

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)


项目名称：广联航空西安航空产业加工制造基地项目二期

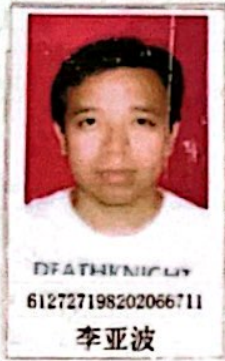
建设单位(盖章)：广联航空(西安)有限公司

编制日期：2023.12

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	4bv75t		
建设项目名称	广联航空西安航空产业加工制造基地项目二期		
建设项目类别	34—074航空、航天器及设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广联航空(西安)有限公司		
统一社会信用代码	91610137MA6X3XCD7U		
法定代表人 (签章)	高洪君		
主要负责人 (签字)	张鹏程 <i>张鹏程</i>		
直接负责的主管人员 (签字)	张鹏程 <i>张鹏程</i>		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	陕西智丽环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91610131MAB1G6GX7L		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李亚波	2016035650352015650101000515	BH031237	<i>李亚波</i>
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李亚波	全文	BH031237	<i>李亚波</i>



姓名: 李亚波  
 Full Name \_\_\_\_\_  
 性别: 男  
 Sex \_\_\_\_\_  
 出生年月: \_\_\_\_\_  
 Date of Birth 19820206  
 专业类别: \_\_\_\_\_  
 Professional Type \_\_\_\_\_  
 批准日期: 201605  
 Approval Date \_\_\_\_\_

持证人签名:  
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:  
 Issued by



签发日期: 2016年12月30日

管理号: 2016035650352015650101000515  
 File No. Issued on

再次复印无效

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

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



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



Ministry of Environmental Protection  
 The People's Republic of China

编号: HP 00019310  
 No.



# 营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码  
91610131MAB10WGX7L

扫描二维码  
国家企业信用信息公示系  
统系统,了解更多登  
记、备案、许可、监  
管信息



名称 陕西普丽环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李亚蕊  
经营范围

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 园林绿化工程施工, 工程管理服务, 规划设计管理, 水污染治理, 环境保护监测, 工程造价咨询业务, 信息技术咨询服务, 环境检测服务, 室内空气质量检测, 大气污染治理, 土壤污染治理与修复服务, 水污染治理服务, 水利相关咨询服务, 噪声与振动控制服务, 环境应急治理服务, 安全咨询服务, 生态恢复及生态保护服务, 水土流失防治服务, 土壤环境污染防治服务, 大气环境污染防治服务, 水环境污染防治服务, 专业设计服务, 生态环境监测及检测仪器销售, 环境保护专用设备销售, 环境监测专用仪器仪表销售, 仪器仪表销售, 生态环境监测及检测仪器及表销售, 智能仪器仪表销售, 仪器仪表应用仪器仪表销售, 本款分析仪器销售, 药物检测仪器销售, 大气污染监测及检测仪器仪表销售, 水质污染物监测及检测仪器仪表销售, 固体废物检测仪器仪表销售, 仪器仪表修理, 专用设备修理, 科普宣传服务。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 伍佰万元人民币

成立日期 2021年09月30日

住所 陕西省西安市高新区太白南路高山流水和城3号楼2单元1305室



登记机关

2023年09月18日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

验证码:10023092263319793



陕西养老保险APP

# 陕西省城镇职工基本养老保险 参保缴费证明

姓名:李亚波 身份证号:612727198202066711 人员参保关系ID:6100000000004535844 个人编号:61014103915561

现缴费单位名称:陕西智丽环保科技有限公司

序号	缴费年度	缴费月份	个人缴费	对应缴费单位名称	经办机构
1	2023	202305-202307	1200	陕西智丽环保科技有限公司	西安高新区社会保险基金管理中心
2	2023	202309-202309	400	陕西智丽环保科技有限公司	西安高新区社会保险基金管理中心



现参保经办机构:西安高新区社会保险基金管理中心

打印时间:2023-09-22 15:08:28

第1页/共1页

说明:1、本证明作为陕西省城镇职工基本养老保险参保缴费证明。2、本证明采用电子验证方式,不再加盖鲜章。如需查验真伪,可通过“我要证明”APP,点击“我要证明—参保证明—参保证明真伪验证”查验。3、本证明复印有效,验证有效期至2023年11月21日,有效期内验证编号可多次使用。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广联航空西安航空产业加工制造基地项目二期		
项目代码	/		
建设单位联系人	张鹏程	联系方式	13654599218
建设地点	陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路 1399 号		
地理坐标	E109°13'53.417", N34°36'45.842"		
国民经济行业类别	C3749 其他航空航天器制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 74 航空、航天器及设备制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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）	28000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.07%	施工工期	15 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	36769.97
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《西安阎良国家航空高技术产业基地总体发展规划（修订稿）》 审批机关：中华人民共和国国家发展和改革委员会 审批名称：《西安阎良国家航空高技术产业基地总体发展规划》 审批文号：发改高技〔2004〕1679 号；		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评文件名称：《西安阎良国家航空高技术产业基地（二期）总体规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：原西安市环境保护局；</p> <p>审查文件名称及文号：《西安市环境保护局关于西安阎良国家航空高技术产业基地（二期）总体规划环境影响报告书的审查意见》（市环发〔2010〕31号）。</p>			
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>表 1-1 项目与相关规划符合性分析</b></p>			
<p>名称</p>	<p>规划内容</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>	
<p>《西安阎良国家航空高技术产业基地总体规划》（发改高技〔2004〕1679号）</p>	<p>规划范围：北至机场，东至槐东路，西至外环西路，南至南环路的 2204km<sup>2</sup> 范围。</p>	<p>本项目位于陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路 1399 号，属于规划范围内。</p>	<p>符合</p>	
	<p>进驻航空高技术产业基地的企事业单位，产业发展以飞机制造、航空材料、机载设备、零部件生产、航空维修改装服务、航空培训、航空旅游等领域为主，均属于低污染企业。</p>	<p>本项目为航空零部件加工项目，产业定位符合航空基地发展规划要求，属于低污染行业。</p>	<p>符合</p>	
<p>《西安阎良国家航空高技术产业基地（二期）总体规划环境影响报告书审查意见》（市环发〔2010〕31号）</p>	<p>范围：西至三原县与阎良区界线处，北至北塬富平与阎良区行政界线处，东是城区南北主干道迎宾路范围内的建设用地。</p>	<p>本项目位于陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路 1399 号，属于规划范围内。</p>	<p>符合</p>	
	<p>大气污染防治措施：控制污染源排放量，使用清洁能源（天然气），避免使用燃煤或其他含硫份和灰份较高的燃料</p>	<p>本项目不使用燃料。</p>	<p>符合</p>	
	<p>水污染防治措施：加快污水处理厂中水回用工程建设，提高中水回用率。</p>	<p>本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入市政管网。</p>	<p>符合</p>	
	<p>噪声污染控制措施：建设施工期要合理安排施工计划，选用低噪声设备，缩短施工周期，把噪声污染控制到最小范围内。</p>	<p>本项目采购低噪、高效型工艺设备，产生振动、噪声的工艺设备集中布置，设置隔振基础，防止振动、噪声对周围环境的污染。</p>	<p>符合</p>	
<p>对有毒有害的固体废物单独收集，储运必须容器化和密闭化。运输实施转移联单制度，</p>	<p>本项目生活垃圾经垃圾桶分类收集后交由环卫部</p>	<p>符合</p>		

		交给有资质的危飞机构处置。	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。													
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）》（2021年修订版），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。</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;"><b>表 1-2 本项目与“三线一单”的符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">内容</th> <th style="width: 45%;">定义</th> <th style="width: 35%;">符合性分析</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">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、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。</td> <td>项目位于陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路1399号。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 style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">资源利用上线</td> <td>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。</td> <td>本项目不属于高耗能行业，主要能源消耗为电能、水。项目用地类型为工业用地符合资源利用上线要求。</td> <td style="text-align: center;">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、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。	项目位于陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路1399号。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	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。项目用地类型为工业用地符合资源利用上线要求。	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、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。	项目位于陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路1399号。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												
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。项目用地类型为工业用地符合资源利用上线要求。	符合													



	环境质量底线	<p>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。</p>	<p>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。</p>	符合
	生态环境准入清单	<p>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的环境管控和污染物排放总量限值要求。</p>	<p>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。</p>	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>				

