

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产5万吨铝板幕墙材料生产基地项目

建设单位(盖章): 陕西润达新型材料有限公司

编制日期: 二〇二二年十二月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产5万吨铝板幕墙材料生产基地项目			
项目代码	2209-610502-04-01-596650			
建设单位联系人	张斌	联系方式	15036183365	
建设地点	陕西省渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧			
地理坐标	(E 109° 29' 53.211" , N34° 26' 30.780" )			
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造 C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	66 结构性金属制品制造 其他 67 金属表面处理及热处理加工 其他	
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）	渭南市临渭区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	16000	环保投资（万元）	80.5	
环保投资占比（%）	0.50	施工工期	12月（2023.1~2023.12）	
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> ）	40145	
专项 评价 设置 情况	<b>表 1 项目专项评价设置情况一览表</b>			
	类别	涉及项目类别	本项目情况	判定
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目运行过程中不排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水经化粪池后排至市政污水管网；生产废水经处理后排至市政污水管网，最终排至创新创业基地污水处理厂处理，属于间接排放	不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量	不设置	

	生态	取水口下游500m范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目供水为市政自来水，不涉及取水作业	不设置
规划情况	规划文件名称：《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）》；审批机关：渭南市临渭区人民政府			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书》，审查机关：渭南市临渭区环境保护局；审批文件名称及文号：《关于渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渭临环函〔2018〕316号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、与《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）》符合性分析</b>			
	<b>表2 与双创基地控制性详细规划符合性分析</b>			
	名称	要求	本项目情况	符合性
	《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）》	规划范围：渭南市临渭区中部、中心区组团南部。位于渭南市主城区南塬之上，北临环塬路、西靠关中环线，东托园区东路，南部紧邻闫村镇区，规划面积共计8.15km <sup>2</sup> 。	本项目位于渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧，与管委会签订了项目入驻协议。	符合
功能定位：集工业、居住、商业商务、文化创意、商贸物流、服务配套、养生度假、旅游休闲等功能为一体的现代化创新创业园区。		本项目属于C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热加工类别，位于双创基地南侧的传统产业组团区，符合双创基地功能定位。	符合	
根据《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划修编》（渭南市临渭区人民政府深圳市城市规划设计研究院）规划区将形成“一核、两轴、六组团”的空间架构。 “一核”：即创新创业核心。 “两轴”：即东接沆河生态湿地公园、西接桃花源民俗风景区的生态景观轴，向北承接渭南市主城区、向西辐射三张镇的折线型综合发展轴。 “六组团”：即规划区东眺沆河水库的科创人才组团、技术人才组团，南侧依托现状产业的传统产业组团，中北部引领园区产业发展的龙头企业组团，以及西部支撑园区发展的拓展产业组团和物流服务组团。 规划工业用地集中设置在两个单元，分别位于03单元和05单元。（1）现状未达标企业，近期可以给予保留，即使不满		本项目所在地为属于南侧依托现状产业的传统产业组团，用地属于规划工业用地集中设置的05单元。	符合	

		<p>足新的用地性质，也无须作出更改，但应逐步转型或升级。（2）03单元工业用地要求培育一批战略性新兴产业，产业门类重点以新能源、新材料、节能环保、芍药耗材、高端装备制造等产业类别，重点引进一批科技含量高、效益好、资源消耗少的战略性新兴产业集群，如电子商务企业、产品包装企业、健康器械研制、老年人护理器材研制企业等。</p> <p>（3）05单元工业用地要求保留现状已入驻企业，进一步完善产业服务配套，稳步推进现状产业升级转型。</p>		
<p>综上所述，本项目建设符合《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划修编》相关要求。</p>				
<p>2、与《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书》及审查意见符合性分析</p>				
<p style="text-align: center;"><b>表 3 与规划环评及其审查意见符合性分析</b></p>				
	<p>名称</p>	<p>要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书》</p>		<p>要求：7.8生态保护红线</p> <p>...禁建区：规划区内有沈河水库二级保护区。对区内生态环境实施严格保护，禁止一切与保护无关的开发建设；禁止建设任何与资源环境保护无关的开发建设行为，并通过划定蓝线、绿线等实施管制；除供水设施和桥梁外禁止其他城市建设。</p> <p>...适建区：主要是指规划范围内出去已建区、禁建区以外的区域。适建区是基地发展建设优先选择的地区，是根据城市外围建设状况、用地资源条件及空间形态等多种因子确定的具备优先发展的区域。</p>	<p>本项目位于沈河水库二级保护区西侧约1.5km，在沈河水库保护区外，不属于禁止建设区，属于适建区。</p>	<p>符合</p>
		<p>7.8.4环境准入负面清单</p> <p>（1）工业区项目引进原则</p> <p>①坚持高起点、发展技术含量高、附加价值高、引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的生产技术的生产项目。⑦入园项目必须采用清洁生产工艺和设备，单位产品的能耗、物耗和污染物的产生量、排放量应达到国际先进水平。凡是违反国家产业政策、不符合</p>	<p>本项目引进先进自动化涂装生产线1条，采用静电喷涂工艺，采用涂料为热固性粉末涂料。项目设置1套废水处理系统，出水达到园区污水处理厂接管标准后，进入市政管网，最终进入园区污水处理厂处理。项目产生的有机废气采取“干式过滤（纤维棉）+两级活</p>	<p>符合</p>

	规划和清洁生产要求，可能造成环境污染或生态破坏的建设项目，一律不得进区建设。	性炭吸附装置”处理，达标后经20m高排气筒达标排放，焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理后达标排放，打磨废气经布袋除尘器处理后经20m高排气筒达标排放。项目产生的生活垃圾统一收集后，交由环卫部门处理，一般固体废物收集后综合利用，危险废物交由有资质单位处置。“三废”排放能实现稳定达标排放。	符合
	(2) 鼓励引进项目和优先发展产业规划区内工业区鼓励引进和优先发展发展的行业应该是工业区定位所包含的行业，具体引进的企业除在上述行业中，还需要遵循以下要求： ①进入规划区内工业项目应该是科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应该达同类国际先进水平，至少是国内先进水平； ②废水经预处理可达到规划区污水处理厂接管标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放。		符合
	(3) 限制和禁止引进的项目 对于达不到进区企业要求的建设项目不支持进入。主要表现为①不符合规划区内工业区产业定位、污染物排放较大的行业，如化工、冶金等污染严重的行业；	本项目属于C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热处理加工类别，位于园区南侧传统工业组团区，不属于“不符合规划区内工业区产业定位、污染物排放较大的行业，如化工、冶金等污染严重的行业”。	符合
	②高水耗、高水耗、高耗能的项目，水的重复利用率低于75%；	本项目属于C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热处理加工，不属于“高水耗、高水耗、高耗能的项目”	符合
	③废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物、含盐份含量较高的项目；废经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；	本项目废水不含“难降解的有机污染物、“三致”污染物、含盐份含量较高”的项目；且项目废水经预处理达到污水处理厂接管标准的项目。	符合
	④工艺废气含难处理的、有毒有害物质的项目；	本项目废气主要为颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃，不含“难处理、有毒有害物质”	符合
	⑤采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。 这类项目包括：①国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中的限制类、淘汰类，属于允许类，且取	符合

	命令淘汰项目；②生产方式落后、高耗能、严重浪费资源和污染源的项目；③污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目；④严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业。在判断该类项目时要参考《产业结构调整指导目录（2011年本2013年修订）》、《限制用地目录》国土资发（2006）296号《陕西省限值投资类产业指导目》等国家、地方、法律、法规。	得了该项目已经取得渭南市临渭区行政审批服务局陕西省企业投资项目备案书（项目代码：2209-610502-04-01-596650）。	
	⑥根据区域地下水监测结果，除罗家村外，其余点位的六价铬均超过《地下水质量标准》（GB/T18483-2017）Ⅲ类标准，因此，基地类禁止引入地下水特征因子含六价铬的项目。	本项目废物中污染因子不含特征污染物六价铬。	符合
	<p>7.8.5空间管控建议</p> <p>（1）入区项目必须按照基地规划布局入驻，禁止跨功能区布局；</p> <p>（2）入区项目必须满足卫生防护距离、大气环境防护距离、声防护距离等相关防控距离要求。（3）在厂界噪声达标的前提下，在工业、商业用地范围内设置噪声防护距离，.....在噪声防护距离内，不宜规划建设居民区、学校、医院、养老等声环境敏感建筑；</p>	本项目位于园区南侧传统工业组团区，项目厂界距东北侧渭南市美好生活示范区康复康养中心场界直线距离为40米，本项目厂房距离渭南市美好生活示范区康复康养中心大楼距离约为80米，满足卫生防护距离、大气环境防护距离、噪声防护距离等相关防控距离要求。	符合
	要求：（1）对入园的企业必须实行环境影响评价制度；（3）基地管理部门要设置区门槛，严格限制各类产业大类中单位产值能耗高，污染大的行业入区，尤其是水耗较大的产业，从国家政策、企业建设规模、工艺装备水平高的高新技术以及基地主导产业链等严格要求，在基地新增项目入驻时，要注意首先分功能区进行选址，该搬迁的敏感点必须考虑搬迁；坚决限制各产业大类中污染严重的、单位产值能耗高的项目和企业入区，.....	本项目已委托开展环境影响评价。项目为C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热处理加工，不属于“两高”行业。	符合
《渭南市临渭区双创基地控制性详	（二）实施清洁生产，提高资源综合利用水平。结合区域资源消耗上线，列出环境准入负面清单，严格	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改	符合

	细规划（修编）环境影响报告书审查意见》	目环境准入。	）中的限制类、淘汰类，属于允许类，且取得了该项目已经取得渭南市临渭区行政审批服务局陕西省企业投资项目备案书（项目代码：2209-610502-04-01-596650）。	
		（二）实施清洁生产，提高资源综合利用水平。结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，坚持实行创业园区企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条的项目以及与创业园区产业功能定位不符的“三高”项目一律不得入驻园区；	本项目符合创新园区“打造以创新创业为导向的产城融合的南塬生态科技城”规划定位；不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中的限制类、淘汰类，属于允许类。	符合
		（二）实施清洁生产，提高资源综合利用水平。对于入创业园区的建设项目必须开展环境影响评价。	本项目已委托开展环境影响评价。	符合
		（二）实施清洁生产，提高资源综合利用水平。严格控制用水总量、提高用水效率、合理控制排污；园区污水统一处理，处理后废水回用于区绿化、抑尘，不得外排；	项目生产废水经处理达标后排入园区市政污水管网，排入园区污水处理厂统一处理。	符合
		（三）固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则利用和处置，...危险废物交由有资质单位处理....	项目产生的废铝材边角料、废铆钉由外售综合利用，危险废物交由有资质单位处置。	符合
综上所述，本项目建设符合《渭南市临渭区双创基地控制性详细规划（修编）环境影响报告书》及审查意见相关要求。				
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类之列，应属允许类；根据《市场准入负面清单》（2022年版）的内容显示，本项目不属于“禁止准入类”的项目，且不在《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97号）内，该项目符合国家产业政策。且本项目已取得渭南市临渭区行政审批服务局陕西省企业投资项目备案书（项目代码：2209-610502-04-01-596650），故本项目符合国家和地方产业政策要求。</p> <p><b>2、选址可行性分析</b></p> <p>本项目通过渭南市临渭区人民政府组织土地挂牌出让竞得国有建设用地使用权（土地批复见附件），地址位于陕西省渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧，根据渭南市临渭区人民政府审批土地文件，用地性质为工业用地，符合工业项目选址条</p>			

件；项目所在区域供水、供电以及排水、运输等基础设施完善，项目东侧为陕西普德尔新材料科技有限公司（主要生产加工铸造添加剂：孕育剂、球化剂、脱氧剂、球化剂等）、南侧为建业街，隔路为渭南市天然气站和园区污水处理厂、西侧为耕地、北侧为明光街，距项目最近的敏感点为项目东北侧40m处的渭南市美好生活示范区康复康养中心（在建），本项目废气污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃，经处理后均能达标排放，排放量较小，对周边环境影响较小。

从环保角度考虑，本项目的选址是合理可行的。

### 3、“三线一单”符合性分析

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）、《渭南市“三线一单”生态环境分区管控方案》（渭政发〔2021〕35号）及渭南市生态环境局《关于年产5万吨铝板幕墙材料生产基地项目“三线一单”对照分析的复函》（渭环函〔2022〕559号），本项目建设区域属于重点管控单元，“三线一单”查询结果见附图，分析判定见下表。

表4 “三线一单”符合性分析

名称	要求	本项目情况	符合性
《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》	<p>二、生态环境分区管控</p> <p>（四）划定环境管控单元。按照保护优先、衔接整合、有效管理的原则，将全省行政区域统筹划定优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元 1381 个，实施生态环境分区管控。</p> <p>重点管控单元：指涉及大气、水、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、重点开发区等开发强度高和污染物排放强度大的区域</p>	<p>本项目位于陕西省渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧，属于陕西省“三线一单”重点管控单元，不涉生态保护红线。</p>	符合
	<p>（五）明确生态环境分区管控要求。确定优先保护、重点管控、一般管控单元的总体管控要求。优先保护单元以生态优先为原则，突出空间布局约束，依法禁止或限制大规模、高强度工业开发和城镇建设活动，开展生态功能受损区域生态保护修复活动，确保重要生态环境功能不降低。重点管控单元以提升资源利用效率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。在此基础上，按照关中区发展先进制造业现代服务业、陕北地区能源化工转型升级、陕南地区做强做大绿色生态产业战略定位，聚焦关中大气复合型污染、陕北水环</p>	<p>本项目位于陕西省“三线一单”重点管控单元，以提升资源利用效率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题。</p> <p>项目运营期污染物采取源头预防、过程控制、末端治理等措施，可确保污染物达标排放。运营期主要消耗的能源为电能和新鲜水，采用节能设备，增加水资源循环利用率，降低项</p>	符合

