，最终排入九龙江西溪。
	废气处理	焊接工序产生烟尘经移动式除尘装置处理后排放；无组织有机废气通过车间加强密闭，以无组织形式排放。
	噪声处理	合理布局，选用低噪声设备，车间隔声，加强设备维护，加强厂区绿化等。
	固废处理	厂区内设置危废间、一般固废暂存点和垃圾桶。

表 2-4 两期项目组成一览表

工程名称	组成	内容
主体工程	1#车间	4F，框架结构，占地面积 6134.4m ² 、建筑面积 26016.4m ² ，其中 1F-4F 主要设置为成品汽车配件仓库。
	2#车间	4F，框架结构，占地面积 4495.4m ² 、建筑面积 18228.2m ² ，其中 1F 拟设置机加工生产车间及组装车间、2F-4F 设置为半成品仓库。
辅助工程	综合楼	6F，框架结构，占地面积 512m ² 、建筑面积 3148.6m ² ，其中 4F 设置为职工休息室，其它均设置为职工办公。
	门卫	1F，框架结构，占地面积 24m ² 、建筑面积 24m ² ，为门卫值班室。

公用工程	供水系统	来自市政供水管网，年用水量 5100t，厂区给水管网图见图 4.3-1
	排水系统	雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后，通过厂区总排口，排入工业园区污水管网由漳州市西区污水处理厂处理达标排放，最终排入九龙江西溪。
	供电系统	电源接自市政电网，年耗电量 48×10 ⁴ kwh。
环保工程	废水处理	雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后，排入工业区污水管网通过漳州西区污水处理厂处理，处理达标后，最终排入九龙江西溪。
	废气处理	焊接工序产生烟尘经移动式除尘装置处理后排放；无组织有机废气通过车间加强密闭，以无组织形式排放。
	噪声处理	合理布局，选用低噪声设备，车间隔声，加强设备维护，加强厂区绿化等。
	固废处理	厂区内设置危废间、一般固废暂存点和垃圾桶。

三、主要产品及产能

一期项目主要产品及产能详见表 2-5、二期项目主要产品及产能详见表 2-6、两期项目主要产品及产能详见表 2-7。

表 2-5 一期项目主要产品及产能

序号	主要产品名称	主要产品产能
1	成品汽车配件	12 万套/年

表 2-6 二期项目主要产品及产能

序号	主要产品名称	主要产品产能
1	汽车后桥配件	3 万套/年
2	变速器配件	8 万套/年

表 2-7 两期项目主要产品及产能

序号	主要产品名称	主要产品产能
1	汽车后桥配件	3 万套/年
2	变速器配件	8 万套/年
3	成品汽车配件	12 万套/年

四、主要生产设备

由于一期项目以仓库为主，故，无主要生产设备；两期项目主要生产设备一

览表详见表 2-8。

表 2-8 两期项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	噪声级 dB (A)
1	高速数控车床	3	80
2	钻床	3	80
3	焊接机	3	80
4	空压机	2	85

五、主要原辅材料及能源消耗

一期项目主要原辅材料及能源消耗一览表详见表 2-9，二期项目主要原辅材料及能源消耗一览表详见表 2-10，两期项目主要原辅材料及能源消耗一览表详见表 2-11。

表 2-9 一期项目主要原辅材料及能源消耗一览表

主要原辅材料				
序号	原材料名称		用量	贮存位置
1	成品汽车配件	成品汽车配件	12 万套/年	1#车间
主要能源消耗				
序号	名称		用量	
1	水 (t/a)		1500	
2	电 (kwh/a)		28.8 万	

表 2-10 二期项目主要原辅材料及能源消耗一览表

主要原辅材料				
序号	原材料名称		用量	贮存位置
1	汽车后桥配件	钢材	6000t/a	2#车间
		半成品制动轮毂	6 万套/年	2#车间
		成品齿轮	6 万套/年	2#车间
		成品轴承	30 万套/年	2#车间
		成品零配件	3 万套/年	2#车间
2	变速器配件	钢材	4000t/a	2#车间
		半成品齿轮	24 万套/年	2#车间
		成品轴承	32 万套/年	2#车间
		半成品壳体	8 万套/年	2#车间

		成品零配件	8 万套/年	2#车间
序号	辅助材料		用量	贮存位置
1	焊条		1.0t/a	2#车间
2	润滑油		436.8t/a	2#车间
主要能源消耗				
序号	名称		用量	
1	水 (t/a)		3600	
2	电 (kwh/a)		19.2 万	

表 2-11 两期项目主要原辅材料及能源消耗一览表

主要原辅材料				
序号	原材料名称		用量	贮存位置
1	汽车后桥配件	钢材	6000t/a	2#车间
		半成品制动轮毂	6 万套/年	2#车间
		成品齿轮	6 万套/年	2#车间
		成品轴承	30 万套/年	2#车间
		成品零配件	3 万套/年	2#车间
2	变速器配件	钢材	4000t/a	2#车间
		半成品齿轮	24 万套/年	2#车间
		成品轴承	32 万套/年	2#车间
		半成品壳体	8 万套/年	2#车间
		成品零配件	8 万套/年	2#车间
3	成品汽车配件	成品汽车配件	12 万套/年	1#车间
序号	辅助材料		用量	贮存位置
1	焊条		1.0t/a	2#车间
2	润滑油		436.8t/a	2#车间
主要能源消耗				
序号	名称		用量	
1	水 (t/a)		5100	
2	电 (kwh/a)		48 万	

六、公用工程

(1)供电

项目用电由市政电力公司统一配电，年耗电量约 48 万 kwh，其中一期项目年耗电量约 28.8 万 kwh、二期项目年耗电量约 19.2 万 kwh。

(2)给排水

①给水

项目用水均由工业园区供水管网供应，室内外消防、生产、生活水压均由厂区供水管网保证。

②排水

项目厂区排水为雨污分流制。项目外排废水为职工的生活污水，生活污水经化粪池处理后，排入工业园区污水管网由漳州西区污水处理厂处理达标排放。因此，项目废水经过处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级排放标准，氨氮排放浓度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准，排入工业园区市政污水管网，再进入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放。

(3)水平衡

根据项目生产工艺流程，项目生产工艺过程无需使用水，故无生产废水产生。

项目外排废水主要为职工生活污水，项目两期总职工人数定员 300 人，其中一期项目职工定员 100 人，均不提供食宿，年工作 300 天，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2013）中的指标计算，不住厂职工人均用水量为 50L/人·d，住厂职工人均用水量为 150L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80%计，则一期项目生活用水量约 5.0t/d（1500t/a），排放系数取 0.8，则一期项目职工生活污水排放量为 4.0t/d（1200t/a）。

二期项目职工定员 200 人，其中 20 人住宿，均不提供就餐，年工作 300 天，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2013）中的指标计算，不住厂职工人均用水量为 50L/人·d，住厂职工人均用水量为 150L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80%计，则二期项目生活用水量约 12t/d（3600t/a），排放系数取 0.8，则二期项目生活污水排放量为 9.6t/d（2880t/a）。

本项目排水系统实行雨污分流制。厂房屋面雨水经雨落管、地面雨水经雨水口收集后，排入工业区雨水管网。项目生活污水经化粪池处理后排入工业园区市

政污水管网，再进入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放。

一期项目给排水平衡图一览表详见表 2-12，一期项目水平衡图具体详见图 2-1。

表 2-12 项目给排水平衡图一览表 单位：t/d

用水项目	用水量		损失量	废水量		排水去向
	新鲜水	循环水		产生量	排放量	
职工生活用水	5.0	0	1.0	0	4.0	生活污水经化粪池处理后排入漳州西区污水处理厂统一处理。
合计	5.0	0	1.0	0	4.0	/