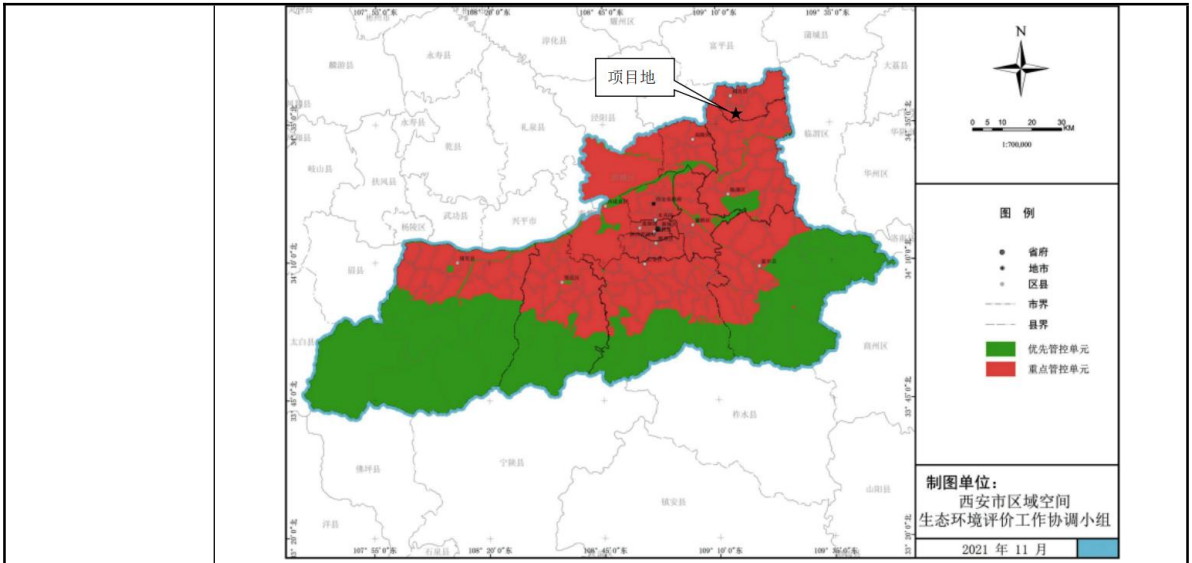


图 1-1 本项目所在区域位置关系图

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：

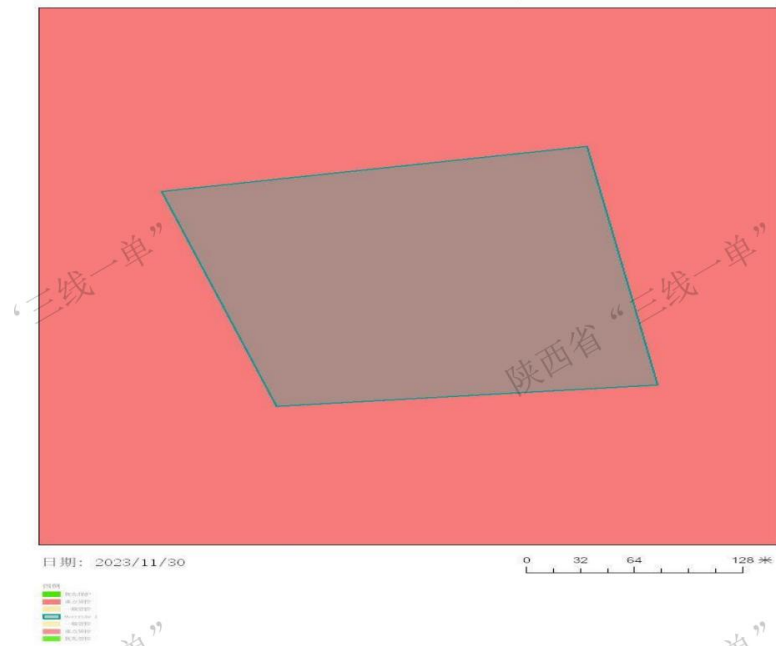


图 1-2 本项目与环境管控单元对照分析示意图

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	市（区）	区县	环境管	单元要	管	管	面	符	是
			控	素	控	控	积	合	否
			单	要	要	要	/长	性	符
			元	求	求	求	度	分	合
			要					析	符

		)		控单元名称	素属性	求分类			合
1	西安市	阎良区	西安阎良国家航空高技术产业基地	大气环境布局敏感重点管控区	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。	414.370564	1.本项目主要从事航空零件加工生产，不属于严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能 2.本项目不属于重污染企业。	符合
					污染物排放管控	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。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。		1.本项目焊接粉尘通过移动式焊烟净化器处置后无组织排放；打磨粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放 2.不涉及 3.不涉及。	符合
2	西安市	阎良区	西安阎良国家航空高技术产业基地	高污染燃料禁燃区	空间布局约束	根据《西安市大气污染防治条例》，逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在市人民政府规定的期限内停止使用或者改用天然	414.370564	本项目主要从事航空零件加工生产，不使用高污染燃料，不属于“两高”项目。	符合

				基地	<p>气、页岩气、煤气、液化石油气、干热岩、电、太阳能或者其他清洁能源。禁止在本市新建、改建、扩建燃用高污染燃料的建设项目。根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。禁止新增燃煤集中供热站。新增供暖全部使用天然气、电、可再生能源供暖(包括地热供暖、太阳能供暖、工业余热供暖等)，优先采取分布式清洁能源集中供暖。</p>		
				污 染 物 排 放	<p>强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、</p>	<p>本项目不属于“散乱污”；本项目主要从事航空零件加工</p>	符合

					管 控	<p>产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，进一步完善我市“散乱污”企业及集群认定、整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账，实施分类处置。</p> <p>列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清造，并依法依规办理相关审批手续；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物全面执行大气污染物特别排放限值。按省上要求，推动实施重点行业超低排放改造。强化工业企业无组织排放管控。开展建材、有色、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查。开展锅炉综合整治。除热电联产锅炉外，全市所有燃煤锅炉、燃煤设施和工业煤气发生炉、热风炉、导热油炉已全部拆除或</p>	生产，不属于重点行业。	
--	--	--	--	--	--------	--	-------------	--

						<p>实行清洁能源改造，同步加大燃煤小锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施淘汰力度。根据《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕10号），把降碳作为源头治理的“牛鼻子”，协同控制温室气体与污染物排放，协同推进适应气候变化与生态保护修复等工作，支撑深入打好污染防治攻坚战和二氧化碳排放达峰行动。优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。鼓励各地积极探索协同控制温室气体和污染物排放的创新举措和有效机制。</p>			
					环境风险防控	<p>深入推进散煤治理。整村推进农村居民、农业生产、商业活动燃煤（薪）的清洁能源替代，采取以电代煤、以气代煤，以及地热能、风能和太阳能等清洁能源替代。扎实做好中央财政支持北方地区清洁取暖试点工作，综合考虑能源供应保障，坚持从实际出发，先立后破，宜</p>	不涉及。	符合	

						电则电、宜气则气、宜热则热、宜煤则煤。组织开展燃煤散烧治理专项检查行动，确保生产、流通、使用的洁净煤符合标准。质监、工商部门要以洁净煤生产、销售环节为重点，每月组织开展洁净煤煤质专项检查，依法严厉打击销售劣质煤行为。加强秸秆等生物质禁烧。切实加强秸秆禁烧管控，强化地方各级政府秸秆禁烧主体责任。重点区域建立网格化监管制度，在夏收和秋收阶段开展秸秆禁烧专项巡查。严防因秸秆露天焚烧造成区域性重污染天气。			
					资源开发效率要求	实施煤炭消费总量控制。煤炭消费总量控制以散煤削减为主，规上工业以燃料煤削减为主，完成省上下达的年度煤炭削减任务。落实《关中地区重点企业煤炭消费预算管理暂行办法》《关中地区热电联产(自备电厂)机组“以热定电”暂行办法》，加强节煤改造。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模	本项目不属于高耗能行业，主要能源消耗为电能、水。	符合	

						达到省上要求。煤炭消费实现负增长。全面加强秸秆综合利用。推广固化成型、生物气化、热解气化、炭化等能源化利用技术，培育龙头企业，示范带动秸秆原料利用专业化、规模化、产业化发展。加快发展清洁能源和新能源。有序发展水电，优化风能、太阳能开布局，因地制宜发展地热能等。加大可再生能源消纳力度，基本解决弃水、弃风、弃光问题。			
	3	西安市	阎良区	西安阎良国家航空高新技术产业基地	水环境城镇生活污染重点管控区	空间布局约束 1.加快建设城中村、老旧城区、建制镇、城乡结合部等生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。新建居住社区应同步规划、建设污水收集管网，推动支线管网和户管的连接建设。	414.370564	项目所在区域城市污水管网已完善。	符合
					污染物排放管控	1.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，推进初期雨水收集、处理和资源化利用。2.加强排污口长效监管，推进城镇污水处理厂提标改造工程。		1.本项目实行雨污分流，雨水进入雨水管网。2.生活污水经化粪池预处理后进入市政污水管网。	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“十四五”生态环境保护规划》	深化落实环评制度。不断健全环境影响评价等生态源头预防体系,对重点区域、重点流域、重点行业依法开展规划环境影响评价,严格建设项目生态环境准入。	本项目位于陕西省西安市阎良区,目前在办理环评手续。	符合
	坚持源头防治、综合施策,稳步推进大气污染防治攻坚行动,聚焦细颗粒物和臭氧污染协同控制,推进氮氧化物和挥发性有机物协同减排,强化区域协同治理和重污染天气应对,持续改善全省大气环境质量,不断增强人民群众蓝天获得感和幸福感。	本项目焊接粉尘通过移动式焊烟净化器处置后无组织排放;打磨粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放。	符合
西安市人民政府关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知(市政发[2021]21号)	①落实“三线一单”要求,分区域制定并实施生态环境准入清单,提高产业准入门槛;②持续推进清洁能源替代工程,提高天然气、电力等清洁能源的消费比例,加速能源体系清洁低碳发展进程,推进非化石能源成为能源消费增量的主体;③持续推进 PM <sub>2.5</sub> 与 O <sub>3</sub> 协同控制。强化部门间协调联动机制,开展从源头治理到环境控制的全过程管控,大力控制 NO <sub>x</sub> 和 VOC <sub>s</sub> 排放,统筹建立以 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 治理为核心、以 NO <sub>x</sub> 和 VOC <sub>s</sub> 综合整治为切入点的空气质量持续改善行动计划,有效提升全市大气环境质量;④加强工业企业噪声环境监管力度,严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	①本项目位于西安市航空基地,属于重点管控单元,运营期产生的各污染物均采取相应环保措施,符合西安市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求; ②本项目采用电能,属于清洁能源; ③本项目焊接粉尘通过移动式焊烟净化器处置后无组织排放;打磨粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放 ④本项目运营期噪声主要来自各生产设备、风机运行产生的机械噪声,采取厂房隔声、基础减振、	符合

			设备润滑、软连接等措施，各厂界噪声昼间贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周边声环境影响较小。	
《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》	关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、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。	本项目为航空零部件加工项目，不属于禁止类项目。	符合	
	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。	本项目为航空零部件加工项目，属于高端能化装备制造。	符合	
	关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。	本项目不属于涉气重点行业。	符合	
《西安市大气污染防治专项行动方案（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”要求。	符合	
	严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县达到环保绩效B级及以上水平。	本项目不属于涉气重点行业。	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	
	加强物料堆场扬尘管控。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、	本项目为航空零部件加工项目，	符合	