		境污染和生态系统脆弱、陕南矿区环境保护和重点流域水质保护等问题，确定区域总体环境管控要求。		目能耗。营期落实硬化防渗措施，减少危险废物存放量，降低环境风险。项目落实生态环境保护基本要求，对周边环境无明显影响，符合分区管控要求。	
《渭南市“三线一单”生态环境分区管控方案》	分区管控单元准入要求：大气环境布局敏感重点管控区、土地资源重点管控区	空间布局	(1)重点发展农业食品医药产业、银发用品研发制造产业、老年文化体育和娱乐业、生态康养旅游业、互联网与云计算大数据服务及老龄金融服务业； (2)执行本清单渭南市生态环境分区管控准入要求中“5.5 大气环境布局敏感重点管控区的空间布局约束”； (3)严格按照有关部门审核同意的项目建设内容使用土地，不得擅自改变土地用途、超越地界线占用土地。	(1)本项目属于C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热处理加工类别。 (2)本项目位于陕西省渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧，属于渭南市“三线一单”重点管控单元，满足渭南市生态环境分区管控准入要求中“5.5大气环境布局敏感重点管控区的空间布局约束”要求。 (3)本项目用地根据渭南市临渭区人民政府审批土地文件，用地性质为工业用地，符合工业项目选址条件。	符合
		污染物排放管控	执行本清单渭南市生态环境分区管控准入要求中“5.5 大气环境布局敏感重点管控区的污染物排放管控”。	本项目满足渭南市生态环境分区管控准入要求中“5.5大气环境布局敏感重点管控区的空间布局约束”要求。	符合
		环境风险防控	已在园区的企业，应检查风险防范措施、执行情况。尚未入驻的企业，应根对危险源进行分析评价，提出相应风险管理措和风险防范预案。园区应组织有关单位对企业风险管理措施和风险防范项案进行定期审查。	本项目位于渭南市临渭区创新创业基地，本项目制定风险管理措施和风险防范。	符合
		资源利用效率要求	(1)执行本清单渭南市生态环境分区管控准入要求中“5.12 土地资源重点管控区的资源利用效率要求”； (2)污水集中处理率达到99%以上，中水回用率达	(1)本项目用地性质为工业用地，满足渭南市生态环境分区管控准入要求中“5.12土地资源重点管控区的资源利用效率要求”。 (2)生产废水经厂区污	符合

				<p>到 30%以上；</p> <p>(3)环境噪声达到功能区标准要求，生活无害化处理率达到 95%以上。</p>	<p>水处理设施处理后排入市政污水管网，食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池排入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理；</p> <p>(3)厂界昼间噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。</p>	
		<p>准入要求：1. 总体要求</p>	<p>空间布局约束</p>	<p>1.临渭、华州、华阴、潼关四县市区秦岭保护区域，全面加强水源涵养、水土保持、生物多样性保护，构筑渭南市南部生态安全带。</p> <p>2.合阳、澄城、白水、蒲城、富平五县黄龙山-桥山区域，以生态恢复和水土流失综合治理为主，构筑渭南市北部生态安全带。</p> <p>3.京昆高速沿线:以合阳、澄城、大荔、蒲城、白水、富平六县为主，依托旅游文化、农产品和煤炭资源打造市域城镇和产业发展的集聚区。重点发展新材料、新能源、装备制造、航空航天、食品医药和节能环保产业，推动煤化工、煤电产业改造升级，培育接续产业。</p> <p>4.连霍高速沿线: 以临渭、华州、华阴、潼关四县市区为主，依托山水生态环境及铂、黄金资源，打造市域城镇和产业发展的集聚区。重点发展高端装备、生物医药等产业，突出发展文化旅游、现代设施农业、健康养老产业，培育发展电子信息、数字产业和应急产业等。</p> <p>5.渭南中心城区、富阎产</p>	<p>(1) 本项目位于渭南市临渭区创新创业基地，不涉及秦岭保护区域；</p> <p>(2) 本项目属于C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热加工类别，满足产业正常要求；</p> <p>(3) 根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》，本项目不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p>

			<p>业合作区以现代服务业、先进制造业为主。</p> <p>6.北洛河沿线重点发展生态型特色农业和农副产品加工业。</p> <p>7.围绕光伏、地热能、生物质、氢能、风电，加快新型能源的发展应用。</p> <p>8.严控“两高”项目准入。</p>		
		污染排放管控	<p>1.调整优化产业、能源、运输和用地结构，有效控制温室气体排放。</p> <p>2.开展汾渭平原及关中地区大气污染联防联控行动;落实工业污染源减排，加强工业炉窑综合整治和煤炭清洁利用，推进挥发性有机物污染防治，全面管控移动污染源排放，优化路网结构，推进清洁取暖改造。</p> <p>3.加强工业污水排放监管和治理;完善城镇污水收集配套管网和乡村排水管网设施:加大入河排污口、饮用水水源地和黑臭水体治理力度。</p> <p>4.以有色金属矿采选冶炼、煤化工、焦化、电镀等行业为重点，开展重点污染源及周边区域土壤污染风险管控，高效安全使用化肥农药;加大畜禽粪污、农作物秆等农业废弃物资源化利用和无害化处理。</p> <p>5.推进金、铂等尾矿及工业副产石膏、冶炼和煤化工废渣等工业固体废物综合利用。</p> <p>6.新建“两高”项目应依据区域环境质量改善目标，落实区域削减要求。</p>	<p>(1)本项目属于C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热处理加工类别，产生的废气经处理后均可达标排放;</p> <p>(2)本项目满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等政策要求;</p> <p>(3)生产废水经厂区污水处理设施处理后排入市政污水管网，食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池排入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理;</p> <p>(4)根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022年版)》，本项目不属于“两高”项目。</p>	符合
		环境风险防控	<p>1.坚持预防为主原则，将环境风险纳入常态化管理。</p> <p>2.完善市县镇生态环境统筹协调机制，健全突</p>	<p>(1)本项目已提出预防为主原则，将环境风险纳入常态化管理。</p> <p>(2)本项目建成后编制突发环境事件应急</p>	符合

				<p>发环境事件快速响应机制。</p> <p>3.加强饮用水水源地环境风险管控。</p> <p>4.加强土壤污染重点监管单位排污许可管理,严格控制有毒有害物质排放,落实壤污染隐患排查制度。</p> <p>5.以化工园区、尾矿库、冶炼企业等重点加强环境风险防控。</p>	<p>预案,健全突发环境事件快速响应机制。</p> <p>(3)本项目使用市政供水,不涉及饮用水源风险。</p> <p>(4)本项目已提出土壤污染防治措施。</p> <p>(5)本项目已提出风险防范措施及风险管理措施。</p>	
			资源利用效率要求	<p>1.到2025年单位国内生产总值能耗比2020年下降13.5%;单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%;非化石能源消费比重达到20%左右。2.到2025年,单位GDP用水量降幅达到15%(相对于2020年),城市再生水利用率达25%以上,县城再生水利用率达到20%以上。</p>	<p>本项目水资源利用及天然气使用量较小,不涉及资源利用上线要求。</p>	符合
		准入要求:5.5 大气环境布局敏感重点管控区	空间布局约束	<p>严格控制新增煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等“两高”行业项目(民生等项目除外,后续对“两高”范围国家如有新规定的,从其规定)。</p>	<p>本项目属于C3311金属结构制造及C3360金属表面处理热处理加工类别,根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022年版)》,本项目不属于“两高”项目。</p>	符合
			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.控制机动车增速,推动汽车(除政府特种车辆外)全面实现新能源化。</p> <p>3.进行散煤替代,加快铺设天然气管网和集中供暖管网。</p>	<p>(1)本项目产生的废气经处理后均可达标排放。</p> <p>(2)本项目烘干使用市政管道天然气。</p>	符合
		准入要求:5.12 土地资源重点管	空间布局约束	<p>严格按照有关部门审核同意的项目建设内容使用土地,不得擅自改变土地用途、超越地界线占用土地。</p>	<p>本项目用地根据渭南市临渭区人民政府审批土地文件,用地性质为工业用地,符合工业项目选址条件。</p>	符合

	控区	资源利用效率要求	<p>1.规范工业园区（开发区）入园用地项目管理，促进工业园区土地节约集约利用，提高土地利用质量和效益，对项目在用地期限内的利用状况实施全过程动态评估和监管；</p> <p>2.健全工业园区用地准入、综合效益评估、土地使用权推出等机制，实现土地利用管理系统化、精细化、动态化。</p>	<p>（1）本项目位于渭南市临渭区创新创业基地，根据渭南市临渭区人民政府审批土地文件，用地性质为工业用地，符合工业项目选址条件。</p> <p>（2）本项目位于渭南市临渭区创新创业基地，满足园区规划及规划环评及其审查意见要求。</p>	符合
<p>根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》，本项目不属于“两高”项目，本项目建设符合《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）、《渭南市“三线一单”生态环境分区管控方案》（渭政发〔2021〕35号）及渭南市生态环境局《关于年产5万吨铝板幕墙材料生产基地项目“三线一单”对照分析的复函》（渭环函〔2022〕559号）的要求。</p>					
<p><b>4、项目与沈河水库的位置关系</b></p>					
<p>沈河水库自1994年10月向渭河化肥厂供水，年供水1176万立方米，1999年经陕西省政府批准设立了沈河水库地表水饮用水源保护区，并于2000年10月向南水厂供水，年供水300万立方米。沈河水库饮用水地表水源保护区范围：沈河水库饮用水地表水源保护区东西包括黄土台塬沈河集水区，距离为6.2km，南北从水库大坝至源头，面积224平方公里，以及箭峪水库及其集水区，总面积255.1平方公里。</p>					
<p>一级保护区：水域：沈河水库整个水域，向南沿河纵伸200米；陆域：向北至大坝外侧，东西向陆域延伸100米。</p>					
<p>二级保护区：水域：从沈河水库以及保护区界向南1500米（至史家村）；陆域：东西两侧以沈河汇流区分水岭为界。</p>					
<p>准保护区：史家村向南沈河上游全部区域。保护范围详见附图。</p>					
<p>根据沈河水库饮用水地表水源保护区范围图，本项目不在沈河水库一级保护、二级保护区及准保护区内。距离沈河水库二级保护区西侧边界约1.5km。</p>					
<p><b>5、与相关政策相符性分析</b></p>					
<p>本项目与相关政策的符合性分析相关内容见下表。</p>					
<p><b>表5 项目与相关政策的符合性分析</b></p>					
法律、政策	要求	本项目情况	相符性		
挥发性有机物（VOCs）污染防治技术	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜	本项目产生的有机废气不宜回收，收集的有机废气经“干式	符合		

	政策	回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置”处理后经 20m 排气筒排放，处理后可达标排放	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	（三）工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。 有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	本项目塑粉等原辅材料密闭存储，使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，本项目干燥等有机废气排放工序配备“干式过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置”，有机废气处理达标后经 20m 高排气筒排放。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》	VOCs 物料储存无组织排放制基本要求	VOCs 物料因储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中，盛装 VOCs 的物料容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。	本项目塑粉采用袋装，常温常压状态下不产生有机废气，存放于室内。产生的废油等收集于桶中，加盖密闭，并置于危废暂存间，满足“设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地”要求。	符合
	含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；	本项目塑粉 VOCs 含量小于 10%，使用在密闭空间进行，收集的有机废气经“干式过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置”处理达标后经 20m 高排气筒排放。	符合
	VOCs 无	VOCs 废气收集处理系	本项目烘干时产生	符合

	组织排放废气收集处理系统要求	统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	的有机废气处理系统正常运行,非正常工况下,生产工艺及时停运。待收集系统、“干式过滤(纤维棉)+两级活性炭吸附装置”正常工作时,生产系统开始正常运行。	
	记录要求	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	企业建成后建立环境管理台账,按照要求进行记录,建立纸质+电子台账,保存不少于 3 年。	符合
《工业炉窑大气污染综合治理方案》	加大产业结构调整力度。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;原则上禁止新建料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外)。		本项目不涉及落后产能,不属于禁止行业,烘干炉属于工业炉窑,使用天然气加热;本项目位于渭南市临渭区双创基地园区。	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,加快使用清洁能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。 加大煤气发生炉淘汰力度。2020 年年底前,重点区域淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉;集中使用煤气发生炉的工业园区,暂不具备改用液化气条件的,原则上应建设统一的清洁煤制气中心。 加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉,基本淘汰热电联		本项目烘干炉属于工业炉窑,使用天然气加热,不属于该方案中的禁止、淘汰类炉窑。	符合

		产供热管网覆盖范围内的燃煤加热烘干炉(窑)。加快推动铸造(10吨/小时及以下)、岩棉等行业冲天炉改为电炉。		
		实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑,严格执行行业排放标准相关规定,配套建设高效脱硫脱硝除尘设施,确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的,按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业,二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的,应严格执行许可要求。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。	本项目为金属结构制造,烘干炉属于工业炉窑,使用天然气加热,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足30、200、300毫克/立方米限值要求。	符合
		全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放,在保障生产安全的前提下,采取密闭、封闭等有效措施,有效提高废气收集率,产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存,采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存,粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	本项目为金属结构制造,原料塑粉采用密闭袋装,本项目原辅材料均存放在车间内。产生的有机废气收集后经“干式过滤(纤维棉)+两级活性炭吸附装置”处理后经20m高排气筒排放。	符合
		推进重点行业污染深度治理。落实《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》,加快推进钢铁行业超低排放改造。积极推进电解铝、平板玻璃、水泥、焦化等行业污染治理升级改造。重点区域内电解铝企业全面推进烟气脱硫设施建设;全面加大热残极冷却过程无组织排放治理力度,建设封闭高效的烟气收集系统,实现残极冷却烟气有效	本项目为金属结构制造,烘干炉属于工业炉窑,使用天然气加热,产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足30、200、300毫克/立方米限值要求,产生的有机废气收集后经“干式过滤(纤维棉)+两	符合