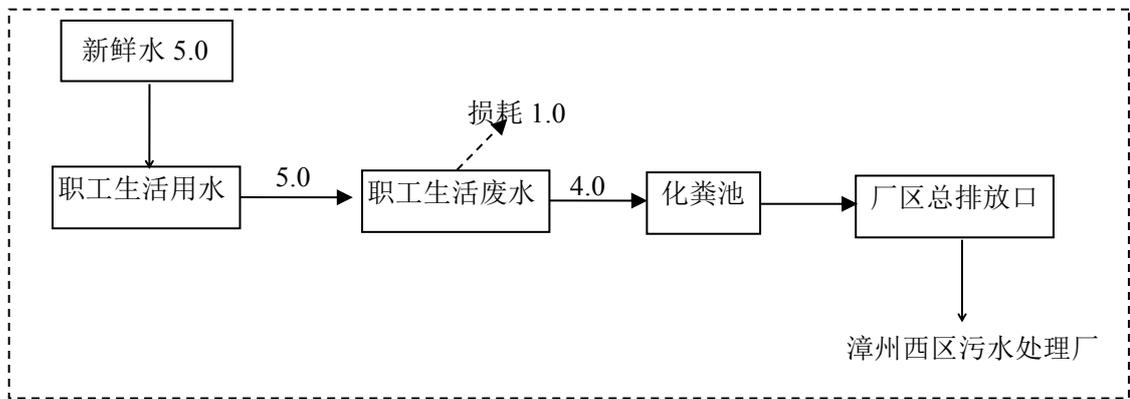


图 2-1 一期项目水平衡图 (t/d)

二期项目给排水平衡图一览表详见表 2-13，二期项目水平衡图具体详见图 2-2。

表 2-13 二期项目给排水平衡图一览表 单位：t/d

用水项目	用水量		损失量	废水量		排水去向
	新鲜水	循环水		产生量	排放量	
职工生活用水	12	0	2.4	0	9.6	生活污水经化粪池处理后排入漳州西区污水处理厂统一处理。
合计	12	0	2.4	0	9.6	/

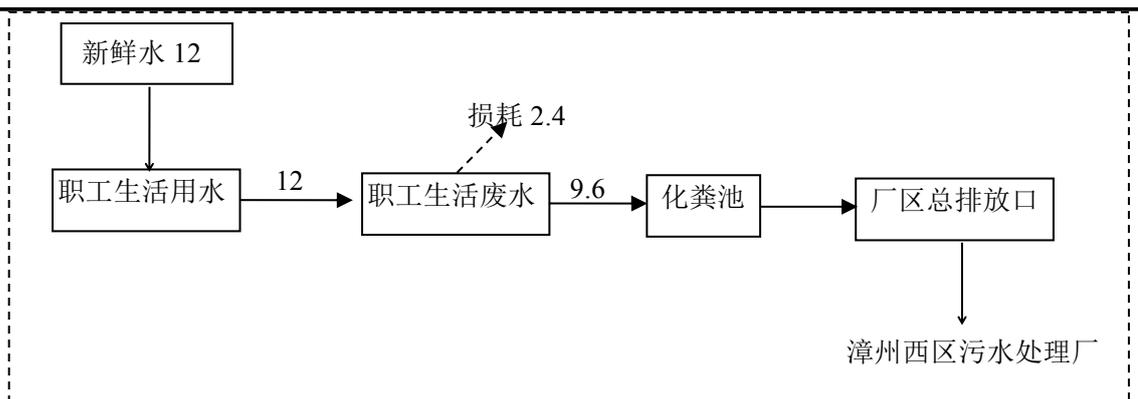


图 2-2 二期项目水平衡图 (t/d)

两期项目给排水平衡图一览表详见表 2-14，两期项目水平衡图具体详见图 2-3。

表 2-14 两期项目给排水平衡图一览表 单位：t/d

用水项目	用水量		损失量	废水量		排水去向
	新鲜水	循环水		产生量	排放量	
职工生活用水	17	0	3.4	0	13.6	生活污水经化粪池处理后排入漳州西区污水处理厂统一处理。
合计	17	0	3.4	0	13.6	/

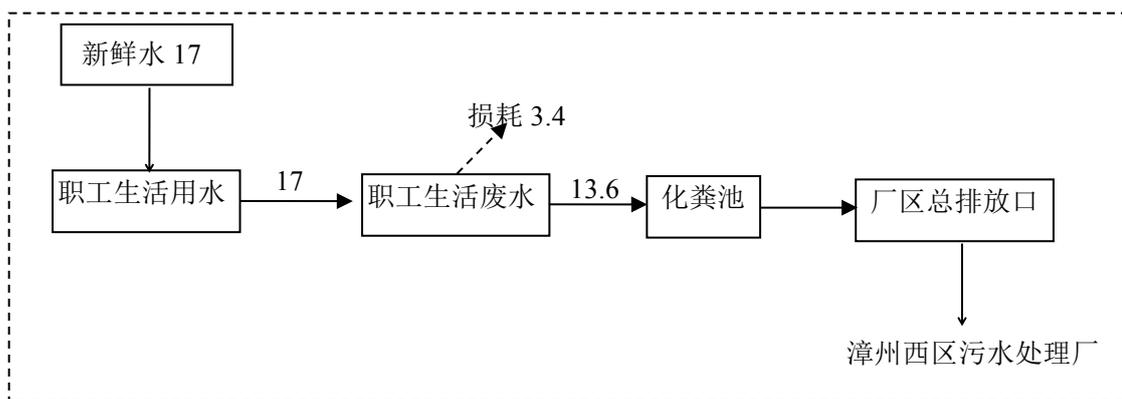


图 2-3 两期项目水平衡图 (t/d)

七、厂区平面布置

项目选址于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东，项目呈梯形形状，厂区车型出入口设置于厂区北侧五七路、人行出入口设置于厂区西侧规划宝兴路，项目总用地面积 22471m²，总建筑面积 44778.3m²，厂区总规划建设 1#

	<p>车间、2#车间、综合楼和门卫。项目分两期建设，其中一期建设内容为 1#车间和门卫及水泵房、消防水池等；二期建设内容为 2#车间和综合楼。厂区由南面至北面依次设置 1#车间、2#车间和综合楼，门卫设置于厂区西侧，其中 1#车间 1F-4F 主要设置为成品汽车配件仓库；2#车间 1F 拟设置机加工生产车间及组装车间、2F-4F 设置为半成品仓库；综合楼其中 4F 设置为职工休息室，1F-3F、5F-6F 均设置为职工办公。总平面布置功能分区明确，主要生产设备均采取基础减震和墙体隔声，高噪声的机械设备均位于生产厂房内，可以有效降低噪声对外环境的影响。</p> <p>生产车间布局按照生产工艺、原材料储存、场内外运输、消防需求、安全生产等原则设定，整体布局紧凑，功能区布局明确，便于工艺流程的进行，使物流通畅，厂房内留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求。因此，项目总平面布置合理。项目总平面布置图及管线综合图具体详见附图 6。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工 艺 流 程 和 产 污 环 节</p>	<p style="text-align: center;">(1)项目生产工艺流程及产污环节图</p> <p>项目分两期进行，其中一期主要作为仓储及人工总成组装，二期项目主要从事汽车后桥配件、变速器配件生产及成品汽车配件销售等，汽车后桥配件、变速器配件生产工艺一致，具体生产过程工艺流程及产污环节如下：</p> <p>①一期生产工艺流程及产污环节</p> <p>一期项目主要以仓储及人工总成组装为主，项目成品汽车配件生产工艺流程具体详见图 2-4。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre> graph LR A[供应商提供成品汽车配件] --> B[仓储] B --> C[总成组装] C --> D[销售] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 2-4 成品汽车配件生产工艺流程及产污环节图</p> <p>生产工艺流程说明：项目直接由供应商提供成品汽车配件入库仓储然后通过人工总成组装后待销售即可。</p> <p>②二期生产工艺流程及产污环节</p> <p>二期项目主要从事汽车后桥配件及变速器配件生产，具体生产工艺流程及产污环节图详见图 2-5。</p>

