

仅供生态环境主管部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 东风物流重工产业园

建设单位(盖章): 泉州东风物流有限公司

编制日期: 2024年4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	东风物流重工产业园			
项目代码	2019-350599-36-03-077533			
建设单位联系人	***	联系方式	*****	
建设地点	福建省泉州市台商投资区东园镇下垵村			
地理坐标	(东经 118 度 45 分 23.21 秒, 北纬 24 度 51 分 48.98 秒)			
国民经济行业类别	C3511 矿山机械制造/C3612 新能源整车制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351	
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)	泉州台商投资区管理委员会科技经济发展局/泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2019]C130128 号	
总投资(万元)	80000 万元	环保投资(万元)	100	
环保投资占比(%)	0.125	施工工期	36 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	148168.34 m ²	
专项评价设置情况	根据专项设置原则分析,项目工程无需设置专项评价。			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目排放废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水,生活污水经处理后排入惠南污水处理厂,属于间接排放	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质	风险物质的Q值	否	

		存储量超过临界量 ³ 的建设项目	均小于1, 总体Q值为0.02473, 最大储存量均小于临界量	
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《泉州台商投资区总体规划》 审批机关：泉州市人民政府 审批文件名称及审批文号：《泉州市人民政府关于泉州台商投资区总体规划（2010-2030）的批复》（泉政文[2014]168号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关：原福建省环境保护厅（现福建省生态环境厅） 审查文件名称及文号：福建省环保厅关于台商投资区总体规划环境影响报告书审查意见的函（闽环保监[2010]117号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、用地符合性分析</p> <p>本项目选址于泉州台商投资区东园镇，项目总用地面积为148168.34平方米（222.24亩），分为两期挂牌，其中一期G2019-06号地块已经取得不动产权证（详见附件5），根据提供的土地证（编号：闽（2020）泉州台商投资区不动产权第0002326号，见附件），项目用地性质属于工业用地（专用设备制造业）。</p> <p>二期地块手续尚在办理中，根据《泉州台商投资区自然资源与规划建设交通局关于东风物流重工产业园项目用地情</p>			

况的说明》（详见附件6），二期用地与一期同属同一个单元地块，控规指标原则上一致。

因此，根据上述材料分析，本项目选址符合土地利用规划。

2、规划符合性分析

本项目位于泉州台商投资区东园镇。根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》，泉州台商投资区重点发展光电产业、新材料产业、现代装备制造业三大主导产业，培育和提升蓝色经济产业、轻工产业和临港工业等，形成光电产业园区、新材料产业园区、现代装备制造业园区以及蓝色经济培育区四大产业集群，本项目为东风物流重工产业园，符合泉州台商投资区的产业发展方向。根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》，项目用地规划为二类工业用地。根据提供的土地证（编号：闽（2020）泉州台商投资区不动产权第0002326号，见附件），项目用地性质属于工业用地（专用设备制造业）。

综上，项目符合本项目符合泉州台商投资区总体规划（2010-2030）。

3、规划环境影响评价符合性分析

根据《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（闽环保监[2010]117号），本项目与规划环评符合性分析见下表。根据分析结果，项目的建设符合规划环评及其审查意见的要求。

表 1-1 项目与规划环评符合性分析一览表

类别	规划环评及审查意见要求 (节选)	项目情况	符合性 分析
产业 准入	规划形成“双核三轴七片”的总体布局结构。其中“双核”指现状行政办公服务中心和沿海研发会展中心；“三轴”指杏秀路和通港路	项目属于专业设备制造业，符合规划环评的产业准入条件	符合

		<p>二条主要产业发展轴、南北山海联系轴；“七片”指七个主要功能片区，分别为杏田、东园、惠南、秀涂、玉埕、浮山、苍霞，其中杏田片以新材料和装备制造为主，东园片以光电产业为主，玉埕以装备制造产业、秀涂以保税物流为主，惠南和苍霞以传统产业提升为主，浮山以海洋科技为主</p>		
	环境管理要求	<p>(1)对拟建项目严格执行环评和环保“三同时”制度，严格控制新污染源的产生； (2)应大力推行清洁生产，鼓励新技术的开发，提高资源能源利用效率，最大限度减少污染物的产生。</p>	<p>(1)严格执行环保“三同时”制度，控制大气污染物的排放； (2)推行清洁生产，采用的设备及工艺较先进，各项污染物均采取减排措施。</p>	符合
	污染防治措施	<p>(1)厂区实行清污分流，废水尽可能回用，采用成熟先进的废水处理工艺； (2)区内企业能源使用上优先选用清洁能源。对排放燃烧性污染物的企业，应采用高效除尘、脱硫工艺，确保脱硫效率不低于 90%，并预留安装脱硝设施的空间，最大程度减缓对周边大气环境的影响； (3)固体废物应分类收集和处置。鼓励工业固体废物的资源利用，提高综合利用率； (4)危险废物尽可能综合利用，无法回收、暂不能利用的危险废物，送有资质的危险废物处置机构处置； (5)生活垃圾采取分类收集、综合利用、集中处置的控制对策，生活垃圾无害化处理率 100%； (6)加强环境管理，对于引进高噪声型企业应严格把关，从选址，厂区布局、降噪措施等多方面控制噪声污染。</p>	<p>(1)厂区实行雨污分流，无生产废水生活污水排入市政管网，纳入惠南污水处理厂集中处理； (2)本项目能源消耗主要为电能，属清洁能源。不涉及燃烧性污染物排放； (3)固体废物分类收集、处理； (4)危险废物收集后定期由有资质处置机构进行转运处置。 (5)生活垃圾分类收集，由市政部门进行统一清运。 (6)项目不属于高噪声企业，主要通过合理布局、隔声等措施控制噪声污染。</p>	符合

	风险 防控	规划环评要求投资区工业园区内的生产企业必须作好生产废水的预处理工作，不得排放含有重金属废水	项目不产生生产废水	符合
<p>综上，项目与《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》及其批复所提出的相关准入条件基本相符。</p>				
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为新能源矿用车制造，本项目所选用的生产设备及采用工艺均不属于禁止类、限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目。</p> <p>项目于2024年2月1日通过泉州台商投资区管理委员会科技经济发展局备案，编号：闽发改备[2019]C130128号，符合地方产业政策要求。</p> <p>经检索《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合要求；经检索《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）》，本项目不在禁止投资和限制投资类别中。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>对照《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）和《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号），本项目与“三线一单”控制要求的符合性如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于泉州市台商投资区，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</p>			

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。

同时根据“三线一单”叠图对照查询结果（见附图），本项目所处区域为“泉州台商投资区”，不占用生态保护红线。项目与环境准入清单的符合性分析见表 1-1。

因此，项目建设符合生态红线控制要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《海水水质标准》（GB 3097-1997）III类标准；环境空气质量为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准（GB 3096-2008）3类标准。根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响预测可知，本项目运营后对区域内环境影响小，环境质量可以保持现有水平，不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电、天然气，均为清洁能源。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。不会突破区域的资源利用上线。因此，符合资源利用上线的要求。

（4）生态环境准入清单

项目位于福建省泉州市台商投资区，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”，为新能源矿用车制造项目，项目不属于“全省生态环境总体

准入要求”中“空间布局约束”特别规定的行业内，不涉及新增 VOCs 排放，项目建设符合《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）生态环境准入要求。

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”，项目不属于“泉州市总体准入要求”中“空间布局约束”特别规定的行业，且不涉及新增 VOCs 排放，项目建设符合《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）生态环境准入要求。

表 1-2 项目泉州市“三线一单”管控要求符合性分析

环境 管 控 单 元 代 码	环 境 管 控 单 元 名 称	管 控 单 元 类 别	管 控 要 求	符 合 性 分 析
----------------------------------	--------------------------------------	----------------------------	------------------	-----------------------

泉州市总体准入要求

		陆域	空间布局约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目,现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模,有条件时逐步退出;福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目;福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	本项目位于台商投资区,属于新能源汽车制造项目,不属于耗水量大、重污染三类企业,符合空间布局要求
			污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目未新增挥发性有机物废气排放
			惠安县管控要求		
ZH35054020001	泉州台商投资区	重点管控单元	空间布局约束	<p>1.区内用地规划以一类、二类用地为主。 2.进一步优化功能布局,居住用地与工业企业交错区域应按照相关要求设置必要的防护距离,避免废气扰民。</p>	项目用地规划为二类工业用地,周边规划为绿地及仓储用地,无居民用地
			污染物排放管控	<p>1.涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。 2.包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂,车间有机废气净化效率应达到 90%以上。 3.合成革与人造革项目新增污染物排放量,应实行二氧化硫不低于 1.2 倍、氮氧化物不低于 1.5 倍的削减</p>	项目所在区域已配套污水管网建设,项目产生的废水经处理达标后接入市政管网,最终纳入惠南污水

				替代。4.加快区内污水管网的建设工程，按市政污水专项规划要求，确保工业企业的废（污）水应收尽收，鼓励企业中水回用。5.制革、合成革与人造革建设项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于1.2倍、氨氮不低于1.5倍的削减替代；制浆造纸项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于1.2倍的削减替代。	处理厂处理
			环境 风险 防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	将建立健全环境风险防控体系，配套环境风险防控措施，落实本评价所提要求
			资源 开发 效率 要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目主要能源为电能，不涉及高污染燃料
综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。					

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>泉州东风物流有限公司依托国家鼓励发展新能源政策，拟在台商投资区建设东风物流重工产业园，打造东风巨无霸品牌新能源矿用车生产基地。建成后年产东风新能源矿用车 2000 台。本项目主要以车身加工和组装为主，不涉及喷涂等工艺。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令（第四十八号），2016 年 9 月 1 日起实施）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 1682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）、《建设项目环境保护分类管理名录》（2021 年）的相关规定，应编制环境影响评价报告表。</p>												
	<p>表 2-1 建设项目环境保护分类管理名录</p>												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">环评类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 20%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="background-color: #cccccc;">三十二、专用设备制造业</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359</td> <td style="padding: 5px;">有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td style="padding: 5px;">其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">/</td> </tr> </tbody> </table>	环评类别	报告书	报告表	登记表	三十二、专用设备制造业				70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
	环评类别	报告书	报告表	登记表									
	三十二、专用设备制造业												
70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/										
<p>为此，泉州东风物流有限公司委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写该项目的环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。</p>													
<p>2、建设内容</p> <p style="margin-left: 20px;">（1）项目名称：东风物流重工产业园</p> <p style="margin-left: 20px;">（2）建设单位：泉州东风物流有限公司</p>													