	<p>处理。重点区域内平板玻璃、建筑陶瓷企业应逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造，在保证安全生产前提下，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。</p>	<p>级活性炭吸附装置”处理后经 20m 高排气筒排放</p>	
	<p>开展工业园区和产业集群综合整治。各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，结合“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）、规划环评等要求，进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。制定综合整治方案，对标先进企业，从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求，提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用与资源共享，积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等，替代工业炉窑燃料用煤；充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源，加强分质与梯级利用，提高能源利用效率，促进形成清洁低碳高效产业链。</p>	<p>本项目为金属结构制造，位于渭南市临渭区双创基地园区，符合园区产业定位及空间布局，烘干炉属于工业炉窑，使用天然气加热，产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足 30、200、300 毫克/立方米限值要求，产生的有机废气收集后经“干式过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置”处理后经 20m 高排气筒排放。</p>	符合
《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》	<p>加大产业结构调整力度。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。关中地区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；新建或改造升级的高端铸造项目必须严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44 号）文件有关规定，实施等量或减量置换；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。</p>	<p>本次不涉及落后产能，烘干炉属于工业炉窑，使用天然气加热；本项目位于渭南市临渭区双创基地园区</p>	符合
	<p>加快燃料清洁低碳化替代。对以</p>	<p>本项目烘干炉属于</p>	符合

	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。关中地区禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行全面禁止烧高硫石油焦。	工业炉窑，使用天然气加热，不属于该方案中的禁止、淘汰类炉窑	
	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。	本项目烘干炉属于工业炉窑，使用天然气加热，不属于该方案中的禁止、淘汰类炉窑	符合
	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/小时及下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	本项目烘干炉使用天然气	符合
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	企业新建治污设或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术和治理设施。推进重点行业挥发性有机物综合整治，源头、过程和末端全过程控制体系，实现挥发性有机物总量控制。	本项目工艺废气特点为浓度低、风量较大，采用两级活性炭吸附工艺进行处理。喷塑粉尘采用旋风+纤维布袋除尘器处理。项目根据工艺特点选择合适的废气处理设备，设定工艺参数，措施合理行。	符合
《渭南市“十四五”生态环境保护规划》	促进细颗粒物和臭氧协同治理控制消耗臭氧层物质、推进大气汞和持久性有机物排放控制、实施大气环境和气候变化协同治理、加强有毒有害大气污染物风险管控。		符合
<p>本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《工业炉窑大气污染综合治理方案》、《陕西省“十四五”生态环境保护规划》、《渭南市“十四五”生态环境保护规划》等政策要求。</p>			

--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目基本情况

项目名称：年产5万吨铝板幕墙材料生产基地项目；

建设单位：陕西润达新型材料有限公司；

建设地点：陕西省渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧；

总投资：16000万元；

建设性质：新建；

建设内容：本项目总用地面积40145m<sup>2</sup>（60.2亩），购置液压剪板机、数控转塔冲床、高速伺服雕刻机、折弯机、冲床、氩弧焊机等生产设备，建设铝模板开平、铝板粉末喷涂、铜铝复合板生产线，建成后年产铝模板开平件1万t/a、铝板粉末喷涂件3万t/a、铜铝复合板1万t/a。

### 2、项目地理位置及四邻关系

本项目位于陕西省渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧，项目东侧为陕西普德尔新材料科技有限公司（主要生产加工铸造添加剂：孕育剂、球化剂、脱氧剂、球化剂等）、南侧为建业街，隔路为渭南市天然气站和园区污水处理厂、西侧为耕地、北侧为明光街，距项目厂界最近的敏感点为项目东北侧40m处的渭南市美好生活示范区康复康养中心（在建），本项目厂房距离渭南市美好生活示范区康复康养中心大楼距离约为80米。项目区内地势平坦，所在地区交通、货运方便，区位优势明显。项目周边关系与地理位置详见附图1、附图5。

### 3、产品方案

铝型材是指经过处理后的铝板采用喷涂技术，加工形成的建筑装饰材料。涂层具有卓越的抗腐蚀性能和耐候性能，能抗酸雨、盐雾和各种空气污染物，耐冷热性能极好，能抵御强烈紫外线的照射，能长期保持不褪色、不粉化、使用寿命长。产品质量满足国家标准《建筑装饰用铝单板》（GB23443-2009）相关要求，本项目产品方案下表。

表6 项目产品一览表

产品名称	产品规格	年产量（万t/a）
铝模板开平件	长宽：6×2m，厚：1~5mm	1
铝板粉末喷涂件	膜厚：60~80μm	3
铜铝复合板	长宽：6×2m，厚：1~5mm	1
合计		5

### 4、项目组成与主要建设内容

本项目主要建设内容见下表。

表7 项目建设内容一览表

项目组成		建设内容	建设详情
主体工程	开平车间	1层, 层高 15 米, 钢结构, 建筑面积为 1800m <sup>2</sup> , 布置铝板开平移动剪板线、液压剪板机、数控转塔冲床、高速伺服雕刻机等设备	
	焊接车间	1层, 层高 15 米, 钢结构, 建筑面积为 1872m <sup>2</sup> , 布置氩弧焊机、激光焊机、螺柱储能焊机等设备	
	打磨车间	1层, 层高 15 米, 钢结构, 建筑面积为 1872m <sup>2</sup> , 布置打磨机等	
	粉末涂装车间	1层, 层高 15 米, 钢结构, 建筑面积为 4032m <sup>2</sup> , 布置粉体喷房、烘干炉、固化炉等生产设备, 建设铝板粉末喷涂生产线	
	铝板组装车间	1层, 层高 15 米, 钢结构, 建筑面积为 2016m <sup>2</sup> , 布置铝模板组装生产线	
	喷涂件组装车间	1层, 层高 15 米, 钢结构, 建筑面积为 2016m <sup>2</sup> , 布置喷涂件组装生产线	
	铜铝复合板组装车间	1层, 层高 15 米, 钢结构, 建筑面积为 3750m <sup>2</sup> , 布置铜铝复合板组装生产线	
辅助工程	办公楼	位于厂区东南侧, 建筑面积为 5940m <sup>2</sup> , 设置办公室、洽谈室、展厅、职工食堂、宿舍等	
	配电房	位于厂区东南角, 建筑面积 27.5m <sup>2</sup>	
	门卫室	位于厂区南侧, 建筑面积18m <sup>2</sup>	
储运工程	成品库房	位于铜铝复合板车间内东侧, 建筑面积 3925m <sup>2</sup> , 用于成品的储	
	原料库房	位于开平车间内南侧, 建筑面积 1800m <sup>2</sup> , 用于原辅材料的存储	
	油品库房	位于铜铝复合板组装车间内北侧, 建筑面积 50m <sup>2</sup> , 用于机油、液压油等辅料的存储	
公用工程	供水	园区市政供水	
	排水	雨污分流; 生产废水经厂区污水处理设施处理后排入市政污水管网, 食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池排入市政污水管网, 最终进入园区污水处理厂处理	
	供电	园区市政供电	
	采暖及制冷	办公室采用空调采暖制冷	
环保工程	废水	生活污水	食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池排入市政污水管网, 最终进入园区污水处理厂处理
		清洗废水	厂区建设污水处理设施, 设计处理能力为 10m <sup>3</sup> /d, 采用“混凝沉淀+混凝气浮+生物接触氧化”工艺, 处理后排入市政污水管网, 最终进入园区污水处理厂处理
	噪声		选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等
	废气	焊接废气	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放
		打磨废气	集气罩收集废气, 废气通过布袋除尘器处理后, 经20m高DA001排气筒排放
		烘干室废气	废气经20m高DA002排气筒排放
		喷粉废气	采用密闭系统收集废气, 由旋风+纤维布袋除尘器处理后, 经20m高DA003排气筒排放
		固化室废气	采用管道收集废气, 由“干式过滤(纤维棉)+两级活性炭吸附装置”处理后, 经20m高DA004排气筒排放

	危废间废气	危废间设置通风口，安装活性炭滤芯吸附有机废气
固体废物	生活垃圾	生活垃圾设置垃圾桶收集，交当地环卫部门清运
	餐厨垃圾	餐厨垃圾设置垃圾桶收集，交当地环卫部门清运
	食堂废油脂	专用容器收集后交有资质单位回收处理
	一般工业固废	设置一般固废暂存间，面积 50m <sup>2</sup> ，用于废边角料、焊渣等一般固废的临时暂存
	危险废物	设置危废暂存间，面积 30m <sup>2</sup> ，废机油、废含油抹布、废液压油、废脱脂剂、废活性炭、废过滤棉、污泥、废包装桶等危险废物暂存于危废间，后交由有资质单位处置

### 5、主要生产设备

(1) 主要生产设备见下表。

**表 8 项目主要工艺设备一览表**

序号	名称	型号	数量	备注
1	铝板开平移动剪板线	MWK-4×2000	2 台	/
2	液压剪板机	丰元 4×4000	3 台	
3	数控转塔冲床	爱克 E2000/亚威 HA-2558	6 台	/
4	高速伺服雕刻机	福洛德 RODR2050/辉雕	13 台	/
5	折弯机	爱壳 510040	15 台	/
6	冲床	扬力 J23-25A	10 台	/
7	氩弧焊机	WSE-315	14 台	7 用 7 备
8	激光焊机	极境广电 1500W	3 台	2 用 1 备
9	螺柱储能焊机	P5R-2500/沪通 P5R-2500	8 台	4 用 4 备
10	卷板滚弧机	君博 W11-3X4000	1 台	/
11	复合板开槽机	KT-791/SHS-9719	3 台	/
12	打磨机	小榔头	4 台	/
13	粉体喷房	QQ-F02	1 台	/
14	喷粉往复机	QQ-W0	1 台	/
15	喷枪	QQ-G01	10 台	/
16	旋翼式反吹后过滤器	QQ-CD1	1 套	/
17	烘干炉	20 万大卡/h	1 台	/
18	固化炉	45 万大卡/h	1 台	/
19	热循环风机	电机功率 4.5kw	1 台	/
20	热循环风机	电机功率 1kw	2 台	/

注：根据《产业结构调整指导目录》（2021 修订版），本项目所用设备均不属于限制类、淘汰类设备，项目生产设备符合产业结构调整指导要求。

(2) 粉末喷房：

项目设置密闭粉末喷房 1 间，由室体、抽风系统、静压送风系统、循环泵阀和管理系统、操作间等组成，粉末喷房为箱式结构，铝型材通过悬挂输送系统进入喷房，工作时喷房密闭运行。

### (3) 烘干室

设置烘干室 1 间，烘干室采用天然气直接加热，热风循环技术；由燃烧机、加热室、热风风机循环系统组成，配置参数见下表：

**表 9 烘干室配置参数一览表**

序号	项	烘干炉	备注
1	烘道形式	直通式	干燥
2	适合最大工件	6m×1.1m×2m	/
3	炉内温度	80℃~100℃	/
4	干燥时间	10min	/
5	工艺长度	20m	/
6	烘道外壁温度	40℃	/
7	加热方式	天然气加热，热风循环	/
8	温控测温点	1点（中间测温）	/
9	加热运风方式	底部送风顶部回风	/

### (4) 固化室

设置固化室 1 间，固化室采用天然气加热方式；由燃烧机、加热室、热风风机循环系统组成，配置参数见下表：

**表 10 固化室配置参数一览表**

序号	项目	烘干炉	备注
1	烘道形式	直通式	固化
2	适合最大工件	6m×1.1m×2m	
3	炉内温度	160℃~230℃	
4	固化时间	20min	
5	工艺长度	50m	
6	烘道外壁温度	40℃	
7	加热方式	天然气加热，热风循环	
8	温控测温点	2点（进出1/4处）	
9	加热运风方式	底部送风顶部回风	

## 6、原辅材料

本项目原辅材料消耗情况见下表。

**表 11 项目原辅材料及能源消耗表**

名称	年使用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	储存方式	工艺用途	来源
铝板	39555	500	捆装	原料	外购
铝铜复合型材	10005	100	捆装	原料	外购
铝铆钉	350	20	袋装	原料	外购
焊丝	0.5	0.02	捆装	辅料	外购
脱脂剂	45	5	桶装	辅料	外购
无铬钝化剂	12.5	2	桶装	辅料	外购
塑粉	100	10	袋装	原料	外购
PAC	0.54	0.2	袋装	废水治理	外购
PAM	0.54	0.2	袋装	废水治理	外购
机油	0.5	0.5	桶装	设备维护	外购
液压油	1.1	1.5	桶装	设备维护	外购
活性炭	0.2	0.2	袋装	废气治	外购
过滤棉	0.1	0.1	袋装	废气治理	外购
水	9525m <sup>3</sup> /a				市政供水
电	102.5万kW·h/a				市供电
天然气	13.98万m <sup>3</sup> /a				市政管道

主要原辅材料理化性质见下表。

**表 12 主要原辅材料成分理化性质**

名称	理化性质
脱脂剂	项目使用的碱性脱脂剂 RK-111，主要成分为：片碱（NaOH）、偏硅酸钠、葡萄糖酸钠、乳化剂、渗透剂、水等。该脱脂剂环保无磷无铬无毒，不含有挥发性有机物，能增强涂装的结合力和耐腐蚀性能，是一种常温无磷环保型脱脂剂。
塑粉	项目塑粉为环氧树脂热固性塑粉，由环氧树脂、钛白粉、颜料、固化剂等，由广东省肇庆市金高丽化工有限公司提供，不含有溶剂和挥发性有毒物质。常温下贮存稳定，经静电喷涂、固化室固化后，在工件表面形成平整光亮的永久性涂膜，达到装饰和防腐的目的，具有优异的耐化学品和机械性能（检验报告见附件）。
无铬钝化剂	无铬钝化是替代铬酸盐的无铬钝化工艺，该技术在获得良好抗腐蚀性的同时，也避免了六价铬对环境的污染影响。从钝化后膜层的耐蚀性看，目前的无铬钝化技术已接近甚至在某些方面超过了铬酸盐钝化，只是成本相对较高。钝化液组成：含有丙烯酸酯树脂（亲水性）、缓蚀剂（1~5%的四乙氧基硅烷）组成。