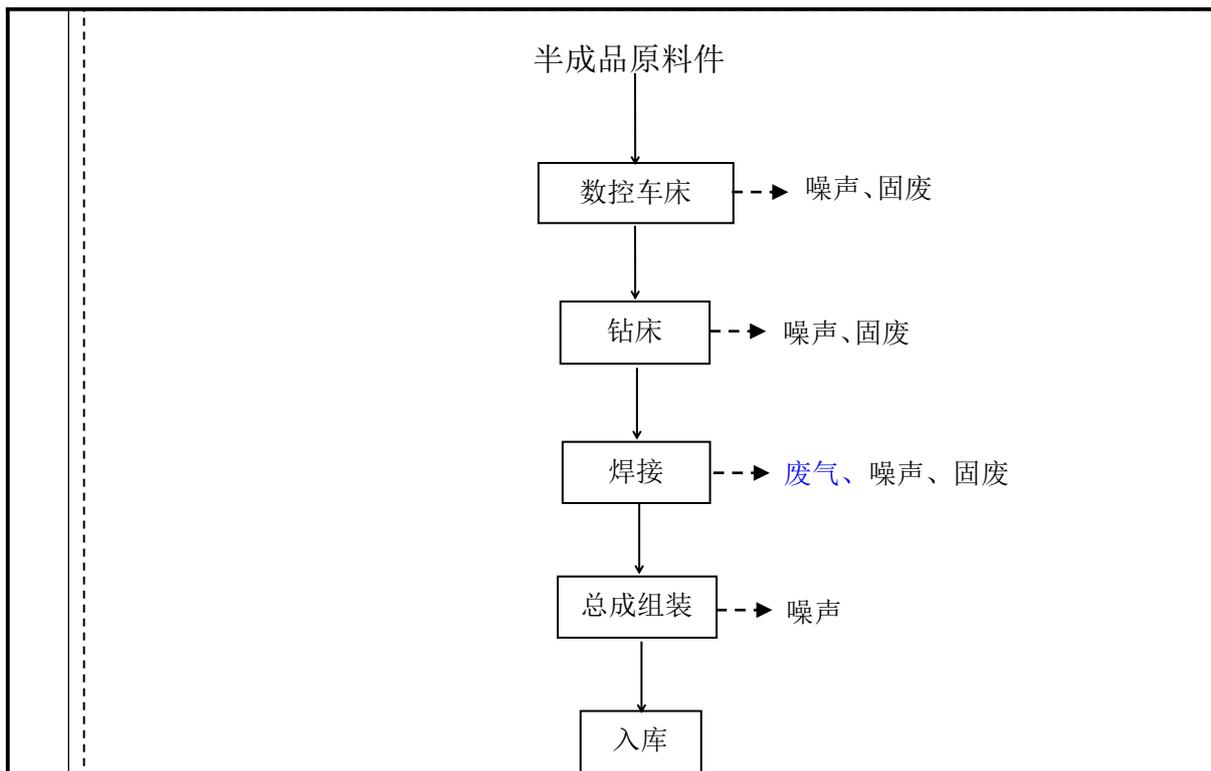


图 2-5 汽车后桥配件及变速器配件生产工艺流程图

生产工艺流程说明：项目外购半成品原料件通过数控车床进行机加工，机加工过程加入一定量润滑油起到润滑维护作用，然后再进行钻床钻成所需配件，接着采用焊接机进行焊接成型，最后总成组装成型后入库待售。

(2)产污环节

由于一期项目以仓储及人工总成组装为主，故两期项目运营期主要污染物及其排放情况一览表详见表 2-15。

表 2-15 两期项目主要污染源及污染物产生排放情况

序号	类别	污染源	所产生的污染物	排放情况
1	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	化粪池处理达标后，排入市政污水管网，纳入漳州西区污水处理厂处理。
2	废气	焊接工序	颗粒物	经移动式除尘装置以无组织形式排放。
3	噪声	设备噪声	噪声，等效A声级(L _{Aeq})	--
4	固废	数控车床、钻床工序	一般固废(边角料)	集中收集，外卖处理
		维护润滑数	危险废物	暂存于危废暂存间内，由生产厂家回

		控车床	(废空桶)	收并重新使用。
		办公生活	生活垃圾	定期委托环卫部门统一清运处理。
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，用地现状为空地，不存在与该项目有关的原有污染及主要环境问题。</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>一、水环境</p> <p>本项目所在区域的最终纳污水体为九龙江西溪，根据《漳州市地表水环境功能区划》该区段水体水环境功能区划为III类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。</p> <p>根据漳州市 2020 年环境质量状况公报，全市水环境质量总体保持优良水平。主要河流水质总体保持优，集中式生活饮用水水源水质保持优，主要湖泊水库水质保持优。</p> <p>主要河流全市 3 条主要河流共设置 24 个国、省控水质评价断面，水质状况为优。其中，I 类~II 类优质水比例为 33.3%；I 类~III 类优良水质比例为 100%。</p> <p>九龙江 I 类~III 类水质比例 100%。漳江、东溪的 I 类~III 类水质比例均为 100%。集中式饮用水源 漳州市饮用水源分布于九龙江西溪、北溪、东溪以及东山红旗水库等，全市共设 13 个县级以上集中式饮用水水源监测断面（河流型 9 个，湖库型 4 个）。13 个集中式生活饮用水水源各期监测值均达标（达到或优于 III 类标准），达标率为 100%。主要湖泊水库漳州市湖库共监测 2 个，为峰头水库及南一水库，分别监测进口、库心及出口。2020 年漳州市湖库 I~III 类水质达标率为 100%。</p> <p>即项目区域纳污水体九龙江西溪水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。</p> <p>二、大气环境</p> <p>项目所处区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）以及中国空气质量在线监测分析平台空气质量数据，对项目所在区域是否为达标区进行判定。具体网址：http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html。具体详见筛选结果如下：</p> <p>漳州市 2020 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 7ug/m³、24ug/m³、46ug/m³、20ug/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 0.8mg/m³，O₃ 日最大 8 小</p>
----------	--

时平均第 90 百分位数为 138ug/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

筛选结果

气象数据筛选结果

环境空气质量数据筛选结果

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	福建	漳州市	2020	4	达标区 

*注：当显示多条数据时，说明评价范围涉及2个及以上城市

因此，漳州市环境空气质量属于达标区。

本项目位于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东，项目所区域大气现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

三、声环境

(1)声环境现状监测方案

建设单位于 2022 年 6 月委托厦门威正检测技术有限公司对项目所处区域环境噪声进行监测（监测报告见附件 7）。具体情况如下：

①环境噪声现状监测内容和依据

监测点位：在项目四周共布设 4 个噪声监测点进行噪声调查，具体点位见附件 5。

调查方法参考《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的规定进行，调查一期。

调查时间：2022 年 6 月 29 日

②评价指标和数据处理

用 A 计权网络测得的声级（LA）在某规定时间内 A 声级的能量平均值，又称等效连续 A 声级。

③测试仪器

采用精密噪声频谱分析仪 HS-5660C 声级计。

(2)环境噪声现状监测结果与评价

环境噪声现状监测结果见表 3-1。

表 3-1 环境噪声现状监测结果统计表 单位：dB（A）

检测时间	监测点位	主要声源	监测时	测量结	标准限	达标情
2022.6.29	南侧厂界 1 米处▲1	环境噪声	昼间	59.5	70	达标
	西侧厂界 1 米处▲2	环境噪声	昼间	56.1	65	达标
	北侧厂界 1 米处▲3	环境噪声	昼间	58.4	65	达标
	东侧厂界 1 米处▲4	环境噪声	昼间	58.8	65	达标

从表 3-1 监测结果表明：项目南面隔着绿化带为联十四线，联十四线属于城市主次干道，临联十四线一侧红线外 35m 范围内声环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，35m 范围外执行《《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准；项目夜间不生产，其他三侧厂界昼间声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65dB(A)。

四、生态环境

项目位于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东，且项目周边无生态保护目标，因此，无不良生态环境影响。

五、电磁辐射

项目属于污染型建设项目，非电磁辐射类项目，因此，项目无电磁辐射影响。

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内敏感目标为东南面约 136m 的秋坑村。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

项目厂界外 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。

4、生态环境

项目选址于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东，属于金峰经济开发区内，且项目周边无生态环境保护目标。项目主要环境敏感保护目标详见表 3-2。具体周边环境敏感目标详见附图 4。

表 3-2 主要环境敏感保护目标一览表

环境要素	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	性质	规模
水环境	九龙江西溪	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	III类	SW	5432m	水体	中河
环境空气	秋坑村	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	二类区	SE	136m	村庄	1350 人
声环境	其它三侧厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	3 类	/	/	/	/
	南面厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4 类	4 类	/	/	/	/