		<p>石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放，粉粒类物料堆放场以及大型煤炭和矿石物料堆场，基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。严禁露天装卸作业和物料干法作业。</p>	<p>项目焊接粉尘通过移动式焊烟净化器处置后无组织排放；打磨粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放，处理后的粉尘排放量较小，对大气环境影响较小。</p>	
<p style="text-align: center;"><b>5、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路 1399 号，中心点地理坐标为 E109°13'53.417"，N34°36'45.842"，企业已取得该地块的不动产权证（附件 3），土地性质为工业用地。根据现场调查，项目周边均为机械制造等企业，所在地给排水、供电等公用设施完善，可满足本项目生产建设要求。</p> <p>（1）污染物影响分析：本项目焊接粉尘通过移动式焊烟净化器处置后无组织排放；打磨粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。项目无生产废水，生活污水进入化粪池后排入市政污水管网，最终排入西安市阎良污水处理厂。项目设备安装在车间内，设置基础减震、隔声降噪等措施。项目除尘器收尘集中收集后交环卫部门统一清运；金属屑、废边角料分类存放，外售综合利用；不合格产品中关重件的交客户、一般件的交库房，能利用的利用，利用不了的破碎后卖废料；生活垃圾由垃圾桶分类收集后交由环卫部门统一清运处理；危险废物暂存于危废暂存间内，交由危废处置资质单位处理。采取以上措施后，项目产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面环境影响，均能实现达标排放和合理处置。</p> <p>（2）周围制约因素分析：项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内。厂区周围交通便利，基础设施保障良好。</p> <p>因此，在落实本报告提出的环保措施后，项目的建设和运行不会</p>				

	对外环境产生较大影响，从环境保护角度分析，本项目选址合理。
--	-------------------------------

## 二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p>1、建设内容</p> <p>(1) 项目概况</p> <p>项目名称：广联航空西安航空产业加工制造基地项目二期</p> <p>建设单位：广联航空（西安）有限公司</p> <p>建设性质：改扩建</p> <p>建设地点：陕西省西安市阎良区北屯街道云汉路 1399 号。</p> <p>项目四邻关系：项目北侧为空地；东侧为云光路，隔路为在建厂房；南侧为长空路，隔路为空地；西侧为广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期。距离本项目最近的敏感点为北侧 135m 的北屯新社区。项目地理位置图见附图 1，四邻关系图见附图 2。</p> <p>(2) 建设内容</p> <p>本项目在二期车间增加 45 台设备进行生产航空金属零部件，配套打磨间一座；在二期东侧新建三座生产车间，2#车间为焊接车间（将一期的焊接工序全部转移），3#车间为飞机发动机零部件生产车间，4#车间为无人机装配车间，并配套建设辅助工程、环保工程等。项目建成后年产 100 套飞机发动机零部件，装配 400 套无人机。项目建设内容总体情况见下表：</p> <p>项目组成及建设内容详见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目组成及建设内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 15%;">工程名称</th> <th style="width: 55%;">主要建设内容</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">1#车间</td> <td>增加 45 台设备进行生产航空金属零部件，配套建设打磨间一座</td> <td>依托原有厂房，新增设备</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2#车间</td> <td>长 140m，宽 48.5m，高 16.6m，西跨 1 层为周转区，东跨 2 层（1 层为焊接区，2 层为办公区）</td> <td>新建，将一期的焊接工序全部转入</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3#车间</td> <td>长 140m，宽 48.5m，高 11.96m，西跨 1 层，东跨 2 层（1 层为飞机发动机零部件生产区，2 层为办公区）</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4#车间</td> <td>长 140m，宽 60.5m，高 12.75m，西跨 1 层，东跨 2 层（1 层为无人机装配区，2 层为办公区）</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助</td> <td style="text-align: center;">办公区</td> <td>位于各车间 2 层，用于职工办公</td> <td>新建</td> </tr> </tbody> </table>	类别	工程名称	主要建设内容	备注	主体工程	1#车间	增加 45 台设备进行生产航空金属零部件，配套建设打磨间一座	依托原有厂房，新增设备	2#车间	长 140m，宽 48.5m，高 16.6m，西跨 1 层为周转区，东跨 2 层（1 层为焊接区，2 层为办公区）	新建，将一期的焊接工序全部转入	3#车间	长 140m，宽 48.5m，高 11.96m，西跨 1 层，东跨 2 层（1 层为飞机发动机零部件生产区，2 层为办公区）	新建	4#车间	长 140m，宽 60.5m，高 12.75m，西跨 1 层，东跨 2 层（1 层为无人机装配区，2 层为办公区）	新建	辅助	办公区	位于各车间 2 层，用于职工办公	新建
类别	工程名称	主要建设内容	备注																			
主体工程	1#车间	增加 45 台设备进行生产航空金属零部件，配套建设打磨间一座	依托原有厂房，新增设备																			
	2#车间	长 140m，宽 48.5m，高 16.6m，西跨 1 层为周转区，东跨 2 层（1 层为焊接区，2 层为办公区）	新建，将一期的焊接工序全部转入																			
	3#车间	长 140m，宽 48.5m，高 11.96m，西跨 1 层，东跨 2 层（1 层为飞机发动机零部件生产区，2 层为办公区）	新建																			
	4#车间	长 140m，宽 60.5m，高 12.75m，西跨 1 层，东跨 2 层（1 层为无人机装配区，2 层为办公区）	新建																			
辅助	办公区	位于各车间 2 层，用于职工办公	新建																			

工程			
储运工程	周转区	位于 2#车间西跨，主要存放焊接备件和成件	新建
	原料区	位于个车间的东北侧	新建
	成品区	位于各车间的东南侧	新建
公用工程	给水	项目用水来自市政供水管网。	新建
	排水	实行雨污分流，雨水进入雨水管网；项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	依托现有
	供电	项目供电由市政电网供给。	新建
	采暖、制冷	厂房不供暖制冷，办公区采用分体式空调采暖及制冷。	新建
环保工程	废水治理	实行雨污分流，雨水进入雨水管网；项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	依托现有
	废气治理	打磨粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理后无组织排放；焊接废气经集气罩收集后由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、风机隔声罩隔声屏障	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
		项目除尘器收尘集中收集后交环卫部门统一清运；金属屑、废边角料分类存放，外售综合利用；不合格产品中关重件的交客户、一般件的交库房，能利用的利用，利用不了的破碎后卖废料；	新建
废乳化液、废润滑油、废油桶、废油手套、含油棉纱暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处置。		新建	

## 2、产品方案

表 2-2 项目产品及产量一览表

序号	产品名称	原有工程产量	本次项目产量	单位	备注
1	航空金属零部件	1000	1000	套/年	涉及军工，具体产品保密
2	飞机发动机零部件	/	100	套/年	
3	航空工装件	400	/	套/年	
4	航空复合材料零部件	2000	/	套/年	
5	无人机	/	400	套/年	

## 3、主要设备

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	车间
1	OTC 逆变交直流两用脉冲 TIG 焊机	AVP-500	台	6	2#车间
2	OTC 全数字化逆变 CO <sub>2</sub> /MAG 焊机	CPVS500	台	9	
3	卧式数控车床	TC40	台	1	3#车间
4	数控立式车床	KV-1200ATC	台	1	
5	数控卧式镗铣加工中心	BTD-110.R16	台	1	
6	数控卧车	SK50	台	1	

7	数控卧车	PUMA2450	台	2
8	数控卧车	TC25IIX1000	台	1
9	卧式加工中心	HPC-800	台	1
10	数控磨床	FAVORITCNC	台	1
11	数控卧车	GA-3300L	台	1
12	数控卧车 3050A	PUMA3050	台	1
13	数控卧车 3050B	PUMA3050	台	1
14	1100 数控机床 I (立式) 铣床	CFV1100	台	2
15	高精度内圆磨床	MGD2110B	台	1
16	数控卧车 3050C	PUMA3050	台	1
17	数控卧车 2450C	PUMA2450	台	1
18	数控卧车 2450D	PUMA2450	台	1
19	外圆磨床	M1332B	台	1
20	数控卧车 2800A	GS-2800	台	1
21	数控卧车 2800B	GS-2800	台	1
22	龙门加工中心	NVP2015	台	2
23	定梁龙门加工中心 (1 米 6A)	GLU13IIX16PLUS	台	1
24	定梁龙门加工中心 (1 米 6B)	GLU13IIX16PLUS	台	1
25	数控卧车 4000LLL	GS-4000LLL	台	1
26	数控卧车 (2450E)	PUMA2450	台	1
27	数控卧车 (2450F)	PUMA2450	台	1
28	数控插齿机 A	YKTM5150C/Z	台	1
29	数控滚齿机 A	YK3132	台	1
30	数控外圆磨床	KC-33	台	1
31	数控万能外圆磨床	S41	台	1
32	高速五轴龙门加工中心	CompactB-2522	台	1
33	数控车床	TC25IIX500	台	2
34	数控立车	VTL2500ATC+1	台	1
35	双柱立式车削加工中心	DVT250×20/20P-MC	台	1
36	立式加工中心(1 米 5A)	GUE6IPLUS	台	1
37	立式加工中心 1 米 5B)	GUE6LLPLUS	台	1
38	五轴龙门加工中心	CL2020-5X	台	2
39	跨轨式高速五轴龙门加工中心	GM3040-5L	台	1
40	龙门加工中心	GNU28×40	台	1
41	五轴高速铣削中心	BF3040	台	1
42	外圆磨床	MM1332	台	1
43	定梁龙门加工中心 (1 米 6C)	GLU13IIX16PLUS	台	1
44	定梁龙门加工中心 (1 米 6D)	GLU13IIX16PLUS	台	1
45	数控滚齿机 B	YK3150	台	1
46	数控插齿机 B	YKTM5150C/Z	台	1
47	五轴联动铣车复合加工中心	E1900U	台	1
48	数控单柱立式车床	CK116E*10/8N-NC	台	2
49	五轴四联动卧式加工中心	HBC160	台	1
50	数控内圆磨床	OIG-200D	台	1
51	高刚性定柱式五轴龙门加工中心	MTH2432-5S	台	1
52	精密数控卧轴圆台平面磨床	TAMMA6343A	台	1
53	五坐标加工中心	STC-1250	台	1