### 7、总平面图布置及环境合理性

本项目位于陕西省渭南市临渭区创新创业基地建业路北侧，建设标准化厂房，1层，层高15m，购置所需的生产设备，形成完整的铝板幕墙材料产品生产线，建设内容主要包括：生产车间、原料库房、成品库房以及配套的环保设施等，生产线根据操作流程布局，紧密相

连，工艺顺畅；原料库房及成品库房按照分类、安全储存的要求，在保持安全距离的同时便于生产进行操作和控制；配套环保设施集中布置于生产区域西侧，平面中各构筑物间的安全距离均满足设计防火规范要求，总体布局较为合理、工艺顺畅。

## 8、公用工程

### (1) 给水

本项目生活用水、生产用水均来自园区市政管网。

#### ①员工生活用水

本项目劳动定员 200 人，厂内提供食宿，根据《陕西省行业用水定额（2020 修订稿）》（DB61/T 943-2020）中，用水量取 120L/（人·d）计，则本项目职工生活（含食堂用水）用水量 24m<sup>3</sup>/d（7200m<sup>3</sup>/a），用水来自于市政供水管网。

#### ②脱脂后清洗用水

本项目工件脱脂后在水洗槽内使用自来水进行洗涤，采用二级逆流漂洗工艺，既设置 2 个容积为 30m<sup>3</sup>的水洗槽，清洗水从后一道水洗槽进入，在进入前一道水洗槽，工件则逆方向漂洗，废水则从前一道水槽通过管道流至废水处理系统，根据设计资料，水洗槽水流量为 1m<sup>3</sup>/h，每天清洗时间为 5h，则年新鲜水补水量为 5m<sup>3</sup>/d（1500 m<sup>3</sup>/a）。

#### ③钝化后清洗用水

本项目工件无铬钝化后在水洗槽内使用自来水进行洗涤，采用二级逆流漂洗工艺，同脱脂后清洗工序，根据设计资料，水洗槽水流量为 0.5m<sup>3</sup>/h，每天清洗时间为 5h，则年新鲜水补水量为 2.5m<sup>3</sup>/d（750 m<sup>3</sup>/a）。

#### ④无铬钝化剂稀释用水

本项目无铬钝化剂采用自来水稀释，稀释比例为 1:6，则新鲜水用量为 75 m<sup>3</sup>/a(0.25m<sup>3</sup>/d)，循环使用，定期补充。

### (2) 排水

#### ①脱脂清洗废水

本项目脱脂清洗用水量为 5m<sup>3</sup>/d（1500m<sup>3</sup>/a）；产污系数按 0.8 计算，则本项目脱脂清洗废水产生量约为 4m<sup>3</sup>/d（1200m<sup>3</sup>/a），该部分废水经厂内污水处理设施处理后排入市政管网，排至园区污水处理厂处理。

#### ②钝化清洗废水

本项目钝化清洗用水量为 2.5m<sup>3</sup>/d（750m<sup>3</sup>/a），产污系数按 0.8 计算，则本项目钝化清洗废水产生量约为 2m<sup>3</sup>/d（600m<sup>3</sup>/a），该部分废水经厂内污水处理设施处理后排入市政管网，排至园区污水处理厂处理。

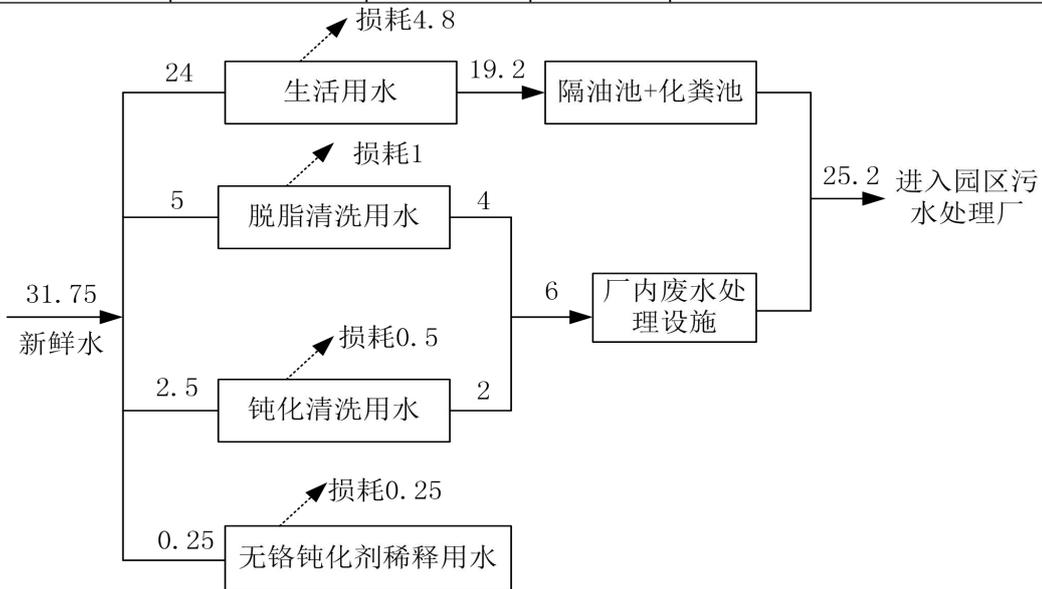
#### ③生活污水

本项目生活（含食堂用水）用水量 24m<sup>3</sup>/d（7200m<sup>3</sup>/a），生活污水按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 19.2m<sup>3</sup>/d（5760m<sup>3</sup>/a），生活污水排入化粪池（食堂废水经隔油池预处理），后由市政污水管网排至园区污水处理厂处理。

项目用水、排水一览表见下表，水平衡见下图。

**表 13 项目用水、排水情况表**

项目	新鲜水用量 (m <sup>3</sup> /d)	损耗量 (m <sup>3</sup> /d)	排放量 (m <sup>3</sup> /d)	排放去向
脱脂清洗用水	5	1	4	经厂内污水处理设施处理后排入市政管网，后排至园区污水处理厂处理
钝化清洗用水	2.5	0.5	2	
无铬钝化剂稀释用水	0.25	0.25	0	循环使用，定期补充
生活用水	24	4.8	19.2	排入化粪池（食堂废水经隔油池预处理），后排至园区污水处理厂处理



**图 1 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）**

**(2) 供电工程**

本项目供电由园区电网供应，电力供应充足稳定，可满足项目建设和营运的用电需求。

**(3) 供气工程**

本项目使用天然气由市政燃气管网接入，可满足项目建设和营运的用气需求。

**(4) 供暖、制冷工程**

本项目厂房不采暖，办公室冬季采暖、夏季制冷均采用分体空调。项目生产用热为天然气制热。

**9、劳动定员及工作制度**

本项目劳动定员 200 人，实行一班制，日工作 8h，每年工作 300 天。

### 一、施工期主要污染工序

根据现场踏勘及建设单位提供资料，本项目未开工建设，项目场地现状为空地。

项目施工期主要包括基础工程（清理场地、土石方）、主体工程、装修工程、验收工程等阶段。基础工程主要是场地进行清理，清理后进行平整、碾压、设备基础开挖、施工；主体工程包含设备的安装；装修工程主要是厂房装修；设备安装主要生产、生活、办公设施安装，安装完成后验收交付使用。

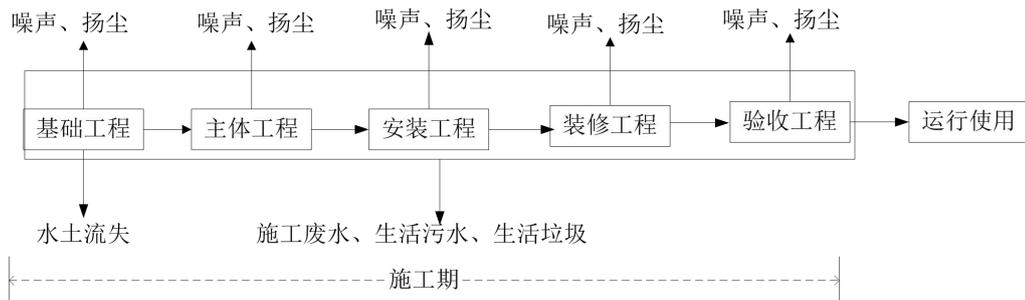


图2 施工工艺及产污环节图

### 二、运营期主要污染工序

#### (1) 铝模板加工生产工艺

铝模板加工生产工艺流程及产污环节如下图所示。

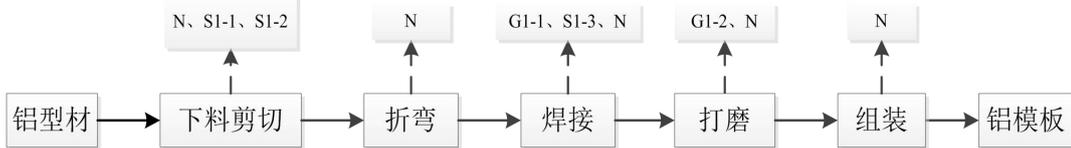


图3 铝模板加工生产工艺流程图

#### 工艺流程说明：

**下料切割：**外购的铝型材原料根据客户需求及原料形状进行外观设计，并对来料进剪板机进行剪切，剪切过程中产生废边角料，剪板机定期更换产生废液压油。

**折弯：**按照客户需求加工好的铝型材利用折弯机折弯成一定的曲度，制作成铝模板的雏形。

**焊接：**折弯后的铝板根据不同规格要求进行焊接，焊接过程中使用氩弧焊焊接，焊接过程中产生极少量的焊接烟尘及焊渣。

**打磨：**经焊接工序后，进入打磨工序进行打磨拉毛处理，打磨工位使用手持式打磨机进行打磨，打磨的主要目的是为了去掉产品表面的砂眼或者划痕，破坏表面的氧化膜，有利于表面的处理的进行，且有利于喷涂工序塑粉的附着，打磨过程中会产出打磨粉尘。

**组装：**打磨完成的各种规格的铝模板及配件根据客户要求组装成套，得到铝模板成品。

## (2) 铝板喷涂生产工艺

铝板喷涂生产工艺流程及产污环节如下图所示。

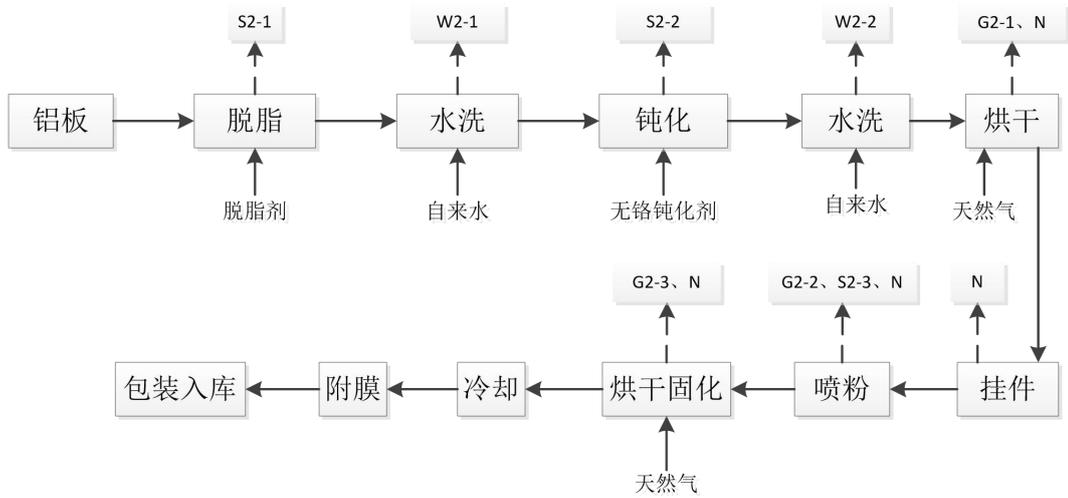


图4 铝板喷涂生产工艺流程图

### 工艺流程说明:

**脱脂:** 机械加工后的工件使用叉车运至喷涂车间, 采用喷淋方式对工件进行脱脂, 用于除去工件表面的矿物油类。项目使用的脱脂液每半年倒槽清理一次, 清理过程产生废脱脂液。

**水洗:** 脱脂后的工件进行水洗, 水洗过程采用自来水, 采用二级逆流漂洗工艺进行清洗, 既设置2个容积为30m<sup>3</sup>的水洗槽, 清洗水从后一道水洗槽进入, 再进入前一道水洗槽, 工件则逆方向漂洗, 废水则从前一道水槽通过管道流至废水处理系统进行处理。

**无铬钝化:** 脱脂清洗后的工件吊入钝化槽进行钝化。钝化的目的为让工件表面形成防护层。本项目使用的钝化液为水溶性无铬钝化液, 主要成分为丙烯酸酯树脂、缓蚀剂等, 在本项目的生产条件下(温度<80℃)丙烯酸酯树脂不易挥发。钝化槽定期更换会产生废钝化槽液。