一、废水

项目营运期废水主要为生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。项目生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级排放标准后，通过市政污水管网，进入漳州西区污水处理厂统一处理达标后，处理达标后排入九龙江西溪。漳州西区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。废水排放标准具体详见表 3-3。

表 3-3 废水排放标准限值表

项目	排放标准	种类	排放级别	污染物	执行浓度
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	项目 废水	表 4 三级	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）		表 1B 级	氨氮	45mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	漳州西 区污水 处理厂 排放标 准	一级 A 标准	pH	6~9
				COD	50mg/L
				BOD ₅	10mg/L
				SS	10mg/L
				氨氮	5mg/L

二、废气

项目焊接工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染源中的二级排放标准，详见表 3-4。

表 3-4 废气排放标准限值表

排放标准	种类	排放级别	污染物	限值
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	项目 废气	表 2	颗粒物	有组织废气：最高允许排放浓度：120mg/m ³ ，最高允许排放速率 3.5kg/h。
				无组织废气：无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m ³

三、噪声

项目运营期南面隔着绿化带为联十四线，联十四线属于城市主次干道，临联十四线红线外 35m 范围内声环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，35m 范围外执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；其它三侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体详见表 3-5。

表 3-5 项目噪声排放标准

类别	评价对象	标准名称	项目	标准限值
运营期噪声	其它三侧厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	昼间	65dB(A)
			夜间	55dB(A)
	南面厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准	昼间	70dB(A)
			夜间	55dB(A)

四、固体废物

本项目固体废物控制标准见表3-6。

表 3-6 固体废物控制标准

类别	控制标准
一般工业固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定
危险固废	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其“修改单”的有关规定。

总量控制指标

根据福建省环保厅关于印发《福建省主要污染物排污权指标核对管理办法（试行）的通知》（闽环发[2014]12 号）、《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发[2015]6 号），以及关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号），核算项目排放总量。

(1)水污染物总量控制指标

根据工程分析，项目生活污水中污染物 COD、NH₃-N 总量控制指标已纳入芴城区全区生活污水污染物 COD、NH₃-N 总量统计指标中，不再重复核算。项目生

生活污水经化粪池处理后，排入工业园区市政污水管网，再进入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放。

(2)大气污染物总量控制指标

根据工程分析，项目不排放 SO₂ 和 NO_x，不需要购买 SO₂ 和 NO_x 总量。同时，根据《漳州市环保局转发省环保厅关于进一步做好臭氧污染防治工作的通知》（漳环总量【2018】4号）“二（二）、严格涉 VOC_s 建设项目环境影响评价，VOC_s 排放实行区域内等量替代，臭氧污染相对突出的沿海地市可实施倍量替代”，项目大气污染物总量控制指标为非甲烷总烃。

本项目不涉及非甲烷总烃，不需要大气污染物总量控制指标为非甲烷总烃。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>一、施工扬尘防治措施</p> <p>施工期扬尘主要来源于场地平整与开挖、建筑材料的运输、装卸、伴和过程中的粉尘以及堆放的建筑材料在大风天气产生的扬尘，扬尘主要产生区为施工场地、运输车辆行驶路线。为了减少施工扬尘对周边敏感点影响，项目提出以下防治措施：</p> <p>(1)进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间的要求进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证物料、渣土、垃圾等不露出。环评要求项目在进行施工前，应根据漳州指定的建筑垃圾消纳场，选定施工物料及渣土运输路线。</p> <p>施工期安装喷淋装置等扬尘污染防治措施；施工期洗车台洗车水收集、处理要求；在靠近敏感区附近的区域施工时，可以设置挡板，以减少施工扬尘对学校的影响。不要选择在干燥大风的天气下施工。</p> <p>(2)土方工程防尘措施</p> <p>施工单位应当在施工现场周边设立围墙，对施工区域实行封闭或隔离。土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。</p> <p>施工工地内部裸地防尘措施。施工期间，对于工地内裸露地面，在晴朗天气时，视情况每周等时间间隔洒水二至七次，扬尘严重时应加大洒水频率。</p> <p>(3)建筑材料的防尘管理措施</p> <p>施工过程中使用水泥、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应设置围挡或堆砌围墙，并采用防尘布苫盖。</p> <p>(4)建筑垃圾的防尘管理措施</p> <p>施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内</p>
---------------------------	--

堆置超过一周的，环评要求对建筑垃圾覆盖防尘布、防尘网，并且定期喷水压尘，防止风蚀起尘及水蚀迁移。

(5)施工扬尘措施按漳州市建筑施工扬尘专项整治的工作方案（漳建工〔2016〕29号）：

①施工现场的围挡应当坚固、稳定、整洁、美观，工地应当设置高度大于1.8米的封闭围挡。脚手架外侧应当设置密目式安全网封闭，网间连接应当严密。

②施工现场的主要出入口、主要道路及材料加工区、堆放区、生活区、办公区的地面应当按照规定作硬化处理，积尘及时清扫。施工现场出入口处应当采取保证车辆清洁的措施，设置洗车台、沉淀池及高压冲洗设施，并有专人冲洗出工地的车辆，运输车辆必须在除泥、冲洗干净后，方可出场。工地的排水系统应当定时清理，做到排水通畅，杜绝随意排放。

③施工总承包单位应指定专人检查进入工地的车辆，对装车完毕，准备驶出施工工地前的运输车辆必须确保平斗装运、封盖到位、蓬布覆盖严实、车身冲洗干净、上路后不会污染环境等重要事项。

④现场应配置喷淋装置、洒水车、移动式喷雾水炮等降尘设备。建筑施工主体结构高度每超过10层要在外脚手架上设置喷淋系统，并适时喷雾、喷淋降尘。根据工程占地面积项目至少配备6台移动式喷雾机，在基坑开挖、砂浆搅拌以及切割、抹灰、钻孔、凿槽等易产生粉尘的作业时适时开启。

⑤施工现场的施工垃圾和生活垃圾，应当设置密闭式垃圾站集中分类存放，及时清运出场。清理楼层内以及脚手架作业平台的垃圾，应当使用密闭式串筒或者采用容器清运，严禁凌空抛掷。主体结构施工进度达到六层以上时，必须安装施工升降机，便于施工现场作业人员上下班和及时清运垃圾。施工现场严禁焚烧垃圾等各类废弃物。

⑥裸露的场地和集中堆放的土方应当采取覆盖、固化、洒水或绿化等措施。裸置3个月以上的土方，应当采取草籽播种、草坪种植等临时绿化措施；裸置3个月以内的土方，应当采取覆盖、压实、洒水等压尘措施。

二、废水防治措施

(1)施工废水

要求泥浆水应经沉淀池澄清后循环使用；设置固定的清洁卫生场所、设备及车辆冲洗场所，把各用水场所产生的废水集中收集，经隔油沉淀处理后回用于洒水抑尘等，不排放。

(2)施工生活污水

施工期施工生活污水拟通过化粪池处理达标后，排入市政污水管网纳入南靖县东区污水处理厂集中处理后达标排放。

三、噪声防治措施

施工作业噪声不可避免，通过采取相应措施可减少噪声对周围环境影响。建议建设单位采取以下措施降低施工噪声的影响：

(1)施工单位应科学组织施工方案，合理使用高噪声机械作业时间，并使设备维护保养处于良好状态，以尽量降低设备噪声源强，要注意尽量选用低噪声的设备，减少施工噪声影响范围。

(2)选用低噪声施工机械，加强设备的管理和维护保养，保证各类机械设备的运转。高噪声设备错开使用，避免高噪声设备同时作业。

(3)按规定限时段施工，使用高噪声的机械，不得在中午（北京时间 12 时 00 分至 14 时 00 分）和夜间（北京时间 22 时至次日凌晨 6 时）进行。因特殊工艺要求确需在中午或夜间作业的，应当提前向当地生态环境局申报，持证明提前 2 天公告周围居民。

