

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 吉宁轻量化汽车零部件(西安)
有限公司热冲压汽车零部件项目

建设单位(盖章): 吉宁轻量化汽车零部件(西安)
有限公司

编制日期: 2023.5

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	吉宁轻量化汽车零部件（西安）有限公司热冲压汽车零部件项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	屈皓东	联系方式	15268378969
建设地点	陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园，昭容街以南，天茂大道以西，昭容南街以北。		
地理坐标	E108°42'10.467",N34°26'46.832"		
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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	43000	环保投资（万元）	270
环保投资占比（%）	0.63%	施工工期	11 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 ）	16299.92
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）》； 审批机关：陕西省西咸新区空港新城管理委员会；		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）环境影响报告书》 审查机关：陕西省西咸新区环境保护局； 审查文件名称及文号：关于《西咸新区空港新城分区规划		

	(2016-2030)环境影响报告书》审查意见的函(陕西咸环函〔2017〕46号)。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-1 项目与相关规划符合性分析			
	名称	规划内容	本项目情况	符合性
	西咸新区空港新城分区规划(2016-2030)	以“大西安航空服务功能区”为目标,将空港新城建设成为“一港三区”,即国际航空交通枢纽港和自由贸易区、国家战略的高端临产业区和产城融合区。	本项目位于临空产业园区(附图7)。	符合
		“临空产业区”——空港新城将作为西安国际化大都市临空产业、先进高端制造业、现代服务业、现代科技创新产业的集聚地,成为西部国际航空物流中心、空港商务中心和临空制造中心,重点发展航空公司综合营运基地、航空维修、航空培训、航空制造等产业。	本项目为汽车零部件制造项目,主要为吉利汽车做产品配套,形成高端制造业聚集。	符合
	《西咸新区空港新城分区规划(2016-2030)》规划环评及审查意见	严禁“三高一低”项目入区,采用总量控制方式,限制大气污染物及水污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于“三高一低”项目,采取污染防治措施后,项目废气的排放浓度符合相关标准要求。	符合
		认真落实《大气污染防治行动计划》、《陕西省“十四五”生态环境保护规划》;空港新城大气污染防治的重点是细颗粒物和臭氧污染,“十三五”期间应严格执行区域总量控制要求和国家、地方标准。	项目满足《大气污染防治行动计划》和现行的《陕西省“十四五”生态环境保护规划》;项目为新建汽车零部件及配件制造项目,涉及的总量控制指标为SO ₂ 、NO _x 、颗粒物,并严格按照区域总量控制要求和国家、地方标准执行。	符合
为避免对地下水环境影响,对污水处理设施、污水管道等进行防渗处理,工业固体废物要及时妥善处理处置,临时堆放及贮存设施应采		厂区均采用相应的分区防渗措施。固体废物均合规处置。	符合	

		取防渗措施。										
		在工业总体布局上,将高噪声污染的企业与噪声水平较低的企业分开布置,对于特别强烈的噪声源,应将其布置在地下,噪声污染突出的企业应布置在整个工业区的边缘,处于远离居住区方向,使噪声得到最大限度的自然衰减。	项目优先选用低噪声设备,噪声源设置基础减振措施。项目周围 50m 没有噪声敏感目标。	符合								
		企业推进清洁生产,工业废弃物做到源头减量。危险废物安全处置。	本项目生活垃圾经垃圾桶分类收集后交由环卫部门处置;一般固体废物分类收集;危险废物暂存危废暂存间,定期交有资质单位处置	符合								
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（2019 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目；同时本项目不属于《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号）中规定的淘汰和限制类项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》内禁止项目；不属于《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》内禁止项目，符合国家及地方相关产业政策。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11 号，本项目“三线一单”符合情况见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目与“三线一单”的符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>定义</th> <th>符合性分析</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域,是保障和维护国家生态安全的底线和生命线,通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域,以及水土流失、土地沙化、</td> <td>项目位于陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园,昭容街以南,天茂大道以西,昭容南街以北,项目占地范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等敏感区,不涉及生态保护红线。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				内容	定义	符合性分析	符合性	生态保护红线	指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域,是保障和维护国家生态安全的底线和生命线,通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域,以及水土流失、土地沙化、	项目位于陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园,昭容街以南,天茂大道以西,昭容南街以北,项目占地范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等敏感区,不涉及生态保护红线。	符合
	内容	定义	符合性分析	符合性								
生态保护红线	指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域,是保障和维护国家生态安全的底线和生命线,通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域,以及水土流失、土地沙化、	项目位于陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园,昭容街以南,天茂大道以西,昭容南街以北,项目占地范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等敏感区,不涉及生态保护红线。	符合									

		石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。按照“只能增加、不能减少”的基本要求，实施严格管控。		
	资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目不属于高耗能行业，主要能源消耗为电能、水以及天然气。项目用地类型为工业用地符合项目建设用地条件项目建设符合资源利用上线要求。	符合
	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目运营期各污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求，项目建设不会改变区域环境质量，不触及环境质量底线。	符合
	生态环境准入清单	指按照水、大气、土壤环境质量“只能更好、不能变坏”的原则，科学评估环境质量改善潜力，衔接环境质量改善要求，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应环境管控和污染物排放总量限值要求。	根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不在“鼓励类、限制类和淘汰类”之列，为“允许类”。对照《市场准入负面清单（2022版）》，本项目未列入市场准入负面清单。根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号），本项目不属于限制类项目。不在《关中地区治污降霾重点行业项目建设指导目录（2017年本）》之中。	符合
<p>对照西安市生态环境管控单元分布示意图，本项目所在区域属于“重点控制单元”区域，见图 1-1。</p>				

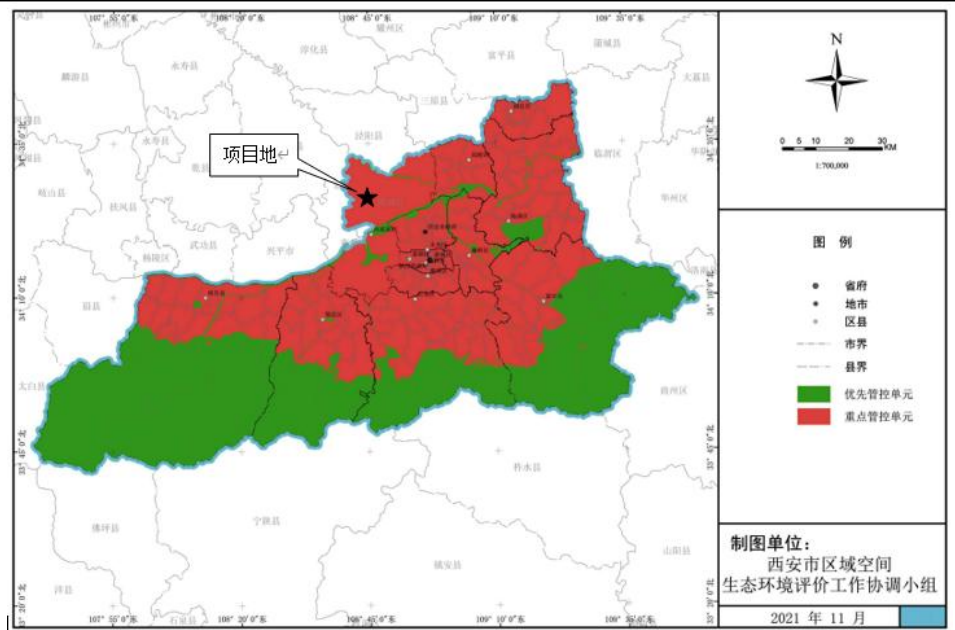


图 1-1 本项目所在区域位置关系图

根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》的通知、《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》本项目与环境管控单元对照分析示意图见图 1-2；涉及的生态环境管控单元准入清单符合性分析见表 1-3：



图 1-2 本项目与环境管控单元对照分析示意图

表 1-3 本项目《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22 号）符合性分析

序号	相关要求	本项目	符合性
1	二、生态环境分区管控 (一)优化环境管控单元按照保护优先、衔接整合、有效管理的原则，将全市统筹划定为优先保护和重点管控两类环境管控单元共 158 个，	本项目位于陕西省西咸新区空港新城临空智慧	符合

			<p>实施生态环境分区管控。优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等。全市划定优先保护单元 93 个，主要分布在秦岭北麓的沿山区县。重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、产业园区和资源开发强度大、污染物排放强度高的区域等。全市划定重点管控单元 65 个，主要分布在除秦岭北麓以外区域。</p>		<p>云港二期产业园，昭容街以南，天茂大道以西，昭容南街以北，属于重点管控单元。</p>		
	2		<p>(二)细化生态环境分区管控要求重点管控单元应优化空间布局和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。</p>		<p>本项目各项污染物采取环境治理设施进行处理达标后排放，环境风险可控，满足重点管控单元管控要求</p>	符合	
	3	7.重点管控区	7.3 大气环境受体敏感区	空间布局约束	<p>1. 大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。</p> <p>2. 推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。</p> <p>3. 禁止新建非清洁能源供热企业，集中供热面积逐步提高，提高清洁能源供热和远距离输送供热比重。</p>	<p>本项目为汽车零部件及配件制造，不属于禁止类项目。项目运行能源为电能和天然气，不涉及高污染燃料。</p>	符合
	4			污染物排放管控	<p>1. 区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物执行超低排放或特别排放限值。</p> <p>2. 鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆；推进新能源或清洁能源汽车使用。</p> <p>3. 加大餐饮油烟治理力度，排放油烟的饮食业单位全部安装油烟净化装置并实现达排放。</p>		符合

					4. 积极推进地热供暖技术。		
	5		7.4 大气环境高排放区	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。 2. 加快壮大新材料、新能源汽车、新一代信息技术、绿色环保等产业。 3. 推进 5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术与绿色环保产业深度融合创新。 4. 促进产业集聚和绿色发展型。 	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于禁止类项目。	符合
	6		7.4 大气环境高排放区	污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 控制氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的排放，特别是挥发性有机物的排放。 2. 对高能耗高污染行业企业采用先进高效的污染控制措施。 3. 以建材、有色、石化、化工、包装印刷等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业转型升级高质量发展。 	本项目采用天然气作为燃料进行冲压，通过低氮燃烧后由排气筒排放；本项目不属于能耗高污染行业	符合
	7		7.5 大气环境布局	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。 2. 推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。 	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于禁止类项目。	符合
			7.5 大气环境布局	污	1. 区域内保留企业采用	本项目为	符合