**水洗:** 无铬钝化后的工件进行水洗, 水洗过程采用自来水, 采用二级逆流漂洗工艺进行清洗, 同脱脂清洗工序, 清洗废水通过管道流至废水处理系统进行处理。

**烘干:** 经前处理后的工件悬挂使表面无水珠落下, 表面处理后的工件进行干燥炉进一步烘干出去表面的水分, 烘干炉加热采用天然气作为燃料, 烘干温度为100℃, 天然气燃烧产生的燃烧废气。

**喷粉:** 对工件进行粉末喷涂, 粉末喷涂采用静电喷涂的工艺, 静电喷涂由工件在粉末喷房内由设备进行喷涂, 喷涂时主要利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的, 粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体进入喷枪, 在喷枪前段加有高压静电发生器产生的高压, 由于电晕放电, 在其附近产生密集的电荷, 粉末由枪嘴喷出时, 形成带电喷涂粒子, 它受静电力的作用, 被吸到与其极性相反的工件上去, 随着喷上的粉末增多, 电荷积聚也越多, 当达到一

定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。

本项目设置 1 个喷涂间，设置密闭收集系统，对未附着的粉末进行收集后经过旋风+纤维布袋除尘后送回供粉系统循环使用，未被截留的粉末再通过 20m 高的排气筒排放。由于静电喷涂过程为常温，该过程不产生 VOCs，本项目喷粉工序建设 1 套旋风+纤维布袋除尘器处理，除尘系统收集的粉尘回用于生产，落地的粉尘形成落地塑粉，收集后回用于生产。

**烘干固化：**经过喷漆及喷塑后的工件进烘干固化炉进行烘干固化处理。烘干固化炉加热采用天然气作为燃料，固化温度为 230℃。固化室采用天然气直接加热，热风循环技术。

烘干固化室烘干废气经过 1 套“干式过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置”处理后，经 20m 高的排气筒排放。

**冷却、附膜：**经烘干后的工件自然冷却，并在表面附膜，附膜采用自带胶的薄膜，避免采用热压产生非甲烷总烃等有机气体，附膜后的产品包装入库。

### （3）铝铜复合板生产工艺

铝铜复合板生产工艺流程及产污环节如下图所示。

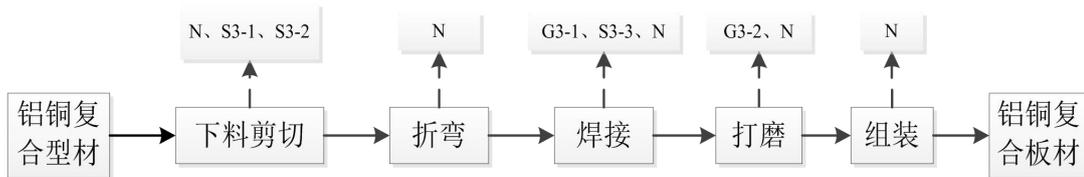


图 5 铝铜复合板生产工艺流程图

#### 工艺流程说明：

**下料切割：**外购的铝铜复合型材原料根据客户需求及原料形状进行外观设计，并对来料进剪板机进行剪切，剪切过程中产生废边角料，剪板机定期更换产生废液压油。

**折弯：**按照客户需求加工好的铝铜复合型材利用折弯机折弯成一定的曲度，制作成铝铜复合板的雏形。

**焊接：**折弯后的铝铜复合板根据不同规格要求进行焊接，焊接过程中使用氩弧焊焊接，焊接过程中产生极少量的焊接烟尘及焊渣。

**打磨：**经焊接工序后，进入打磨工序进行打磨拉毛处理，打磨工位使用手持式打磨机进行打磨，打磨的主要目的是为了去掉产品表面的砂眼或者划痕，打磨过程中会产出打磨粉尘。

**组装：**打磨完成的各种规格的铝铜复合板材及配件根据客户要求组装成套，得到铝铜复合板材成品。

### 三、运营期产污环节及拟采取的污染防治措施

本项目运营期产污环节及拟采取的防治措施见下表。

表14 项目运营期产污环节及拟采取的防治措施

类型	工段	产污环节		主要污染物	拟采取的治理措施
废气	铝模板生产线	焊接	G1-1	颗粒物	移动式焊烟净化器处理，车间无组织排放
		打磨	G1-2	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+20m高DA001排气筒排放
	铝板喷涂生产线	烘干	G2-1	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	20m高DA002排气筒排放
		喷粉	G2-2	颗粒物	密闭收集+旋风+纤维布袋除尘器+20m高DA003排气筒排放
		烘干固化	G2-3	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、NMHC	管道收集+干式过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置+20m高DA004排气筒排放
	铝铜复合板生产线	焊接	G3-1	颗粒物	移动式焊烟净化器处理，车间无组织排放
		打磨	G3-2	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+20m高DA001排气筒排放
	危废间	危废间废气		NMHC	危废间设置通风换气扇，换气扇加装活性炭滤芯，吸附危废中挥发的少量有机废气
	公用工程	职工食堂		食堂油烟	油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶排放
	废	铝板喷涂生产线	脱脂水洗	W2-1	pH、COD、SS、石油类
钝化水洗			W2-2	pH、COD、SS、石油类	
公用工程		生活污水		COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N等	隔油池+化粪池排入市政污水管
固废	铝模板生产线	下料剪切	S1-1	废边角料	外售综合利用
			S1-2	废液压油	交有资质单位处置
		焊接	S1-3	焊渣	外售综合利用
	铝板喷涂生产线	脱脂	S2-1	废脱脂液	交有资质单位处置
		无铬钝化	S2-2	废钝化槽液	交有资质单位处置
		喷粉	S2-3	落地塑粉	收集后回用于生产
	铝铜复合板生产线	下料剪切	S3-1	废边角料	外售综合利用
			S3-2	废液压油	交有资质单位处置
		焊接	S3-3	焊渣	外售综合利用

		环保工程	废气治理	废活性炭	交有资质单位处置	
				废过滤棉	交有资质单位处置	
				除尘器收集尘	回用于生产	
				废水处理	污泥	交有资质单位处置
		公用工程	设备维护	废机油	交有资质单位处置	
				废含油抹布	交有资质单位处置	
			员工生活	生活垃圾	交环卫部门处置	
				餐厨垃圾	交环卫部门处置	
				食堂废油脂	交有回收资质单位回收	
		噪声	风机、水泵、生产设备等	噪声	基础减振、厂房隔声	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目利用园区工业场地进行建设生产，目前为空地，土地征收之前为耕地，不存在原有污染情况及环境问题。</p>					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 一、环境空气质量现状调查

##### 1、空气质量达标区判定

为了解项目所在区域的环境空气质量现状，本环评报告采用陕西省生态环境厅办公室发布的《2021年12月及1~12月全省环境空气质量状况》中渭南市临渭区的环境空气质量主要指标进行评价，渭南市临渭区环境空气质量主要指标详见下表。

**表15 区域环境空气质量现状评价表**

污染物	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>	年平均浓度	83	70	118.5	不达标
PM <sub>2.5</sub>		43	35	122.8	不达标
SO <sub>2</sub>		12	60	20	达标
NO <sub>2</sub>		35	40	87.5	达标
CO	第95百分位浓度	1400	4000	35	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位浓度	161	160	100.6	不达标

根据统计结果可知 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、O<sub>3</sub> 第 90 百分位浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

因此，本项目所在区域属于环境空气质量不达标区。

##### 2、其他污染物环境质量现状

为了解项目所在地区环境空气中特征因子 TSP、NO<sub>x</sub>、NMHC 现状，建设单位委托陕西博润检测服务有限公司在项目地下风向处进行了监测，并出具了相应的监测报告，监测报告编号：NO:BRX2209021。

(1) 监测点位：1 个（项目地下风向 200m 处）。

(2) 监测因子：TSP、NO<sub>x</sub>、NMHC，监测期间同步监测气象要素（风向、风速、气压、气温）。

(3) 监测时间及频次：2022 年 9 月 23 日~9 月 25 日，监测 3 天。

**表16 其他污染物监测结果**

监测点位	污物	平均时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
项目地下风向	TSP	24h	300	177~256	85.3	0	达标
	NO <sub>x</sub>	1h	250	59~81	32.4	0	达标

区域  
环境  
质量  
现状

	NMHC	1h	2000	260~340	17.0	0	达标
--	------	----	------	---------	------	---	----

由上表可知，项目所在地下风向 200m 处 TSP、NO<sub>x</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。

## 二、环境噪声质量现状

为了解项目周围声环境质量现状，建设单位委托陕西博润检测服务有限公司在项目地处进行了监测，并出具了相应的监测报告，监测报告编号：NO:BRX2209021。

### 1、声环境现状监测

厂址四周及敏感目标处，共布设 5 个噪声监测点，具体监测点位见附图。

监测项目：连续等效 A 声级。

### 2、声环境现状监测结果

监测时间为 2022 年 9 月 23 日，监测结果见下表。

表 17 声环境质量监测结果

序号	监测点位	监测结果（单位：LeqdB(A)）		达标情况
		9 月 23 日		
		昼间	夜间	
1#	厂界东侧	57	48	达标
2#	厂界南侧	55	44	达标
3#	厂界西侧	50	43	达标
4#	厂界北侧	53	45	达标
5#	渭南市美好生活示范区康复 康养中心（在建）	52	45	达标

### 3、噪声环境质量现状评价

根据监测结果，项目厂界处昼间、夜间声环境质量监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；敏感目标处昼间、夜间声环境质量监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

经现场调查，本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等环境保护目标；厂界外 500m 范围内的地下水无集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目环境敏感保护目标见下表。

**表 18 主要环境保护目标**

环境要素	保护对象	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界	
		E	N				方位	距离(米)
环境空气	渭南市美好生活示范区康复康养中心(在建)	109.49965954	34.44321176	人群健康	环境空气	大气环境二类	NE	40
	双创幸福城	109.50201988	34.44547680				NE	270
	定李村	109.49564695	34.44491055				NW	155
	东陈村	109.49435949	34.43946015				SW	295
	武家庄	109.49847937	34.43731883				S	350
	李庄村	109.50227737	34.43740732				SE	440
声环境	渭南市美好生活示范区康复康养中心(在建)	109.49965954	34.44321176	人群健康	声环境	二类区	NE	40

**1、大气污染物排放标准**

本项目施工期扬尘执行《施工厂界扬尘排放限值》(DB161/1078-2017)中相关要求；运营期天然气烘干工序产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行《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)中关中地区排放指标限值；非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)表 1 中“表面涂装”标准限值；喷粉工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型规模排放标准；无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)表 2 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准限值；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)中厂区内监控点浓度限值。

**表 19 施工期废气排放限值一览表**

序号	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
1	拆除、土方及地基处理颗粒物	1h 平均浓度限值 ≤0.8mg/m <sup>3</sup>	《施工厂界扬尘排放限值》

2	基础、主体结构及装工程颗粒物	1h 平均浓度限值 ≤0.7mg/m <sup>3</sup>	(DB161/108-2017)
---	----------------	------------------------------------	------------------

**表 20 运营期废气排放限值一览表**

污物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织放控制要求		执行标准
		排气筒高度	排放速率(kg/h)	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	定义	
颗粒物	30	/	/	/	/	《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)
SO <sub>2</sub>	200	/	/	/	/	
NO <sub>x</sub>	300	/	/	/	/	
颗粒物	120	20	5.9	1.0	周界外度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996二级标准)
NMHC	50	/	/	3	企业边界浓度限值	《挥发性有机物排放控制标准》(DB 61/T 1061-2017)表 1 中“表面涂装”标准限值
油烟浓度	2.0	/	/	/	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)
NMHC	/	/	/	10 (h 平均)	厂房外最高浓度限值	《挥发性有机物排放控制标准》(DB 61/T 1061-2017)厂区内监控点浓度

**2、废水排放标准**

本项目生产废水经厂区污水处理设施处理后排入市政污水管网，食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池排入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理，废水排放执行《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)中的 B 级标准限值要求。

**表 21 运营期废水污染物排放标准**

序号	污染物	标准限		执行标准
		单位	浓度	
1	pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
2	COD	mg/L	500	
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	300	
4	SS	mg/L	400	
5	氨氮	mg/L	45	
6	石油类	mg/L	15	

7	动植物油	mg/L	00
---	------	------	----

**3、噪声标准**

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关要求(昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A));运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))标准。

**表 22 噪声排放标准限值一览表 单位: dB(A)**

序号	项目	标准限值 dB(A)		执行标准
1	Leq(A)	昼间	≤70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
2		夜间	≤55	
3	Leq(A)	昼间	≤60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
4		夜间	≤50	

**4、固体废物污染控制标准**

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》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关规定。

总量控制指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，继续实施全国 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD 和 NH<sub>3</sub>-N 排放总量控制，进一步完善总量控制指标体系，对挥发性有机物(以下简称 VOCs)实施重点区域与重点行业相结合的总量控制。

本项目废水排入市政管网进入园区污水处理厂，总量指标在污水处理厂中平衡，本项目不设置废水总量控制指标。

废气总量控制因子: SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs，建议总量为: SO<sub>2</sub>: 0.056t/a、NO<sub>x</sub>: 0.262t/a、VOCs: 0.08t/a。