54	装配操作台	/	座	5	4#车间
55	华特龙门三轴数控加工中心	HT-2518	台	6	1#车间
56	华特龙门三轴数控加工中心	HT-3026	台	3	
57	华特龙门三轴数控加工中心	HT-2015	台	4	
58	G-V 系列小型龙门加工中心	G-V1225B	台	2	
59	天车式海天三轴龙门加工中心	CFV1100	台	5	
60	华特龙门三轴数控加工中心	HT-1270	台	2	
61	创世纪龙门三轴数控加工中心	G-V1220C	台	3	
62	立式三轴自动化生产线	T-V1375S	台	8	
63	四轴桥式龙门加工中心	TITAN4025	台	1	
64	定梁龙门加工中心	GLUEL16*20	台	2	
65	天车式海天五轴龙门加工中心	DF3220	台	1	
66	天车式五轴数控加工中心	HTFM-2722	台	1	
67	定柱式五轴龙门加工中心机	MT1530-5S	台	2	
68	桥式五轴高速加工中心	TITAN6030	台	2	
69	六轴桥式龙门高速加工中心	TITAN4025-HS05	台	1	
70	六轴桥式龙门高速加工中心	TITAN4025-HS03	台	2	
71	六轴桥式龙门高速加工中心	TITAN4025-HS02	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	原有工程年消耗量	本项目年消耗量	来源	最大储存量	备注
原料	铝合金	t/a	/	32	外购/客供	3	/
	高温合金	t/a	/	126	外购/客供	10	/
	钛合金	t/a	/	40	外购/客供	4	/
	复合材料	t/a	/	3	外购/客供	0.5	/
	铝件	t/a	55	30	外购/客供	1.5	/
	钢件	t/a	220	100	外购/客供	1.5	/
	不锈钢	t/a	11	/	外购/客供	1	/
	二氧化碳	t/a	0.7	/	外购/客供	0.2	/
辅料	乳化液	t/a	5	1	外购/客供	0.2	200kg 铁桶装
	润滑油	t/a	3	0.4	外购/客供	0.2	200kg 铁桶装
	水性环氧富锌	t/a	1.2	0	外购/客供	/	/



	底漆						
	水性环氧富锌面漆	t/a	0.6	0	外购/客供	/	/
	焊丝	t/a	0.8	5	外购/客供	0.5	/

## 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。

### (2) 生活用水

本项目新增劳动定员 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通用值，生活用水量按 25m<sup>3</sup>/人·a 计，年工作 300 天，则项目员工生活用水量为 16.67m<sup>3</sup>/d (5000m<sup>3</sup>/a)；项目排污系数取 0.8，则员工生活污水排放量为 13.33m<sup>3</sup>/d (4000m<sup>3</sup>/a)。

生活污水依托现有化粪池 (50m<sup>3</sup>) 处理后排入市政污水管网。

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	16.67	16.67	13.34	3.33
合计	16.67	16.67	13.34	3.33

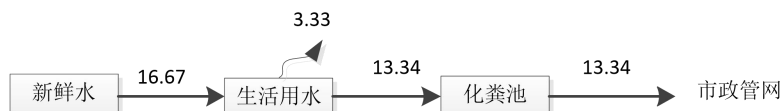


图 2-1 项目给排水平衡图 m<sup>3</sup>/d

### (2) 供电

本项目用电由市政供电线路供给。

## 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 200 人，年工作 300 天，每天工作 24 小时。

## 7、总平面布置

本项目用地为矩形，建设 3 座车间，自西向东分别为焊接车间，机加车间、无人机装配车间，平面布局根据工艺流程，结合现有厂区自然条件及各建构筑物对防火、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 项目平面布置

图。

工艺流程和产排污环节

### 一、施工期工艺流程

根据现场踏勘，项目地目前为空地，项目施工过程中将会产生一定量的扬尘、废水、施工噪声、生活垃圾、建筑垃圾等，会对周边环境造成影响，但属短期、可恢复影响，待施工结束后，污染随之消失。具体施工工艺流程及产污环节见图 2-2。

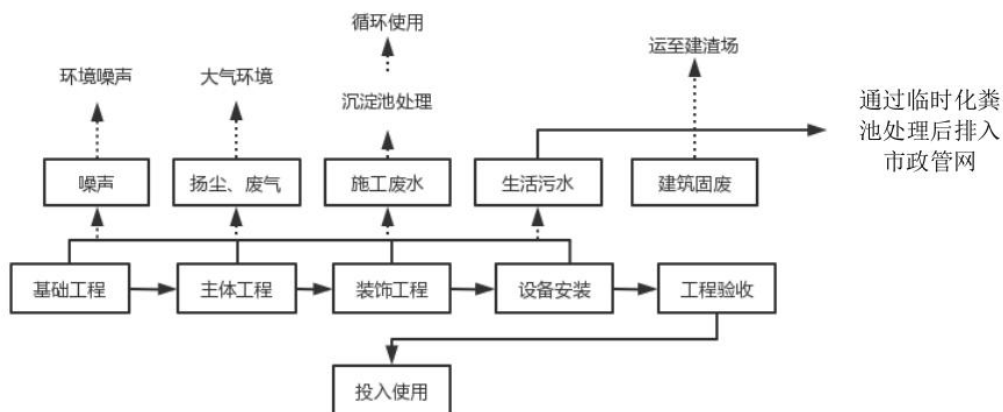


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节图

### 二、项目运营期工艺流程

#### 1、焊接车间工艺流程简述

##### (1) 备料

将一期和二期需要焊接的原料转运至周转区；

##### (2) 焊接

将备好的物料通过各种型号的焊机进行焊接，该过程会产生焊接烟尘和焊渣；

##### (3) 周转

将焊机好的物料暂存于周转区。

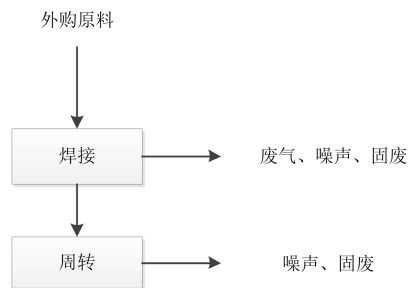


图 2-3 焊接工艺流程及其产污环节图

## 2、飞机发动机零部件加工、航空金属零部件加工

飞机发动机零部件加工、航空金属零部件加工工艺相同；详细如下：

### (1) 下料

接受订单后外购原料送入 1#车间，通过原有锯床进行加工，使原料达到基本模具的形状，在此过程中会产生噪声、废料、金属废屑及废乳化液；

### (2) 数控加工

将下料后的半成品根据图纸要求及零件的精度要求不同，通过立式加工中心和龙门加工中心进行进一步加工，在加工过程中会产生噪声、废料、金属废屑及废乳化液；

### (4) 人工打磨

对数控加工中表面无法达到要求的通过手持角磨机、砂轮机等设备对其进行打磨，此过程中会产生噪声、打磨粉尘；

### (5) 检验入库

根据图纸检验产品是否合格，将合格产品车间暂存后运至现有厂房成品库，在此过程中会产生不合格产品。

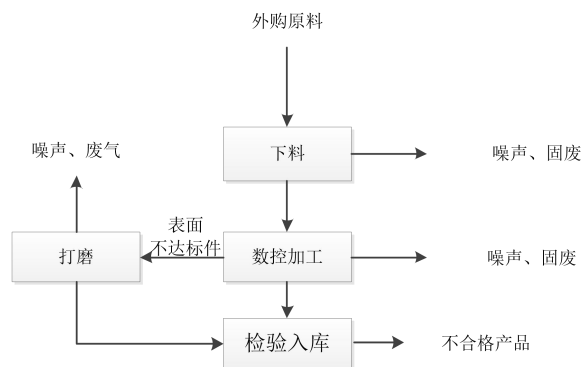


图 2-4 飞机发动机零部件、航空金属零部件加工工艺流程及其产污环节图

## 3、无人机装配

- (1) 采购原料  
根据订单采购无人机机壳等原料；
- (2) 组装  
将采购的零部件按照要求进行装配；
- (3) 交付产品，将产品包装交付。

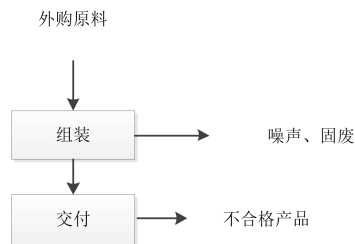


图 2-5 无人机装配工艺流程及其产污环节图

## 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	打磨	颗粒物
	焊接	颗粒物
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮
噪声	设备运行	噪声
固废	下料	废料、金属废屑及废乳化液
	数控加工	废屑、废乳化液、废含油抹布、手套
	废气处理	除尘灰
	检验	不合格品
	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的

### 一、现有项目概况及环保手续履行情况

广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期于 2020 年 5 月委托陕西弘毅环安工程管理咨询有限公司编制完成《广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期环境影响报告表》，于 2020 年 7 月取得西安阎良国家航空高技术产业基地行政审批服务局关于本项目的环评批复，航空行审环批复〔2020〕22 号，2020.7.3（附件 4）；