(3) 建设地点：福建省泉州市台商投资区东园镇下垵村

(4) 建设性质：新建

(5) 总投资：80000 万元

(6) 建设内容及规模：总用地面积 148168.34 平方米（222.24 亩），拟建三栋钢结构单层厂房建筑、两栋成品车间，分别是 9 层及 21 层；两栋宿舍楼，建筑层数为 19 层，裙房一层为食堂。建成后年产东风新能源矿用车 2000 台。

(7) 工期：2024 年 4 月~2027 年 4 月，共 36 个月

项目主要经济技术指标见表 2-2，具体工程内容见表 2-3。

表 2-2 建设内容一览表

项目组成	类别	楼层	功能情况
主体工程	成品车间 A1#	1F~9F	占地面积 3005.03m ² ，由发电机房、配电间、开闭所、成品车间（丙类厂房）、储藏间组成，共 9F，主要为办公室及成品展示区
	成品车间 A7#	-1F~21F	占地面积 1609.41m ² ，共 21F 成品车间（丙类厂房）。-1F 为停车库，其余楼层闲置
	车间一 A2#	1F	占地面积 1738.99m ² ，一层钢结构建筑，丁类厂房，为产品集中研发区
	总装车间 A3#	1F	占地面积 39478.1m ² ，一层钢结构建筑，丁类厂房，为汽车整体组装车间
	配装车间 A4#	1F	占地面积 6689.59m ² ，一层钢结构建筑，丁类厂房、配电室，为汽车零配件临时配装车间，放置配件
辅助工程	宿舍楼 A5#、A6#	-1F~19F	占地面积 3634.83m ² ，地下一层为停车库，一层为食堂，2F~19F 为宿舍
储运工程	储存仓库	-2F~-3F	用地南侧公共绿化空间处设置两层地下室，存储铁件零配件（不燃烧物件）
公用工程	给水系统		供水水源为市政供水，项目市政给水采用一条 DN150 管由地块南侧接入作为本项目水源
	排水系统		室内及室外排水均采用污水合流制，雨污水分流制
	供气系统		食堂用天然气，由市政燃气管道供应
	供电系统		设有 1 个开闭所及 4 个变配电室，电源由室外直埋引入两路 35KV 或 10KV 电源供电
环保工程	废气处理		食堂油烟收集至油烟净化装置处理后通过专用排油烟竖井至屋顶高空排放；焊接废气通过移动式双臂焊接净化器处理；下料切割铣边粉尘通过下料铣边机自带的冷却水池收集；天然气燃烧废气随油烟废气通过油烟净化设施处理后高空排

		放
	废水处理	食堂污水经隔油池处理后与生活污水一并接入化粪池处理后，达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后通过市政管网排入惠南污水处理厂
	噪声治理	车间隔声、减震设施
	固废处理	生活垃圾采用分类收集，由环卫部门统一处理；餐厨垃圾及废油脂按要求分别单独收集后统一组织清运处置；危险废物按要求进行分类收集，暂存于危废间，并定期由有资质的危险废物处置单位统一处置；一般固废按要求进行分类收集，暂存于一般固废暂存间，外售或原厂家回收利用

2、主要产品及产能

项目主要生产载重 90~110 吨的东风新能源矿用车身，主要以车身加工和组装为主，车高约 6 米，车宽约 6 米。车身由车架和货箱组装而成。

表 2-3 主要产品一览表

主要产品名称及型号		生产规模
100 吨新能源矿用车身	DF100ER	200 台
90 吨新能源矿用车身	DF90ER	200 台
110 吨新能源矿用车身	DF110ER	1600 台

3、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备及数量详见下表。

表 2-4 项目主要生产设施变化情况一览表

序号	主要生产设施名称	数量（台）	型号或规格
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

4、主要原辅材料及燃料消耗情况

表 2-5 项目原辅材料用量一览表

序号	主要原辅材料名称	用量
1		
2		
3		
4		

	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				
	21				
	22				
	23				
	24				
	25				
	26				
	27				
	28				
	29				
	30				
	31				
	32				
	33				
	34				
	35				
	36				

37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				

5、水平衡

(1) 用水

项目用水由市政供水提供。

项目运营期间用水主要为等离子切割机冷却用水和职工办公生活用水。

①等离子切割机冷却用水

根据业主提供资料，冷却用水循环使用不外排，仅需定期补充即可，补充水量约 2m³/月，则冷却用水量为 24m³/a。

②生活用水

本项目职工人数为 800 人，其中住厂 200 人，参照《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2007)，结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按 50L/(人·天)计，住厂职工用水额按 150L/(人·天)计，均按 280 天计，则职工生活用水 16800t/a (60t/d)，生活污水排放量按用水量的 90%计，生活污水产生量为 15120t/a (54t/d)。生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入惠南污水处理厂处理。

(2) 排水：项目排水采取雨污分流制，生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。项目运营期水平衡图分析见下图。

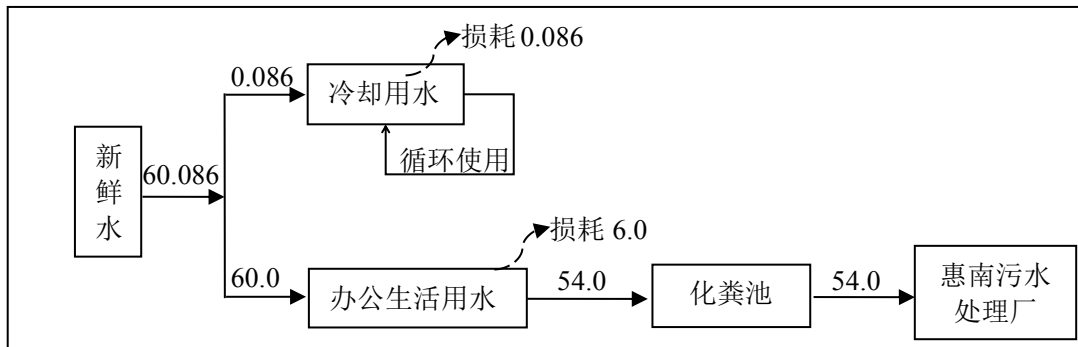


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

6、劳动定员及工作制度

本项目职工人数 800 人，其中 200 人住厂，工作时间 280 天，每天 8 小时。

7、厂区平面布局

本项目地面拟建生产厂区生活服务区两个分区。生产厂区共三栋钢结构单层厂房建筑、两栋成品车间，分别是 9 层及 21 层；生活服务区为两栋宿舍楼，建筑层数为 19 层，裙房一层为食堂。地下拟建三层地下室，21 层成品车间地下一层为停车库及人防地下室；用地南侧公共绿化空间结合场地高差设计两层地下室，作为冷藏区及储存仓库，上部覆土作为绿化广场及停车空间。产业园区的规划布局，按照建筑的主要功能有明显的分区，同时与周边的自然环境相互一，在一定程度上创造了较为舒适的视觉效果。

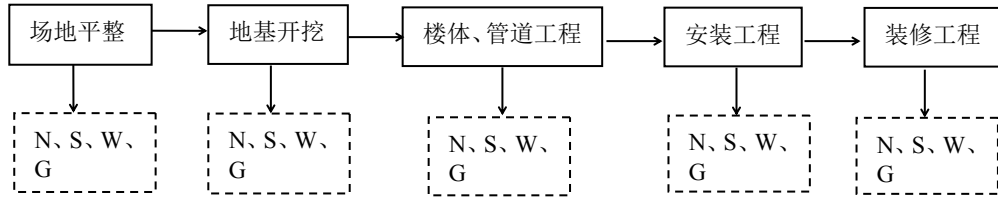
办公及参观主要出入口分别设置于东侧及西侧，东北侧设置一个生产厂区的主要出入口。

生产线集中在 A3#总装车间，各生产设备采取基础减震和墙体隔声，设置于车间内，可减少废气、噪声等污染物对周边环境的影响。原料区位于车间内单独区域，辅料区位于 A4#配装车间，距生产线较近，物料输送距离较短。一般固废暂存间及危废暂存间设置在 A3#总装车间北侧，可做到防风、防雨、防晒，位置合理可行。

项目总平面布置图详见附图 2。

1、施工期

本项目为新建项目，需进行土建工程、主体、辅助工程等工程的设备安装，施工期主要污染物有建筑施工噪声、施工扬尘、建筑垃圾、施工废水以及施工人员的生活污水与生活垃圾等。本项目施工期产污环节流程详见图 2-4。



注：N 为噪声、S 为固废、W 废水、G 为废气

图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

(1) 大气污染

项目施工期大气污染物主要为施工扬尘、施工机械废气及装修废气。

(2) 水污染

项目施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水。

(3) 噪声污染

施工期噪声源主要为施工机械噪声。

(4) 固废污染源

施工期固体废物包括建筑垃圾、弃土石方和施工人员生活垃圾。

2、运营期

2.1 工艺流程

本项目主要从事新能源矿用车车身的生产和组装。车身包括车架和货箱，首先进行切割下料、简易机加工（钻孔、坡口、铣边等）、焊接，形成半成品大箱、车架，然后委外喷漆，再将外购部件进行装配、加装油液，最终进行静态调试。