项目总量最终应以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>1、施工废气保护措施</b></p> <p>为避免建设期扬尘对区域空气环境质量产生影响，施工期应严格参照《施工场界扬尘排放限值》(DB61 1078-2017)、《陕西省人民政府关于印发全面改善城市环境空气质量工作方案的通知》(陕政发[2012]33 号)、《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》等文件要求进行文明施工、绿色施工，本次评价要求采取如下措施：</p> <p>A.施工组织设计中，必须制定施工现场扬尘预防治理专项方案，并指定专人负责落实，无专项方案严禁开工；工程项目部必须制定空气重污染应急预案，政府发布重污染预警时，立即启动应急响应；工程项目部必须对进场所有作业人员进行工地扬尘预防治理知识培训，未经培训严禁上岗；施工工地工程概况标志牌必须公布扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业电话和主管部门电话；</p> <p>B.严格按照有关扬尘污染控制规定，强化施工期环境管理，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；</p> <p>C.建设施工工地必须设置 1.8m 以上的硬质围挡，严禁敞开式作业。要采取洒水、覆盖等防尘措施，定期对围挡落尘进行清洗，保证施工工地周围环境整洁；</p> <p>D.在场地清理和回填覆土等过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度。加强临时堆土的管理，采取土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施，防止粉尘飞扬；</p> <p>E.及时清理堆放在场地和道路上的弃土、弃渣及抛洒料，要适时洒水抑尘，对不能及时清运的，必须采取覆盖等措施，防止二次扬尘。</p> <p>F.严格遵循“六个百分百”，施工区域 100%标准围挡。裸露黄土 100%覆盖。施工道路 100%硬化。渣土运输车辆 100%密闭拉运。施工现场出入车辆 100%冲洗清洁。建筑物拆除 100%湿法作业。</p> <p>(2) 施工废气</p> <p>施工过程中将会有各种工程及运输用车来往施工现场，主要有运输卡车、挖掘机、铲车、推土机等，产生的机械废气会对局部大气环境产生一定的影响，但污染物排量小，加之扩散条件好，其影响很小，且施工结束后也随之消失。因此对周边敏感点影响较小。</p> <p><b>2、施工废水保护措施</b></p> <p>本项目施工期间主要污染物为生产废水、车辆冲洗水及施工人员的生活污水。</p> <p>(1) 生产废水来源于养护用水，砂石料冲洗水等。废水中的主要成分是 SS，项目生产废水产生量较少。通过在施工场地内设置简易沉淀池，将施工废水收集后沉淀处理，处理后</p>
---	--

的废水全部回用于施工过程，不外排。

(2) 厂区车辆进出口设置车辆冲洗台，采用二级沉淀池，车辆冲洗水经沉淀处理后回用于洗车过程，不外排。

(3) 生活污水主要污染物为COD、SS、氨氮，依托周边公用卫生间。施工期废水得到妥善处置，对周边环境影响较小。

### **3、施工噪声保护措施**

施工期噪声主要为各类施工机械产生的设备噪声。施工机械具有声级大、声源强、连续性等特点，噪声源较强的机械主要为装载机、平地机、进出车辆等。

本项目东北侧距渭南市美好生活示范区康复康养中心较近，应加强围挡，合理布置施工作业设备，减少对周边居民的影响；项目夜间不施工，故本项目对周边影响较小。

### **4、施工期固体废弃物**

建设项目施工期间固体废弃物分两类，一类为生活垃圾，二类为建筑垃圾。

(1) 建设单位应及时收集生活垃圾，并由当地环卫部门统一清运、处理。

(2) 项目产生的建筑废弃物必须按有关部门要求运至就近建筑垃圾填埋场，不得随意抛弃。

(3) 要求施工单位加强施工管理，规范运输，不得随路洒落，不得随意堆放；施工结束后，应及时回收、清理多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾。对于表层土应妥善堆放，用于绿化。在运输过程中应防止沿途抛洒，以免造成污染。

采取上述措施后，项目固体废物全部得到合理处置，不会造成二次污染。

### **5、生态环境**

项目施工结束后对场地及时清理，将占地范围内空地及周边区域种植当地适宜生存的花草树木等植物，对场地进行绿化及硬化。

## 一、废气

### 1、源强分析

本项目废气主要为焊接烟尘、打磨粉尘、喷粉粉尘、烘干室废气、固化室废气、食堂油烟以及危废间产生的少量有机废气等。

#### (1) 焊接烟尘

项目焊接过程中有一定焊接烟尘产生，其排放过程为无组织分散排放。焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。焊接烟尘产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C33-C37 行业核算系数中下料核算系数进行核算，产排污系数表：

**表 23 焊接烟尘产污系数表**

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	治理效率
焊接件	实芯焊丝	氩弧焊	所有规模	颗粒物	kg/t-原料	9.19	移动式烟尘净化器	95%

本项目年使用实芯焊丝 0.2t，则颗粒物（焊接烟尘）产生量为 0.002t/a，本项目每个焊接工位均配置 1 台移动式烟尘净化器处理焊接烟尘，收集效率为 90%，净化处理效率可达 95%，最终排放量（包括未被收集的和处理后的焊接烟尘量）为 0.0003t/a，焊接工序每日约工作 2 小时，排放速率为 0.0005kg/h。

#### (2) 打磨粉尘

本项目打磨过程中有一定打磨粉尘产生，打磨粉尘产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C33-C37 行业核算系数中下料核算系数，产排污系数表：

**表 24 打磨粉尘产污系数表**

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
干式预处理件	铝材	打磨	所有规模	颗粒物	kg/t-原料	2.19

本项目加工打磨原料量为 49560t/a，则颗粒物（打磨粉尘）产生量为 108.5t/a，打磨工序每天连续工作 5h，年工作 300 天。

企业拟在每个打磨工位均配置 1 个集气罩收集打磨废气，废气集中收集至一台布袋除尘器处理该工序金属粉尘，收集效率约为 90%，处理效率约为 99%，风量 8000m<sup>3</sup>/h，该段年工作按 1500h 计，处理后经 20m 高 DA001 排气筒排放，处理后有组织排放的粉尘量为 0.977t/a；集气罩未收集到的粉尘量为 10.85t/a，金属粉尘比重较大，其中 90%会沉降在车

间地面，10%的粉尘无组织排放，则打磨工序无组织排放的粉尘量为 1.085t/a。

(3) 烘干室燃烧废气

烘干室采用热风循环技术，烘干炉年工作时间2400h，采用市政管道天然气作为燃料，耗气量为8.25m<sup>3</sup>/h，共使用天然气1.98万m<sup>3</sup>/a。

天然气燃烧会产生燃烧废气，主要成分为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和烟尘。根据《工业污染源产排污系数手册》（2010年修订）及天然气成分（总硫含量≤100mg/Nm<sup>3</sup>）可知，每燃烧10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>的天然气产生污染物的量分别为SO<sub>2</sub>: 4.0kg、NO<sub>x</sub>: 18.71kg、烟尘: 2.4kg、烟气量: 136259.17Nm<sup>3</sup>/万m<sup>3</sup>天然气，产污系数详见下表。

表 25 烘干室废气产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
热处理件	天然气	燃烧	所有规模	工业废气量	m <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> -原料	136259.17
				颗粒物	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	2.4
				二氧化硫	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	4.0
				氮氧化物	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	18.71

本项目烘干室废气产生量为 26.98 万 m<sup>3</sup>/a，颗粒物产生量为 0.0048t/a，SO<sub>2</sub> 产生量为 0.0079t/a，NO<sub>x</sub> 产生量为 0.037t/a，烘干室每天运行时间约为 8h，年运行 300d。则颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的产生速率分别为 0.002kg/h、0.003kg/h、0.015kg/h。烘干过程在密闭烘干室内进行，废气通过管道收集经 20m 高 DA002 排气筒排放。

此工序废气产生及排放情况详见下表。

表 26 烘干室废气产生及排放情况

污染物指标		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	治理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
烘干室	颗粒物	0.0048	0.002	/	/	0.0048	0.002	17.8
	SO <sub>2</sub>	0.0079	0.003		/	0.0079	0.003	26.7
	NO <sub>x</sub>	0.037	0.015		/	0.037	0.015	133.5

(4) 喷塑粉尘

本项目设置 1 个喷涂间，未附着的粉末以废气颗粒物形式逸出，喷粉颗粒物产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业系数表的排放系数，产排污系数表：

表 27 喷塑粉尘产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
------	------	------	------	-------	----	------

喷涂件	粉末涂料	喷塑	所有规模	工业废气量	m <sup>3</sup> /t-原料	53200
				颗粒物	kg/t-原料	300

本项目喷塑工序每天连续工作5h，年工作300天，使用塑粉量为100t，则喷塑过程产生废气量为532万m<sup>3</sup>/a，产生的颗粒物为30t/a，喷塑过程在密闭喷涂间内进行，收集效率可达95%，废气集中收集至一台旋风+纤维布袋除尘器处理，处理效率约为99%，处理后经20m高DA003排气筒排放，处理后有组织排放颗粒物量为0.285t/a；无组织排放颗粒物量为1.5t/a。

#### (5) 固化室废气

##### ①有机废气

本项目固化烘干对象为喷塑后的金属工件，所用塑粉主要成分为聚酯型粉末涂料，其分解温度约为280℃，而本项目固化炉控制最高温度为200℃，粉末固化过程有机物分解较少，其产生的挥发性有机废气以非甲烷总烃计，非甲烷总烃产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中33金属制品业系数表的排放系数，产排污系数表：

**表 28 固化烘干有机废气产污系数表**

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	治理效率
喷涂件	粉末涂料	喷塑后烘干	所有规模	NMHC	kg/t-原料	1.2	吸附法	18%

本项目年工作时间2400h，使用塑粉量为100t，则固化烘干过程产生的NMHC为0.12t/a，废气采用密闭管道收集，收集效率按100%计，单级活性炭去除效率为18%，则两级活性炭吸附去除效率为33%，废气处置装置末端连接风量为3000m<sup>3</sup>/h的风机抽风系统。收集的废气经“干式过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置”处理后经20m高DA004排气筒排放。则处理后有组织排放的NMHC量为0.08t/a。

##### ②固化室天然气燃烧废气

本项目固化室采用热风循环技术，年工作时间2400h，采用市政管道天然气作为燃料，耗气量为50m<sup>3</sup>/h，共使用天然气12万m<sup>3</sup>/a。

根据前文产排污系数，本项目固化室废气中颗粒物产生量为0.029t/a，SO<sub>2</sub>产生量为0.048t/a，NO<sub>x</sub>产生量为0.225t/a，烘干室每天运行时间约为8h，年运行300d。则颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的产生速率分别为0.012kg/h、0.02kg/h、0.094kg/h。烘干过程在密闭烘干室内进行，装置末端连接风量为3000m<sup>3</sup>/h的风机抽风系统，废气通过管道收集经20m高DA004排气筒排放。

**表 29 固化室废气产生及排放情况**

污染物指标	产生量	产生速率	治理	治理	排放量	排放速率	排放浓度
-------	-----	------	----	----	-----	------	------

		(t/a)	(kg/h)	措施	效率	(t/a)	(kg/h)	(mg/m <sup>3</sup> )
固化室	颗粒物	0.029	0.012	/	/	0.029	0.012	4
	SO <sub>2</sub>	0.048	0.02		/	0.048	0.02	6.67
	NO <sub>x</sub>	0.225	0.094		/	0.225	0.094	31.33

(6) 食堂油烟

本项目厨房采用市政天然气作为燃料，天然气属于高效清洁的能源，燃烧产生的污染物排放量很低，对大气污染的影响很小。

厨房炒菜会产生油烟，依据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，本项目餐厅设置3个灶头，规模属于中型，安装油烟净化器，处理效率需达到75%，烟气排放量为6000m<sup>3</sup>/h，食堂每天运营6h，供应三餐，每日最大用餐人数为200人。根据中国食物与营养2008年第9期《中国成年居民食用油消费现状》一文，平均每人每天消费食用油40g，一般油烟挥发量占耗油量的2~4%，平均为2.83%。则项目耗油量为2.4t/a，油烟产生量为0.068t/a，油烟产生浓度为6.30mg/m<sup>3</sup>，油烟排放量0.017t/a，油烟排放浓度为1.57mg/m<sup>3</sup>。本项目食堂安装油烟净化器，通过专用烟道引至楼顶排放。

表 30 食堂油烟排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况				处理效率	排放情况			排放时间
		风量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
食堂	油烟	6000	0.068	0.038	6.30	油烟净化器，效率≥75%	0.017	0.0094	1.57	1800h

(7) 危废间废气

本项目危废间至多存放 0.01t 废机油和 1.1t 废液压油，油类物质在存放时会有少量挥发，根据《环境影响评价实用技术指南》中建议无组织排放量为存储量的 0.1‰~0.4‰，取上限计约为 0.04kg/a，其产生量较小，通过密闭存放，在换气扇处安装活性炭滤芯进行吸附，可满足达标排放。

本项目废气产生及排放汇总如下表所示：

表 31 本项目废气产生及排放情况汇总表

产污环节	污染物种类	产生情况			排放形式	收集治理措施			排放情况		
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		设施名称	处理效率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a

焊接工序	颗粒物	0.002	0.003	/	无组织	移动式烟尘净化器	95%	是	/	0.0005	0.0003
打磨工序	颗粒物	97.65	65.1	8138	有组织	布袋除尘器	99%	是	81.4	0.651	0.977
		10.85	7.23	/	无组织	自然沉降	90%	/	/	0.723	1.085
烘干室	颗粒物	0.0048	0.002	17.8	有组织	/	/	/	17.8	0.002	0.0048
	SO <sub>2</sub>	0.0079	0.003	26.7		/	/	/	26.7	0.003	0.0079
	NO <sub>x</sub>	0.037	0.015	133.5		/	/	/	133.5	0.015	0.037
喷粉工序	颗粒物	29.7	19.8	5583	有组织	旋风+纤维布袋除尘器	99%	是	53.6	0.19	0.285
		1.5	1.0	/	无组织	车间密闭	/	/	/	1.0	1.5
固化室	颗粒物	0.029	0.012	4	有组织	/	/	/	4	0.012	0.029
	SO <sub>2</sub>	0.048	0.02	6.67		/	/	/	6.67	0.02	0.048
	NO <sub>x</sub>	0.225	0.094	31.33		/	/	/	31.33	0.094	0.225
	NMHC	0.12	0.05	16.67		干式过滤+两级活性炭	33%	是	11	0.033	0.08
职工食堂	油烟	0.068	0.038	6.30	有组织	油烟净化器	75%	是	1.57	0.0094	0.017
危废间	NMHC	少量	/	/	无组织	活性炭滤芯	/	是	/	/	少量