(4)在施工场地边界设置围挡，减少噪声影响。

(5)施工机械尽可能远离东南侧敏感点，合理安排施工时间。

(6)提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

(7)要求业主单位在施工现场标明投诉电话，一旦接到投诉，业主单位应及时与当地环保部门取得联系，以便及时处理环境纠纷。

四、固体废物防治措施

项目施工期产生的固体废物主要包括建筑垃圾和生活垃圾，施工单位应加强管理，分类进行全面收集、合理处置。其防治措施如下：

	<p>(1)施工过程产生的建筑垃圾应按照漳州市建筑垃圾的有关管理规定处置，将建筑垃圾运往指定地点倾倒、堆放，不得随意扔撒或堆放，以减少环境污染。</p> <p>(2)制定建筑垃圾处置运输计划，避免在行车高峰时运输。</p> <p>(3)车辆运输建筑垃圾和废弃物时，必须包扎、覆盖，不得沿途撒漏；运输车辆必须在规定的时间内，按指定路线行驶。</p> <p>(4)建筑工人生活垃圾定点堆放，委托环卫部门统一收集处理。</p> <p>五、施工期生态环境和水土流失保护措施</p> <p>(1)工程施工期应合理布置施工场地，最大限度地减少对周边绿化植被生态的破坏或影响，严格禁止占用绿化带。</p> <p>(2)工程施工期，应采取有效措施如洒水、覆盖或隔离等措施减少场地施工扬尘、粉尘及水土流失对区域内绿化植被生态影响。</p> <p>(3)施工结束后应重视优化工程生态绿化景观规划建设，以补偿因工程建设所造成的对植被资源生态的损失、生态服务功能的降低、以及绿色景观破坏。同时，应重视选择本区域树种或长期适宜于本地生长的树种用于绿化。</p> <p>(4)在施工过程中应提前做好水土保持相关的防护工作，通过对工程建设扰动的土地做到收工一处、恢复一处；工程施工结束后，及时恢复整治施工场地，形成完整的水土流失防治体系，确保工程质量和安全。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废水</p> <p>(1)废水源强</p> <p>项目生产过程中无需使用水，故无生产废水产生；外排废水主要为职工生活污水。</p> <p>项目两期总职工人数定员 300 人，其中一期项目职工定员 100 人，均不提供食宿，年工作 300 天，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2013）中的指标计算，不住厂职工人均用水量为 50L/人·d，住厂职工人均用水量为 150L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80%计，则一期项目生活用水量约 5.0t/d（1500t/a），排放系数取 0.8，则一期项目职工生活污水排放量为 4.0t/d（1200t/a）。</p> <p>二期项目职工定员 200 人，其中 20 人住宿，均不提供就餐，年工作 300 天，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2013）中的指标计算，不住厂职工</p>

人均用水量为 50L/人·d，住厂职工人均用水量为 150L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80%计，则二期项目生活用水量约 12t/d（3600t/a），排放系数取 0.8，则二期项目生活污水排放量为 9.6t/d（2880t/a）。

生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，主要污染指标浓度选取为：COD：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、氨氮：40mg/L。

项目生活污水经三级化粪池处理设施处理，化粪池去除率参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中的数据，COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、11%、47%、3%，则经处理后生活污水出口水质为 COD：340mg/L、BOD₅：178mg/L、SS：116.6mg/L、氨氮：38.8mg/L，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准后，通过工业区污水管网排入漳州西区污水处理厂进一步处理，最终排入九龙江西溪。

一期、二期及两期项目废水产生及排放源强详见表 4-1、表 4-2、表 4-3，项目废水排放口基本情况详见表 4-4。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-1 一期项目废水污染物产生、排放情况一览表

污水来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量			治理措施		污染物排放量			达标排 放去向
			核算 方法	浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	标准浓度限值 (mg/L)	
生活 废水	1200	COD	类 比 法	400	0.48	化 粪 池	15%	340	0.408	500	漳州西 区污水 处理厂
		BOD ₅		200	0.24		11%	178	0.2136	300	
		SS		220	0.264		47%	116.6	0.1399	400	
		氨氮		40	0.048		3.0%	38.8	0.0466	45	

表 4-2 二期项目废水污染物产生、排放情况一览表

污水来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量			治理措施		污染物排放量			达标排 放去向
			核算 方法	浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	标准浓度限值 (mg/L)	
生活 废水	2880	COD	类 比 法	400	1.152	化 粪 池	15%	340	0.9792	500	漳州西 区污水 处理厂
		BOD ₅		200	0.576		11%	178	0.5126	300	
		SS		220	0.6336		47%	116.6	0.3358	400	
		氨氮		40	0.1152		3.0%	38.8	0.1117	45	

表 4-3 项目废水污染物产生、排放情况一览表

污水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量			治理措施		污染物排放量			达标排放去向
			核算方法	浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	标准浓度限值 (mg/L)	
生活废水	4080	COD	类比法	400	1.632	化粪池	15%	340	1.3872	500	漳州西区污水处理厂
		BOD ₅		200	0.816		11%	178	0.7262	300	
		SS		220	0.8976		47%	116.6	0.4757	400	
		氨氮		40	0.1632		3.0%	38.8	0.1583	45	

表 4-4 项目废水排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	类型	类别	排放方式	排放规律	排放去向	污染物种类	处理工艺	地理坐标	
									X	Y
DW001	生活废水排放口	一般排放口	生活污水	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击	排入漳州西区污水处理厂处理	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮 (NH ₃ -N)、悬浮物	生活废水经三级化粪池	117.611284625	24.609660894

(2)达标排放分析

项目外排废水主要为职工的生活污水，一期项目职工生活污水排放量为4.0t/d（1200t/a），二期项目生活污水排放量为9.6t/d（2880t/a），两期项目职工生活污水排放量为13.6t/d（4080t/a）。项目废水经处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级排放标准后，通过市政污水管网，进入漳州西区污水处理厂统一处理，同时满足漳州西区污水处理厂进水水质标准，处理达标后排入九龙江西溪。漳州西区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

项目废水间接排放口情况一览表见表4-5。

表 4-5 项目废水间接排放口情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家/地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	WS-1	117.611284	24.609660	0.288	污水处理厂	连续	漳州西区污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
								COD	50mg/L
								BOD ₅	10mg/L
								SS	10mg/L
								氨氮	5mg/L

项目生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网，进入漳州西区污水处理厂统一处理，同时满足漳州西区污水处理厂进水水质标准，处理达标后排入九龙江西溪。

(3)废水治理措施

①项目废水排放情况

根据工程分析，项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，由漳州西区污水处理厂处理达标排放，项目废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放标准[其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级排放标准]后通过工业区污水管网排入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

生活污水工艺流程说明：项目生活污水采用化粪池处理，根据水力停留时间不小于

12h，则项目所需化粪池容积应大于 0.2t。

三级化粪池是一种兼有沉淀污水中的悬浮物质和使粪便污泥进行厌氧消化作用的腐化沉淀池。其特点是构造简单、维护管理方便，是处理少量粪便污水的常用构筑物。三级化粪池的第一室为总容积的二分之一，其余两室均为四分之一。在化粪池的进口应设置导流装置，室与室之间和化粪池出口处应设置拦截污泥浮渣的措施，每室的上方应有通气孔洞。

当污水经过化粪池时，固体杂质借助重力作用沉淀下来，在适当的环境下，由于厌氧微生物的作用，沉淀污泥进行厌氧发酵，污水和污泥中的部分有机物被分解，并产生甲烷气、硫化氢气和二氧化碳气。由于化粪池中的水流速度很小，所以污水中的悬浮物的沉淀效果较高，污泥在池内进行厌氧分解的结果，使体积也显著缩减。参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中的数据，COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、11%、47%、3%，项目生活污水经化粪池处理后废水出水水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标，纳入漳州西区污水处理厂集中处理，项目生活污水治理措施可行。

②废水排放的影响分析

项目生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网，纳入漳州西区污水处理厂统一处理，项目废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级排放标准）后通过污水管网进入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放，因此项目外排废水对漳州西区污水处理厂以及九龙江西溪的影响较小。

③废水纳入漳州西区污水处理厂可行性分析

漳州市西区污水处理厂选址于金峰工业区西院村、金峰毛纺厂和红旗村南侧。总占地面积 102.23 亩，近期占地面积 48.16 亩。

A、处理规模

漳州市西区污水处理厂首期处理规模为 2 万 t/d，于 2009 年建成试运行；二期处理规模为 2 万 t/d，于 2017 年建成运营；三期处理规模为 4 万 t/d，尚未投建。目前该污水处理厂污水剩余处理能力为 1 万 t/d。