8	敏感区	染排放管控	先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物执行超低排放或特别排放限值。 2. 鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆；推进新能源或清洁能源汽车使用。 3. 进行散煤替代，加快铺设天然气管网和集中供暖管网。	汽车零部件及配件制造，不属于禁止类项目。项目运行能源为电能和天然气，不涉及高污染燃料。	
9	7.6 大气环境弱扩散区	空间布局约束	1. 大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。 2. 推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于禁止类项目。	符合
		污染物排放管控	1. 污染物执行超低排放或特别排放限值。 2. 进行散煤替代，加快铺设天然气管网和集中供暖管网。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于禁止类项目。项目运行能源为电能和天然气，不涉及高污染燃料。	符合

综上所述，本项目所在区域属于“重点控制单元”区域，满足重点管控区空间布局约束及污染物排放管控要求，符合西安市“三线一单”生态环境分区管控要求。

3、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性

表 1-4 与相关环保政策符合性分析

准入条件	规范条件	本项目情况	符合性
《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	持续打好蓝天保卫战。以关中地区为重点，坚持多污染物协同控制和区域协调治理。突出细颗粒物和臭氧协同控制，切实抓好挥发性有机物和氮氧化物协同减排。	本项目燃烧废气通过低氮燃烧后由 22m 高排气筒排放（DA001）；切割废气通过自带布袋除尘器处理后由 22	符合

			m 高排气筒 (DA002); 焊接烟尘通过移动焊烟除尘器处理后无组织排放, 实现减排。	
		加强固体废弃物和垃圾处符合置。加强危险废物收集体系建设。加强工业废弃物风险管控, 在重点行业实施工业固体废物排污许可管理。推进生活垃圾源头减量和垃圾分类。	本项目生活垃圾经垃圾桶收集后, 由环卫部门统一清运。危险废物分类收集后, 定期交由有资质的单位处置。	符合
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	强化工业炉窑和锅炉全面管控。加快淘汰燃煤工业炉窑, 加大不达标工业炉窑、煤气发生炉淘汰力度。对热效率低下、敞开未封闭、装备简易落后、自动化程度低、无组织排放突出、以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑, 法责令停业关闭。推进工业炉窑全面达标排放, 按照排污许可管理名录规定按期完成涉工业炉窑行业排污许可证核发, 已核发排污许可证的, 应严格执行许可要求。加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度, 有效提升产业发展质量和环保治理水平。巩固锅炉拆改成效, 扎实推进燃煤锅炉淘汰。关中地区巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果。	本项目使用管道天然气为燃料, 燃气为清洁燃料, 燃烧时采用低氮燃烧器, 项目建成后按照排污许可管理名录规定申请排污许可证	符合
	《西安市“十四五”生态环境保护规划》	积极开展工业污染治理。深化工业污染治理。巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果, 建立动态工作台账。落实《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求, 清理《产业结构调整指导目录》中淘汰类工业炉窑, 积极开展化工、水泥、有色、建材等行业污染治理升级改造, 加大无组织排放治理力度, 严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等环节无组织排放。	本项目使用管道天然气为燃料, 燃气为清洁燃料, 燃烧时采用低氮燃烧器, 项目建成后按照排污许可管理名录规定申请排污许可证	符合
	《陕西省大气污染治理专项	关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、	本项目为汽车零部件及配件制造,	符合

	行动方案 (2023-2027 年)》	氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	不属于禁止类项目。	
		环保产业培育工程。加大政策支持力度，依托科研院所和大中型企业的专业力量，提升生态环保产业科技创新能力。推动实施非化石能源、新型电力系统、智慧能源示范、高端能化装备制造、氢能储能创新示范等工程，发展壮大节能环保、新能源汽车等产业。	本项目为汽车零部件及配件制造，属于新能源汽车的配套行业。	符合
	《西安市大气 污染治理专项 行动方案 (2023-2027 年)》	强化源头管控。严格落实国家及省级产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	项目建设符合产业政策、“三线一单”、规划环评等要求；本项目环境影响评价满足规划环评要求。	符合
		依法依规淘汰落后产能。组织各区（县）、开发区开展落后产能摸排，发现需要淘汰的落后产能列入年度计划，依法依规予以淘汰。	本项目不属于落后产能	符合
	《西咸新区大 气污染治理专 项行动方案 (2023-2027 年)》	强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	项目建设符合产业政策、“三线一单”、规划环评等要求；本项目环境影响评价满足规划环评要求。	
		依法依规淘汰落后产能。组织各新城、园办开展落后产能摸排，发现需要淘汰的落后产能及时列入年度计划，依法依规予以淘汰。	本项目不属于落后产能	
		开展含挥发性有机物原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准。	本项目使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限制》GB38508-2020 中表 1 要求，属于低 VOC 含量清洗剂。	
	陕西省人民政	加大落后产能和不达标工业炉	本项目不属于落后	符

	<p>府办公厅关于印发蓝天碧水净土保卫战2022年工作方案的 通知（陕政办发〔2022〕8号）</p>	<p>窑淘汰力度。重点针对玻璃、煤化工、无机化工、化肥、有色、铸造、石灰、砖瓦等行业实施深度治理。玻璃、铸造、石灰等行业炉窑，实施提标改造。加快开展固定床间歇式煤气发生炉新型煤气化工艺改造工作。在重点行业实施低效治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况等开展排查，建立工作台账。重点排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等方式实施分类整治。</p>	<p>产能，本项目使用天然气为燃料并采取低氮燃烧技术进行抑氮，对周围环境影响较小</p>	<p>合</p>
	<p>《西咸新区蓝天碧水净土保卫战2022年工作实施方案》 《西咸新区2022年生态环境建设计划》 （陕西咸党政办字〔2022〕38号）</p>	<p>强化工业炉窑和锅炉全面管控。加快淘汰燃煤工业炉窑，加大不达标工业炉窑、煤气发生炉淘汰力度。对热效率低下、敞开未封闭、装备简易落后、自动化程度低、无组织排放突出、以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，法责令停业关闭。推进工业炉窑全面达标排放，按照排污许可管理名录规定按期完成涉工业炉窑行业排污许可证核发，已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，有效提升产业发展质量和环保治理水平。巩固锅炉拆改成效，扎实推进燃煤锅炉淘汰。关中地区巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果。</p>	<p>本项目不属于落后产能，本项目加热炉使用天然气为能源，项目建成后按照排污许可管理名录规定办理排污许可手续</p>	<p>符合</p>
	<p>《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56号</p>	<p>工业炉窑是指在工业生产中利用燃料燃烧或电能等转换产生的热量，将物料或工件进行熔炼、熔化、焙（煅）烧、加热、干馏、气化等的热工设备，包括熔炼炉、熔化炉、焙（煅）烧炉（窑）、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）、焦炉、煤</p>	<p>本项目利用天然气燃烧产生的热量，对钢材进行加热，属于加热炉。</p>	<p>符合</p>

		气发生炉等八类。		
		严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉	本项目位于陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园属于工业园区，项目使用天然气为燃料并采取低氮燃烧技术进行抑氮。项目不涉及钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，对周围环境影响较小	符合
		快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。	本项目燃料为天然气，属于清洁能源	符合
		加快淘汰燃煤工业炉窑	项目加热炉采用天然气做为燃料	符合
		重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造	本项目使用天然气为燃料并采取低氮燃烧技术进行抑氮，可以满足标准	符合
		按照排污许可管理名录规定按期完成涉工业炉窑行业排污许可证核发。	本项目完成后对现有排污许可证进行申请	符合
		对工业炉窑等主要排放工序，采取切实有效的应急减排措施，落实到具体生产线和设备。	项目建成后进行重污染天气应急预案编制并备案	符合
	《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》陕环函[2019]247号	新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施、关中地区严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增	本项目位于陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园属于工业园区，项目使用天然气为燃料并采取低氮燃烧技术进行抑氮。	符合
		加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。	项目使用天然气为燃料并采取低氮燃烧技术进行抑氮。	符合
		加大煤气发生炉淘汰力度。2020年底前，关中地区淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发	本项目加热炉属于工业炉窑，使用天然气作为燃料，不	符合

		生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。	属于该方案中的禁止、淘汰类炉窑	
		加快淘汰燃煤工业炉窑。关中地区取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推进铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	项目使用天然气为燃料并采取低氮燃烧技术进行抑氮。	符合

4、选址合理性分析

项目位于陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园，昭容街以南，天茂大道以西，昭容南街以北，中心点地理坐标为E108°42'10.467",N34°26'46.832"。根据空港新城土地利用规划图，本项目所在地用地性质为工业用地（附图6）。

根据现场勘查，项目北侧为空港新城临空智慧云港二期其他厂房，东侧为天茂大道，南侧为昭容南街，西侧为空地。距离本项目最近的村庄为西北侧842m的西刘村。项目周边无自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水源保护区。上官婉儿墓为省级文物保护单位，本项目距上官婉儿墓保护区范围约763m，距建设控制地带约834m。项目区主导风向为东北风，本项目位于上官婉儿墓的下风向，对敏感点影响较小。

本项目燃烧废气通过低氮燃烧后由22m高排气筒排放(DA001)；切割废气通过自带布袋除尘器处理后由22m高排气筒(DA002)；焊接烟尘通过移动焊烟除尘器处理后无组织排放；运营期模具清洗经油水分离器和混凝沉淀池处理后和生活污水一起经临空智慧云港二期产业园化粪池处理后排入市政管网；项目高噪声设备经基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施后可达标排放。一般工业废物委托回收单位回收利用，危险废物委托资质单位回收处理。建设单位严格按照本报告表提出的各项要求执行，项目建成后污染物达标排放对区域环境空气、水环境、声环境影响较小。因此项目实施后，其污染物排放对周围环境的影响不会改变所在地及其周围居民区的环境功能，其对周

	<p>围环境无明显的环境影响。</p>
--	---------------------

综上所述，从环境保护角度考虑，项目选址合理可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、建设内容</p> <p>(1) 项目由来</p> <p>根据吉利控股集团未来 5 年在西部区域的基地建设规划，热成型线建设对于吉利已经不单是采购成本问题，已经是涉及整个集团在西部区域的热成型零件保供问题。根据西部地区规划，目前供应商的能力无法满足未来增长需求。</p> <p>为配套吉利汽车在西安、宝鸡两个基地近 50 万辆整车的生产需求，吉宁轻量化汽车零部件（西安）有限公司计划投资 4.3 亿元租赁陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园厂房用来建设热冲压汽车零部件项目。项目建成后，可实现 500 万件每年的产能，可以弥补陕西热冲压件供应不足的短板，未来可覆盖晋中、成都、重庆、武汉区域整车基地。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及其它相关环保法规及政策的要求，本项目属于其中“三十三、汽车制造业 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）”，应编制环境影响报告表。吉宁轻量化汽车零部件（西安）有限公司委托我公司编制该项目环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响评价报告表。</p> <p>(2) 项目概况</p> <p>项目名称：吉宁轻量化汽车零部件（西安）有限公司热冲压汽车零部件项目</p> <p>建设单位：吉宁轻量化汽车零部件（西安）有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园，昭容街以南，天茂大道以西，昭容南街以北。</p> <p>项目四邻关系：项目北侧为空港新城临空智慧云港二期其他车间，东侧为天茂大道，南侧为昭容南街，西侧为空地。距离本项目最近的村庄为西北侧 842m</p>
------	---