2.2 产污环节

(1) 废水：职工生活污水；

(2) 废气：项目原料在机加工（下料切割、铣边）、焊接过程产生的粉

	<p>尘废气；</p> <p>(3) 噪声：生产过程中设备运行产生的噪声；</p> <p>(4) 固废：职工生活垃圾；机加工（下料切割、铣边）过程的废边角料；焊接过程产生的废焊丝；设备维护保养产生的废润滑油、含油抹布；油液加注产生的废油桶。</p> <p style="text-align: center;">图 2-3 车架生产工艺流程</p> <p style="text-align: center;">图 2-4 货箱生产工艺流程</p> <p style="text-align: center;">图 2-5 总装工艺流程图</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p style="text-align: center;">本为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</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	1、区域环境质量现状				
	1.1 大气环境				
	1.1.1 大气环境功能区划及执行标准				
	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应为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）以及 2018 年修改单中二级标准，详见表 3-1。				
	表 3-1 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）以及 2018 年修改单				
	序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位
	1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
			24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
	2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
24 小时平均			80		
1 小时平均			200		
3	粒径小于等于 10μm 的颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70		
		24 小时平均	150		
4	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	35		
		24 小时平均	75		
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10		
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200		
7	总悬浮颗粒（TSP）	年平均	200		
		24 小时平均	300		
1.1.2 大气环境质量现状					
根据《2022 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2023					

年6月5日)，2022年泉州市区环境空气质量以优良为主，六项主要污染物浓度中，可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达到国家环境空气质量一级标准，细颗粒物、臭氧达到国家环境空气质量二级标准；全市环境空气质量平均达标天数比例为98.1%。

同时根据泉州市生态环境局大气环境科于2023年1月17日发布的《2022年泉州市城市空气质量通报》相关内容：2022年，泉州市13个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为2.09~2.65，首要污染物均为臭氧。空气质量达标天数比例平均为98.1%，同比下降0.6个百分点。空气质量降序排名，依次为：德化、永春、安溪、南安（并列第3）、晋江、泉港、惠安、台商区、石狮、丰泽、鲤城、洛江（并列第11）、开发区（并列第11）。其中，台商区综合指数2.28，达标天数98.9%，SO₂浓度：0.003mg/m³，NO₂浓度：0.010mg/m³，PM₁₀浓度0.038mg/m³，PM_{2.5}浓度为：0.016mg/m³，CO-95per浓度：1.0mg/m³，O₃-8h-90per浓度：0.116mg/m³。本项目所在地区大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。

台商区空气质量情况详见表3-2。

表 3-2 2022 年台商区空气质量各指标情况汇总表

地区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	综合指数	达标天数比例	首要污染物
台商区	0.003	0.010	0.038	0.016	1.0	0.116	2.28	98.9	臭氧

1.2 水环境

1.2.1 水环境功能区划及执行标准

项目废水经预处理后，通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理，纳污水体为泉州湾秀涂-浮山海域。根据《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划（修编）的通知》（闽政〔2011〕45号），泉州湾秀涂-浮山海域为四类区，主导功能为港口、一般工业用水，辅助功能为纳污，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准。

表 3-3 《海水水质标准》（GB 3097-1997）

单位：mg/L

指标名称	pH（无量纲）	高锰酸盐指数	DO	无机氮	石油类	活性磷酸盐
------	---------	--------	----	-----	-----	-------

三类标准	6.8~8.8, 同时不超出正常变动范围的 0.5pH 单位	≤4	>4	≤0.40	≤0.30	≤0.03
------	--------------------------------	----	----	-------	-------	-------

1.2.2 水环境质量现状

根据《2022 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2023 年 6 月 5 日），2022 年，主要流域和 12 个县级及以上集中式饮用水水源地 I~III 类水质达标率均为 100%。小流域 I~III 类水质比例为 94.7%。近岸海域海水水质总体优。

项目生活污水纳入惠南污水处理厂，其尾水排入泉州湾秀涂-浮山海域，其海域水环境质量可符合《海水水质标准》（GB 3097-1997）第三类水质标准，水质现状良好。

1.3 声环境

1.3.1 声环境功能区划及执行标准

项目位于福建省泉州市台商投资区，因《泉州市城区声环境功能区划（2022 年）》未涵盖台商投资区，因此沿用对比《泉州市中心城区声环境功能区划分图（2016-2030）》，项目所在区域环境噪声规划为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，南侧海湾大道及东侧规划海山大道两侧边界线外 35±5m 内的区域执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准。

表 3-4 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

标准类别	昼间	夜间
2 类	60dB(A)	50dB(A)
4a 类	70dB(A)	55dB(A)

1.3.2 声环境质量现状

根据《泉州市生态环境公报（2022 年度）》（泉州市生态环境局，2023 年 6 月 5 日）：泉州市区功能区声环境质量昼间监测点次达标率为 100%，夜间监测点次达标率为 90.0%。晋江市区、石狮市区和南安市区的昼间、夜间声环境点次达标率均为 100%。全市城市（县城）区域声环境质量总体一般。泉州市区昼间区域环境噪声为 55.4 分贝，各县（市、区）城市区域环境噪声为 54.7~59.2 分贝。南安市区和德化县城昼间区域声环境质量等级为二级（较

好），泉州市区、晋江市区、石狮市区、永春县城、惠安县城、安溪县城和泉港区昼间区域声环境质量等级均为三级水平（一般）。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目 50m 范围内敏感目标主要为下垵村居民，本次评价委托泉州安嘉环境检测有限公司进行了监测。

表 3-5 声环境现状监测结果一览表

监测日期	测点编号	监测位置	主要声源	测量时段	Leq
2024.01.04 (昼间)	S1				
	S2				
	S3				

由表 3-5 可知，目前项目周边声环境保护目标质量符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准要求，声环境质量现状良好。

1.4 生态环境

项目位于福建省泉州市台商投资区东园镇下垵村，目前项目现状主要为空地、杂草地，项目用地范围内无基本农田、生态公益林、自然保护区、风景名胜保护区等生态保护目标。

土地利用类型：原用地类型为山田、林地，现为工业用地。

植被及动物资源现状：经开发活动，场地内已无大型野生动物，现有动物主要以生活于树、灌丛的小型动物为主。植被主要为一些杂草及杂生灌草植被。未发现涉及有其他珍稀、或濒危野生植物资源自然分布，无涉及原生性或林木高大的群落类型分布。





1.5 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33号）规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目危废间、生产区域、一般固废间地面均采取相应的分区防渗，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

1、环境保护目标

根据现场调查，本项目评价区内无文物古迹、风景名胜和生态敏感点。本项目周边主要环境敏感目标见表 3-6，项目与周边敏感目标位置关系见附图 7。

表 3-6 项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	相对位置		保护内容	环境保护目标
		方位	距离边界		
大气环境	下垵村	W	5m	2000 人	GB 3095-2012 二级及 2018 年修改单
	欧乐堡-八仙过海水上酒店	ES	310m	500 人	
	欧乐堡-VIP 酒店	ES	220m	100 人	
声环境	下垵村	W	5m	300 人	GB 3096-2008 2 类
地下水环境	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，不涉及地下水环境保护目标				

环境保护目标

	生态环境	项目用地范围内无基本农田、生态公益林、自然保护区、风景名胜区等生态保护目标																	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、污染物排放控制标准																		
	1.1 水污染物排放标准																		
	<p>施工期：生产废水、含油污水经临时隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地、施工道路的洒水抑尘或汽车等机械设备冲洗，不外排；项目周边市政污水管网已接通运行，项目施工人员产生的生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4 中三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 中的B 级标准）后经市政污水管网接入惠南污水处理厂统一处理。</p> <p>运营期：项目外排废水主要为生活污水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一并经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）后，排入市政污水管网由惠南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准后排放。</p>																		
	<p style="text-align: center;">表 3-7 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">pH</th> <th style="width: 16.6%;">SS</th> <th style="width: 16.6%;">COD</th> <th style="width: 16.6%;">BOD₅</th> <th style="width: 16.6%;">NH₃-N</th> <th style="width: 16.6%;">动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6~9(无量纲)</td> <td>400(mg/L)</td> <td>500 (mg/L)</td> <td>300 (mg/L)</td> <td>45* (mg/L)</td> <td>100 (mg/L)</td> </tr> </tbody> </table> <p>*氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。</p>						pH	SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油	6~9(无量纲)	400(mg/L)	500 (mg/L)	300 (mg/L)	45* (mg/L)	100 (mg/L)	
	pH	SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油													
6~9(无量纲)	400(mg/L)	500 (mg/L)	300 (mg/L)	45* (mg/L)	100 (mg/L)														
<p style="text-align: center;">表 3-8 惠南污水处理厂尾水排放标准（摘录）</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 14.28%;">标准等级</th> <th style="width: 14.28%;">pH (无量纲)</th> <th style="width: 14.28%;">COD_{Cr}</th> <th style="width: 14.28%;">BOD₅</th> <th style="width: 14.28%;">SS</th> <th style="width: 14.28%;">NH₃-N</th> <th style="width: 14.28%;">粪大肠菌群数(个/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一级 A 标准</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table>						标准等级	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群数(个/L)	一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1000
标准等级	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群数(个/L)													
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1000													
1.2 大气污染物排放标准																			

气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中“无组织排放监控浓度限值”。食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 标准，天然气燃烧废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中“无组织排放监控浓度限值”。具体标准详见下表。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
NO _x		0.12
SO ₂		0.40

表 3-10 《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

1.3 噪声排放标准

施工期：项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中规定的标准限值，详见表 3-11。

运营期：项目运营期场界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，排放标准见表 3-12。

表 3-11 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：LAeq (dB)

昼间	夜间
70	55

- 1、夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)；
- 2、当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将该表中相应的限值减 10dB(A)作为评价依据。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