B、服务范围

该污水处理厂服务范围包括金峰工业区和漳州市城西区排放的生活污水和工业废水，服务面积 20.55km²。其污水收集系统主要分成 4 个子系统，即：西北区污水收集系统、西区污水收集系统、北区污水收集系统和东区污水收集系统。

a 西北区污水收集系统：该系统主要收集 319 国道以北，金兴路以西及金马路以北、支一路以西的部分污水；

b 西区污水收集系统：首段承接西北区污水，末段汇入污水处理厂。主要收集 319 国道及胜利西路以西的地块，以及北环路以北、金兴路以东地块的污水，并承接西北区污水提升泵站的来水。

c 北区污水收集系统：主要收集金马路以北，支一路以东地块的污水；

d 东区污水收集系统：承接北区污水，末段汇入污水处理厂，该系主要收集胜利西路以东地块的污水，其主要污水干管沿厂西二路、大学路、厂西一路铺设，然后沿滨江路往西进入污水处理厂。

C、排污口及出水水质

排污口设置：根据《漳州市西区污水处理厂（日处理 2 万 t 废水）排污口变更后评价》及批复意见，漳州市西区污水厂尾水采用自流排放，排放口设在项目北侧三湘江，用一根 DN1000、长度约 100m 的塑料管离岸边 25m 位置排放，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 排放标准，西区污水厂于 2017 年 10 月完成出水指标由一级 B 提升至一级 A 提标改造。

进出水水质：该污水处理厂设计出水水质见表 4-6。

表 4-6 西区污水处理厂设计出水水质 单位 mg/L

类别	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
出水水质	50	10	10	5	0.5

D、污水处理工艺

该污水处理厂采用布鲁塞尔氧化沟处理工艺，氧化沟处理工艺将厌氧区、好氧区、沉淀区集中布置，通过对设备运行时间及水体空间推流的设计分区。

该污水处理厂选用 Carrousel 2000 氧化沟处理工艺。工艺流程图见图 4-2。

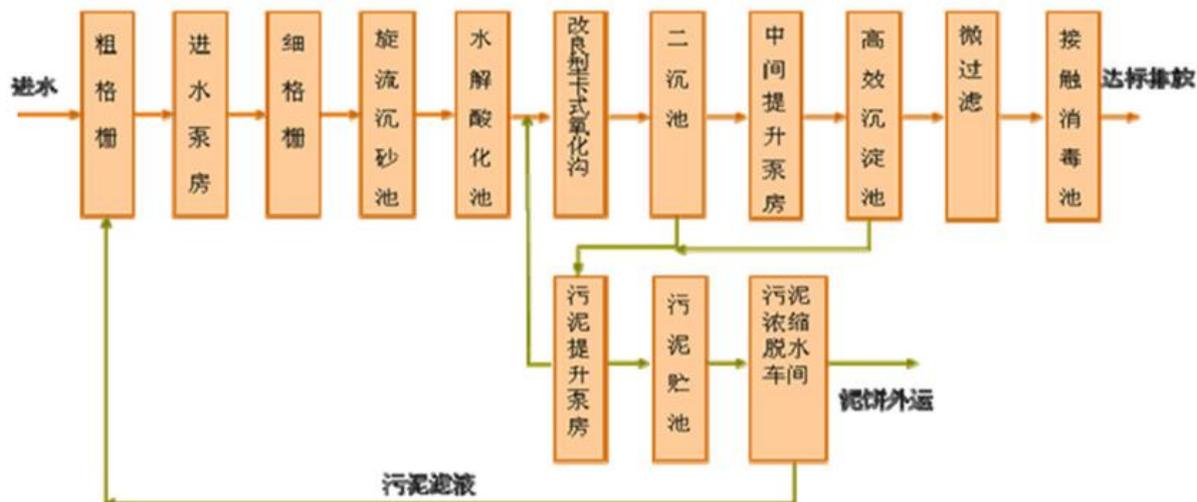


图 4-2 漳州市西区污水处理厂污水处理工艺

Carrousel2000 系统在普通 Carrousel 氧化沟前增加了一个厌氧区和绝氧区（又称前反硝化区）。全部回流污泥和 10-30%的污水进入厌氧区，可将回流污泥中的残留硝酸氮在缺氧和 10-30%碳源条件下完成反硝化，为以后的绝氧池创造绝氧条件。同时厌氧区的兼性细菌将可溶性 BOD₅ 转化成 VFA，聚磷菌获得 VFA 将其同化成 PHB，所需能量来源于聚磷的水解并导致磷酸盐的释放。厌氧区出水进入内部安装有搅拌器的绝氧区，在此绝氧环境下，70-90%的污水可提供足够的碳源，使聚磷菌能充分释磷。绝氧区后接普通的 Carrousel 氧化沟系统，进一步完成去除 BOD₅、脱氮和除磷。最后，混合液在氧化沟富氧区排出，在富氧环境下聚磷菌过量吸磷，将磷从水中转移到污泥中，随剩余污泥排出系统。这样，在 Carrousel2000 氧化沟系统内，较好的同时完成了去除 BOD₅、COD_{Cr} 和脱氮除磷。最后，混合液在氧化沟富氧区排出，在富氧环境下聚磷菌过量吸磷，将磷从水中转移到污泥中，随剩余污泥排出系统。这样，在 Carrousel2000 氧化沟系统内，较好的同时完成了去除 BOD₅、COD_{Cr} 和脱氮除磷。

高效沉淀池是将反应、斜管沉淀、澄清综合为一体的水处理构筑物，同时配以外部污泥回流和外部投药混合组成的一个完整的净水系统。这个池主要是利用的是污泥回流加 PAM 增加絮凝效果，同时在沉淀区设置斜管，处理后的废水能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

E、运行情况

西区污水处理厂于 2008 年 5 月投入运行，目前，1#、2#两个中途污水提升泵站已建成投入运行，收纳开发区内高速引路以南区域。大部分企业生产废水、生活污水经处理

后可以接入市政污水管网，进入污水厂集中处理，确保污水达标排放。高速引路以北区域的规划区内保留的原有村庄，目前尚无统一的排水系统，排水体制依然为雨污合流，产生的生活污水进入明、暗渠，最终进入西溪。针对企业入户管建设严重滞后的情况，省、市、区各级政府多次督查，多次提出整改要求，要求环保部门、开发区管委会尽快对企业进行全面排查，完成企业入户管对接工作，提高污水收集处理率。

F、污水处理厂及配套管网建设

规划区内工业用地现状污水管网已根据道路建设一并铺设。截止 2010 年底，漳州市西区污水处理厂配套管网工程累计完成投资 2890 万元，建成污水收集主、次干管 28.846km，其中主干管建设 19.889km，2011 年拟铺设管道长约 8735m。

在新环城北路设有两座污水提升泵站，污水经提升泵站提升后送往漳州西区污水处理厂处理。1#污水提升泵站即金星西污水提升泵站位于金星路与金马路交叉口处，占地面积 8.4 亩，投资 867 万元。近期流量为 3 万 t/d，远期为 9.7 万 t/d。近期水泵采用三用一备。

2#污水提升泵站：即金星东污水提升泵站，位于金星路东段（仙景路至漳华路）南侧占地面积 1.8 亩，总投资约 320 万元，建设规模为近期 0.4 万吨/日，远期处理量 1.2 万吨/日，相关压力管长 1.8km，管径 500mm，设计扬程 22m。该工程于 2009 年 5 月初完工并投入试运行。

项目所在漳州市西区污水处理厂配套管网示意图见附图 7。

G、运行效果

经查阅“福建省重点污染源信息发布综合平台”公布的漳州市西区污水处理厂公布自行监测数据及在线监测数据，漳州市西区污水处理厂运营效果良好，能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

H、项目废水排放对污水处理厂的影响分析

西区污水处理厂设计平均日处理污水量 2 万吨，目前实际日处理量为 1.6 万吨，剩余日处理量为 0.4 万吨。芗城区已建有比较完善的污水管网与提升泵站系统，目前市政污水管网已铺设至项目所在地，根据西区污水处理厂的设计要求，要求各排污单位进入西区污水处理厂的废水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准后。本项目废水经预处理后水质可满足西区污水处理厂的进水水质要求，两期项目废水排放量为 13.6t/d，占污水