的西刘村。项目地理位置图见附图 1，四邻关系图见附图 2。

(3) 建设内容

本项目租赁临空智慧港（二期）6号厂房进行生产，拟购置激光落料机、热成型压机、热成型加热炉、激光切割机、点焊工作站、凸焊工作站等设备，建设两条热冲压生产线，实现年产能 500 万件汽车零部件。

项目组成及建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目组成及建设内容一览表

类别	工程名称	主要建设内容		备注
主体工程	生产 厂房	预处理区	位于厂房南部，占地面积 837m ² ，主要进行激光落料，布置矫直机、激光落料线一套	租赁 现有 厂房， 安装 设备
		热处理区	位于厂房中部，占地面积 2523m ² ，布置 2 条热成型生产线，布置热成加热炉、热成型压机、热成型自动化设施 2 套	
		后处理区	位于厂房北部，占地面积 2664m ² ，布置 11 套激光切割设备、7 个点焊站、3 个凸焊工作站	
办公区		位于厂房南部，3F，占地面积 357m ² ，一层为三坐标实验室、理化实验室、备品备件库；2-3F 为办公生活区		
理化实验室		位于办公区 1 楼中部，占地面积 104m ² ，主要进行理化试验测试		
三坐标测量间		位于办公区 1 楼西侧，占地面积 120m ² ，主要进行三坐标测试		
公用动力辅房		位于厂房东侧，占地面积 851m ² ，包括冷却水系统，开水间、卫生间、配电间、活动室、充电间等		
模修区		位于模具暂存区西侧，占地面积 240m ² ，主要进行模具维修		
储运工程		原料区	位于厂房西南角，占地面积 1258m ² ，主要进行外购钢卷存放	
		板料库	位于预处理区北侧，占地面积 206m ² ，主要存放落料完成的钢卷	
	热成型半成品库	位于厂房西部，占地面积 714m ² ，主要存放完成热冲压的零部件		
	切割半成品区	位于热成型半成品库北侧，占地面积 398m ² ，主要存放完激光切割的零部件		
	成品库	位于厂房东南角，占地面积 593m ² ，主要进行成品存放		
	器具存放区	位于切割半成品区西侧，占地面积 342m ² ，主要存放生产器具		
	模具暂存区	位于原料区北侧，占地面积 239m ² ，主要进行存放模具		
	备品备件	位于理化实验室东侧，占地面积 105m ² ，		

			库	主要存放辅料	
			废料库	位于模修区西侧，占地面积 120m ² ，主要存放废边角料	
公用工程	给水		项目用水来自空港新城市政供水管网。		依托园区
	排水		实行雨污分流，雨水进入雨水管网。模具清洗废水经油水分离器+混凝沉淀池预处理后和生活污水一起经化粪池处理后进入市政污水管网。		新建
	供电		项目供电由空港新城市政电网供给。		依托园区
	供气		市政供气		依托园区
	采暖、制冷		采用分体式空调供暖、制冷。		新建
环保工程	废水治理		实行雨污分流，雨水进入雨水管网。模具清洗废水经油水分离器+混凝沉淀池预处理后和生活污水一起经化粪池处理后进入市政污水管网。		新建
	废气治理	天然气燃烧废气通过低氮燃烧器技术抑氮后由 22m 高排气筒排放 (DA001)		新建	
		切割废气通过全封闭车间+自带布袋除尘器处理后由 22 m 高排气筒排放 (DA002)		新建	
		焊接废气通过全封闭车间+移动焊烟除尘器处理后无组织排放		新建	
	噪声治理		合理布局，优选低噪设备、厂房隔声、设备减振		新建
	固废治理	生活垃圾设置垃圾桶收集，由环卫部门统一清运；		新建	
废边角料、除尘灰及不合格产品收集后外售；		新建			
废润滑油、废液压油、废油桶、废抹布、混凝沉淀沉渣、WD-40 空瓶、废油液集中收集暂存危废暂存间委托有资质单位处置。		新建			
备注：本次环评混凝沉淀沉渣暂时按照危险废物处置，项目运营后混凝沉淀沉渣鉴定后，属于危废的话暂存于危废暂存间委托有资质单位处置；属于一般固废的话定期清掏晾干后与除尘灰一起外售。					

2、产品方案

表 2-2 项目产品及产量一览表

序号	产品名称	产量	单位	产品执行标准
1	左前纵梁后段	38	万件/a	Q/JLY J7110072D-2020
2	右前纵梁后段	38	万件/a	
3	后防撞梁-中国版总成	38	万件/a	
4	左 B 柱外板总成	38	万件/a	
5	右 B 柱外板总成	38	万件/a	
6	左前门防撞梁总成	38	万件/a	
7	右前门防撞梁总成	39	万件/a	

8	左后门防撞梁总成	39	万件/a	
9	右后门防撞梁总成	38	万件/a	
10	左 A 柱内板	39	万件/a	
11	右 A 柱内板	39	万件/a	
12	左 A 柱加强板总成	39	万件/a	
13	右 A 柱加强板总成	39	万件/a	
合计		500	万件/a	

3、主要设备

表 2-3 主要设备清单

工序	序号	设备名称	型号	单位	数量
前处理	1	激光落料线	/	条	1
热成型	1	热成型压机	12000KN	套	2
	2	热成加热炉	GA2062/GA2063	套	2
	3	热成型自动化	HAF-00085	套	2
后处理	1	激光切割机	AUTOBOT3015	套	11
	2	点焊工作站	IRB6640	套	7
	3	凸焊工作站	MOTOMAN-GP180	套	3
	4	弧焊机	松下焊机	台	2
辅助	1	起重机	32T-10T	套	1
	2	起重机	20T	套	1
	3	空压机系统	/	套	1
	4	冷水机系统	146.5m ³ /h	套	2
	5	变压器高低压配电柜	/	套	1
实验室及三坐标设备	1	桥式三坐标	机器型号: Inspector 15.30.10, 测量行程: X: 1500mm, Y: 3000mm, Z: 1200mm, 精度: 3.4+4.0L/1000μm	台	1
	2	万能材料试验机 (含电脑整套)	型号: UTM5105SLXY/300KN	台	1
	3	双盘金相磨抛机	型号: MOPAO2S	台	1
	4	快速镶嵌机	zxq-2	台	1
	5	光学显微镜 (含电脑要求工作站)	AXIOLAB.A1	台	1
	6	中走丝线切割 (含显示设备, 电脑要求工作站)	宝玛 DK3372C-CT	台	1
	7	等离子切割机	LGK-60k	台	1
	8	维氏硬度计 (含电脑整套)	/	台	1
	9	化学样品柜 (存放酒精)	FLLS030	台	1
	10	防爆柜	/	台	1
	11	样品柜	/	台	2
	12	通风柜	根据实验室房子高度尺寸可以定做	台	1
	13	实验室专用大理石桌面的桌子	根据实验室房子高	台	1

4、主要原辅材料消耗及性质

(1) 主要原辅材料消耗及性质

表 2-4 项目主要原辅材料及能耗消耗量一览表

名称		单位	用量（年度）	最大储存量	来源
原料	钢卷	t/a	14423	1400	采购
辅料	润滑油	t/a	1.5	0.15	采购
	液压油	t/a	6.15	0.6	采购
	WD-40（除锈剂）	L/a	533.84	53.3	采购
	水基环保清洗剂	kg/a	1442	144.2	采购
	焊丝	t/a	1.8	0.2	采购
	酒精	L/a	144	14.4	采购
能源	天然气	万方	101.75	管道气	市政供气
	水	t/a	13768.07	/	市政供水
	电	万 kWh	1000	/	市政供电

备注：酒精用于实验室。

WD-40（除锈剂）：WD-40 为浅琥珀色液体，具有轻微气味，主要成分为脂肪质蒸馏物、石油、防锈润滑成分、二氧化碳等；本项目所使用的 WD-40（除锈剂）主要用于成品锈点的清除。

水基环保清洗剂：异构聚醚 20~30%、脂肪醇聚氧乙烯醚 20~30%、氨基酸及其衍生物 3~5%、助洗剂（EDTA-4NA 等）2~5%、助剂（PH 值调整剂、消泡剂）3~5%、水 45~65%，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限制》GB38508-2020 中表 1 要求，属于低 VOC 含量清洗剂。本项目所使用的水基环保清洗剂主要用于模具的清洗。

(2) 物料平衡

表 2-5 物料平衡表 单位 t/a

投入		产出	
名称	物料量	名称	物料量
钢卷	14423	成品	14380.085
焊丝	1.8	废边角料	14.423
		不合格品	14.409
		除尘灰	12.067
		切割、焊接废气	2.306
合计	14424.8		14424.8

5、公用工程

(1) 供水工程

项目供水为市政供水管网供应。项目用水分为生活用水、模具清洗用水、循环冷却水补水。

(2) 生活用水

本项目劳动定员 200 名工作人员，不含食宿。参照《行业用水定额》(DB61/T943-2020) 中行政办公及科研院所用水量先进值，生活用水量按 10m³/人·a 计，年工作 250 天，则项目员工生活用水量为 8m³/d (2000m³/a)；项目排污系数取 0.8，则员工生活污水排放量为 6.4m³/d (1600m³/a)。

生活污水依托空港新城临空智慧云港二期产业园现有化粪池处理后排入市政污水管网。

(3) 模具清洗用水

项目需要定期对冲压所用模具进行清洗，每月清洗一次，模具清洗在模修间内进行，清洗采用高压水枪清洗，用水冲洗时使用水基环保清洗剂，清洗剂含量约 3~5% (本次计算取 3%)，项目水基环保清洗剂用量为 1442kg/a，则模具清洗用水 48.07t/a (0.19t/d)；项目排污系数取 0.9，则模具清洗水排放量为 0.17m³/d (43.26m³/a)，每年清洗 9 次，每次产生废水 4.81t/次。