1.4 固废相关规定

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关规定；危险废物暂存于危废间，定期委托有资质单

	<p>位处置，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）相关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《福建省建设项目主要污染物总量指标管理办法（实行）》，根据《福建省建设项目主要污染物总量指标管理办法（试行）》（闽环发[2014]13号）文件的要求，将实施 COD、氨氮、SO₂、NO_x 四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。本项目污水排入污水处理厂处理，本项目污染物 COD、氨氮总量纳入污水处理厂总量控制控制计划，由污水厂统一调配。</p> <p>根据工程分析可知，项目烟粉尘颗粒物均为无组织排放，无 VOCs 产生及排放。</p> <p>综上所述，本项目不设置污染物总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、 施工期环境保护措施</p> <p>1.1 水污染防治措施</p> <p>项目施工期废水主要为施工作业产生的施工废水和施工人员排放的生活污水。</p> <p>(1) 施工生产废水</p> <p>施工现场应设立隔油池和沉淀池，施工废水通过隔油、沉淀处理后将上清液回用于设备及场地冲洗、洒水降尘，不外排。另外，施工区内含有毒物质的材料如油料、化学品物质等如保管不善被暴雨冲刷进入水体会对水体造成较大危害，应在临时堆放场地设围挡措施，并加篷布覆盖，以免雨水冲刷进入水体，对其造成污染。沉积过多淤泥的沉砂池应及时安排专人负责清理，防止雨季施工场地的水土流失。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>项目周边市政污水管网已接通运行。项目施工人员产生的生活污水经化粪池处理后经市政污水管网汇入惠南污水处理厂统一处理。</p> <p>1.2 大气污染防治措施</p> <p>项目施工期大气污染物主要为施工扬尘；施工机械及运输车辆排放的尾气；装修废气。</p> <p>(1) 施工扬尘：施工期粉尘污染源属于面源，排放高度一般较低，颗粒度较大，污染扩散距离不太远，其影响程度和范围与施工管理水平及采取的措施有直接关系。施工期管理好，措施得力，其影响范围和程度较小。</p> <p>施工期扬尘防治措施如下：</p> <p>①各施工阶段应有专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放以及场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。</p> <p>②运输道路及施工区应定时洒水，并根据天气状况调整洒水作业频率，以减少粉尘污染，对易飞散的建材堆放点应设篷盖，防止二次扬尘对周围环</p>
---	--

境的影响。

③加强场界的围挡、喷淋装置配置，进一步减小施工扬尘对附近居民点空气环境的影响。

④在基础施工期间，应尽可能采取措施提高工程进度，并将土石方及时外运到合规处置地点，缩短堆放的危害周期，减少扬尘的地面源点。

⑤场地内土堆、料堆要加遮盖，防止扬尘的扩散。施工道路应进行夯实硬化处理，减少起尘量。运土方和水泥、砂石等不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施（如用苫布）。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。

⑥应在工地边界设置 1.8m 以上的围挡，围挡视地方要求适当增加，围挡底端设置防溢座。

⑦本项目在建材和施工工具运输过程中也应该注意合理安排运输时间，尽量在人流、车流较少时进行运输，避开上下班高峰期。

(2) 施工机械废气：为减少项目施工期运输车辆及工程机械所排废气对周围环境空气的影响，施工期应采取如下措施：

①运输、施工单位必须使用所排污染物达到国家有关标准的运输车辆和工程机械，严禁使用超标排放污染物的车辆和机械，加强机械设备的保养与合理操作。

②施工的各种机动车辆应保持车况良好，完善排烟系统，减轻施工期大气污染。

③必须严格禁止运输车辆超载、限值行车速度，避免沙土泄露，运输土方的车辆应有防止扬尘措施，避免材料的裸露运输，同时运输道路及主要出入口可经常洒水，以减轻粉尘对环境污染影响。

(3) 装修废气

装修阶段，处理墙面作业需要大量使用涂料、油漆等建筑材料。墙面涂料、油漆等装修材料，其有机溶剂会挥发到空气中，产生挥发物包括丙酮、醋酸丁酯、乙醛等，挥发时间主要集中在装修阶段 1 个月内。

为减轻装修废气污染物对周边的影响，对装修废气污染首先应在源头上

进行控制。在施工装修期，涂料及装修材料的选取必须符合国家标准，在质量检验合格证明和中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂名、厂址等。禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。建议在装修过程中尽量使用水性涂料或硅藻泥等环保材料，以减少有机废气的排放。

建设单位施工期装修采用环保型涂料，可以使其对大气环境质量影响降到最低，装修废气经空气稀释、扩散后对周边环境影响不大，随着施工期的结束而结束，所以该项目施工期间对环境空气的影响是可以接受的。

1.3 噪声污染防治措施

工程施工期间施工噪声影响较大，为减少施工噪声对附近居民和施工人员的影响，施工单位在施工期间必须严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》中的建设施工噪声污染防治条例，施工场界噪声必须控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，做到文明施工。具体应采取以下噪声污染防治措施：

（1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

（2）合理布局施工场地和施工时间。应尽量远离附近声敏感点，合理安排施工时间，工程不得在午间（12:00~14:30）、夜间（22:00~次日 6:00）施工。若遇特殊情况需要夜间施工，需提前向主管部门提出申请，并在附近受影响区域张贴告示。

（3）施工场地周边布置声屏障等措施，必要时一些高噪声固定施工设备其周边布设隔声屏障，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

（4）施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速禁鸣。

（5）协调处理好工程施工建设与附近村庄居民之间的关系，合理安排施工进度，尽可能缩短高噪声机械运行的时间，降低施工噪声对附近村庄的不利影响。

1.4 施工期固体废物

本项目施工期产生的固废主要为建筑垃圾、弃土石方和施工人员生活垃圾。为妥善处理施工过程产生的固体废物，针对项目固体废物产生特点，确保项目建设过程产生的固体废物得到妥善处置，应采取如下措施：

(1) 按施工计划和操作规程，严格控制并尽量减少余下的物料，施工过程中产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，尽可能回收利用。

(2) 对可再利用的废料，如木材等，应进行回收，以节省资源；对砖块瓦砾等块状物和颗粒状废物，可采用一般堆存的方法处理，但一定要将其最终运送到有关部门指定的建筑固体废物倾倒场。

(3) 在施工场地内设置垃圾箱，生活垃圾由环保部门统一进行处置。

(4) 装运渣土时一定要加强管理，严禁乱卸乱倒。运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出施工场地前做好外部清洗，做到沿途不漏洒、不飞扬；运输必须限制在规定时段内进行。

(5) 对施工临时用地内的余留建筑材料应进行妥善放置。此外施工后期对临时用地表层土壤应予以翻松，要求深翻表土 30~40cm，表土可直接回填至绿化区。

(6) 施工车辆的物料运输应尽量避免敏感点和交通高峰期，遵守环境卫生的管理规定，车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。减轻物料运输的交通压力和物料泄漏，以及可能导致的二次扬尘污染。

(7) 根据本项目水土保持方案总共开挖土方 23.6 万 m³，石方 4 万 m³，总回填土方 3.84 万 m³（其中表土覆土 0.69 万 m³），无借方，余方 19.76 万 m³。余方拟运至政府指定弃置点或其他建设项目进行综合利用。见附件：土石方去向承诺函。

经采取上述有效措施后施工期固废对周围环境的影响较小，环保措施可行。

1.5 生态环境防治措施

项目施工期对生态环境的影响主要表现为场地开挖对土地的扰动影响、

土石方开挖、弃土石方堆放引起的短期水土流失及施工噪声对野生动物的影响等，施工期结束后影响将消除。施工过程中充分利用区域内自然地形地貌，尽可能减少挖方、填方量，尽量做到工程自身土石方平衡，施工场地四周设置截排水沟，各开挖场地周围采取临时拦挡措施，挖方及时回填，不能立即回填的，堆放在指定场所，并做好临时防挡措施，建设过程中形成的裸露地表及时采取绿化措施，同时，施工期避开雨天与大风天气，可减少水土流失量。

项目施工期生态保护措施如下：

（1）在工期安排上避开降雨集中的季节，对挖填做到随挖、随运，覆土做到随铺、随压；

（2）对裸露、松散的土壤喷洒适量的水，使土壤表面处于湿润状态，以减少土壤的风蚀流失和尘土污染危害；

（3）建设单位必须将校区绿化工程与主体工程同时规划、同时设计、同时投产；

（4）主体工程完成后，首先应对工程裸地进行植被恢复，以减少水土流失。

1、废气

本项目运营期产生的废气主要为下料切割铣边粉尘、焊接烟尘、食堂油烟、天然气燃烧废气。

1.1 污染源强及影响分析

(1) 下料切割铣边粉尘

项目使用下料铣边机将钢板切割下料成大块半成品料，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷第 3 期，许海萍、刘琳等著），板材机加工时产生的粉尘量约为板材用量的 1%，本项目须机加工钢板量约为 20000t/a，则下料切割铣边粉尘产生量为 20t/a。鉴于项目所需的钢板半成品尺寸较大，且切割的切口移动程距较长，不易收集，故本项目下料切割铣边粉尘不作收集。

项目下料铣边机的切割铣边工位下方配备有冷却水池，高热、大比重的铁渣和粉尘迅速落入水中冷却，少量的下料切割铣边粉尘无组织排放，无组织排放量约为产生量的 5%，则下料切割铣边粉尘无组织排放量为 1.0t/a。

(2) 焊接烟尘

参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷第 3 期，许海萍、刘琳等著），二氧化碳气体保护焊的焊接材料发尘量为 6-8g/kg 焊材，交流弧电焊的焊接材料发尘量为 7-10g/kg 焊材。本项目焊接机器人为电弧焊，项目年工作 280d，每日焊接操作时间约 8h。年焊材使用量约 620t，均为无铅焊丝。本项目焊接过程中发尘量取 8g/kg，项目焊接烟尘产生量约为 4.96t/a。

由于项目焊接工位较分散，在多个工艺阶段需进行点焊、补焊等操作，设立统一的焊接工部不能满足项目正常工艺流程的需要；焊接工件普遍较大、焊接位置多变，在各焊接工位设立固定集气罩难以有效对焊接烟气进行有效收集。建设单位拟采用移动式双臂焊烟净化器，参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）附录 F，焊接工序产生的颗粒物通过滤筒过滤去除效率为 80~99.9%。移动式双臂焊烟净化器收集效率取 80%，剩余 20%排入车间，其中 80%被车间阻隔，剩余 20%无组织逸散。以此计算，焊

接烟尘无组织排放量为 0.1984t/a。

表 4-1 无组织颗粒物产排情况一览表

污染物	排放时间 (h)	产生情况			处理设施	处理效率 (%)	排放情况		
		产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
机加工过程产生的粉尘	2240	20	8.93	/	配备冷却水池、加强工位清扫及车间通风扩散	95	1.0	0.45	/
焊接过程产生的烟尘	2240	4.96	2.21	/	移动式双臂焊烟净化器	80 (收集效率)	0.1984	0.09	/