## 2、排污口设置及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)及《排污单位自行监测技术

指南 涂装》(HJ 1086-2020), 制定本项目大气监测计划如下:

**表 32 排污口设置情况表**

污染物类别	排放口编号或名称	排放口基本情况				
		高度	内径	温度	类型	地理坐标
有组织	打磨废气排气筒 (DA001)	20	0.5	25	一般排放口	E 107.31366724° N 33.18760870°
	烘干室废气排气筒 (DA002)	20	0.3	50	一般排放口	E 107.31366724° N 33.18760870°
	喷粉废气排气筒 (DA003)	20	0.4	25	一般排放口	E 107.31366724° N 33.18760870°
	固化室废气排气筒 (DA004)	20	0.4	50	一般排放口	E 107.31366724° N 33.18760870°
无组织	生产车间	/	/	/	/	/

**表 33 项目大气污染物监测计划**

项目	监测点位	监测因子	监测频率	控制指标
废气	厂界外 (项目上风向 1 个监测点、下风向 3 个监测点)	颗粒物、NMHC	1 次/半年	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织标准, NMHC 厂界外执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017) 企业边界大气污染物浓度限值
	厂界内 1 个监测点 (在厂房门窗或通风口、其他开口等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处监测)	NMHC	1 次/季度	厂界内执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017) 中厂界内标准限值
	打磨废气排气筒 (DA001)	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	烘干室废气排气筒 (DA002)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1 次/年	《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)
	喷粉废气排气筒 (DA003)	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	固化室废气排气筒 (DA004)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、NMHC	1 次/年	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 执行《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), NMHC 执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017) 表 1 中“表面涂装”标准限值

**3、非正常工况**

表 34 污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施
打磨废气排气筒 (DA001)	布袋除尘器故障	颗粒物	8138	65.1	1h	1次/年	立即停止生产并维修
喷粉废气排气筒 (DA003)	旋风+纤维布袋除尘器故障	颗粒物	5583	19.8	1h	1次/年	立即停止生产并维修
固化室废气排气筒 (DA004)	二级活性炭吸附装置故障	NMHC	16.67	0.05	1h	1次/年	立即停止生产并维修

4、措施可行性分析及其影响分析

(1) 达标性分析

表 35 污染物排放情况及其达标性

排放源		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值		是否达标
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
打磨废气排气筒 (DA001)	颗粒物	0.977	0.651	81.4	120	5.9	是
烘干室废气排气筒 (DA002)	颗粒物	0.0048	0.002	17.8	30	/	是
	SO <sub>2</sub>	0.0079	0.003	26.7	200	/	是
	NO <sub>x</sub>	0.037	0.015	133.5	300	/	是
喷粉废气排气筒 (DA003)	颗粒物	0.285	0.19	53.6	120	5.9	是
固化室废气排气筒 (DA004)	颗粒物	0.029	0.012	4	30	/	是
	SO <sub>2</sub>	0.048	0.02	6.67	200	/	是
	NO <sub>x</sub>	0.225	0.094	31.33	300	/	是
	NMHC	0.08	0.033	11	50	/	是
职工食堂	油烟	0.017	0.0094	1.57	2.0	/	是

由上表可知，本项目打磨工序废气颗粒物经布袋除尘器处理后，经20m高DA001排气筒排放，颗粒物排放浓度排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；烘干室废气经20m高DA002排气筒排放，颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度均满足《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)限值要求；喷粉废气经旋风+纤维布袋除尘器处理后，经20m高DA003排气筒排放，颗粒物排放浓度排放速率均

满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准;固化室废气经“干式过滤(纤维棉)+两级活性炭吸附装置”处理后,由20m高DA004排气筒排放,非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)表1中“表面涂装”标准限值,颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度均满足《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)限值要求;食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准限值。

## (2) 措施可行性

经查阅,污染防治可行技术指南和排污许可证申请与核发技术规范中无金属结构制造(C3311)及金属表面处理及热处理加工(C3360)行业相关技术指南和技术规范。

本项目打磨粉尘采用布袋除尘器进行处理;喷粉粉尘处理采用旋风+纤维布袋除尘器,旋风除尘及布袋除尘器为成熟的高效除尘措施,可确保粉尘污染物稳定达标排放。

本项目采用二级活性炭吸附技术处理有机废气。

活性炭吸附原理:活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(杂质)充分接触。当这些气体(杂质)碰到毛细管被吸附,起净化作用,活性炭比表面积一般在(500~1000m<sup>2</sup>/g),有很强的吸附能力,能在它的表面上吸附气体,液体或胶态固体,由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力,因此当其与气体接触时,就能吸引气体分子,使其浓聚并保持在固体表面,污染物质从而被吸附,使有机废气得到净化。活性炭吸附有机废气是目前最广泛使用的回收技术。

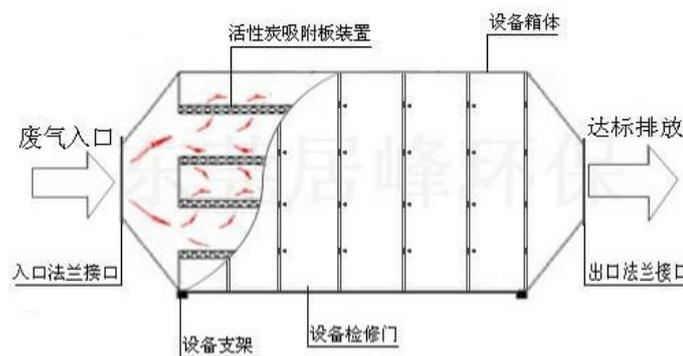


图6 活性炭处理工艺原理图

本项目配套的活性炭吸附装置为固定床吸附装置,吸附剂为蜂窝活性炭,蜂窝活性炭横向强度不低于0.3MPa,纵向强度不低于0.8MPa,蜂窝活性炭的BET比表面积不低于750m<sup>2</sup>/g,碘值不低于800mg/g,均满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中工艺设计要求,本项目设置填充量为0.2t的活性炭装置,每年更换一次。

根据生态环境部2019年6月26日发布的《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）中的要求，实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于70%；本项目属于重点区域，有机废气产生速率为远远小于2kg/h。因此，本项目有机废气只需采取活性炭吸附工艺进行处理后可达标排放。

项目生产工艺的有机废气为连续、稳定废气，废气量和污染物浓度基本不变。因此本项目拟采取的废气处理系统可稳定运行，气源的波动不会对其处理效果产生明显不利影响。为了确保运行处理效果，环评要求定期对废气处理设备进行检修维护，定期委托有资质的单位对排放废气进行自行监测。

综上所述，本项目采取的废气治理措施可行。

### （3）大气环境影响评价结论

综上所述，项目废气采取有效处理措施后，污染物排放可满足标准要求，对周边环境影响较小，大气环境影响可接受。

## 二、废水

本项目车间脱脂清洗废水和钝化清洗废水经厂内污水处理设施处理后排入市政污水管网；食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池排入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理。

### 1、源强分析

#### （1）清洗废水

本项目工件脱脂和钝化工序后均使用水洗，会产生清洗废水，根据水平衡，清洗废水产生量为6m<sup>3</sup>/d（1800m<sup>3</sup>/a），污染物主要为pH、COD、SS、石油类等，清洗废水污染物浓度参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中33金属制品业系数表的排放系数。

#### （2）生活污水

本项目生活污水产生量为19.2m<sup>3</sup>/d（5760m<sup>3</sup>/a），主要污染物为COD、BOD、NH<sub>3</sub>-N、SS等，生活污水排入化粪池（食堂废水经隔油池预处理），排入园区市政管网，后进入园区污水处理厂处理。生活污水水质浓度参照《生活源系数手册》中一般城市区产污系数。

本项目废水主要污染物种类及浓度见下表。

表 36 项目废水产生及排放情况一览表

废水量	污染物	产生情况		治理措施	去除率 (%)	排放情况		排放标准 mg/m <sup>3</sup>
		浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	

清洗废水 1800m <sup>3</sup> /a	pH	8~10		厂内污水处理设施 “混凝沉淀+气浮+接触生物氧化处理”	/	6~9		6~9
	COD	1500	2.7		85	225	0.405	500
	SS	200	0.36		90	20	0.036	400
	石油类	80	0.144		70	24	0.043	15
生活污水 5760m <sup>3</sup> /a	pH	6~9		隔油池+化粪池	/	6~9		6~9
	COD	340	1.958		30	238	1.371	500
	BOD <sub>5</sub>	134	0.772		50	67	0.386	300
	SS	200	1.152		70	60	0.346	400
	氨氮	28	0.161		0	28	0.161	45
	动植物油	100	0.576		60	40	0.230	100

根据上表可知,本项目本项目车间脱脂清洗废水和钝化清洗废水经厂内污水处理设施处理后排入市政污水管网;食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池排入市政污水管网,最终进入园区污水处理厂处理,水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准,后排入园区污水处理厂处理。

## 2、排污口设置及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),制定本项目废水监测计划如下:

**表 37 废水间接排放口基本情况表**

污染源类别	排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况	
					坐标	类型
废水	废水总排口 DW001	间接排放	园区污水处理厂	连续排放,流量不稳定但有规律,且不属于周期性规律	E:109.49801803° N:34.44097431°	一般排放口

**表 38 废水污染物监测计划及记录信息表**

项目	监测点位	监测因子	监测频率	控制指标
废水	厂区废水总排口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类等	每年 1 次	《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)中B级标准

## 3、措施可行性分析

### (1) 生产废水处理设施可行性分析

本项目生产废水进入厂区污水处理设施处理,设计处理能力为 10m<sup>3</sup>/d,主要工艺为“混

凝沉淀+混凝气浮+生物接触氧化”，产生的浮渣及污泥进入污泥干化池，滤液回流，产生的污泥委托有资质的单位妥善处置。主要工艺流程如下：

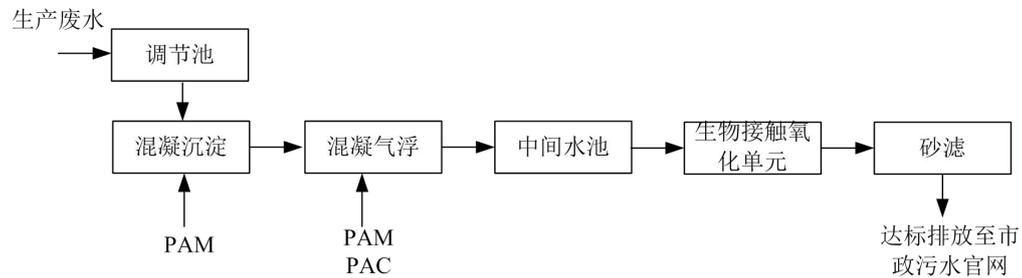


图 7 生产废水处理工艺流程

### 污水处理工艺简介

①调节池：生产废水进入调节池。调节池的作用是，接受生产废水入流，废水在此池内完成均质、均量及 pH 值的调节。喷漆废水为间断性排放，每天逐渐和生活污水混合，进行生化处理，这样会降低喷漆废水对生化处理池的冲击负荷，保证出水水质达标。

#### ②混凝沉淀

在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。混凝法的基本原理是在废水中投入混凝剂，因混凝剂为电解质，在废水里形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成绒粒沉降。混凝沉淀不但可以去除废水中的粒径为  $10^{-3}\sim 10^{-6}$  mm 的细小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油分、微生物、氮和磷等营养物质、重金属以及有机物等。

#### ③混凝气浮

气浮是在水中产生大量细微气泡，细微气泡与废水中小悬浮粒子相黏附。形成整体密度小于水的“气泡颗粒”复合体，悬浮粒子随气泡一起浮升到水面，形成泡沫浮渣，从而使水中悬浮物得以分离。

#### ④生物接触氧化

经处理后的生产废水进入生物接触氧化池，在好氧菌的作用下彻底分解有机物。

#### ⑤砂滤

生物接触氧化池出水经砂滤后水质达到标准后排至市政污水管网。

### (2) 化粪池处理可行性分析

本项目废水产生量  $19.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $5760\text{m}^3/\text{a}$ )，厂内拟建设 1 座  $40\text{m}^3$  化粪池处理生活污水，其容积可以满足本项目日常生活污水的处理。因此，项目废水排入厂内化粪池可行。

### (3) 依托园区污水处理厂可行性分析

临渭区创新创业基地污水处理厂（1#污水处理厂）位于本项目南侧，建设占地 20000m<sup>2</sup>（30 亩），近期处理规模为 5000m<sup>3</sup>/d，远期处理规模为 10000m<sup>3</sup>/d，污水处理工艺采用“A<sup>2</sup>/O”处理工艺，配套敷设配套管网总长度为 12162.66m，包括污水、雨水收集管网，污水、雨水排水管网，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 后规划排入一座 1800m<sup>3</sup> 中水池，对处理后的废水进行再生利用，原则上用于道路清扫及城市绿化，不能回用的情况下排入管网。规划建设的污水排放管网起于创新创业基地 2#污水处理厂中水池北面二号沟，二号沟内现有排水管网已于渭南市市政管网对接，废水经管网排至渭南市市政污水处理厂，再经渭南市污水处理厂排入渭河。2017 年取得环评批复，目前已经投入运营。

渭南市污水处理厂主要服务范围为西起渭清路，东至老城街，南临南塬坡地，北靠渭河，总面积约 50km<sup>2</sup>，渭南市污水处理厂位于城东渭河与沈河的交汇处，即张庄以东 500m 处。厂区总占地约 100 亩。

渭南市污水处理厂工艺采用序批式活性污泥处理工艺（SBR），处理后的废水部分作为回用水厂水源，其余部分排至渭河。目前渭南市污水处理厂已建设完成 10 万 m<sup>3</sup>/d 的废水处理规模。其中一期工程建设规模 6 万 m<sup>3</sup>/d，于 2006 年 11 月正式投入运行。2016 年渭南市污水处理厂实施了提标改造工程，进一步提高了出水水质要求。