(4) 循环冷却水补水

设备间接冷却循环水系统设有 2 台 146.5m³/h 水冷机组，每天工作 16h，循环量为 4688m³/d，考虑风扫、水蒸气蒸发等，根据企业提供资料，损失量约为循环量的 1%，计算损失量为 46.88m³/d。

项目给排水平衡见表 2-6，图 2-1。

表 2-6 项目给排水平衡表 t/d

用水项目	用量	来源	去向	
		新鲜水	排放	消耗
生活用水	8.00	8.00	6.40	1.60
模具清洗用水	0.19	0.19	0.17	0.02
循环冷却水补水	46.88	46.88	0.00	46.88
合计	55.07	55.07	6.57	48.50

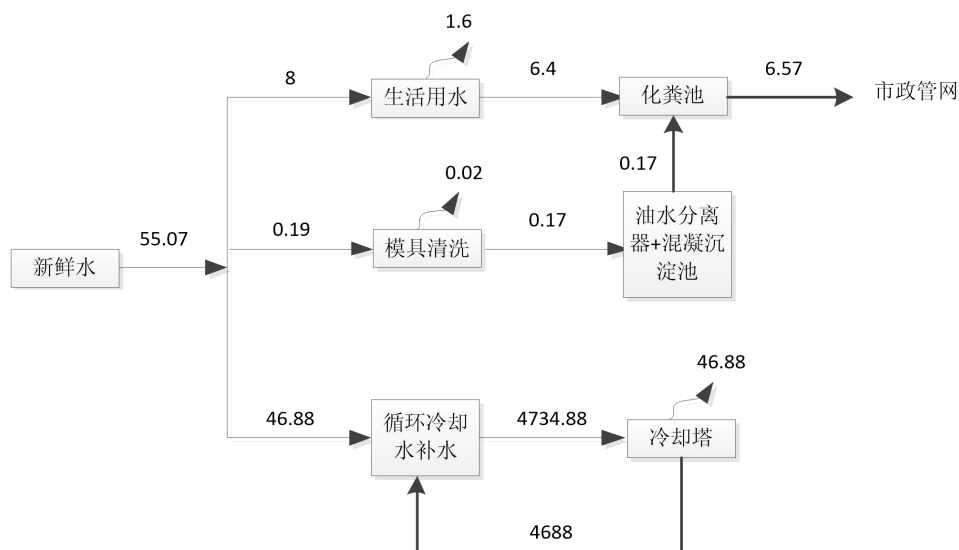


图 2-1 项目给排水平衡图 m³/d

(2) 供电

本项目用电由厂区供电线路供给。

(3) 供气

本项目天然气由市政天然气管网供给。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 200 人，年工作 250 天，每天工作 24 小时，两班制，每班 12 小时。

7、总平面布置

本项目为长方形布置，车间西南角为原料区，往东为预处理区、往北为热成型区、在往北为后处理区。平面布局根据工艺流程，结合现有厂区自然条件及各建构物对防火、卫生、安全进行优化设计，规划合理，布置紧凑，分区明确，工艺流程顺畅短捷，节约用地，方便管理，平面布置基本合理，详见附件 3 本项目位置关系图及附图 4 项目平面布置图。

一、施工期工艺流程

根据现场勘查，本项目租赁空港新城临空智慧云港二期产业园 6#厂房，施工期仅为设备安装和装修工程，不涉及建筑物的建设、改造，也不涉及基础开挖、土石方工程等，施工期为 6 个月，工程量小，无大型施工机械，项目具体施工工艺流程及产污环节见图 2-2。

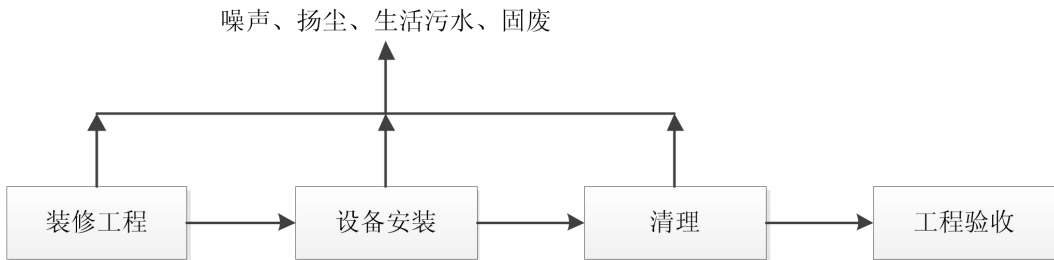


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节图

二、项目运营期工艺流程

1、工艺流程简述

其生产工艺流程概述如下：

(1) 开卷落料：

外购的钢卷由行车运至开卷落料线，金属卷料经开卷和矫平,送入激光切割机,切割完成后,自动堆垛。

此过程会产生噪声；

(2) 加热、冲压、冷却：

落料完成的的料片，经热成型自动化线送入辊底式天然气加热炉内加热。

首先通过天然气加热炉对料片进行升温加热，使料片温度达到 930℃，直至料片完全奥氏体化，然后快速将红热的料片投入带冷却循环系统的热成型模具中快速冲压、冷却成型，将材料组织转化成高强度的马氏体组织，最终产品抗拉强度达到 1500MP，屈服强度 1000MP，冷却采用设备间接冷却用水，用水循环使用，冷却后的零部件送入热成型半成品库。

此过程会产生噪声、废气；

(3) 清洗

项目需要定期对冲压所用模具进行清洗，每月清洗一次，模具清洗在模修间内进行，清洗采用高压水枪清洗，用水冲洗时使用水基环保清洗剂，清洗剂含量

约 3~5%。

此过程会产生废水；

(4) 激光切割：

后续零部件表面的孔位和修边通过激光切割机进行，切割后的零部件送入切割半成品区。

此过程会产生切割烟尘和边角料。

(5) 焊接：

切割后的料片进入自动化焊接线进行自动焊接，焊接采用机器人点焊机、凸点焊机，均为电阻焊接，不使用焊丝、焊条，根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018），电阻焊产生烟尘较少。

(6) 检验：对焊接后的成品进行检查，主要是检查焊接点是否有缺陷等，合格产品进行成套装配包装入库，有焊接缺陷的进行人工补焊。少量无法补焊的不合格品通过废料输送线运送至一般固废暂存间。

此过程补焊会产生焊接烟尘。

(7) 包装入库：将加工后的零部件进行包装入库。

(8) 去锈：使用 WD-40 对成品中产生锈点的部位喷涂，然后用抹布进行擦拭。

该过程会产生废抹布、WD-40 空瓶。

本项目冷压、热压件厂内无电镀、涂装、湿式前处理等工艺流程，需进一步处理，由客户端进行。

2、产污环节简述

运营期主要排污节点见表 2-7

表 2-7 项目排污节点一览表

名称	排污节点	污染因子
废气	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	激光切割	颗粒物
	补焊	颗粒物
废水	模具清洗废水	COD、SS、阴离子表面活性剂、石油类
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮
噪声	设备运行	噪声