原 有 环 境 污 染 问 题	<p>2022年6月27日企业完成固定污染源排污登记，并取得回执（等级编号：91610137MA6X3XCD7U001W），企业已于2023年4月15进行变更（附件5）。</p> <p>2023年11月8日，广联航空（西安）有限公司完成广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期阶段性验收（验收意见见附件6），复合材料加工中心正在建设，建成后单独验收。</p> <p><b>二、现有工程污染物治理/处置设施</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>（1）食堂油烟</p> <p>食堂炉灶设油烟净化设施，满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》浓度<math>&lt;2\text{mg}/\text{m}^3</math>标准排放，净化后的油烟废气通过楼顶排放；</p> <p>（2）退火炉废气</p> <p>本项目配备1台退火炉，燃料主要为天然气。天然气燃烧会产生燃烧废气，退火炉废气经15m高排气筒排放；</p> <p>（3）焊接废气</p> <p>本项目运营期焊接工序会产生焊接废气，生产过程使用的焊机主要为氩弧焊机、二氧化碳气体保护焊机、米格焊，焊接废气的主要污染物为烟尘，项目焊接废气经移动式烟尘净化器处理后在车间无组织排放；</p> <p>（4）喷砂废气</p> <p>本项目大型钢结构产品需喷砂，过程中会产生粉尘，喷砂废气于喷砂机内经收集后采用袋式除尘器进行处理后通过一根15m高排气筒排放；</p> <p>（5）喷漆废气</p> <p>本项目喷漆废气主要来自于喷漆过程中会产生漆雾和有机废气，主要污染物为颗粒物和挥发性有机物，以及自然晾干过程中产生的挥发性有机物。项目底漆、面漆和自然晾干分别在喷涂车间内进行作业，喷涂车间设置一套集气收集装置，收集后统一通过一套“过滤棉+活性炭吸附”装置进行净化处理，处理后的废气通过一根15m高排气筒排放。</p> <p>（6）固化废气</p> <p>固化工序废气量通过集气罩收集后由管道引至废气处理设施进行活性炭吸</p>
--------------------------------------	---

附后通过 15m 高排气筒排放，

## 2、废水

厂区设食宿，食堂废水经油水分离器预处理后，与其他生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入西安市阎良污水处理厂；

## 3、噪声

本项目噪声源主要是生产设备及配套装置等运行时产生，其噪声值在 75~80dB（A）之间，项目夜间不生产。主要通过合理布置高噪声设备位置、基础减振、厂房隔声等措施来进行降噪。

## 4、固废

危险废物为废切削液、废润滑油、废油棉纱、废活性炭、废过滤棉，分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由陕西绿林环保科技有限公司处理；一般工业固废为边角料、废砂料、焊渣、废焊材、废漆桶、漆渣，分类收集后定期外售综合利用；食堂产生的废油脂集中收集后交由西安一馨环保清运有限公司处置；员工生活垃圾定点分类收集，定期由环卫单位收集处置。

## 三、现有工程污染物实际排放总量

根据企业提供的《广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期环境影响报告表》、《广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期（阶段）竣工环境保护验收监测报告表》以及广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期竣工环境保护监测报告（陕西明铖检测技术有限公司，SXMC-W/H2310040，附件 7）；综合得出现有工程污染物实际排放总量如下：

表 2-8 项目排污节点一览表

类型	污染源	污染物名称	排放总量（t/a）
废气	油烟废气	油烟	0.019
	喷砂废气	颗粒物	0.04
	固化废气	非甲烷总烃	0.007
	喷漆废气	非甲烷总烃	0.028
	退火炉废气	颗粒物	0.004
		二氧化硫	0.029
氮氧化物		0.036	
废水	综合污水	污水量	3060
		COD	1.42
		BOD <sub>5</sub>	0.49
		SS	0.51
		氨氮	0.067

		动植物油	0.15
固废	污水处理	废油脂	0.5
	生产工序	废边角料	2
		收集尘	1
		焊渣、废焊材	0.5
		废砂料	2
		废漆桶	0.5
		漆渣	0.2
		废切削液	5
		废润滑油	0.3
		废油棉纱	0.05
		废活性炭	1
		废过滤棉	0.8
	职工生活	办公生活垃圾	15

#### 四、与本项目有关的现有环境污染问题

复合材料加工中心正在建设，建成后单独验收。

### 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阎良区 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>					
	<b>表 3-1 阎良区环境空气质量情况</b>					
	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 <sub>10</sub>	年平均质量浓度	82	70	117.14	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	47	35	134.29	不达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	34	40	85.00	达标
	CO	24 小时第 95 百分位浓度	1800	4000	45.00	达标
O <sub>3</sub>	8 小时第 90 百分位浓度	156	160	97.50	不达标	
<p>由上表可知，2022 年，阎良区环境空气 6 个监测项目中，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度值高于国家环境空气质量二级标准；CO<sub>24</sub> 小时均值第 95 百分位浓度、NO<sub>2</sub> 年均浓度值、SO<sub>2</sub> 年均浓度值、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度数值均低于《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>本次评价委托陕西明铖检测技术有限公司于 2023 年 10 月 21 日至 23 日对项目厂址下风向设监测点监测特征因子 TSP 和非甲烷总烃。监测报告见附件 2，监测结果见表 3-2，监测点位图见附图 4。</p>						
<b>表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果表单位：<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>						
监测因子	检测时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况



	TSP	2023年 10月21 日-23 日	300	148-156	50	0	达标	
	非甲烷 总烃		2000	920-1240	62	0	达标	
<p>由表 3-2 可知，监测期间，TSP24 小时平均浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；非甲烷总烃环境质量现状监测最大值满足《大气污染物排放标准详解》中相关限值要求。</p> <p>2、声环境质量现状</p> <p>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。</p> <p>3、地表水环境质量现状</p> <p>本项目附近无地表水环境保护目标，无需进行现状监测。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>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。</p> <p>5、地下水、土壤环境质量现状</p> <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>								
环境 保护 目标	<p>大气评价范围 500m 内的主要环境保护目标见表 3-3，评价范围及保护目标分布图见附图 5。</p>							
	<p><b>表 3-3 评价区主要大气环境保护目标</b></p>							
	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	人数
	经度	纬度						

大气环境	109°13'50.11"	109°13'50.11"	北屯新社区	人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	北	1200	135																
	109°13'46.24"	34°37'0.57"	北屯街道			北	1800	401																
	109°13'53.60"	34°36'59.02"	北屯中学			北	1000	292																
	109°13'47.81"	34°37'3.70"	北屯中心小学			北	600	478																
	109°13'49.81"	34°36'53.94"	西安航空基地第二幼儿园			北	400	172																
<p>二、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>三、地下水环境</p> <p>厂界外 500 米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。</p> <p>四、生态环境</p> <p>项目周边无生态保护目标。</p>																								
污染物排放控制标准	<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;运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“表 2 新污染源大气污染物排放限值”中相关标准限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 废气排放标准一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>拆除、土方及地基处理工程</td> <td>≤0.8</td> </tr> <tr> <td>基础、主体结构及装饰工程</td> <td>≤0.7</td> </tr> <tr> <td>《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/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</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	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8	基础、主体结构及装饰工程	≤0.7	《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 <sup>3</sup>
	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	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8																				
基础、主体结构及装饰工程			≤0.7																					
《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 <sup>3</sup>																					

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	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	≤500	≤300	≤400	/		
《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：COD：1.19t/a、氨氮：0.14t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 1、施工期废气环境保护措施

#### (1) 施工扬尘

环评要求施工期应严格按照《陕西省大气污染防治条例》、《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》、《西安市大气污染防治条例》、《陕西省人民政府关于印发省重污染天气应急预案的通知》、《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》、《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)及相关文件中的扬尘规定,以减缓施工扬尘对周边大气环境的影响:

①强化施工期环境管理,提高全员环保意识宣传和教肓,制定合理施工计划,采取集中力量逐项施工方法,坚决杜绝粗放式施工现象发生。

②风力大于 4 级时应停止土方等扬尘类施工,并采取防尘措施,减轻施工扬尘外逸对周围环境空气的影响。

③运输建筑材料车辆不得超载,运输土石方车辆必须采取覆盖等防尘措施,防止物料沿途抛撒导致二次扬尘。

④车辆在材料供给单位进行清洗,保证运输车辆不得携带泥土驶出工地。

⑤及时清理堆放在场地和道路上的弃土、弃渣及抛撒料,要适时洒水灭尘,对不能及时清运的,必须采取覆盖等措施,防止二次扬尘。

⑥使用商品混凝土,禁止现场搅拌混凝土产生扬尘污染。

⑦施工期间应合理施工计划施工方案,加强洒水、覆盖等防尘措施,尽量使运输车辆远离居民区运输。

⑧建设单位施工过程中应严格落实洒水、覆盖、硬化、围挡等措施,尽量减缓施工扬尘对周围环境的影响。

⑨施工现场必须设置固定垃圾存放点,垃圾应分类集中堆放并覆盖,及时清运,严禁焚烧、填埋和随意丢弃。

#### (2) 施工机械设备及运输车辆废气

项目施工过程中采用的机械设备应符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排

放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)修改单第三阶段要求的柴油机，禁止使用不符合国III排放标准要求的挖掘机、装载机、叉车、压路机、平地机、推土机等非道路移动机械。

通过加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率；禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放；禁止使用废气排放超标的车辆；严禁使用排放黑烟等可视污染物的非道路移动柴油工程机械。

## 2、施工期废水环境保护措施

建议建设单位在该站施工期建设沉淀池一座，施工设备冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于项目降尘，不外排；施工人员生活污水通过临时化粪池处理后排入市政管网。

## 3、施工期噪声环境保护措施

施工设备选型上尽量选用低噪声设备；对机械设备进行定期的维修、养护，物料装卸时轻拿轻放；承担原材料及建筑垃圾运输的车辆，途径周围居民区时要做到减速慢行，严禁鸣笛；在不影响施工的条件下，将强噪声设备分散安排，高噪声作业安排在昼间进行，合理安排施工时间；在施工场界周围设置维护设施，高噪声设备设置隔音、减噪措施。

## 4、施工期固废环境保护措施

### (1) 建筑垃圾

施工期建筑垃圾应分类收集并尽可能回收再利用，对于砖瓦、混凝土块等可用于填整场地，对于废弃的包装材料定期收集外售废品回收站，不能回收利用的按当地环保要求送建筑垃圾填埋场行集中处置。项目施工期土方挖方量和填方量基本平衡，少量弃方用于场地平整及绿化。