(3) 食堂油烟

本项目设置 1 个食堂，用餐人数按 500 人计，设置 4 个灶头，每天使用约 6 小时。食堂产生的废气主要是油烟废气，据统计，目前居民人均食用油用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本项目以 2% 计，则项目食堂油烟产生量为 0.3kg/d (0.084t/a)；每个灶头风量为 2000m³/h (总风量 8000m³/h)，本项目食堂油烟产生浓度为 6.25mg/m³。项目产生的油烟废气经收集后引至屋顶高空排放（处理效率按 75%），经处理后废气中油烟排放量为 0.075kg/d (0.021t/a)，排放浓度为 1.56mg/m³。

表 4-2 食堂油烟废气产排情况一览表

污染物	风机风量 (m ³ /h)	产生情况			处理设施	处理效率 (%)	排放情况		
		产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
油烟	8000	0.084	0.050	6.25	油烟净化装置	75	0.021	0.012	1.56

注：食堂厨房按每年 280 天，每天加工 6h 计。

(4) 天然气燃烧废气

项目拟在东北侧宿舍楼设置食堂，食堂使用天然气。液化天然气属高热量、少污染的清洁能源，以轻质烃类化合物为主，燃烧后生成 CO₂、和水蒸气，少量氮氧化物，燃烧废气污染源强很小，产生的烟气烟色透明、直接对

外排放对周围环境影响很小。根据建设单位提供资料，预计项目运营后，天然气用量约 1.2 万 m³/a。

根据《环境保护实用数据手册》中关于天然气燃烧烟气污染物排放统计数据，每燃烧 1 万 m³ 的天然气，产生 6.3kg 的 NO_x、1kg 的 SO₂、2.4kg 的颗粒物，1m³ 天然气完全燃烧产生 11~13m³/Nm³（本评价取 12m³/Nm³）的废气，项目天然气燃烧废气及主要污染物排放情况见下表。

表 4-3 天然气燃烧废气排放量一览表

天然气消耗量	排放量 t/a		
	NO _x	SO ₂	烟尘
14.4 万 m ³ /Nm ³	0.00756	0.0012	0.00288

1.2 排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见表 4-2。

表 4-3 有组织废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
			经度	纬度			
DA001	油烟排口	一般排放口	118.757852	24.865000		0.30	常温

1.3 保护措施

(1) 切割下料粉尘治理措施

项目所切割机项目切割下料粉尘粒径较大、大部分迅速沉降在下料铣边机自带的冷却水池及工位附近地面上，少量的切割粉尘通过加强工位清扫及车间通风降低排放影响。切割粉尘排放速率为 0.45kg/h，排放速率较低，对周围环境影响较小，该处理措施可行。

(2) 焊接烟尘治理措施

项目焊接工位拟采用 30 台移动式双臂焊烟净化器对焊接废气进行收集处理，经处理后的少量废气无组织排放，该处理工艺属于排污许可证申请与核发技术规范中焊接烟尘推荐的可行处理工艺；焊接烟尘净化效率约 80%，经处理后焊接烟尘排放速率为 0.09kg/h，排放速率较低，对周围环境影响较小，故该处理措施可行。

移动式焊接烟尘净化器工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负

压区域，焊接烟尘在负压的作用下经万向吸尘罩由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经过滤净化后经出风口排出。

(3) 食堂油烟治理措施

由于项目食堂采用天然气作为燃料，其燃烧的产物主要为 CO₂ 不会对周围环境造成影响。食堂厨房油烟废气收集后采用油烟净化器进行净化，净化后尾气由竖井至高处排放，油烟净化设施最低去除效率值>75%。食堂油烟排放口设置应符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 要求。

①工作原理

油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

②达标排放可行性分析

该净化装置具有极高的油烟去除率，油烟净化率高于 75%，并能去除大部分气味，适用于宾馆酒店、餐厅食堂、食品生产企业等场合。

表 4-4 食堂油烟废气产排情况一览表

排放口	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	处理 设施	处理 效率 (%)	排放情况		达标 情况
					排放浓度 (mg/m ³)	标准来源	
DA001	油烟	1.56	收集至油烟 净化装置处 理后排烟管 道屋顶排放	75%	2	《饮食业油 烟排放标准 (试行)》	达标

1.4 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中自行监测要求，项目运营期废气监测计划要求，详见表 4-5。

表 4-5 废气自行监测要求

污染源名称	监测位置	监测项目	实施机构	监测频次
有组织废气	排气筒Q1	油烟	委托有资质单位监测	1次/年
无组织废气	厂界	颗粒物		1次/年

1.5 污染物非正常排放量核算

本项目非正常排放主要是油烟废气，油烟净化装置出现故障，按处理效率下降为设计处理效率的 50%计，详见表 4-6。

表 4-6 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常		单次持续时间h	应对措施
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
食堂油烟(排气筒Q1)	处理装置处理效率下降为50%	油烟	3.12	0.025	1	维修油烟净化装置
焊接烟尘	移动式双臂焊烟净化器发生故障	颗粒物	/	2.21	1	立即停止作业，关闭门窗，及时检修

2、废水

2.1 污染源强及影响分析

项目用水主要为职工生活用水及切割工序用水，切割工序用水为冷却水，循环使用，不外排，故本项目废水主要为职工生活污水。本项目职工人数为 800 人，其中住厂 200 人，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2007），结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按 50L/（人·天）计，住厂职工用水额按 150L/（人·天）计，均按 280 天计，则职工生活用水 16800t/a（60t/d），生活污水排放量按用水量的 90%计，生活污水产生量为 15120t/a（54t/d）。生活污水水质简单，污染物负荷量小，参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质，生活污水主要污染物的产生浓度分别为 pH6~9、COD400mg/L、SS200mg/L、BOD₅200mg/L、NH₃-N35mg/L、动植物油 100mg/L。

运营期废水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）

表 4 中的三级标准(氨氮排放标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准)，经市政污水管网纳入惠南污水处理厂统一处理，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》(GB 18918-2002) 表 1 一级 A 标准。在达标排放的情况下，项目污水排放不会对污水处理厂及纳污水体产生不良影响。项目水污染源强及排放量见表 4-7。

表 4-7 水污染物产生及排放情况

废水类别	污水排放量	污染因子	污染物产生情况		治理措施	场内排放情况		惠南污水处理厂排放情况	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	16800t/a	COD	400	6.72	隔油池、化粪池	320	5.38	50	0.84
		BOD ₅	200	3.36		158	2.65	10	0.168
		SS	200	3.36		160	2.69	10	0.168
		NH ₃ -N	35	0.588		34	0.571	5	0.084
		动植物油	100	1.68		30	0.504	1	0.017

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N、动植物油	惠南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	一般排放口

2.2 治理措施及可行性分析

项目食堂废水经油水分离隔油池处理后，与生活污水一起经化粪池处理后通过市政污水管网排入污水处理厂统一处理。

隔油处理是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的，含油废水通过配水槽进入隔油装置，沿水平方向缓慢流动，密度小于水的油粒上

升至水面，水从池的另一端流出。在装置上部设置集油管，收集浮油并将其导出。隔油装置处理效率可达 70%以上。

化粪池由相联的三个池子组成，内部设有隔板，隔板上的孔上下错位，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。

经采取以上措施，项目废水排放可以符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准（氨氮排放标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准），废水污染治理设施技术可行。

2.3 项目废水依托污水处理厂可行性分析

（1）管网衔接性分析

本项目位于福建省泉州市台商投资区，惠南污水处理厂位于泉州台商区张坂镇井头村附近，项目所在区域在惠南污水处理厂规划服务范围内。目前区域已配套建设完善的污水管网，可确保项目污水纳入惠南污水处理厂。

（2）水质情况分析

由于项目外排废水主要为生活污水，污染物成分简单，主要为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，废水处理后可符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ 343-2010）表 1B 等级标准），满足污水处理厂进水水质要求，因此，项目污水的排放不会对惠南污水处理厂产生影响。

（3）处理能力分析

惠南污水处理厂已建成一期 2.5 万吨/天污水处理规模，总规模 15.0 万吨/天，处理工艺为改良型卡式氧化沟工艺，服务范围涵盖东园镇、洛阳镇、张坂镇和百崎回族乡，污水处理厂出水排入泉州湾秀涂-浮山海域。目前污水处理厂实际日处理量约 2.2 万吨，尚余约 0.3 万 m³/d 的处理量。项目新增废水排放约 54t/d，仅占污水处理厂剩余处理量的 1.8%，因此，惠南污水处理厂有足够能力处理项目污水。

表 4-9 受纳污水处理站信息

名称	设计处理能力	处理工艺	污染物种类	出水排放标准浓度限值	标准来源
惠南污水处理厂	2.5 万 t/d (一期)	改良型卡式氧化沟工艺	pH 值	6~9mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准
			氨氮 (NH ₃ -N)	5mg/L	
			化学需氧量	50mg/L	
			五日生化需氧量	10mg/L	
			悬浮物	10mg/L	
			动植物油	1mg/L	

综上所述，本项目位于惠南污水处理厂服务范围内，综合废水通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理，废水水质、水量符合污水处理厂进水水质要求，项目废水纳入惠南污水处理厂集中处理可行。

2.4 排放口基本情况

排放口基本情况见下表。

表 4-10 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型
		经度	纬度	
DW001	废水总排放口	118.757235	24.860704	一般排放口

2.5 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 中自行监测要求，废水监测计划要求详见表 4-11。

本项目无生产废水，仅生活污水外排，生活污水经市政管网排入惠南污水处理厂，本项目无需进行监测。如政策变化或者主管部门要求监测，项目可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 相关技术规范的要求制定监测计划。

表 4-11 废水自行监测要求

废水类型	监测点位	监测项目	实施机构	监测频次
生活污水	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	委托有资质单位监测	1次/年

3、噪声

项目运营期主要的噪声源主要为设备机械运行过程中的噪声。

3.1 污染源强及影响分析

项目主要噪声源强见表 4-12。

表 4-12 项目噪声源强情况一览表

序号	主要生产设备名称	数量	噪声源强 dB (A)	产生强度 dB (A)	降噪措施		排放强度 dB (A)	持续时间
					工艺	降噪效果		
1	下料铣边机	8	85	94.0	基座减震、厂房隔声	降噪 15dB	79.0	2240 h/a
2	焊接机器人	72	75	93.6			78.6	
3	折弯机	3	80	84.8			69.8	
4	钻床	12	85	95.8			80.8	
5	空压机	10	80	90.0			75.0	
6	电焊机	276	75	99.4			84.4	