固废	切割	废边角料
	设备检修	废液压油、废油桶
	检验	不合格品
	除锈	废抹布、WD-40 空瓶
	废水处理	废油液、废沉淀物
	生活垃圾	生活垃圾

3、工艺流程及产污环节图

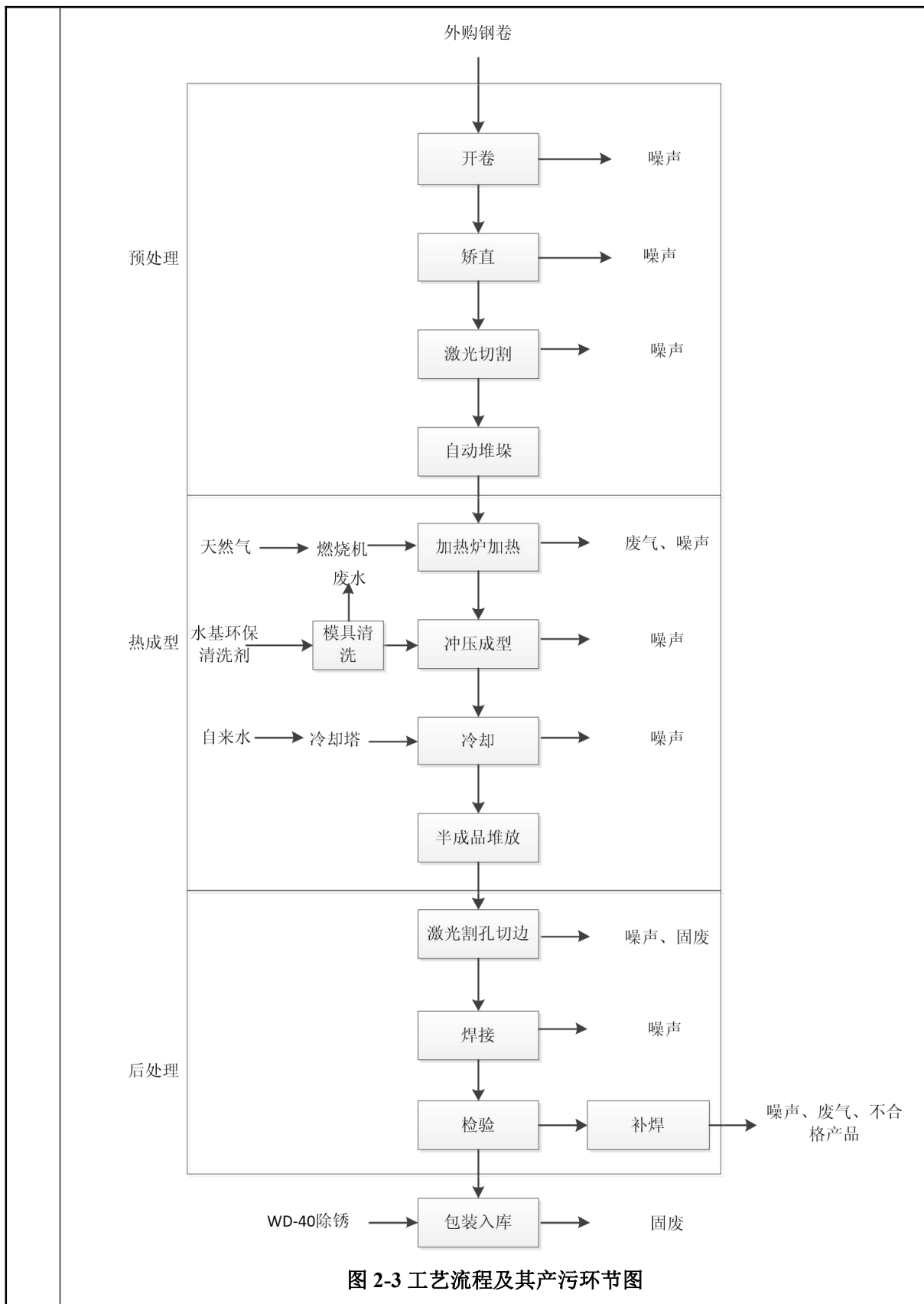


图 2-3 工艺流程及其产污环节图

<p>与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题</p>	<p>空港新城临空智慧云港二期总建筑面积约 6.2 万平方米，主要建设内容包括厂房、配套综合楼、地下车库及人防、门房、园区绿化、园区道路、园区照明、室外停车位等建设内容。产业园于 2022 年 10 月开始建设，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），属于“四十四、房地产业房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”，不涉及敏感区，不纳入建设项目环境影响评价管理。</p> <p>经现场勘查，空港新城临空智慧云港二期目前正在建设，建成后配套给排水管网、供电线路、化粪池等基础设施。本项目为新建项目，所在厂房为租赁空港新城临空智慧云港二期 6 号厂房，供电排水等措施依托空港新城临空智慧云港二期。因此，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、环境空气质量					
	(1) 区域环境质量达标情况					
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，本次区域环境空气质量达标判定采用西咸新区2022年1~12月空气质量统计数据(陕西省环保厅《环保快报-2022年12月及1~12月全省环境空气质量状况》)(2023-9号)附表4关中67个县区空气质量状况统计，具体情况见下表：</p>					
	表 3-1 西咸新区环境空气质量情况					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	83	70	118.57	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.14	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	38	40	95.00	达标
	CO	24小时第95百分位浓度	1400	4000	35.00	达标
O ₃	8小时第90百分位浓度	162	160	101.25	不达标	
<p>由上表可知，2022年，西咸新区环境空气6个监测项目中，PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度值、O₃日最大8小时平均值第90百分位浓度数值高于国家环境空气质量二级标准；CO24小时均值第95百分位浓度、NO₂年均浓度值、SO₂年均浓度值、均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；故项目所在区域属于不达标区。</p>						
(2) 补充监测						
<p>项目环境空气中其他污染物中TSP现状数据引用陕西泽希检测服务有限公司于2022年11月14日至16日对西安懿康医疗科技有限公司医疗器械耗材制造项目连续3天的监测(报告编号：泽希检测(气)202211015号，监测报告详见附件3)。</p>						
<p>本次环境空气监测引用点位于陕西省西咸新区空港新城鸿升行航空科技产</p>						

业园 4 号厂房, 位于本项目东北侧 416m, 监测时间 2022 年 11 月 14 日至 16 日, 引用点位满足项目周边 5km 范围内近 3 年的要求。

故本次引用的监测点位合理可行。具体补充监测点位基本信息见表 3-2, 监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点坐标		监测因子	监测时段	相对本项目 厂界距离 (m)
经度	纬度			
N34 度 26 分 51.965 秒	E108 度 42 分 29.945 秒	TSP	2022 年 11 月 14 日至 16 日	416

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点坐标 (m)		污 染 物	评 价 标 准	监 测 浓 度 范 围	最 大 浓 度 占 标 率 (%)	超 标 率 (%)	达 标 情 况
经度	纬度						
N34 度 26 分 51.965 秒	E108 度 42 分 29.945 秒	TSP	300	196-226	75.33	0	达 标

由表 3-3 可知, 监测期间, 引用点所在地 TSP24 小时平均浓度可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

2、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》(2021 年版) 所述: “厂界外周边 50m 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。”本项目附近 50m 范围内无声环境保护目标, 无需进行现状监测。

3、地表水环境质量现状

本项目附近无地表水环境保护目标, 无需进行现状监测。

4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》(2021 年版) 所述, “产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时, 应进行生态现状调查”。本项目占地范围内无自然保护区、风景名胜区、文化和自然遗产地等生态环境保护目标, 无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

	<p>本项目生产过程不涉及地下水、土壤污染途径。因此本次评价不对地下水、土壤环境进行现状调查。</p>																											
<p>环境保护目标</p>	<p>根据对项目周边情况的调查，上官婉儿墓目前已建成唐昭容上官婉儿公园，保护范围为墓区，建设控制范围为公园边界，本项目位于唐昭容上官婉儿公园边界西南侧 763m,上官婉儿墓不属于大气环境保护目标。</p> <p>此外，评价区内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村人群较集中的大气环境保护目标。厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。同时，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源等地下水资源。</p>																											
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>施工期厂界扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1079-2017）表 1 排放限值；运营期燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56 号“重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”执行；切割废气、焊接废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准值；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 废气排放标准一览表</p> <table border="1" data-bbox="276 1323 1390 1816"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准名称及级别</th> <th rowspan="2">污染因子</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>类别</th> <th>数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《施工厂界扬尘排放限值》 (DB61/1078-2017)</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>基础、主体结构及装饰工程</td> <td>≤0.7</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>最高允许排放浓度</td> <td>30mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56 号</td> <td>二氧化硫</td> <td>最高允许排放浓度</td> <td>200mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">氮氧化物（以 NO₂ 计）</td> <td>最高允许排放浓度</td> <td>300mg/m³</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>最高允许排放浓度</td> <td>120mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td> <td>颗粒物</td> <td>厂界无组织排放监控浓度限值</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目生活污水排入市政污水管网，排水去向为空港新城北区污水处理厂。</p>	标准名称及级别	污染因子	标准值		类别	数值	《施工厂界扬尘排放限值》 (DB61/1078-2017)	颗粒物	基础、主体结构及装饰工程	≤0.7	颗粒物	最高允许排放浓度	30mg/m ³	《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56 号	二氧化硫	最高允许排放浓度	200mg/m ³	氮氧化物（以 NO ₂ 计）	最高允许排放浓度	300mg/m ³	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	厂界无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
标准名称及级别	污染因子			标准值																								
		类别	数值																									
《施工厂界扬尘排放限值》 (DB61/1078-2017)	颗粒物	基础、主体结构及装饰工程	≤0.7																									
		颗粒物	最高允许排放浓度	30mg/m ³																								
《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56 号	二氧化硫	最高允许排放浓度	200mg/m ³																									
	氮氧化物（以 NO ₂ 计）	最高允许排放浓度	300mg/m ³																									
		颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³																								
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	厂界无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³																									

生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。

表 3-5 废水排放标准一览表单位：mg/L

标准	COD	BOD5	SS	氨氮	TP	TN	LAS	石油类
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	≤500	≤300	≤400	/			20	20
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准	/	/	/	≤45	≤8	≤70	/	/

3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定限值；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-6 噪声排放标准单位：dB（A）

监测点	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
项目厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定限值	/	70	50
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

4、固体废弃物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

总量控制指标	本项目总量控制指标为：NO _x ：0.951t/a、COD：0.494t/a、氨氮：0.056 t/a、总磷：0.008t/a、总氮：0.096t/a。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用陕西省西咸新区空港新城临空智慧云港二期产业园厂房作为生产厂房，不需新建构筑物，只进行设备安装与组装。项目施工期主要污染物有：废气（扬尘、运输车辆机械尾气）、废水（施工人员生活污水）、噪声（机械噪声、车辆交通噪声）、固体废物（施工人员生活垃圾、废包装物）等。

1、施工期废气环境保护措施

本项目设备安装阶段废气主要为运输车辆、设备安装产生的少量粉尘及汽车尾气，设备安装阶段运输车辆较少，经大气扩散后对周围环境影响较小。这些施工过程中产生的大气污染均为暂时性污染，随着施工过程的结束，该污染环节也将随之消失。

2、施工期废水环境保护措施

本项目在现有厂房内施工，施工人员生活污水依托产业园现有设施。

3、施工期噪声环境保护措施

本项目在现有厂房内购置相关生产设备，施工期主要为设备安装调试过程产生的偶发性噪声，施工期间采用科学合理的措施对设备进行安装调控，可有效减少偶发性噪声。

4、施工期固废环境保护措施

本项目施工期固体废物主要为设备安装产生的废包装材料及施工人员生活垃圾。施工期设备安装产生的废包装材料外售综合利用，不随意丢弃。施工人员生活垃圾定点收集后，统一交环卫部门处置，对环境影响较小。由于项目施工周期较短，故在采取措施的情况下，项目施工期对周围环境影响较小。

施工期环境保护措施

1、废气

项目生产过程中产生的废气主要为燃烧废气、激光切割废气、焊接烟气。

(1) 污染源分析

① 燃烧废气

项目以天然气为燃料，热值为 34.18MJ/m³。

项目热冲压生产线布置 2 台 185m³/h 的辊底式天然气加热炉。年生产 2750h，则天然气用量为 370m³/h，101.75×10⁴m³/a。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 第 24 号）中的《33-37,431-434 机械行业系数手册》中“14 涂装”中产排污系数表-天然气工业炉窑”。则燃烧废气污染物产生情况见表 4-1。

表 4-1 燃烧废气污染物产生情况

产污环节	序号	污染物指标	单位	产污系数	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	污染防治措施	排放速率 kg/h	排放 t/a	排放浓度 mg/m ³
燃烧废气	1	工业废气量	立方米 / 立方米 - 原料	13.6	/	1383.8 万 Nm ³ /a	/	加热炉经低氮燃烧（脱氮效率为 50%）后由一根 22m 高排气筒排放	/	1383.8 万 Nm ³ /a	/
	2	二氧化硫	千克 / 立方米 - 原料	0.000002 S	0.015	0.041	2.941		0.015	0.041	2.941
	3	颗粒物	千克 / 立方	0.000286	0.106	0.291	21.029		0.106	0.291	21.029

		米-原料								
4	氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187	0.69 2	1.903	137.50 0		0.69 2	0.951	68.750

备注：天然气含硫量按 1 类气含硫标准上限 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 计算。

②激光切割废气

本项目采用激光切割机进行切割。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 第 24 号）中的《33-37,431-434 机械行业系数手册》中“04 下料”中“切割”产污系数为 1.10kg/t 原料。

根据设计资料，钢卷加工量 14423t/a，由此计算，颗粒物产生量为 15.87t/a，年生产 2750h。

根据设计资料，每台切割机自带布袋除尘器，侧吸风方式收集，收集效率 80%，除尘效率 95%（风量为 50000 m^3/h ），净化后烟气汇集到 1 根 22m 高排气筒排放。

则激光切割废气产排情况见表 4-2：

表 4-2 激光切割废气产排情况一览表

产污环节	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m^3)	风量 (m^3/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)
激光切割	颗粒物	有组织	12.692	4.615	92.307	50000	0.635	0.231	4.615
		无组织	3.173	1.154	/	/	3.173	1.154	/