处理厂剩余日处理能力的 0.34%，不会对污水处理厂负荷产生明显影响。本项目废水进入西区污水处理厂处理后能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准要求，对最终纳污水体九龙江西溪水质影响较小。

④项目废水监测计划及要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“三十一、汽车制造业 36、85 汽车零部件及配件制造 367—其他—登记管理”。

根据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》，项目废水污染源监测计划如下表 4-7。

表 4-7 废水污染源监测计划

监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
DW001 生活废水排放口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级排放标准）	1 次/年

二、废气

(1)废气污染源强

根据工程分析，由于一期项目以仓储及人工总成组装为主，二期项目主要从事汽车后桥配件、变速器配件生产及成品汽车配件销售等，故，两期项目生产过程主要废气污染源为焊接工序产生的焊接烟气。

项目工件焊接过程将产生的焊接烟气，项目焊丝成分不含铅和锡，其主要污染物为烟尘，主要成份为铁和锰等金属氧化物，粒度为 $0.10\mu\text{m}\sim 1.25\mu\text{m}$ 。项目使用的焊机类型主要是 CO_2 气体保护焊和氩弧焊，根据“焊接车间环境污染及控制技术进展”一文资料，焊接过程发尘量见表4-8。

表4-8 焊接烟尘产生系数

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (g/kg)
CO_2 气体保护焊和氩弧焊	实心焊丝	5~8

项目焊丝年消耗量为1.0t，焊机拟布置于2#车间1F。由于 CO_2 气体保护焊和氩弧焊焊接工艺产生的烟气量很小，且焊接车间面积大，焊接点为流动性，焊接烟气难以收集集中统一处理，建议在焊接车间采用移动式除尘器处理后以无组织形式排放，同时加强密闭，焊接烟气属于无组织排放，粉尘捕集效率以80%计。根据表4-6最大发尘量计算项目焊接烟尘产生情况见表4-9。

表 4-9 焊接烟尘产生情况

污染源	位置	面源尺寸 (L×W×H)m	焊丝消 耗量 t/a	产生		处理措施	排放	
				产生量 t/a	产生速 率 kg/h		排放量 t/a	速率 kg/h
焊接 烟尘	2#车 间 1F	70.2×64.0× 7.8	1.0	0.008	0.0033	移动式除 尘器	0.0016	0.0006 7

综上所述，两期项目废气污染源强产排污情况汇总一览表，详见表4-10。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-10 两期项目废气污染源强产生及排放情况一览表

污染源	排放方式	排风量	污染物名称	产生情况			治理措施		排放情况			排放标准		
				核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
焊接废气	无组织	--	颗粒物	产污系数法	--	0.0033	0.008	移动式除尘器	80	--	0.00067	0.0016	1.0	--

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“三十一、汽车制造业 36、85 汽车零部件及配件制造 367—其他—登记管理”，故需废气自行监测要求，排放信息及监测计划要求一览表要求如下表 4-11：

表 4-11 排放信息及监测计划要求一览表

排放口信息							监测要求		
编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	名称	类型	地理坐标	监测点位	监测因子	监测频次
面源参数 70.2m×64.0m×7.8m				无组织废气	/	/	厂界	颗粒物	1 次/年

(2)达标排放分析

为了进一步了解项目废气排放情况对周边大气环境的影响，本环评采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 模式估算环境影响情况。项目废气无组织排放（矩形面源）情况详见表 4-12。

表 4-12 项目矩形面源参数表

编号	1	
名称	焊接废气	
面源起点坐标/m	X	0
	Y	0
面源海拔高度/m	/	
厂房高度/m	7.8	
面源长度/m	70.2	
面源宽度/m	64.0	
与正北向夹角/°	60	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	
污染物排放速率（kg/h）	颗粒物	0.00067

①评价因子和评价标准筛选

项目评价因子和评价标准筛选详见表 4-13。

表 4-13 项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
颗粒物	1 小时值	0.9mg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

②主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见表 4-14。

表 4-14 废气污染物排放参数一览表

排放源类型	污染物	下风向最大落地浓度 (mg/m ³)	最大浓度处距离中心的距离 (m)	评价标准 (mg/m ³)	最大地面浓度占标率%	推荐评价等级
无组织废气	颗粒物	5.02E-04	72	0.9	0.06	三级
最近敏感目标 (秋坑村)	颗粒物	4.05E-04	136	0.9	0.04	/

根据估算模型计算，项目污染源排放的大气污染物中，最大落地浓度占标率 0.06%， $P_{max}=0.06% < 1%$ ，根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》，确定项目大气环境影响评价等级为三级。此外，由于项目距离最近周边敏感目标为南面约 136m 的秋坑村，经预测无组织废气污染物排放秋坑村最大落地浓度为 5.02E-04mg/m³，符合评价标准，故，废气排放对周边最近敏感目标影响不大。

③污染物排放量核算

A、无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见表 4-15。

表 4-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	焊接废气	颗粒物	加强车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.0016
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				0.0016

B、大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算详见表 4-16。

表 4-16 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.0016

④达标排放

无组织废气颗粒物排放速率 0.00067kg/h、排放量 0.0016t/a，颗粒物排放浓度

符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求（无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³）。

因此，项目运营期废气可达标排放。

(3)废气治理措施

项目焊接烟尘采用移动式除尘器进行处理，处理达标后以无组织排放，并加强生产车间的密闭性，减少废气对周围环境造成影响。

移动式除尘器对一般比重小的、细微的金属切屑，铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效果，除尘效率大于百分之八十以上。工作原理：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，可直接排放在室内循环使用，也可根据需要排出室外。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。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。

项目加强操作工人的卫生防护，生产操作时要佩戴好工作服和工作帽、口罩，最大程度减小对车间职工及区域大气环境质量影响。

三、噪声

(1)噪声源强

由于一期项目以仓储及人工总成组装为主，二期项目主要从事汽车后桥配件、变速器配件生产及成品汽车配件销售等，故两期项目运营期噪声主要来源于高速数控车床、钻床、焊接机、空压机等生产设备噪声等，叠加后噪声源强在 85~88dB (A) 之间。详见表 4-17。

表 4-17 两期项目主要生产设备清单

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值 dB (A)	排放时间
		核算方法	叠加后噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果 dB (A)		
高速数控车床	固定	类比法	85	隔声减振	15	70	2400h/a
钻床	固定	类比法	85	隔声减振	15	70	
焊接机	固定	类比法	85	隔声减振	15	70	
空压机	固定	类比法	88	隔声减振	15	73	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2)厂界及环境保护目标达标情况

为了说明运营期噪声对周围环境的影响程度，预测各产噪设备全部运行状况下各厂界的噪声值，选取各产噪设备的最高声级进行预测。本次选用以下预测模式进行噪声影响预测。

点源衰减公式：

$$L(r) = L_{(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - Ae$$

式中：L_(r)—距声源 r 处等效 A 声级，dB(A)；

L_(r0)—r₀ 处等效 A 声级，dB(A)；

r—声源距受声点距离，m；

Ae—墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)。

声压级叠加公式：

$$L_{ni} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}} \right)$$

式中：L_{ni}——多个声源受声点声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源受声点声级, dB(A)。

根据噪声源分布情况, 预测计算运营期主要产噪设备全部运行情况下距离设备各厂界的达标情况, 预测结果见表 4-18。

表 4-18 两期项目厂界噪声预测结果一览表

位置	贡献值	标准限值	达标情况
△1#项目北侧厂界	50	65	达标
△2#项目东侧厂界	48	65	达标
△3#项目南侧厂界	50	70	达标
△4#项目西侧厂界	55	65	达标

两期项目厂界南面临联十四线红线外 35m 范围内声环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准, 其它三侧厂界噪声昼间贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 项目夜间不生产, 不会产生夜间噪声扰民现象, 且项目 50m 范围内无声环境敏感目标, 不会对声环境造成影响。项目设备选取低噪声设备, 采用隔声降噪、基础减振隔声措施, 使项目设备运行噪声大大降低, 其噪声经有效的降噪和设备房墙体隔声再经空间距离的自然衰减后, 对周围声环境的影响很小。

(3) 治理措施

建设单位在生产过程中拟采取以下噪声治理措施:

①合理布局, 使高噪声设备远离厂界。

②设备房采用隔音门窗。机器底部应加装防振装置, 对高噪声工位用吸音材料局部环绕, 进行部分消音处理等隔声、消音措施。

③定期检查、维修设备, 使设备处于良好运行状态, 防止机械噪声升高。

经采取以上措施后, 该项目噪声可实现达标排放, 处理措施可行。

(4) 噪声监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 项目属于“三十一、汽车制造业 36、85 汽车零部件及配件制造 367—其他—登记管理”, 故, 需噪声自行监测要求。

根据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》, 项目噪声污染源监测计划如下表 4-19。

表 4-19 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	噪声	1 次/年

四、固体废物

根据产污环节分析，由于一期项目以仓储及人工总成组装为主，二期项目主要从事汽车后桥配件、变速器配件生产及成品汽车配件销售等，两期项目生产过程中固体废物主要包括一般工业固废、**危险废物**和职工生活垃圾。

①一般工业固废

A、边角料

两期项目生产过程中车床及钻床工序产生的边角料，主要为钢材，根据类比分析，边角料产生量约为钢材用量的 1%，本项目钢材用量 10000t/a，边角料年产生量约 100t，集中收集后外卖处理。

B、废焊材

两期项目生产过程中焊接工序产生的废焊材，根据类比分析，废焊材产生量约为焊条用量的 1%，本项目焊条用量为 1.0t/a，则废焊材产生量约为 0.01kg/a，集中收集后外卖处理。

②危险废物

为了维护机加工过程中数控车床定期加入一定量润滑油起到润滑维护作用。项目使用的润滑油循环使用，随着用量的减少，继续投加，不更换，但是会有废空桶产生，根据业主资料提供，每个月润滑油使用量 10 桶，每桶 4L（1 升润滑油的重量等于 0.91kg，油的密度为：0.91g/ML，一升等于 1000ML， $m=pv=0.91 \times 10^3 * 0.001kg=0.91kg$ ），则润滑油年用量 480L（等于 436.8t/a），废空桶产生量约占原料用量 1%，则废空桶产生量 4.368t/a，属于危险废物，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，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的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料废空桶暂存处位于危废暂存间内，暂存区参照《危险

《废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求

③生活垃圾

生活垃圾产生量由下式得出：

$$G=K \cdot N$$

式中：G-生活垃圾产量（kg/d），

K-人均排放系数（kg/人·天）

N-人口数（人）

依照我国生活污染物排放系数，取 $K=0.8\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，职工人数 200 人，其中 20 人住厂，均不在厂内提供就餐（不住厂折半计算），则职工生活垃圾产生量 88kg/d ，年工作 300 天，则生活垃圾年产生量 26.4t/a ，集中收集后委托环卫部门统一清运。

综上所述，两期项目固体废物排放信息一览表 4-20。

表 4-20 两期项目固体废物排放信息一览表											
产生环节	名称	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
车床及钻床工序	边角料	一般固废	--	--	固态	--	100	一般固废暂存间	集中存放，外卖处理。	100	①一般工业固废收集后综合利用，实现固废的减量化、无害化、资源化； ②危险废物贮存和转运严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《危险废物转移联单管理办法》要求执行； ③建立危险废物台账，制定危险废物管理制度和应急预案，危险废物的运输应采取危险废物转移“电子转移联单”。
焊接工序	废焊材	一般固废	--	--	固态	1.0	集中存放，外卖处理		1.0		
维护润滑数控车床	废空桶	危险废物	900-041-49	--	固态	--	4.368	危险废物	按照危废收集、贮存，废空桶由厂家回收	4.368	
职工生活	生活垃圾	一般固废	—	—	固态	—	26.4	垃圾桶	环卫部门清运	26.4	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

五、地下水

根据《地下水环境影响评价技术导则》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表及 4.1 一般性原则，本项目属于“73、汽车、摩托车制造—其他”，所属的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，项目厂界外 500m 范围内没有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，且项目生产车间地面全部水泥硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，项目产生污染物不涉及重金属以及难降解污染物，项目运营不会对地下水、土壤环境造成影响。

六、土壤

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1 及 4.1 一般性原则 4.2.2，本项目不属于表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，且项目占地面积（22471m²）≤5hm²，属小型；项目位于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东，周边均为他人工业企业，不在饮用水水源地或居民区内、周边无耕地、学校等土壤环境敏感及较敏感目标。因此，根据《土壤环境影响评价技术导则》（HJ964-2016）第 6 条评价工作分级 6.2.2 污染影响型，项目属于小型项目且土壤环境不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

七、生态

项目选址于福建省漳州市芗城区联十四线路以北、宝兴路以东，属于金峰经济开发区南山工业园区内，不涉及生态保护目标，故不开展生态环境影响评价。

八、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中相关规定，风险调查主要包括危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 识别项目主要危险物质，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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则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： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。根据危险化学品临界量当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

为了维护机加工过程中数控车床定期加入一定量润滑油起到润滑维护作用。根据业主资料提供，项目润滑油最大储存量 10 桶，每桶 4L（1 升润滑油的重量等于 0.91kg），则润滑油最大存储量 0.0091t。

表 4-21 项目风险物质及其临界量一览表

序号	危险物质名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i
1	润滑油	0.0091	2500	0.00000364
合计 ($\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$)		—	—	0.00000364

项目建成后，本项目 Q 值为 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I 类，确定本项目环评风险评价工作等级为简单分析。

(1) 风险防范措施

火灾风险防范措施

A、厂区平面布置已按规范设计，建构筑物已按火灾危险等级进行规范设计。

B、操作人员必须接受有关部门的消防培训，掌握扑救火灾一般常识，必须懂得本岗位的防火要求，否则不准上岗操作。

C、经常检查本岗位的防火安全，发现隐患及时处理并报告安全生产部门。

D、各岗位、班组应保持室内完好，整洁、不准堆放可燃物。

E、尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

F、厂房必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在厂房周围须装设避雷针，厂房各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。厂房配备防火器材，严禁与易燃易爆品混存。

G、按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电器设备应

按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

H、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

九、电磁辐射

项目属于污染型建设项目，非电磁辐射类项目，不涉及。

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
厂界	无组织废气	颗粒物	经移动式除尘设施，加强车间密闭，减少废气对周围环境影响。	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准（颗粒物周界外浓度最高点1.0mg/m ³ 。）
地表水环境	生活废水	pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	项目生活污水经化粪池处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级排放标准。
声环境	车间设备	噪声	减振、隔声、加强管理	南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准；其他三侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：边角料集中收集后外卖处理；废焊材集中收集后外卖处理。 危险废物：按照危废收集、贮存，废空桶由厂家回收。 生活垃圾：采用垃圾桶收集，由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强管理；做好各项防火措施，配备足够的消防器材；配备相应的应急物资。			
其他环境管理要求	①要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等文件要求，进行排污口规范化设置工作。 ②及时申请排污许可证。 ③项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项			

	<p>目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。</p> <p>④按要求进行跟踪监测。</p>
--	---

六、结论

福建漳福科技有限公司项目符合国家相关产业政策，其选址较为合理，总平布置是基本合理，并符合漳州市总体规划和“三线一单”控制要求。通过采取有效的污染防治措施，可实现污染物稳定达标排放，区域环境质量满足环境功能区划要求。因此，本评价认为，该项目的建设在采取本报告表中提出的一系列环保行动计划，认真执行“三同时”制度，加强环境管理前提下，从环境保护角度分析论证，本项目建设可行。

佛山市圣优环保科技有限公司

2022年6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	—	—	—	0.0016	—	0.0016	+0.0016
		苯	—	—	—	—	—	—	—
		二甲苯	—	—	—	—	—	—	—
		苯乙烯	—	—	—	—	—	—	—
		非甲烷总烃	—	—	—	—	—	—	—
废水		COD	—	—	—	0.9792	—	0.9792	+0.9792
		BOD ₅	—	—	—	0.5126	—	0.5126	+0.5126
		SS	—	—	—	0.3358	—	0.3358	+0.3358
		NH ₃ -N	—	—	—	0.1117	—	0.1117	+0.1117
一般工业 固体废物		工业固废	—	—	—	101	—	101	+101
		生活垃圾	—	—	—	26.4	—	26.4	+26.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