备注：

根据项目工程分析，噪声源强在 75~85dB (A) 左右，生产设备均放置于生产区域内，钢结构标准厂房、门窗高度密闭，并设置减震垫。

3.2 保护措施

(1) 设备机械噪声保护措施

①从声源上：在噪声较大的设备基础上安装橡胶隔振垫或减振器，并加装隔声罩或设于隔音间内；高噪声设备采取加设减振基础、吸声板、管道与设备之间软连接等措施并在送、回风总管内设置消声器等措施；

②定期维护：定期对生产设备进行检修，确保设备正常运转，避免设备故障导致的事故排放对周边敏感目标产生影响；

③对集中空压机等设备进行基础减震措施，防治通过固定震动传播的震动性噪声，应在震动体的基础和地板、墙壁连接处设隔震或减震装置或防震结构；

④严格控制生产时间，在经营过程中，合理安排生产工序，减少多台设备同时运行所产生的噪声叠加排放。

3.3 达标情况分析

(1) 预测模式

运营期机械设备噪声采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中典型行业-工业噪声预测计算模型进行影响预测。具体预测模式如下：

①户外声传播衰减模式为：

$$Lp(r) = Lp(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：Lp (r) --预测点处声压级，dB (A) ；

Lp (r₀) --参考位置 r₀ 处的声压级，dB (A) ；

Dc--指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生的声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB (A) ；

A_{div}--几何发散引起的衰减，dB (A) ；

A_{atm}--大气吸收引起的衰减，dB (A) ；

A_{gr}--地面效应引起的衰减，dB (A) ；

A_{bar}--障碍物屏蔽引起的衰减，dB (A) ；

A_{misc}--其他多方面效应引起的衰减，dB (A) ；

r--预测点距噪声源距离，m；

r₀--参考位置距噪声源距离，m。

②几何发散衰减公式：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

③大气吸收衰减公式：

$$A_{atm} = a(r-r_0)/100$$

④地面效应衰减公式：

$$A_{gr} = 4.8 - (2hm/r)[17 + 300/r]$$

⑤屏障衰减公式：

$$A_{bar} = -10 \cdot \lg[1/(3+20N_1) + 1/(3+20N_2) + 1/(3+20N_3)]$$

在任何频带上，屏障衰减 A_{bar} 在单绕射情况下，衰减最大取 20dB(A)，在双绕射情况下，衰减最大取 25dB(A)。

本评价仅考虑几何发散衰减，对声能量传播造成的损失，其余的认定 A_{atm}、A_{gr}、A_{misc}、A_{bar} 衰减值为零。则公式①可简化为：

$$LA(r)=LA(r_0)-A_{div}=LA(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

⑥多声源叠加计算公式为：

$$L_{eq} = 10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1Leqb}\right)$$

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

L_{eqb}—预测点的背景值，dB(A)。

(3) 预测结果及分析

场界噪声预测结果见表 4-13。

表 4-13 场界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点		贡献值	执行标准	达标情况
西侧场界	昼间	37.3	60	达标
西侧场界	昼间	45.6	60	达标
南侧场界	昼间	36.7	70	达标
北侧场界	昼间	43.6	60	达标
东侧场界	昼间	39.8	70	达标

注：项目夜间不生产

声环境保护目标噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 声环境保护目标预测一览表（单位：dB(A)）

序号	声环境保护目标名称	标准值		背景/现状噪声		预测噪声						超标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	贡献值		预测值		较现状增量		昼间	夜间
						昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
1	下垵村 1	60	50	45.2	-	43.6	-	47.5	-	2.3	-	达标	达标
2	下垵村 2	60	50	46.7	-	45.6	-	49.2	-	2.5	-	达标	达标
3	下垵村 3	60	50	54.8	-	37.3	-	54.9	-	0.1	-	达标	达标

注：项目夜间不生产

根据预测结果，本项目厂界噪声预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，即昼间 ≤60dB(A)，夜间 ≤50dB(A)；项目声环境保护目标噪声预测值可满足《声环境质量标准》（GB

3096-2008) 中的 2 类标准, 即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

综上, 本项目运营期产生的噪声在采取一定的隔声、减振、距离衰减措施后对环境的影响在可接受范围。

3.4 噪声监测要求

场界噪声监测要求见表 4-15。

表 4-15 噪声监测计划一览表

污染源名称	监测位置	监测项目	实施机构	监测频次
噪声	场界四周	连续等效A声级	委托有资质单位监测	1次/季度

4、固废

固废主要为职工的生活垃圾(包括餐厨垃圾及废油脂)及生产过程中产生的废物(包括一般固废和危险废物)等。

4.1 污染源及影响分析

(1) 生活垃圾

本项目拟招聘职工 800 人, 其中 200 人住厂, 产生的生活垃圾按住宿人员每人每天按 1kg、非住宿人员每人每天按 0.5kg 算, 年工作时间 280d, 生活垃圾产生量为 0.5t/d, 140t/a, 生活垃圾一般不含特殊有毒有害物质, 主要含果皮、纸屑、废塑料袋等。厂区内设有垃圾收集箱, 垃圾收集后, 由环卫部门清运处理, 对周围环境影响较小。

其中对照《国家危险废物名录》(2021 年版), 动植物油脂不属于危险废物, 根据《关于餐饮行业产生的废弃食用油脂是否属于生活垃圾的复函》(环函[2006]395 号): “宾馆、饭店、企(事)业单位食堂等餐饮行业的活动属于为日常生活提供服务的活动, 其产生的餐厨垃圾, 包括废弃食用油脂属于生活垃圾范畴”。

(2) 一般固废

项目运营期产生的一般固废主要为废包装袋、切割下料、机加工过程产生的废边角料及除尘收集的粉尘。

废包装箱、袋: 项目在使用过程中会产生一定量的包装箱、袋, 根据建设单位统计, 产生量约为 10t/a, 对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T

39198-2020），属于“一般固废 07-废复合包装-指生产、生活中产生的含纸、塑、金属等材料的报废复合包装物”。

废边角料：废边角料产生量约 1641t/a，主要成分为铁，对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），属于“一般固废 09-废钢铁-指铁等黑色金属及其合金在生产、加工和使用过程中产生的废料和使用过程中产生的废物”。

废焊丝：废边角料产生量约 6t/a，主要成分为锰，对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），属于“一般固废 09-废钢铁-指铁等黑色金属及其合金在生产、加工和使用过程中产生的废料和使用过程中产生的废物”。

收尘：项目焊接过程由移动式双臂焊烟净化器收集的粉尘，产生量约为 3.968t/a，下料铣边机配备的冷却水池收集量约为 19t，其主要成分均为金属，对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），属于“一般固废 66-工业粉尘-指各种除尘设施收集的工业粉尘，不包括粉煤灰”。

（3）危险废物

废油：项目设备需定期进行维护检修、保养，添加润滑油，在维护保养过程中会产生废油，根据建设单位统计，产生量约为 0.2t/a。

废切削液：项目机加工过程需使用切削液，使用前需进行勾兑，水与切削液比例按 20：1。为了确保设备的稳定运行，需定期对切削液进行更换，此过程会产生少量的废切削液，产生量约为占切削液配比溶液的 10%，约为 0.63t/a。

废油桶：项目使用机油、润滑油等后会有少量残留固化在相应容器内，产生一定量的空桶；燃油系统装配后会产生空桶。根据建设单位统计，产生量约为 30t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），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、地方制定或者行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，但为控制回收过程中可能发生的环境风险，应当按照危险废物管理。每周交原供应商回收用于原用途。

含油抹布手套：项目设备检修保养时产生少量含油抹布手套，产生量约

为 0.02t/a。

表 4-16 固废产排情况一览表

固废名称	产污环节	危废		产生量 t/a	处置量 t/a	产废周期	物理性状	环境危险特性	贮存方式	处置方式和去向
		类别	代码							
生活垃圾	日常生活	/	/	140	140	每天	固态			由环卫部门统一清运处置
废包装箱、袋	原辅料使用	一般工业固废	351-001-07	10	10	每天	固态	/		分类收集，外售给资源再生公司进行回收利用
废边角料	机加工		351-001-09	1641	1641	每天	固态			
废焊丝	焊接		351-00-99	6	6	每天	固态			
收尘	粉尘治理		351-001-66	22.968	22.968	每月	固态			
废油	机加工	H W 08	900-214-08	0.2	0.2	每月	液态	T,I	暂存于危废间	委托有资质单位处置
废切削液	机加工	H W 09	900-006-09	0.63	0.63	每月	液态	T,I	暂存于危废间	委托有资质单位处置
废油桶	油液添加	H W 08	900-249-08	30	30	每月	固态	T	暂存于危废间	生产厂家回收
含油抹布手套	机修保养	H W 49	900-041-49	0.02	0.02	每月	固态	T	暂存于危废间	委托有资质单位处置

4.2 环境管理要求

(1) 生活垃圾处置措施

生活垃圾中废书报、塑料、金属和玻璃瓶类等，绝大部分可回收利用，其中的废纸和塑料等有回收利用价值的固废经收集整理后可出售，剩余垃圾、不可再利用垃圾和厨余垃圾一起由环卫部门统一收集清运和处理。

食堂垃圾单独收集、分类存放，禁止与一次性餐具、酒水饮料容器、塑料台布等其他固体生活垃圾混合；设置专用的密闭收集容器，不得裸露存放；定期将餐厨垃圾交给与其签订协议的企业集中收运处理。

(2) 一般固废处置措施及暂存要求

本项目拟设置一个 20m² 一般固废暂存间，一般固废暂存间的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。

一般固废分类收集暂存，根据其性质及回收利用价值，交由一般工业固废单位回收处理。

一般固废管理应做到：

①禁止生活垃圾混入（列入豁免管理清单除外）。

②建立检查维护制度：定期检查维护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

③建立档案制度：应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及检查维护资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④环境保护图形标志维护：应按 GB15562.2 规定进行检查和维护。

（3）危险废物处置措施及暂存要求

为了加强危险废物规范化管理，减小废物储运风险，防止危废流失污染环境，建设单位拟设置一个 10m² 危废暂存间。危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关要求。危险废物分类收集暂存，并委托有相应资质单位安全处置。