③焊接烟气

本项目主要焊接方式点焊，点焊是接触焊的一种，利用电极将被焊材料压实导电，利用材料电阻远大于电极电阻的原理，使压实部位产生高温，形成焊接。点焊产生污染物量很少，设置防火花飞溅帘。

点焊不合格产品需要进行补焊，焊接方式为氢弧焊，该过程使用实心焊丝，

会产生少量烟尘。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年 第24号）中的《33-37,431-434 机械行业系数手册》中“09 焊接”中产污系数，实芯焊丝焊接颗粒物产污系数为 9.19kg/t 原料。根据可研，本项目焊丝用量为 1.8t/a。则焊接过程产生的颗粒物量为 0.017t/a，年生产 500h。

拟在补焊生产区域设置移动焊烟除尘器，烟气收集率 60%，净化效率按照 90%（风量为 5000 m³/h）考虑，净化后烟气在车间无组织排放。

表 4-3 焊接烟气产排污情况

产污环节	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
焊接烟气	颗粒物	无组织	0.017	0.033	5000.000	0.008	0.015

本项目废气产排情况汇总表：

表 4-4 废气产排情况汇总表

产排污环节	污染物	排放形式	产生情况			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)
燃烧废气	二氧化硫	有组织	0.041	0.015	2.941	0.041	0.015	2.941
	颗粒物		0.291	0.106	21.029	0.291	0.106	21.029
	氮氧化物		1.903	0.692	137.500	0.951	0.692	68.750
激光切割	颗粒物	有组织	12.692	4.615	92.307	0.635	0.231	4.615
		无组织	3.173	1.154	/	3.173	1.154	/
焊接烟气	颗粒物	无组织	0.017	0.033	/	0.008	0.015	/

(2) 治理设施情况见表 4-5；

表 4-5 废气治理设施情况

产排污环节	设施名称	处理能力	去除效率	是否可行
燃烧废气	低氮燃烧器+22m 高排气筒 (DA001)	1383.8 万 Nm ³ /a	脱氮效率 50%	可行
激光切割废气	全封闭车间+布	50000m ³ /h	95%	可行

	袋除尘器+22m 高排气筒 (DA002)			
焊接烟气	全封闭车间+焊 接烟尘净化器	5000m ³ /h	90%	可行

(3) 废气排放口基本情况

废气排放口基本情况见表 4-6。

表 4-6 项目废气排放口基本情况表

序号	编号	排放口 名称	污染物	排放口坐标		排 气 筒 高 度 m	排 气 筒 出 口 内 径 m	排 气 温 度 ℃
				经度	纬度			
1	DA001	燃烧废 气排放 口	二氧化硫、氮 氧化物、颗粒 物	108°42'10.495"	34°26'48.377"	22	0.5	80
2	DA002	激光切 割废气 排放口	颗粒物	108°42'9.674"	34°26'48.290"	22	0.5	20

根据现场勘查，生产车间高度为 16.25m，是周边 200m 半径范围内最高建筑物，排气筒高度应高出 5m，本项目排气筒高度为 22m，符合要求。

(4) 废气监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范-工业炉窑》（HJ1121-2020）要求制定本项目废气监测计划。

表 4-7 项目废气监测计划一览表

项目		监测点位 编号	监测因子	取样位置	监测频次	执行标准
废气	有组织	DA001	二氧化 硫、氮氧 化物、颗 粒物	天然气燃烧 废气排放口	1 次/年	颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物参照《工业 炉窑大气污染综合治 理方案》环大气 (2019)56 号“重点区 域原则上按照颗粒 物、二氧化硫、氮氧 化物排放限值分别不 高于 30、200、300 毫

						克/立方米实施改造” 执行
有组 织	DA002	颗粒物	激光切割废 气排放口	1次/年		《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)
无组 织	生产车间 无组织废 气	颗粒物	厂界	1次/年		《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)

(5) 达标排放情况

根据废气产排情况分析，项目生产过程中产生的废气经处理后，排放浓度可满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56号、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

(6) 污染防治措施可行性

参考《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范-工业炉窑》（HJ1121-2020）中可行性技术的指导要求可知，低氮燃烧技术及布袋除尘器处理粉尘符合要求，属于可行性技术。

低氮燃烧技术：低氮燃烧技术一直是应用最广泛、经济实用的措施。它是通过改变燃烧设备的燃烧条件来降低NO_x的形成，具体来说，是通过调节燃烧温度、烟气中的氧的浓度、烟气在高温区的停留时间等方法来抑制NO_x的生成或破坏已生成的NO_x。

本项目采用二段燃烧法，该法是目前应用最广泛的分段燃烧技术，将燃料的燃烧过程分阶段来完成。在二段空气送入前，由于空气不足，一段空气只能供部分燃料燃烧，因而，火焰温度较低；另一方面，在火焰中还有大量没燃烧的燃料和大量的不完全燃烧产物存在。空气中的氮气和原子氧的反应，由于活化能大，要在燃料基本燃烧完之后才能进行，因而，在这种情况下，NO_x的生成量一定很少。对燃料型NO_x的生成，由于缺氧，中间产物也不能进一步氧化成NO。所以，燃料过浓燃烧同样能有效地控制其生成。在二段空气送入时，由于炉内的冷却作用，烟气温度已经降低，虽然氧气已剩余，但由于温度低，NO的生成反应很慢，也可以有效地控制NO的产生。当温度较高时，用降低温度来使NO_x减少是困难的，而是利用了氮和氧的反应活化能比碳与氧反应活化能高的特点，使燃烧在空气不足的条件下进行，从而取得较好的控制效果；在必须供应足够的空气以保证

完全燃烧时，选择烟气温度较低的位置送入空气，这时，虽然空气有了剩余，但由于温度已经降低，从而有效地抑制了 NO 的产生。

2、废水

(1) 废水源强及措施

本项目废水主要为职工生活污水和模具清洗废水。模具清洗废水经油水分离器+混凝沉淀池预处理后与其他生活污水一起经园区化粪池处理后排污入市政管网。本项目废水产排情况一览表 4-8。

表 4-8 项目废水产生情况

废水类别	废水产生量 (t/a)	主要污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	处理效率	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准 (mg/L)
生活污水	1600	COD	350	0.560	化粪池	15	297.5	0.476	/
		BOD ₅	220	0.352		9	200.2	0.320	/
		SS	400	0.640		30	280	0.448	/
		氨氮	35	0.056		0	35	0.056	/
		总磷	5	0.008		0	5	0.008	/
		总氮	60	0.096		0	60	0.096	/
模具清洗废水	43.26	阴离子表面活性剂	30	0.001	油水分离器+混凝沉淀池	55	13.5	0.0006	/
		COD	1000	0.043		58	420	0.0182	/
		SS	800	0.035		84	128	0.0055	/
		石油类	120	0.005		86	16.8	0.0007	/
总排水	1643.26	COD	367.112	0.603	/	/	387.432	0.494	500
		BOD ₅	275.970	0.352			251.133	0.320	300
		SS	528.897	0.675			355.576	0.454	400
		氨氮	43.904	0.056			43.904	0.056	45
		总磷	6.272	0.008			6.272	0.008	8
		总氮	75.265	0.096			75.265	0.096	70
		阴离子表面活性剂	1.017	0.001			0.458	0.0006	20
		石油	4.070	0.005			0.570	0.001	20

备注：本项目模具清洗废浓度参考《宁波吉宁汽车零部件有限公司宁海落料线与热成型线技改项目环境影响报告表》及其竣工环境保护验收监测数据，该项目生产工艺及废水处理措施基本相同。

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	废水类别	污染物种类	排放形式	治理设施					排放去向
				污染治理设施名称	处理能力	处理工艺	治理效率	是否为可行技术	
综合废水	综合废水	化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷（以 P 计）、总氮、阴离子表面活性剂、石油类	间接排放	化粪池（依托）；油水分离器+混凝沉淀池	/	/	/	是	空港新城北区污水处理厂

(3) 废水排放口情况见表 4-10；

表 4-10 排放口情况

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)	
DW001	108°42'10.61"	34°26'45.191"	1643.26	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	/	空港新城北区污水处理厂	COD	30
								BOD ₅	6
								SS	10
								氨氮	1.5(3)
								总磷	0.3
								总氮	15
								阴离子表面活性剂	0.5
石油类	1.0								

律，但不属于冲击型排放

(4) 废水处理可行性分析

项目废水主要为生活污水、模具清洗废水。模具清洗废水经油水分离器+混凝沉淀池预处理后与其他生活污水一起经园区化粪池处理后排污入市政管网。

模具清洗废水处理工艺如下：

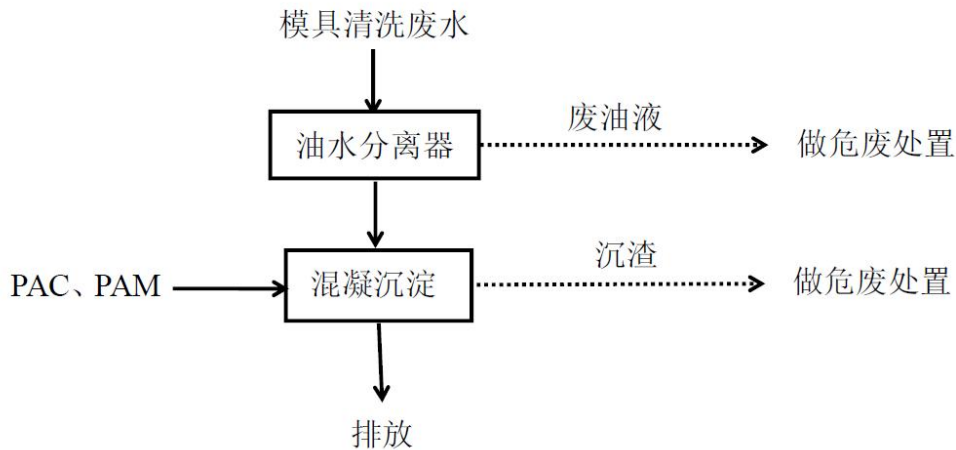


图 4-1 模具清洗废水和车间清洗废水处理工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）中表 26 汽车制造业排污单位废水类型、污染物类型及污染治理推荐可行技术中，含油废水污染治理工艺为处理工艺隔油池处理效率为“破乳、混凝、气浮、砂率、吸附”。本项目模具清洗废水和车间清洗废水经油水分离器+混凝沉淀池处理后排入市政管网，属于混凝，因此属于可行技术。