### (2) 生活垃圾

施工期生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

### (3) 固废处理要求

对产生的建筑废料，要尽量回收利用，严禁乱堆乱放；合理调配工程土方，尽量减少挖填土方量，实现挖填平衡；施工过程中开挖的表土应堆放在工程红线范围内，

并加强管理，及时对铺设好的地段进行绿化和植被恢复；在施工期弃土和施工建材运输过程中，选择对运输道路沿线环境影响最小的路线运输，并尽量在昼间运输，且避开休息时段；建筑垃圾及生活垃圾应分类收集处理；在施工现场统一设置垃圾箱等卫生设施，集中收集的生活垃圾定期由环卫部门送到垃圾场处置，不得随意倾倒。

### 5、生态环境保护措施

本项目选址处于城市建成区，对生态环境影响较小。

### 1、废气

项目生产过程中产生的废气主要为打磨粉尘和焊接烟气。

本项目废气污染物产排情况如下：

表 4-1 本项目废气污染物产排情况

产污环节	污染物种类	产污染物生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放形式	治理设施	处理效率	风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)
打磨	颗粒物	0.022	0.073	/	无组织	全封闭车间+脉冲布袋除尘器	收集效率 60%，处理效率 90%	2000	0.002
焊接	颗粒物	0.046	0.153	/	无组织	全封闭车间+移动焊接烟尘净化器	收集效率 60%，处理效率 90%	2000	0.004

#### (1) 污染源源强核算

##### ①打磨粉尘

对数控加工中表面无法达到要求的通过手持角磨机、砂轮机等设备对其进行打磨，根据企业提供资料，计划 1#车间北侧设置一间全封闭打磨间，打磨间设置附壁式脉冲除尘器，打磨过程会产生少量粉尘经脉冲除尘器处理后在车间内无组织排放。布置数控加工精度较高，不满足要求的工件产生量较小，约为 10t/a。

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“06 预处理”中产污系数，“钢材（含板材、

运营期环境影响和保护措施

构件等)、铝材(含板材、构件等)、铝合金(含板材、构件等)、铁材、其它金属材料在抛丸、喷砂、打磨、滚筒过程颗粒物产尘系数为2.19kg/t-原料”。

根据建设单位提供资料,原料量为10t,年工作300h,打磨粉尘经全封闭打磨间内的脉冲除尘器处理后在车间内无组织排放,收集效率为60%,风机风量为2000m<sup>3</sup>/h,处理效率为90%。

**表 4-2 打磨粉尘产排污情况**

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 <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)
打磨	颗粒物	无组织	0.0219	0.0730	2000.000	0.0101	0.0336

脉冲除尘器排出的颗粒物经全封闭车间的阻挡,有80%沉降在车间内部,20%通过车间门窗无组织排放,最终排放量为0.002t/a,(0.0067kg/h)。

②焊接烟尘

本项目有焊接工艺,焊接过程使用实心焊丝,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)第18页所述:焊接工段:颗粒物产生量=焊接工艺颗粒物产污系数×焊丝耗量。

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,本项目实芯焊丝用量为5t/a。则焊接过程产生的颗粒物量为0.046t/a,年生产300h。

根据企业提供资料,项目采购15台焊机。拟设置15台焊移动焊烟除尘器,烟气收集率60%,净化效率按照90%(风量为2000m<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)
焊接	颗粒物	无组织	0.0460	0.1532	2000.000	0.0211	0.0705

移动焊烟除尘器排出的颗粒物经全封闭车间的阻挡,有80%沉降在车间内部,20%通过车间门窗无组织排放,最终排放量为0.0042t/a,(0.0141kg/h)。

(2) 治理设施情况见表4-4;

**表 4-4 废气治理设施情况**

产排污环节	设施名称	处理能力	收集效率	处理效率	是否可行
打磨粉尘	全封闭车间+脉冲布袋除尘器	2000m <sup>3</sup> /h	60%	90%	可行
焊接烟气	全封闭车间+移动焊接烟尘净化器	2000m <sup>3</sup> /h	60%	90%	可行

### (3) 排放口基本情况

本项目不新增废气排放口。

### (4) 废气监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）要求制定本项目废气监测计划。

**表 4-5 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
无组织	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）表2中无组织排放标准限值

### (5) 污染防治措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）中“表7 航空和航天设备制造重点管理排污单位废气产污环节、污染物项目、排放形式、污染防治措施及对应排放口类型一览表”中污染防治措施可行性技术为除尘设施，袋式除尘、湿式除尘。

项目打磨过程产生的粉尘集气罩收集后经布袋除尘器处理，焊接烟气集气罩收集后经移动焊烟除尘器处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）中的可行技术，措施可行。

#### ①打磨粉尘

根据企业提供资料，本项目仅针对数控加工中表面无法达到要求的通过手持角磨机、砂轮机等设备对其进行打磨，打磨工件约为1.28t/a。打磨粉尘经脉冲布袋除尘器处理后再经过全封闭车间的阻挡后，排放量仅为0.0003t/a，对大气环境影响较小。为了便于生产，打磨工位均布置在车间中间部方便用于后续加工，不利于架设排气筒，因此选取无组织排放方式。



②焊接烟气

根据企业提供资料,本项目设置的焊机均为移动式,无法设置固定的排气筒。

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,经现有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 4-6。

表 4-6 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	4000	COD	350	1.400	化粪池	15	297.5	1.190	500
		BOD <sub>5</sub>	220	0.880		9	200.2	0.801	300
		SS	400	1.600		30	280	1.120	400
		氨氮	35	0.140		0	35	0.140	45
		总磷	5	0.020		0	5	0.020	8
		总氮	60	0.240		0	60	0.240	70

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-7 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	
生活废水	生活废水	化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷(以P计)、总氮	间接排放	化粪池(依托现有)	/	/	/	是	西安市阎良污水处理厂

(3) 废水排放口情况见表 4-8;

表 4-8 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	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW002	109°13'58.37"	34°36'44.22"	4000	城市污水	间断排放,排	/	西安	COD	30
								BOD <sub>5</sub>	6
								SS	10

				处理厂	放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	市阎良污水处理厂	氨氮	1.5(3)
							总磷	0.3
							总氮	15

(4) 依托可行性分析

①现有化粪池依托可行性分析

根据现场勘查,企业一期建设有一座 50m<sup>3</sup> 的化粪池,目前已使用 10.2m<sup>3</sup>,余量为 39.8m<sup>3</sup>,本项目建成后废水排放量为 13.33m<sup>3</sup>/d。化粪池剩余处理量满足本项目的要求。

②依托污水处理厂可行性分析

西安市阎良污水处理厂位于陕西西安阎良航空高技术产业基地,分两期建设,一期工程于 2009 年建成运营,设计规模 2.5 万 t/d,采用 DE 型氧化沟工艺处理,其中 1.0 万 t/d 为再生水处理工程,剩余 1.5 万 t/d 采用两级生物滤池(反硝化生物滤池和消化曝气滤池)+V 型滤池工艺,并采用紫外线消毒;二期工程于 2015 年建成运营,设计规模 2.5 万 t/d,采用多段多级生物池+纤维转盘滤池工艺。2019 年 11 月进行提标改造,2020 年 4 月,出水水质达到地表水 IV 类水质标准。本项目新增污水量为 1.34m<sup>3</sup>/d,排水量较小,项目污水经化粪池预处理后的出水水质满足污水处理厂水质接管要求,且本项目位于该项目纳水管网覆盖范围内。因此,本项目污水排入污水处理厂进行处理可行。

(5) 监测计划

本项目外排废水为生活污水,根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020),生活污水间接排放,故不进行监测。

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 70~85dB(A),噪声源强见下表:

表 4-9 噪声源强及措施单位:dB

序号	建筑物名称	声源名称	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	2#车间	OTC 逆变交直流两用脉冲 TIG 焊机	75	减震基础车间隔声	21	49	1.5	5	55.01	昼间、夜间	10	39	1
2		OTC 逆变交直流两用脉冲 TIG 焊机	75		21	54	1.5	5.0	55.01		10	39	1
3		OTC 逆变交直流两用脉冲 TIG 焊机	75		21	59	1.5	5.0	55.01		10	39	1
4		OTC 逆变交直流两用脉冲 TIG 焊机	75		21	64	1.5	5.0	55.01		10	39	1
5		OTC 逆变交直流两用脉冲 TIG 焊机	75		21	69	1.5	5.0	55.01		10	39	1
6		OTC 逆变交直流两用脉冲 TIG 焊机	75		21	74	1.5	5.0	55.01		10	39	1
7		OTC 全数字化逆变 CO2/MAG 焊机	75		21	79	1.5	5.0	55.01		10	39	1
8		OTC 全数字化逆变 CO2/MAG 焊机	75		21	49	1.5	5.0	55.01		10	39	1
9		OTC 全数字化逆变 CO2/MAG 焊机	75		21	54	1.5	5.0	55.01		10	39	1
10		OTC 全数字化逆变 CO2/MAG 焊机	75		21	59	1.5	5.0	55.01		10	39	1
11		OTC 全数字化逆变 CO2/MAG 焊机	75		21	64	1.5	5.0	55.01		10	39	1

12	OTC 全数字化 逆变 CO2/MAG 焊 机	75	21 6	69	1.5	5.0 0	55. 01	10	39	1
13	OTC 全数字化 逆变 CO2/MAG 焊 机	75	21 6	74	1.5	5.0 0	55. 01	10	39	1
14	OTC 全数字化 逆变 CO2/MAG 焊 机	75	21 6	79	1.5	5.0 0	55. 01	10	39	1
15	OTC 全数字化 逆变 CO2/MAG 焊 机	75	21 4	78	1.5	5.0 0	55. 01	10	39	1
16	移动焊烟除尘 器	70	21 1	49	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
17	移动焊烟除尘 器	70	21 1	54	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
18	移动焊烟除尘 器	70	21 1	59	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
19	移动焊烟除尘 器	70	21 1	64	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
20	移动焊烟除尘 器	70	21 1	69	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
21	移动焊烟除尘 器	70	21 1	74	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
22	移动焊烟除尘 器	70	21 1	79	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
23	移动焊烟除尘 器	70	21 6	49	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
24	移动焊烟除尘 器	70	21 6	54	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
25	移动焊烟除尘 器	70	21 6	59	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
26	移动焊烟除尘 器	70	21 6	64	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
27	移动焊烟除尘 器	70	21 6	69	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
28	移动焊烟除尘 器	70	21 6	74	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
29	移动焊烟除尘 器	70	21 6	79	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1
30	移动焊烟除尘 器	70	21 4	78	1.5	5.0 0	50. 01	10	34	1