①各类液态/半液态危险废物必须分类装入符合标准的容器内，容器需密闭封存；

②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）附录 A 所示的标签。

③危险废物暂存库房不得接收未粘贴上述规定的标签或标签填写不规范的危险废物；

④必须作好危险废物记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；所有危险废物在厂内暂存不得超过一年。

⑤必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑥危险废物贮存间设置灭火器等防火设备，做好火灾的预防工作。

⑦危废暂存间地面及裙角采用 C25 混凝土，抗渗等级不低于 P6，厚度不

应小于 100mm，采用 2mm 厚的高密度聚氯乙烯防渗材料或其他具有相同防渗能力的材料，渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s。

4、危废转移要求

①在转移危险废物前，建设单位须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向当地环境保护行政主管部门申请领取国务院环境保护行政主管部门统一制定的联单。并在危险废物转移前 3 日内报告当地环境保护行政主管部门，并同时 will 预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

②按照《危险废物转移管理办法》规定，转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（十堰市固体废物管理信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

③联单保存期限为五年。

5、危废处置要求

本项目运营期产生的危险废物由有资质危废处置单位处置，危废处置单位使用专用车辆，至场内收集、转移本项目运营期产生的危险废物，本项目建设单位不自行外运、转移，危险废物委托处理后对环境影响不大。

危险废物处置要求：

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中

产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标示和数量登记工作，在收集、分类、标示工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。

⑧各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

⑨危险废物产生时，所在车间要做好实训人员的防护工作，禁止出现危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。

⑩各部门应当制定危险废物事故应急救援预案，定期进行事故演练。发生危险废物污染事故或者其他突发性事件，应当按照应急预案消除或者减轻对环境的污染危害，及时通知可能受到危害的部门和个人，并及时向安全环保部报告，接受调查处理。

⑪标识管理

危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；收集、贮存、运输、利用、综合利用危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

⑫申报登记制度

车间产生的危险废物种类、性质、数量、浓度、转移(或综合利用)去向、危险废物的贮存、利用场所，严格按照国家规定的内容和程序，如实向安全环保部进行申报登记；危险废物的产生数量、去向必须有严格的台账记录，记录危险废物产生和流向情况，确保危险废物不非法流失，合法利用或处置。

在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

5、地下水、土壤

5.1 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为

“K 机械、电子—71、通用、专用设备制造及维修-其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，项目供水采用市政供水管网给水，不抽取地下水，不会引起地下水流场或地下水水位变化，项目无生产废水排放，生活污水排入污水管网。厂界外 500m 范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此不开展地下水环境影响评价。

5.2 土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目对于土壤环境属于污染影响型项目；对照附录A“土壤环境影响评价项目分类”，本项目为“制造业—设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造—其他”-仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其制品制造的，土壤环境影响评价项目类别为IV类，因此本项目可不开展土壤环境影响评价。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），该标准适用于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。

6.1 评价依据

（1）风险物质数量及分布情况

生产过程中涉及的原辅料、燃料及产品按《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690-2009）界定，主要包括：有毒物质、易燃物质、爆炸性物质等，这些危险品是项目的潜在危险源。本项目在实际运行过程中，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目所涉及到的风险物质主要为润滑油、液压油及齿轮油等油类物质、机加工过程使用的切削液及废切削液。本项目使用天然气，但天然气通过管道输送，不在现场贮存。

表 4-17 项目危险物质一览表

危险物质	形态	CAS 号	储存设施	危险特性	年用量	最大储存量	备注
甲烷	气体	74-82-8	天然气管道	易燃	12000t	管道输送	不在场内储存

油类物质	液体	/	桶装	可燃,急性毒性3	1066t	50t	辅料区
废油	液体	/	桶装	可燃,急性毒性3	0.2t	0.2t	危废暂存间
切削液	液体	/	桶装	毒性	0.3t	0.15t	辅料区
废切削液	液体	/	桶装	毒性	0.63t	0.315t	危废暂存间

表 4-18 天然气理化性质和危险特性

第一部分 标识

中文名:	天然气、沼气	英文名:	Natursl gsa
分子式:	无资料	UN 编号:	1971
危险性类别	第 2.1 类易燃气体	CAS 号:	—

第二部分 理化性质

性状:	无色、无臭气体		
主要用途:	是重要的有机化工原料,可作制造炭黑、合成氨、甲醇以及其他有机化合物,亦是优良的燃料		
最大爆炸压力:	0.717Mpa	溶解性:	溶于水
沸点:	-160℃	相对密度(水=1):	约 0.45(液化)
熔点:	-182.5℃	燃烧热值:	803kj/mol
临界温度:	-82.6℃	临界压力:	4.62Mpa

第三部分 燃烧爆炸危险性

燃烧性:	易燃	燃烧分解产物:	CO
闪点:	无资料	火灾危险性:	甲
爆炸极限:	5~14%	聚合危害:	不聚合
引燃温度:	482~632℃	稳定性:	稳定
最大爆炸压力:	0.717Mpa	禁忌物:	强氧化剂、卤素
最小点火能:	0.28mj	燃烧温度:	2020C
危险特性:	与空气混合能形成爆炸性混合物,遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸汽遇明火会引着回燃。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险		
灭火方法:	切断气源。若不能立即切断源,则不允许熄灭正在燃烧的气体,喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、泡沫、二氧化碳。灭火器泡沫、干粉、二氧化碳、砂土		

第四部分 其他

毒性:	接触限制 中国 MAC: 未制订标准; 前苏联 MAC: 未制订标准; 美国 TLV-TWA: 未制订标准; 美国 TLV-STEL: 未制订标准		
对人体危害:	侵入途径: 吸入, 健康危害急性中毒时候, 可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出现精神症状, 步态不稳, 昏迷过程久者,		

	醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者，可出现神经衰弱综合症
急救:	吸入 脱离有害环境至空气新鲜处，给氧，对症治疗。注意防治脑水肿
防护:	工程控制密闭操作。提供良好的自然通风条件。呼吸系统防护：高浓度环境中，佩戴供气式呼吸器。眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。防护服：穿防静电工作服。手防护：必要时戴防护手套。其他工作现场严禁吸烟，避免高浓度吸入
泄漏处理:	切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服，合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排（室内）或强力通风（室外）。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体
储运:	易燃压缩气体。储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素、氧化剂等分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。储罐区域要有禁火标志和防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。槽车运送时要灌装适量，不可超压超量运输。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损

表 4-19 矿物油理化性质和危险特性

第一部分 标识			
中文名:	矿物油	英文名:	lubricating
第二部分 理化性质			
外观与性状:	淡黄色粘稠液体		
溶解性:	溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂		
闪点:	120~340℃	自燃点:	300~350℃
相对密度（水=1）	934.8	相对密度（空气=1）	0.85
沸点:	-252.8	饱和蒸气压:	0.13kPa/145.8℃
第三部分 燃烧爆炸危险			
稳定性:	稳定	禁忌物:	硝酸等强氧化剂
危险特性:	可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃		
燃烧分解产物:	CO 等有毒有害气体		
第四部分 其他			
健康危害:	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。 慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎，可引发神经衰弱综合症，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎		
急救措施:	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水清洗。就医。 眼接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食用：饮适量温水，催吐。，就医		

防护处理:	<p>呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩); 紧急事态抢救或撤离时, 应佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护: 穿防毒渗透工作服。</p> <p>手防护: 戴橡胶耐油手套。</p> <p>其他: 工作现场严禁吸烟, 避免长期反复接触</p>
泄漏处理:	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水迎排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏: 用砂土或其他不燃材料吸附或吸收, 减少挥发。</p> <p>大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置</p>
储存要求:	<p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料</p>
运输要求:	<p>用油罐、油罐车、油船、铁桶、塑料桶等盛装, 盛装时切不可装满, 要留出必要的安全空间。</p> <p>运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶</p>

(2) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 C.1, 本项目为其他——涉及危险物质贮存的项目。项目在生产过程中, 使用的物质主要有各种油类物质, 在运输、仓储和使用过程中, 如管理操作不当或意外事故, 将会发生泄露、爆炸等风险事故。主要存在的环境分线为燃烧火灾风险、(物料、危废) 泄漏风险及环保措施故障风险。

① 燃烧火灾

本项目油类物质等属于可燃物品, 遇明火、高热可燃, 考虑到本项目如管理不当, 存在一定的燃烧火灾风险。

燃烧的主要危害方式是火焰的直接作用, 火焰除对作业人员造成直接伤害外, 还可使建筑物的结构强度降低, 造成建筑物破坏、倒塌, 在一定条件下还有可能引起燃烧转爆轰, 造成二次、更大范围的爆炸危害。此外, 燃烧产物一般主要为 CO₂、CO 等, 燃烧产物特别是烟雾也会对周围人员造成危害。烟雾中含有大量的 CO 等有毒气体, 能使人窒息死亡, 同时烟雾刺激眼睛, 造成人员伤害。

各建筑物内的开关、插座、照明灯具等电气设备及其配线均有可能因短路、过载和接触不良等原因引起火灾、电气火灾与爆炸事故除可能造成人身伤亡和设备损坏外，还可能造成大规模、长时间停电。

②泄漏风险

项目原辅物料根据特性分类储存，各类液态物料均采用桶装，使用时根据需求申领使用。

建设单位拟建设 10m² 的危废暂存间。各类危险废物经分类收集后采用完好无损的废桶盛装，然后集中在危废临时贮存场暂存。

在危废暂存间、原辅料储库等构筑物防渗措施不到位，物料的存放容器发生破损时，可能会对区域土壤及地下水环境造成一定影响。

(3) 环境风险潜势判断

计算所涉及的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》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量的比值，即为 Q。当存在多种化学物质时，则按下式（《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 计算公式）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及危险物质存在量及其临界值量见表 4-20。计算得到项目危险物质存在量及其临界量比值 Q=0.02473 < 1，环境风险潜势为 I。

表 4-20 本项目涉及危险物质存在量、其临界值量及分布表

危险物质名称	分布情况	临界量 t	最大存在总量 t	危险物质 Q 值
油类物质	辅料区	2500	50	0.02
废油	危废暂存间	2500	0.2	0.00008
切削液	辅料区	100	0.15	0.0015