(5) 依托可行性

① 依托空港新城临空智慧云港二期产业园化粪池可行性分析

根据调查，空港新城临空智慧云港二期产业园化粪池设计位于产业园西南角，容积为 100m³，余量充足，可接纳本项目所产生的废水。本项目废水水质简单，水

量较小，因此本项目废水排空港新城临空智慧云港二期产业园化粪池是可行的。

②依托污水处理厂可行性分析

空港新城北区污水处理厂规划红线内面积 64551.15m²(约 96.82 亩)，厂区占地面积 57910.61m²(约 86.90 亩)，分两期实施，一期一阶段占地面积 33385.41m²(约 50.07 亩)，一期二阶段及二期预留用地面积 24525.20m²(约 36.80 亩)。污水处理厂一期(近期)建设处理规模 3×10⁴m³/d，二期(远期)建设处理规模 3×10⁴m³/d，其中一期一阶段工程建设处理规模 1.5×10⁴m³/d。目前一期一阶段工程已完成土建施工，开始运营。一期二阶段及二期工程还未实施。根据规划，污水厂服务范围为空港新城西部，延平大街、宣平大街以北区域，总服务面积约 1787 公顷，远期服务人口约 11 万人。区域用地性质以仓储物流、工业用地为主，居住用地为辅，目前已建成并投运，采用“现状 A²/O 优化+反硝化深床滤池+接触消毒池（现状）”污水处理工艺，出水水质可达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表 1 中 A 标准要求（其中 TN 执行《空港新城城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程两年行动方案（2019-2020 年）》中要求的地表水准 IV 类水质标准）

表 4-11 空港新城北区污水处理厂设计进出水水质表

水质项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮
进水水质（mg/L）	450	250	400	35
出水水质（mg/L）	30	6	10	1.5

本项目废水产生量 1643.26m³/a，产生量较小，且不涉及有毒有害的特征污染物的排放，不会对污水处理厂的水质及处理效果造成显著影响。模具清洗废水经油水分离器+混凝沉淀池预处理后与其他生活污水一起经园区化粪池处理后排入市政管网。污水经处理后，排放浓度满足空港新城北区污水处理厂进水水质要求。根据建设单位提供资料，项目所在地污水管网均已铺设到位。因此，依托空港新城北区污水处理厂可行。

3、噪声

项目运行期间主要为车间设备运行过程产生的机械噪声，其噪声值为 85~95dB（A），噪声源强见下表：

表 4-13 室外噪声源强调查清单 单位：dB(A)

声源名称	空间相对位置/m	声功率级	声源	运行
------	----------	------	----	----

	X	Y	Z	/dB(A)	控制措施	时段
冷水机系统	132	97	1.5	90	选用低噪声设备、基础减振、隔声	昼间、夜间
冷水机系统	133	92	1.5	90		
燃烧废气风机	89	96	1.5	85		
切割废气引风机	96	97	1.5	95		

表 4-14 噪声源强及措施单位:dB

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	激光落料线	85	减振基础 车间隔声	61	19	1.5	19	57.63	昼间、夜间	15	36.63	1
2		热成型压机	90		12.8	23.4	1.5	23.4	62.26		15	41.26	1
3		热成型压机	90		12.7	24.4	1.5	24.4	62.20		15	41.20	1
4		热成加热炉	85		13.0	21.4	1.5	21.4	57.40		15	36.40	1
5		热成加热炉	85		13.0	21.4	1.5	21.4	57.40		15	36.40	1
6		激光切割机	85		12.4	26.4	1.5	26.4	57.09		15	36.09	1
7		激光切割机	85		11.4	28.4	1.5	28.4	57.01		15	36.01	1
8		激光切割机	85		10.2	29.4	1.5	29.4	56.97		15	35.97	1
9		激光切割机	85		9.1	28.4	1.5	28.4	57.01		15	36.01	1
10		激光切割机	85		8.1	30.4	1.5	30.4	56.94		15	35.94	1
11		激光切割机	85		7.0	30.4	1.5	30.4	56.94		15	35.94	1
12		激光切割机	85		4.3	14.4	1.5	14.4	58.34		15	37.34	1
13		激光切割机	85		3.2	14.4	1.5	14.4	58.34		15	37.34	1
14		激光切割机	85		2.1	16.4	1.5	16.4	57.97		15	36.97	1
15		激光切割机	85		1.0	10.5	1.5	10.5	59.75		15	38.75	1
1	激光切割机	85	0.3	3.3	1.5	3.3	67.8	15	46.8	1			

6					0	5		1			1	
17	点焊工作站	95	59	83	1.5	16.4	67.97	15	46.97	1		
18	点焊工作站	95	68	83	1.5	16.4	67.97	15	46.97	1		
19	点焊工作站	95	76	86	1.5	13.4	68.57	15	47.57	1		
20	点焊工作站	95	83	85	1.4	14.4	68.34	15	47.34	1		
21	点焊工作站	95	89	85	1.4	14.4	68.34	15	47.34	1		
22	点焊工作站	95	99	85	1.4	14.4	68.34	15	47.34	1		
23	点焊工作站	95	105	87	1.4	12.5	68.85	15	47.85	1		
24	凸焊工作站	95	92	91	1.5	8.4	70.62	15	49.62	1		
25	凸焊工作站	95	98	91	1.5	8.4	70.62	15	49.62	1		
26	凸焊工作站	95	107	91	1.5	8.4	70.62	15	49.62	1		
	弧焊机	85	113	87	1.4	12.4	58.85	15	37.85	1		
	弧焊机	85	113	90	1.5	9.4	60.04	15	39.04	1		
27	起重机	85	44	59	1.4	40.4	56.73	15	35.73	1		
28	起重机	85	71	63	1.4	36.4	56.79	15	35.79	1		
29	空压机系统	90	138	90	1.4	9.4	65.04	15	44.04	1		
30	双盘金相磨抛机	85	74	11	1.5	11	59.32	15	38.32	1		
31	等离子切割机	85	77	11	1.5	11	59.32	15	38.32	1		
32	快速镶嵌机	85	81	10	1.5	10	59.75	15	38.75	1		

厂界噪声预测点坐标如下：

表 4-15 厂界噪声预测点坐标

预测点	厂界			
	东场界	南场界	西厂界	北厂界
X (m)	148	77	-30	38
Y (m)	154	-11	114	275

备注：以生产车间西南角为坐标原点

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ/T2.4-2021）中规定，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

(1) 预测点布置

预测点选择在厂址东、南、西、北四个厂界共 4 个点。

(2) 预测模式

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

计算公式为：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)S$ 为房间内表面面积， α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

②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} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；
 N ——室外声源个数；
 t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；
 M ——等效室外声源个数；
 t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(3) 预测方案

预测因子为等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 。

预测内容为厂界噪声贡献值及噪声预测值。

(4) 预测结果与评价

噪声预测结果见表 4-16。

表 4-16 噪声预测结果统计单位：dB (A)

预测点位	昼间	夜间	标准限值	
	贡献值	贡献值	昼间	夜间
东厂界	32.63	32.63	65	55
南厂界	55.21	55.21	65	55
西厂界	46.38	46.38	65	55
北厂界	45.29	45.29	65	55

根据预测结果，项目运营期东、南、西、北厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

因此，本项目建成后对周边声环境影响较小。

(4) 噪声措施

为了进一步降低噪声污染，建设单位已采取以下防治措施：

①减振降噪措施：噪声设备进行基础减振。

②隔声措施：各种生产设备设于车间内部，利用车间隔声，车间墙体用隔音棉。

③强化生产管理：加强对生产设备的保养，定期让厂家进行检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④针对冷水机系统、燃烧废气处理风机等室外声源，建议从设备选型入手，必须选择低噪、低转速设备；加装隔声罩或隔声屏障；进行基础减振。

严格按照上述治理措施，采取隔声、基座减震等措施治理后，项目昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，噪声控制措施可行。

（5）监测要求

监测要求见表 4-17。

表 4-17 噪声监测要求

排放标准	监测点位	监测因子	监测频次
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	厂界四周	噪声	每季度 1 次

4、固体废物

本项目固体废物主要有废边角料、不合格品、除尘灰、废润滑油、废液压油、废油桶、废油液、废抹布、WD-40 空瓶、混凝沉淀沉渣和职工生活垃圾。

（1）一般固废

①废边角料：

项目切割工序会产生废边角料，废边角料产生量约为原料的千分之一，则废边角料产生量约为 14.423t/a，经废料输送线收集后外售。

②不合格品：

本项目产品的合格率为 99.9%，产生的不合格品约为 14.409t/a，厂内收集后外售。

③除尘灰：

项目焊接烟尘、切割烟尘通过袋式除尘器处理，根据项目粉尘产排量，可计算出袋式除尘器处理粉尘量为 12.067t/a，除尘灰收集后外售。

（2）危险废物

①废润滑油：

项目使用的润滑油量为 1.5t/a，按 20%的损耗计算，预计产生的废润滑油约为 1.2t/a。

②废液压油：

项目使用的液压油量为 6.15t/a，按 20%的损耗计算，预计产生的废液压油约为 4.92t/a。

③废油桶：

项目使用润滑油和液压油会产生废油桶，本项目使用的润滑油量为 1.5t/a，液压油量为 1.28t/a，均为 170kg/桶，则产生的废油桶约为 45 个/a，每个空桶约 0.015t，则产生的废油桶量为 0.675t/a。

④废油液：

油水分离器及隔油池处理废水会产生废油液，预计年产生量 0.004t。

⑤废抹布

本项目除锈过程会产生少量废抹布，根据企业提供经验数据，预计年产生量 0.02t。

⑥WD-40 空瓶

本项目除锈过程会产生少量 WD-40 空瓶，根据企业提供经验数据，预计年产生量 0.01t。

危险废物经分类收集暂存至危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

(3) 混凝沉淀沉渣：

混凝沉淀池处理废水会产生沉渣，预计年产生量 0.221t。混凝沉淀沉渣鉴定后，属于危废的话暂存于危废暂存间委托有资质单位处置；属于一般固废的话定期清掏晾干后与除尘灰一起外售。

(3) 职工生活垃圾

项目新增职工 200 人，生活垃圾产生量取 0.5kg/人·d，年工作日 250 天，本项目生活垃圾产生量 25t/a，分类收集后由环卫部门定期清运处置。

表 4-18 固体废物核算统计表

名称	产生环节	产生量 t/a	属性	固废类别	固废代码	储存方式	利用处置方式和去向
废边角料	切割	14.423	一般工业固废	99	900-999-99	厂内暂存	收集后外售
不合格品	检验	14.409	一般工业固废	99	900-999-99		
除尘灰	除尘	12.067	一般工	99	900-999-99		