31	3# 车间	卧式数控车床	65	29 2	49	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
32		数控立式车床	65	29 2	54	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
33		数控卧式镗铣 加工中心	65	29 2	59	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
34		数控卧车	65	29 2	64	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
35		数控卧车	65	29 2	69	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
36		数控卧车	65	29 2	74	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
37		数控卧车	65	29 2	79	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
38		卧式加工中心	65	29 2	84	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
39		数控磨床	65	29 2	89	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
40		数控卧车	65	29 2	94	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
41		数控卧车 3050A	65	29 2	99	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
42		数控卧车 3050B	65	29 2	10 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
43		1100 数控机床I (立式) 铣床	65	29 2	10 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
44		1100 数控机床 J(立式) 铣床	65	29 2	11 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
45		高精度内圆磨 床	65	29 2	11 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
46		数控卧车 3050C	65	29 2	12 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
47		数控卧车 2450C	65	29 2	12 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
48		数控卧车 2450D	65	29 2	13 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
49		外圆磨床	65	29 2	13 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
50		数控卧车 2800A	65	29 2	14 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
51		数控卧车 2800B	65	29 2	14 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
52		龙门加工中心	65	29 2	15 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
53		龙门加工中心	65	29 2	15 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
54		定梁龙门加工 中心(1米6A)	65	29 2	16 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
55		定梁龙门加工	65	29	16	1.5	5.0	45.	10	29	1

	中心 (1 米 6B)		2	9		0	01			
56	数控卧车 4000LLL	65	29 7	49	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
57	数控卧车 (2450E)	65	29 7	54	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
58	数控卧车 (2450F)	65	29 7	59	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
59	数控插齿机 A	65	29 7	64	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
60	数控滚齿机 A	65	29 7	69	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
61	数控外圆磨床	65	29 7	74	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
62	数控万能外圆 磨床	65	29 7	79	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
63	高速五轴龙门 加工中心	65	29 7	84	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
64	数控车床	65	29 7	89	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
65	数控车床	65	29 7	94	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
66	数控立车	65	29 7	99	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
67	双柱立式车削 加工中心	65	29 7	10 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
68	立式加工中心 (1 米 5A)	65	29 7	10 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
69	立式加工中心 1 米 5B)	65	29 7	11 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
70	五轴龙门加工 中心	65	29 7	11 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
71	五轴龙门加工 中心	65	29 7	12 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
72	跨轨式高速五 轴龙门加工中 心	65	29 7	12 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
73	龙门加工中心	65	29 7	13 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
74	五轴高速铣削 中心	65	29 7	13 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
75	外圆磨床	65	29 7	14 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
76	定梁龙门加工 中心 (1 米 6C)	65	29 7	14 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
77	定梁龙门加工 中心 (1 米 6D)	65	29 7	15 4	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1
78	数控滚齿机 B	65	29 7	15 9	1.5	5.0 0	45. 01	10	29	1

79		数控插齿机 B	65		29 7	16 4	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
80		五轴联动铣车 复合加工中心	65		29 7	16 9	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
81		数控单柱立式 车床	65		30 2	49	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
82		数控单柱立式 车床	65		30 2	54	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
83		五轴四联动卧 式加工中心	65		30 2	59	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
84		数控内圆磨床	65		30 2	64	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
85		高刚性定柱式 五轴龙门加工 中心	65		30 2	69	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
86		精密数控卧轴 圆台平面磨床	65		30 2	74	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
87		五坐标加工中 心	65		30 2	79	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
88	1# 车间	华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	12 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
89		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	12 8	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
90		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	13 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
91		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	13 8	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
92		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	14 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
93		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	14 8	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
94		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	15 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
95		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	15 8	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
96		华特龙门三轴 数控加工中心	65		81	16 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
97		G-V 系列小型 龙门加工中心	65		81	16 8	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
98		G-V 系列小型 龙门加工中心	65		81	17 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
99		华特龙门三轴 数控加工中心	65		86	12 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
10 0		华特龙门三轴 数控加工中心	65		86	12 8	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1
10 1	华特龙门三轴 数控加工中心	65		86	13 3	1.5	5.0 0	45. 01		10	29	1	

102	华特龙门三轴数控加工中心	65	86	138	1.5	5.00	45.01	10	29	1
103	天车式海天三轴龙门加工中心	65	86	143	1.5	5.00	45.01	10	29	1
104	华特龙门三轴数控加工中心	65	86	148	1.5	5.00	45.01	10	29	1
105	华特龙门三轴数控加工中心	65	86	153	1.5	5.00	45.01	10	29	1
106	创世纪龙门三轴数控加工中心	65	86	158	1.5	5.00	45.01	10	29	1
107	创世纪龙门三轴数控加工中心	65	86	163	1.5	5.00	45.01	10	29	1
108	创世纪龙门三轴数控加工中心	65	86	168	1.5	5.00	45.01	10	29	1
109	立式三轴自动化生产线	65	86	173	1.5	5.00	45.01	10	29	1
110	立式三轴自动化生产线	65	91	123	1.5	5.00	45.01	10	29	1
111	天车式海天三轴龙门加工中心	65	91	128	1.5	5.00	45.01	10	29	1
112	天车式海天三轴龙门加工中心	65	91	133	1.5	5.00	45.01	10	29	1
113	天车式海天三轴龙门加工中心	65	91	138	1.5	5.00	45.01	10	29	1
114	天车式海天三轴龙门加工中心	65	91	143	1.5	5.00	45.01	10	29	1
115	四轴桥式龙门加工中心	65	91	148	1.5	5.00	45.01	10	29	1
116	立式三轴自动化生产线	65	91	153	1.5	5.00	45.01	10	29	1
117	立式三轴自动化生产线	65	91	158	1.5	5.00	45.01	10	29	1
118	立式三轴自动化生产线	65	91	163	1.5	5.00	45.01	10	29	1
119	立式三轴自动化生产线	65	91	168	1.5	5.00	45.01	10	29	1
120	立式三轴自动化生产线	65	91	173	1.5	5.00	45.01	10	29	1



121	立式三轴自动化生产线	65	96	123	1.5	5.00	45.01	10	29	1
122	定梁龙门加工中心	65	96	128	1.5	5.00	45.01	10	29	1
123	定梁龙门加工中心	65	96	133	1.5	5.00	45.01	10	29	1
124	天车式海天五轴龙门加工中心	65	96	138	1.5	5.00	45.01	10	29	1
125	天车式五轴数控加工中心	65	96	143	1.5	5.00	45.01	10	29	1
126	定柱式五轴龙门加工中心机	65	96	148	1.5	5.00	45.01	10	29	1
127	定柱式五轴龙门加工中心机	65	96	153	1.5	5.00	45.01	10	29	1
128	桥式五轴高速加工中心	65	96	158	1.5	5.00	45.01	10	29	1
129	桥式五轴高速加工中心	65	96	163	1.5	5.00	45.01	10	29	1
130	六轴桥式龙门高速加工中心	65	96	168	1.5	5.00	45.01	10	29	1
131	六轴桥式龙门高速加工中心	65	96	173	1.5	5.00	45.01	10	29	1
132	六轴桥式龙门高速加工中心	65	101	297	1.5	5.00	45.01	10	29	1
133	除尘设备	85	81	169	1.5	5.00	65.01	10	49	1

厂界噪声预测点坐标如下：

表 4-10 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)	405	212	0	212
Y (m)	95	10	95	189

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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式一下公示求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

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；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

$L_{p1}$  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， $\alpha$  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 4-11。

**表 4-11 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	背景值	叠加值	贡献值	背景值	叠加值	昼间	夜间
东厂界	35	57	57.03	35	46	46.33	65	55
南厂界	45	58	58.21	45	47	49.12	65	55
西厂界	34	57	57.02	34	47	47.21	65	55
北厂界	41	54	54.21	41	44	45.76	65	55

备注：背景值数据来源于《广联航空西安航空产业加工制造基地项目一期竣工环境保护监测》（陕西明铖检测技术有限公司，SXMC-W/H2310040，附件 7）

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控制设备噪声

设备选型时选用先进低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

## ②加强建筑物隔声措施

室内高噪声设备合理布局，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭。

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。

严格按照上述治理措施降噪后，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 4-12。

表 4-12 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生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

### （1）职工生活垃圾

项目定员 200 人，生活垃圾产生量取 0.5kg/人·d，年工作日 300 天，本项目生活垃圾产生量 30t/a，分类收集后由环卫部门定期清运处置。

### （2）一般工业固体废物

根据建设单位提供的资料，项目生产过程中合格率较高，运营期产生的一般工业固废主要为、加工过程产生的废边角料、金属屑及少量不合格产品。

#### ①布袋除尘器收集的粉尘

根据项目粉生产排量，可计算出袋式除尘器处理粉尘量为 0.80t/a，收集后交环卫部门统一清运。

#### ②废边角料、金属屑

根据建设单位提供资料，运营期产生的废边角料、金属屑量约占原料总量的

1%，废边角料、金属屑产生量约为 3.31t/a，金属屑、废边角料分类存放，外售综合利用。

### ③不合格品：

根据建设单位提供资料，项目工件精度较高，运营期产生的不合格产品量约占原料总量的 0.1%，为 0.33t/a。不合格产品中关重件的交客户、一般件的交库房，能利用的利用，利用不了的破碎后卖废料。