废切削液	危废暂存间	100	0.315	0.00315
项目 Q 值				0.02473

(4) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）评价等级划分原则，建设项目环境风险评价工作等级判定标准见表。

表 4-21 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据上表环境风险评价级别划分标准，本项目项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为：简单分析。

6.2 环境风险防范措施

(1) 火灾风险防范措施：

①加强火源管理：存放可燃、易燃物品的场所保持阴凉通风，远离火种、高温；控制明火，杜绝火柴、打火机等火源进入厂区；控制维修用火；设备维修检查需进行焊接时，应经安全部门确认、准许，并记录在案，有监管人员在场方可进行施工。

②火灾的控制：严格按防火、防爆设计规范进行设计，按规范配置消防设施，并经常检查确保设施正常运转；设置一定的防火、禁烟等安全警示标识，在厂区设置消防系统，配备足够的消火栓、灭火器等消防器材，企业内配备兼职消防队员；设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。

(2) 危险废物风险防范措施

①液态原辅料储库、危废暂存间的地面及墙裙按规范要求做好防渗措施，将各类液态原料分区贮存，并定期进行检查维修保养防渗层。

②存储区准备充足的消防灭火器材，如干粉灭火器、消防沙等；

③存储区周围应杜绝明火，特别应注意防止电器火花引起火灾或爆炸；

④油桶的结构和材料应与贮存条件相适应，采取防腐措施。

(3) 其他环境风险防范措施

制订《环境风险应急预案》，对设备的运行、管理提出相应的管理要求和应急处理方案，并能满足环保要求，严格按照《预案》进行日常管理和监督。

企业在项目生产、管理过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在此可以接受的范围内。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	下料切割铣边粉尘	颗粒物	配备冷却水池收集	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	焊接烟尘	颗粒物	移动式双臂焊烟净化器收集处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	食堂油烟	油烟	收集至油烟净化装置处理后由竖井至高空排放,高度为25m	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)
	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	随着油烟废气通过油烟净化设施处理后经排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	食堂废水经隔油池处理后,与生活污水一起排入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)(氨氮执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015))
电磁辐射	/	/	/	/
声环境	场界噪声	等效 A 声级	隔音、减振;合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
固体废物	一般固废集中收集后统一回收利用;危废经妥善分类收集后存放于危废间,定期委托有资质的单位进行集中统一处理;生活垃圾由垃圾桶收集,由市政环卫部门统一清运处理;餐厨垃圾及废油脂单独收集、分类存放,定期将餐厨垃圾交给与其签订协议的企业集中收运处理			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	(1)施工过程中严禁施工人员在施工范围外私自占地堆放施工机械或建筑材料;严禁施工人员在施工区域以外的绿地活动,特别是采挖、破坏植被。 (2)施工结束后,及时进行绿化恢复。 (3)合理安排施工期,避开降雨季节,施工中做到随挖、随运、随填、随压,减轻水土流失。 (4)减少施工面的裸露时间,进行及时的防护工作,临时堆土场设置挡土墙、防洪坡等防护设置。 (5)施工中采取临时防护措施,如在场地周围设临时排洪沟,并用草席、沙袋等对坡面进行护理,确保下雨时不出现大量水土流失;施工时必须同时建设挡土墙、护墙、泵砌片石等辅助工程,以稳定边坡。			
环境风险防范措施	执行化学品安全防范措施和柴油安全防范措施			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 环境管理 设立专门的环保机构，配备专职环保工作人员。 加强环保设施运行管理维护，建立环保设施运行台账，确保环保设施正常运行及污染物稳定达标排放。</p> <p>(2) 竣工环境保护验收 本项目竣工后建设单位应当依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《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审批决定》等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，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，自行或者委托技术机构编制验收报告。</p> <p>(3) 监测计划 建设单位在运营过程应落实相关监测计划，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中自行监测要求，履行定期监测工作。</p>
----------------------	--

六、结论

本项目在严格执行环保“三同时”制度，认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施后，各项污染物可以实现达标排放，满足区域总量控制要求，从环境保护的角度分析，东风物流重工产业园项目的选址和建设是可行的。

泉州市佳盛环保技术服务有限公司

2024年4月

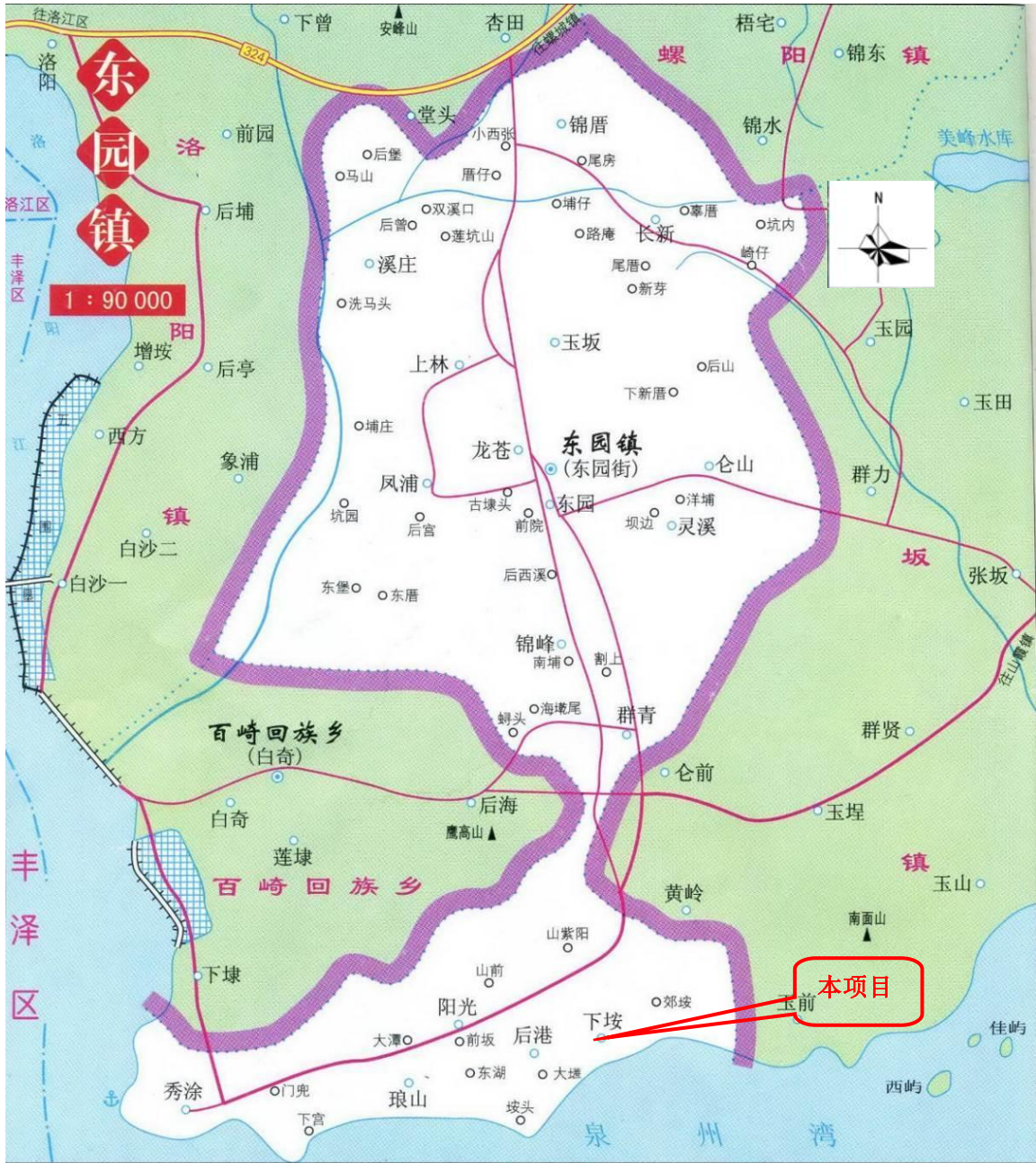
附表

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	油烟	/	/	/	0.021	/	0.021	0.021
	颗粒物	/	/	/	1.1984	/	1.1984	1.1984
废水	COD	/	/	/	0.84	/	0.84	0.84
	BOD	/	/	/	0.168	/	0.168	0.168
	SS	/	/	/	0.168	/	0.168	0.168
	NH ₃ -N	/	/	/	0.084	/	0.084	0.084
	动植物油	/	/	/	0.017	/	0.017	0.017
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	140	/	140	140
	一般固废	/	/	/	1679.968	/	1679.968	1679.968
危险废物	危险废物	/	/	/	30.85	/	30.85	30.85

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1：项目地理位置图



东园镇位于惠安县南部沿海的泉州湾北岸，东与张坂镇相邻，南与晋江石湖及泉州市东海郊区隔海相望，西北与洛阳镇毗邻，北与螺阳镇接壤。土地面积40.5平方千米，有17个村委会，人口5.2万。东园镇是泉州市有名的侨区之一，旅居新加坡、菲律宾、缅甸、马来西亚等东南亚国家的华侨及港澳同胞近7万人。东园镇境内有丰富的石料资源，溪流10多条，最大的溪流是埔仔溪。

东园镇是泉州发展规划中洛秀组团新区，地理位置优越，区位优势明显，拥有万吨天然良港——秀涂港，与泉州后渚仅一水之隔，即将投建的港区规划面积达666.6公顷。全镇海岸线长9.4千米，宜建设码头，开发观海建筑房地产和发展海运，近海水产养殖。新建成的后渚大桥使东园与泉州中心市区连为一体，境内交通便捷，乡村通道全部实现硬化。被省政府授予“省级工业卫星镇”和“工业科技示范镇”荣誉称号。

邮政编码：362122

信息删除理由说明报告

泉州市生态环境局：

我单位向你局申报的东风物流重工产业园（环境影响报告书、表）文件中（有、无）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、删除与企业工商信息及法人、联系人相关个人信息的附件，因涉及企业商业秘密和个人隐私。

2、删除项目总平面布置图、周围环境及环境保护目标卫星示意图等附图。

特此报告。

建设单位名称