			业固废				
废润滑油	设备维护	1.2	危险废物	HW08	900-217-08	危废间暂存	交由有资质单位处置
废液压油	设备维护	4.92	危险废物	HW08	900-218-08		
WD-40 空瓶	除锈	0.01	危险废物	HW08	900-249-08		
废油桶	设备维护	0.675	危险废物	HW08	900-249-08		
废油液	废水处理	0.004	危险废物	HW08	900-210-08		
混凝沉淀沉渣	废水处理	0.221	危险废物	HW08	900-210-08		
废抹布	除锈	0.02	危险废物	99	900-041-49		
职工生活垃圾	日常生活	25	生活垃圾	99	900-999-99	厂内垃圾桶收集	交环卫部门处置
<p>备注：本次环评混凝沉淀沉渣暂时按照危险废物处置，项目运营后混凝沉淀沉渣鉴定后，属于危废的话暂存于危废暂存间委托有资质单位处置；属于一般固废的话定期清掏晾干后与除尘灰一起外售。</p>							

项目一般工业固体废物暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）的相关规定，贮存场所防风、防雨、防晒。生活垃圾分为可回收物、其他垃圾和有害垃圾，分类收集，不得混放，交由环卫部门统一处理。

危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定执行，具体要求如下：

危险废物统一收集在贮存容器中，贮存容器的选择必须要做到防渗、防雨、防晒的要求：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- ②装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- ③装载危险废物的容器必须完好无损。
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

危险废物暂存间具体要求：

①不兼容的危险废物分别单独收集贮存，危险废物容器和包装袋上设立危险废物明显标志。

②危险废物暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料，建筑材料必须与危险废物兼容。基础必须防渗，防渗层要求至少 1m 厚黏土层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，人工材料渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③危险废物暂存间必须有泄漏液体收集装置（比如托盘及防渗围堰等），必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝。

④危险废物暂存间防风、防雨、防晒。要有安全照明设施和观察窗口，并张贴了标识牌及相关危险废物警示标志。

⑤建立危险废物管理台账。如实记录危险废物贮存、利用、处置相关情况，指定危险废物管理计划并报生态环境管理部门备案，进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

⑥危险废物委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，危险废物的转运应严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）和《陕西省危险废物转移电子联单管理办法（试行）》的有关规定执行，实行电子联单制度，保证危险废物得到安全合理处置。经采取如上措施后，各类固废均可得到有效处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响评价内容

本项目租赁厂房地面均已做硬化处理，废液压油放置在耐腐蚀、耐压、密封性好的容器内，避免有毒有害物质渗漏或泄漏。危险废物暂存间设有泄漏液体收集装置（比如托盘及防渗围堰等）。在采取保护措施后影响可以接受。企业运营过程中定期对危废暂存间、原料间进行检查和维护，一旦发生物料等泄漏事故，企业应及时采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；企业已建立严格的规章制度，随时检查设备的运转情况，一旦有非正常情况发生，立即停产。在采取了以上各项措施后，本项目对土壤、地下水影响较小，本次评价不再对全场增设土壤监测点位。

综上所述，采取以上措施后本项目建设对地下水和土壤产生影响较小。

6、环境风险分析

(1) 危险物质及风险源分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)标准所列物质,本项目涉及的风险物质主要为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、废油液、酒精、管道天然气。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C,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,按下式计算物质总量与其临界量的比值(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量, t;

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时,将Q值划分为:(1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量比值(Q)计算结果见表4-19

表4-19 危险物质数量及临界量比

序号	危险单元	危险物质名称	CAS号	最大存在量 t	临界量 t	Q值
1	润滑油	矿物油	/	0.15	2500	0.00006
2	液压油	矿物油	/	0.6	2500	0.00024
3	废润滑油	矿物油	/	1.2	2500	0.00048
4	废液压油	矿物油	/	4.92	2500	0.001968
5	废油液	矿物油	/	0.004	2500	0.0000016
6	酒精	乙醇	/	0.011	500	0.000022
7	管道天然气	甲烷	/	0.009	10	0.0009
项目Q值Σ						0.0036716

由上表可知, $Q=0.0036716 < 1$ 。

(2) 可能影响途径

项目主要风险源为油类和液态物料,一旦泄漏、下渗,可能造成地下水、土壤环境的污染;发生火灾后产生的消防废水、泄漏液可能造成地表水、地下水、土壤环境影响;火灾烟气可能造成大气环境污染。

(3) 风险管理防范措施

①物料泄漏风险

项目主要可能泄漏的物料有油类和液态物料，一旦泄漏、下渗，可能造成地下水、土壤环境的污染。

项目贮存可能泄漏的危废暂存间、油品库，危废暂存间、油品库等液态物料设托盘防泄漏，按照重点防渗要求防渗，专人管理，建立物料台账。

综上，项目贮存物料，确保厂内多运少存，在提出的防范措施下物料泄漏风险可控，环境风险的可能性较小。

②火灾次生风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险物质为润滑油、废润滑油等，皆采用铁桶封盖盛装，项目厂区严禁烟火，严格执行三级动火证制度，加强可燃物料的管理，加强电气、电线保养与防爆等措施，项目火灾风险可以避免。

③其他风险防范

1) 危废流失风险

危废流失可能性有委托不具有相应资质单位处置，混入一般固废，被抛洒或倾倒等，可能对地下水、土壤环境造成严重污染。

项目危废分区存放，设托盘防泄漏，集中贮存于危废暂存间。

项目危废设专人全程管理，从产生、收集，到库内暂存，最后到委托处置。项目危废产生后立即收集送入危废暂存间集中暂存。每年至少一次全部委托有相应资质的单位处置，不得随意委托不具有相应资质的单位处置。加强全程监管，杜绝危废被混入一般固废，被人员有意或无意抛洒倾倒。危废暂存，必须分类暂存。建立危废台账。

危废暂存间、油品库，设有防渗、防雨、防风、防晒等措施，综上，项目危废流失风险较小。

2) 其他风险防范措施

项目应全厂严禁烟火，并加强车间、风险源的标识标牌，加强员工培训于教

育。

7、环保投资

本项目总投资 43000 万元，其中环保投资 270 万元，占总投资的 0.63%。

表 4-20 环保总投资一览表

序号	工程名称	用途说明	费用（万元）
1	燃烧废气	低氮燃烧器+22m 高排气筒（DA001）	80
2	激光切割废气	自带布袋除尘器+22 m 高排气筒（DA002）	110
3	焊接烟气	移动焊烟除尘器	10
4	模具清洗	油水分离器+混凝沉淀池	20
5	噪声	隔声+低噪声设备+减震	40
6	固废	生活垃圾：分类垃圾桶	0.5
7		一般固废：一般固废暂存间	4.5
8		危险废物：危废暂存间	5
合计		/	270

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	燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧器 22m 高排气筒 (DA001)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56号“重点区域原则上按照颗粒物二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造”执行
	激光切割	颗粒物	全封闭车间+自带布袋除尘器+22 m 高排气筒 (DA002)	《大气污染物综合排放标准》(16297-1996)
	焊接烟气	颗粒物	全封闭车间+移动焊烟除尘器	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、TN	经化粪池处理后，排入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准
	模具清洗	COD、SS、石油类、LAS	经油水分离器+混凝沉淀池预处理后排入化粪池处理后，排入市政污水管网	
声环境	机械设备噪声	噪声	隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固体废物	职工生活垃圾		交环卫部门处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定
	废边角料		收集后外售	
	不合格品			
	除尘灰			

	混凝沉淀沉渣	混凝沉淀沉渣鉴定后，属于危废的话暂存于危废暂存间委托有资质单位处置；属于一般固废的话定期清掏晾干后与除尘灰一起外售。	/
	废润滑油	交由危废资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	废抹布		
	WD-40 空瓶		
	废液压油		
	废油桶		
	废油液		
土壤及地下水污染防治措施	项目租赁的厂房地面均已做硬化处理，废液压油放置在耐腐蚀、耐压、密封性好的容器内，危废暂存间采取重点污染区防渗措施，铺环氧树脂防渗，并设有泄漏液体收集装置（比如托盘及防渗围堰等），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。		
生态保护措施	无		
环境风险防范措施	防泄漏、防渗漏，防火灾，加强环保措施管理，建立环境管理台账		
其他环境管理要求	<p>1、“三同时”制度： 建设单位认真落实废气、废水、固废、噪声等防治措施的“三同时”制度。</p> <p>2、环境管理制度： （1）贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制订与其相适应的管理规章制度及细则； （2）加强对加工人员的环保教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平； （3）建立全厂设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜</p>		

	<p>绝事故发生；</p> <p>（4）应按规定进行台账记录，主要包括加工信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等；</p> <p>3、排污许可制度：</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)办理排污许可手续。定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要包括加工信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等；</p> <p>4、环境监测：</p> <p>按照监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期将监测数据上墙公示，接受公众监督。</p> <p>5、竣工验收：</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号），建设单位自行验收。验收合格后，方可投入生产或者使用。</p>
--	---

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策和相关规划，选址可行。根据项目污染源强分析及污染防治措施相关论证，项目实施对所在区域的环境影响较小，在认真落实本环评提出的污染治理措施后，各种污染物均可以做到达标排放，因此，从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
有组织废气	颗粒物				0.926		0.926	0.926
	二氧化硫				0.041		0.041	0.041
	氮氧化物				0.951		0.951	0.951
无组织废气	颗粒物				3.181		3.181	3.181
废水	废水量				1643.26		1643.26	1643.26
	COD				0.494		0.494	0.494
	BOD ₅				0.320		0.320	0.320
	SS				0.454		0.454	0.454
	氨氮				0.056		0.056	0.056
	总磷				0.008		0.008	0.008
	总氮				0.096		0.096	0.096
	阴离子表面活性剂				0.0006		0.0006	0.0006
	石油类				0.001		0.001	0.001
一般工业 固体废物	废边角料				14.423		14.423	14.423
	不合格品				14.409		14.409	14.409
	除尘灰				12.067		12.067	12.067
危险废物	废润滑油				1.2		1.2	1.2

	废抹布				0.02		0.02	0.02
	WD-40 空瓶				0.01		0.01	0.01
	废液压油				4.92		4.92	4.92
	废油桶				0.675		0.675	0.675
	废油液				0.004		0.004	0.004
	混凝沉淀沉渣				0.221		0.221	0.221

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

备注：混凝沉淀沉渣鉴定后，属于危废的话暂存于危废暂存间委托有资质单位处置；属于一般固废的话定期清掏晾干后与除尘灰一起外售。