### ④废焊丝

本项目焊接过程会产生废焊丝，根据建设单位提供资料，20kg 焊丝会产生 0.03kg 废焊丝，本项目焊丝总用量为 5t/a，则废焊丝产生量约为 0.008t/a，废焊丝集中收集，暂存于固废暂存间，定期外售；

## （3）危险废物

危险废物包括废乳化液、废润滑油、废油桶、废油手套及含油棉纱等。

### ①废乳化液

本项目机加过程中会使用乳化液作为加工液，用过的乳化液由循环系统经适量补充后，循环使用，正常情况下每半年更换一次，根据企业提供经验数据，废乳化液产生量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW09 类：900-006-09，须将其收集后交有危废资质的单位进行处理。

### ②废润滑油：

加工过程中产生的废润滑油，废润滑油产生量约为 0.2t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW08 类：900-249-08，须将其收集后交有危废资质的单位进行处理。

### ③废油手套、含油棉纱

本项目在生产过程中会产生一定量的废油手套和擦拭机器的含油棉纱，产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49 类：900-041-49，须将其交有资质单位清运处理。

### ④废油桶：

项目使用乳化液和润滑油会产生废油桶，本项目使用的乳化液量为 1t/a，润滑

油量为 0.4t/a，均为 200kg/桶，则产生的废油桶约为 7 个/a，每个空桶约 0.015t，则产生的废油桶量为 0.105t/a。

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。

表 4-15 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
布袋除尘器收集的粉尘	除尘	0.8	一般工业固废	99	900-999-99	厂内暂存	收集后外售
废边角料、金属屑	机加	3.31		99	900-999-99		
不合格品	检验	0.33		99	900-999-99		
焊渣、废焊材	焊接	0.007		99	900-999-99		
废乳化液	设备维护	0.5	危险废物	HW08	900-006-09	危废间暂存	交由有资质单位处置
废润滑油	设备维护	0.2		HW08	900-249-08		
废油手套、含油棉纱	设备维护	0.02		HW49	900-041-49		
废油桶	设备维护	0.105		HW08	900-249-08		
职工生活垃圾	日常生活	30	生活垃圾	99	900-999-99	厂内垃圾桶收集	交环卫部门处置

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 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，人工材料渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

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。

本项目产生的危险废物为废乳化液、废润滑油、废油桶、废油手套及含油棉纱。在存储过程中还应采取以下措施：

①危废暂存间根据不同类别的危险废物进行分区，建议按照危废代码进行分区；

②废乳化液、废润滑油可以暂存于废油桶中，废油桶下部设置托盘；

结合项目产生的实际危险废物有针对性的提出场地面积、分区、厂内收集、暂存、处置等要求。

## 5、地下水、土壤环境影响评价内容

### (1) 地下水、土壤环境影响途径

正常情况下危险废物、一般固废、油品、废水等不会对地下水以及土壤造成影响，如因人员操作不当或桶体破损等导致物料发生泄漏，泄漏物料可能会泄漏至外环境，从而污染地下水、土壤环境。

### (2) 污染防治措施

针对项目可能发生的地下水、土壤污染，地下水、土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

分区防渗控制措施：

①重点防渗区：主要是厂房内油品库、危废暂存间，在混凝土地面喷涂环氧漆做防腐防渗处理，物料应分区堆放并设置托盘。

②一般防渗区：主要是成产车间，防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的等效黏土层的防渗性能。原有房间现状为混凝土地面满足一般防渗要求。

③简单防渗区：除以上区域的办公区，采取地面硬化处理。

项目厂房地面将全部硬化，所有存储区域均进行严格的防渗处理，正常状况下，不会对地下水水质造成污染。企业需要在严格落实本环评提出的减缓措施的基础上，加强污染物源头控制，做好事故风险防范工作。同时，运营过程应加强管理，提高操作人员技术水平，完善管理机制，建立严格的生产管理制度，遵守操作规程，防止液体原料及危险废物的泄漏。在确保各项防渗措施得以落实，在加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂房内水污染物下渗，避免地下水污染，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

## 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乳化液、润滑油、废乳化液、废润滑油。

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<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，...q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，...Q<sub>n</sub>—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。

本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见表 4-16

表 4-16 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	乳化液	矿物油	/	0.2	2500	0.00008
2	润滑油	矿物油	/	0.2	2500	0.00008
3	废乳化液	矿物油	/	0.5	50	0.01
4	废润滑油	矿物油	/	0.2	50	0.004
项目 Q 值 Σ						0.01416

由上表可知，Q=0.01416 < 1。

### （2）可能影响途径

本项目废乳化液、废润滑油容器破损导致泄漏，泄漏处置不当会污染当地地下水或土壤等；废润滑油泄漏后遇明火或高温高压后燃烧后产生的次生大气污染物。

#### ① 泄漏

乳化液、润滑油、废润滑油、废乳化液泄漏，可能会污染所在地的土壤环境和水环境。

#### ② 火灾事故产生的次生污染

项目油类物质泄漏后遇明火或高温高压后燃烧后产生的次生大气污染物。风险物质泄漏后，遇明火或高温高压燃烧或爆炸后产生的烟尘、一氧化碳、氮氧化物等次生大气污染物。对周围环境空气会产生一定的影响。

### （3）环境风险防范措施

本项目运营期主要采取的风险防范措施如下：

#### ① 规范废润滑油、废乳化液暂存过程中应执行相关技术规范，装卸过程中要求

防撞、防倾斜，断火源、禁火种，通风和降温。应做到用多少买多少，尽量不在厂区内堆存。原料区设置一定量的消防设备。

②建设单位应加强废气处理设施的管理，定期检修，及时清灰，降低事故排放概率，一旦发生非正常情况下废气排放，应立即停产检修直至废气处理措施恢复正常。

③强化风险意识，加强安全管理，严格按操作规程进行操作；危废暂存间等涉及油类物质、易燃物质的地面应做好防渗处理，确保事故状态下泄漏物不进入外环境；

④建议建设单位按需购买存储润滑油、乳化液等物料，避免堆存时间过长；

⑤厂区按要求设置灭火器、消防栓、消防沙等应急设施、装备，环境风险源、应急处置措施均设置标志牌，定期对应急措施进行排查并保存记录；

⑥对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；制定可行的风险应急预案。

⑦加强职工的环境风险教育，提高风险防范意识。

⑧制定环境管理制度，确保环保设施正常运行，加强环保设施的日常管理和维护。

#### （4）环境风险评价结论

建设单位应做到思想上高度重视、认识上见微知著，防范上时刻不忘，按国家有关技术规范和本报告表落实相关环境风险防范措施，切实加强组织领导，切实加强应急能力建设，努力规范和完善应急预案，认真组织应急预案演练，力争在风险发生的最初时间就确保风险源能够得到及时有效的控制，尽可能避免重大人员伤亡和财产损失事故的发生，同时尽可能减轻对周围环境造成影响。

## 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	打磨粉尘	颗粒物	全封闭车间+集气罩+脉冲除尘器处理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中污染物排放限值
	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 <sub>5</sub> 、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
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
	除尘灰			
	废边角料、金属屑		分类存放，外售综合利用	
	不合格品		不合格产品中关重件的交客户、一般件的交库房，能利用的利用，利用不了的破碎后卖废料；	
	废乳化液		交由危废资质单位处置	
	废润滑油			
	废油桶			
废油手套、含油棉纱				
土壤及地下水污染防治措施	项目厂房地面做硬化处理，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	<p>（1）规范乳化液、润滑油、废润滑油、废乳化液暂存过程中应执行相关技术规范，装卸过程中要求防撞、防倾斜，断火源、禁火种，通风和降温。应做到用多少买多少，尽量不在厂区内堆存。原料区设置一定量的消防设备。</p> <p>（2）建设单位应加强废气处理设施的管理，定期检修，及时清灰，降低事故排放概率，一旦发生非正常情况下废气排放，应立即停产检修直至废气处理措施恢复正常。</p> <p>（3）强化风险意识，加强安全管理，严格按操作规程进行操作；危废暂存间等涉及油类物质、易燃物质的地面应做好防渗处理，确保事故状态下泄漏物不进入外环境；</p> <p>（4）建议建设单位按需购买存储润滑油、乳化液等物料，避免堆存时间过长；</p> <p>（5）厂区按要求设置灭火器、消防栓、消防沙等应急设施、装备，环境风险源、应急处置措施均设置标志牌，定期对应急措施进行排查并保存记录；</p> <p>（6）对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；制定可行的风险应急预案。</p> <p>（7）加强职工的环境风险教育，提高风险防范意识。</p> <p>（8）制定环境管理制度，确保环保设施正常运行，加强环保设施的日常管理和维护。</p>
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</p>

	<p>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；</p> <p>（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；</p> <p>（3）建立全厂设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生；</p> <p>（4）应按规定进行台账记录，主要内容包括加工信息、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铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）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，执行报告主要内容包括加工信息、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

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		非甲烷总烃	0.035					0.035	0
		二氧化硫	0.029					0.029	0
		氮氧化物	0.036					0.036	0
		颗粒物	0.044			0.1039	0.0042	0.1437	0.0997
		油烟废气	0.019					0.019	0
废水		废水量	3060			4000		7060	4000
		COD	1.42			1.19		2.61	1.19
		BOD <sub>5</sub>	0.49			0.801		1.291	0.801
		SS	0.51			1.12		1.63	1.12
		氨氮	0.067			0.14		0.207	0.14
		动植物油	0.15					0.15	0
一般工业固体 废物		收集尘	1			0.8		1.8	0.8
		焊渣、废焊材	0.5			0.007		0.507	0.007
		废砂料	2			0		2	0
		废漆桶	0.5			0		1	0.5
危险废物		废油桶				0.105		0.105	0.105
		废切削液	5			0.5		5.5	0.5
		废润滑油	0.3			0.2		0.5	0.2
		废油棉纱	0.05			0.02		0.07	0.02
		废活性炭	1					1	0
		废过滤棉	0.8					0.8	0
生活垃圾		办公生活垃圾	15			30		45	30

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①