目前该污水处理厂平均日处理量为 8 万 m<sup>3</sup>/d，仍有 2 万 m<sup>3</sup>/d 的余量，水量满足要求。本项目废水水质简单，经废水处理设施、化粪池处理后能够满足其进水水质要求，且项目所在地已接通市政污水管网，并在该污水处理厂收水范围内，因此本项目产生的水量和水质都不会对园区污水处理厂产生冲击。

故本项目生活污水排入园区污水处理厂进行处理方案可行。

### 三、噪声

#### 1、源强分析

本项目的噪声主要来自生产设备运行时产生的设备运行噪声，类比同类设备的噪声级数据，项目生产设备运行时的噪声值约为 70~90dB（A）。

表 39 主要设备噪声源强单位：dB（A）

声源位置	主要声源	声源类型	数量（台）	空间相对位置			降噪措施	噪声排放量 （单位：dB(A)）	
				X	Y	Z		单台噪声级	叠加噪声级
生产车间	铝板开平移动剪板线	固定声源	2	-50.1	46.1	1	选用低噪设备、	80	83
	液压剪板机		3	-49.3	38.6	1		85	90

数控转塔冲床	6	-48.8	21.2	1	合理布局、基础减振、厂房隔声	85	93
高速伺服雕刻机	13	-48.0	-14.7	1		80	91
折弯机	15	-37.8	-10.7	1		80	91
冲床	10	-26.4	36.9	1		85	85
氩弧焊机	14	-15.8	29.5	1		75	86
激光焊机	3	-4.6	12.2	1		75	81
螺柱储能焊机	8	-4.2	-23.8	1		75	85
卷板滚弧机	1	-3.6	-19.9	1		75	75
复合板开槽机	3	-1.4	17.2	1		85	90
打磨机	4	-1.1	19.6	1		85	91
喷枪	1	1.1	-9.6	1		75	75
喷粉往复机	1	21.9	19.4	1		70	70
热循环风机	3	32.2	25.5	1		85	90
风机	2	42.6	32.0	1		90	93
污水处理设备	1	53.0	38.4	1		80	80

## 2、厂界和环境保护目标达标情况分析

### (1) 预测模式

项目生产线位于封闭厂房内，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中规定，预测模式采用导则推荐的“工业企业噪声预测”，预测条件假设为：

- ①所有设备均在正常运行的条件下；
- ②考虑厂区周边墙体、构筑物的屏蔽效应和消声作用；
- ③考虑声源至受声点的距离衰减；
- ④在辐射过程中，空气吸收、雨、雪、雾和温度等影响忽略不计。

### (2) 室内声源

室内声源由室内向室外传播示意图见图 4-2。

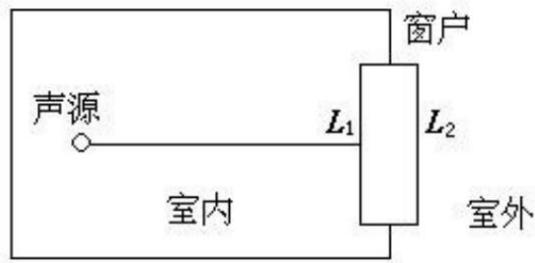


图8 室内声源由室内向室外传播示意图

等效室外点源的声传播衰减公式为：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - TL + 10 \lg \frac{1-\alpha}{\alpha}$$

式中： $L_{p0}$ —室内声源距离“声源中心”1m处的声压级，dB(A)；

$TL$ —厂房围护结构（墙、窗）的平均隔声量，dB(A)，本次取15dB(A)；

$\bar{\alpha}$ —为房间的平均吸声系数，本次取0.15；

$r$ —车间中心距预测点的距离，m；

$r_0$ —测  $L_{p0}$  时距设备中心距离，m。

### (3) 室外声源

室外点声源对预测点的噪声声压级影响公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_p(r)$ —预测点的声压级，dB(A)；

$L_{p0}$ —点声源在  $r_0$  (m) 距离处测定的声压级，dB(A)；

$r$ —点声源距预测点的距离，(m)；

$\Delta L$ —各种因素引起的声衰减量（如声屏障，遮挡物，空气吸收，地面吸收等引起的声衰减，本次估算只考虑建筑遮挡引起的衰减。

### (4) 计算总声压级

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 ( $L_{eqg}$ )。

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

式中： $t_j$ —在T时间内j声源工作时间，s；

t—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数，个；

M—等效室外声源个数，个。

(5) 对预测点多源声影响及背景噪声的迭加

$$L_p(r) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_p}{10}} + 10^{\frac{L_0}{10}} \right)$$

式中：N—声源个数；

$L_0$ —预测点的噪声背景值，dB (A)；

$L_p(r)$ —预测点的噪声声压级预测值，dB (A)。

(6) 预测因子、时段、方案

预测因子：等效连续A声级  $Leq(A)$ 。

预测时段：固定声源投产运营期。

预测方案：预测建设项目投产后，厂界及周围敏感点的噪声达标情况。

(7) 预测步骤

建立坐标系，确定各声源坐标和预测点坐标，并根据声源性质以及预测点与声源之间的距离等情况，把声源简化成点声源，或线声源，或面声源。根据已获得的声源源强的数据和各声源到预测点的声波传播条件资料，计算出噪声从各声源传播到预测点的声衰减量，由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的A声级。

### 3、预测结果及评价

厂界及敏感目标声环境影响预测结果见下表。

**表40 项目厂界噪声预测结果 dB(A)**

厂界	预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
	贡献值	昼间	52	57	59	54
	标准值	昼间	60	60	60	60
	达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

**表 41 项目敏感点预测结果 dB(A)**

位置	时段	贡献值	背景值	预测值	2 类标准值
渭南市美好生活示范区 康复康养中心（在建）	昼间	41	52	52	60

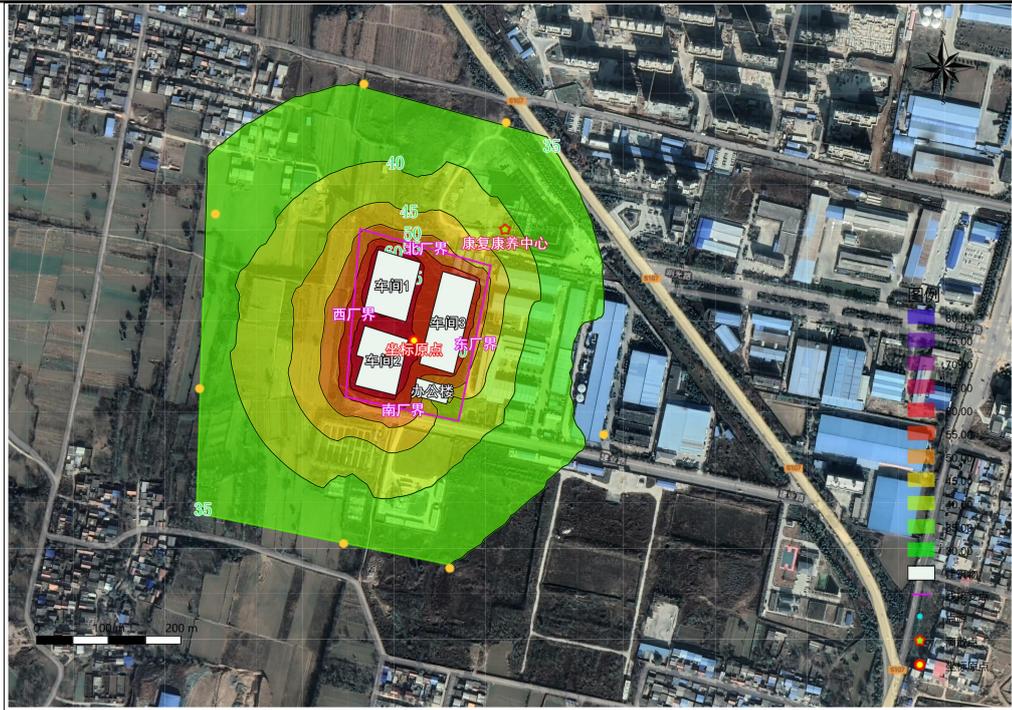


图9 项目噪声预测等声值线图

本项目夜间不运行，根据预测结果可知，不同噪声源分别采取减振、隔声等措施，厂界昼间噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；敏感点预测值均可满足《声环境噪声质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值要求。

本项目厂界距东北侧渭南市美好生活示范区康复康养中心场界直线距离为40米，本项目厂房距离渭南市美好生活示范区康复康养中心大楼距离约为80米，本项目采取将高产噪设备远离东北侧安装，生产设备均放置于生产厂房内，并采取基础减震等措施降低噪声对渭南市美好生活示范区康复康养中心影响。因此，本项目采取合理布局、选用低噪设备、基础减振、厂房隔声等措施后，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

#### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表42 项目噪声监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频率	控制指标
噪声	厂界	等效声级 dB(A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2标准

### 四、固体废物

#### 1、固废产生情况

本项目营运过程中产的固体废物为生活垃圾、一般工业固废以及危险废物。

#### (1) 生活垃圾

本项目拟设劳动定员200人，根据《全国污染源普查手册》，生活垃圾每天按1.0kg/人·d计，年工作300天，则本项目生活垃圾产生量约为0.2t/d（60t/a），生活垃圾分类收集后环卫部门清运。

#### (2) 餐厨垃圾

根据《城镇生活源产排污系数手册》，餐厨垃圾产生系数为0.4kg/餐位·d，餐位共计设置200位，则项目运营过程中产生的餐厨垃圾总量约为24t/a，交由环卫部门清运处置。

#### (3) 食堂废油脂

食堂废油脂产生量占食用油使用量的10%~15%，本项目取15%，根据前文工程分析，本项目年食用油用量约为2.4t/a，因此食堂废油脂产生量为0.36t/a，设废油脂专用容器收集，交有资质单位回收处理。

#### (4) 一般工业固废

本项目产生的一般工业固废主要有废边角料、焊渣、除尘器收集尘、落地塑粉。

##### ①废边角料

本项目铝材在下料切割过程中会产生废边角料，产生量约为10t/a，属于一般工业固废，收集后外售综合利用。

##### ②焊渣

本项目焊接工序会产生少量焊渣，产生量约为0.2t/a，主要成份为金属渣，属于一般工业固废，收集后外售综合利用。

##### ③除尘器收集尘

本项目除尘器收集尘产生量根据前文，产生量约为126t/a，主要为塑粉和金属尘，塑粉可回用于生产线，收集后回用；金属尘收集后外售综合利用。

##### ④落地塑粉

本项目喷粉工序会产生落地粉，类比同类企业，落地塑粉产生量约为塑粉使用量的1%，则落地塑粉年产生量约为0.1t/a，统一收集后回用于生产。

#### (5) 危险废物

本项目产生的危险废物主要有设备维护产生的少量废机油、废含油抹布、更换的废液压油、废脱脂剂、废钝化槽液、废活性炭、废过滤棉、污水处理设施产生的污泥等。

##### ①废机油

本项目生产过程中对设备进行维护会产生废机油，产生量约为0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），废机油属于危险废物，统一收集后暂存于危险废物暂存间，后交由有

资质单位进行处置。

②废含油抹布

本项目在设备检修过程会产生少量含油废抹布、废手套，产生量约为0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于“HW49其他废物，900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后暂存于厂区危险废物暂存间，后交由有资质单位进行处置。

③废液压油

本项目剪板机自带液压油箱（容积约1m<sup>3</sup>），使用过程中需定期更换，每年更换1次，则更换的废液压油（密度约为1.1kg/L）产生量为1m<sup>3</sup>/a，约为1.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版）中，“HW08废矿物油与含矿物油废物，900-218-08液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，废液压油统一收集后暂存于厂区危险废物暂存间，后交由有资质单位进行处置。

④废脱脂剂

本项目铝材预处理脱脂过程中会产生清槽废液，约半年清理一次，年产废脱脂剂约35t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版）中，“HW17表面处理废物，336-064-17”，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存间，后交由有资质单位进行处置。

⑤废钝化槽液

本项目无铬钝化过程中定期清理会产生废钝化槽液，约每月清理一次，年产废钝化槽液约2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版）中，“HW17表面处理废物，336-064-17”，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存间，后交由有资质单位进行处置。

⑥废活性炭

本项目废气处理过程中会产生废活性炭，根据工程分析，被吸附的有机废气量约为0.04t/a，根据广东工业大学工程研究，活性炭的有效吸附量为250g/kg活性炭，则需要0.16t活性炭吸附，吸附的废活性炭包含被吸附的废气，本项目设置填充量为0.2t的活性炭装置，每年更换一次。危废暂存间使用活性炭滤芯，每年更换一次，产生量约为0.01t/a，故全厂更换产生的废活性炭量为0.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于“HW49其他废物：900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存间，后交由有资质单位进行处置。

⑦废过滤棉

本项目废气处理设施需半年更换一次过滤棉，单次更换量约为0.1t，则废过滤棉年产生量为0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），废过滤棉属于“HW49其他废物：900-041-49

含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存间，后交由有资质单位进行处置。

⑧污泥

本项目设置1套污水处理设施处理清洗废水，清洗废水主要成分为pH、COD、SS、石油类等，采用“混凝沉淀+混凝气浮+生物接触氧化”工艺，废水处理过程产生一定量的污泥，主要成分为脱脂剂、无铬钝化剂、杂质等。设置污泥压滤机，污泥经压滤后产生量约10t/a（含水率小于60%），清理周期按照一年2次计，则每次清出污泥5t/次。根据《国家危险废物名录》（2021版），污泥属于“HW17表面处理废物：336-064-17”，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存间，后交由有资质单位进行处置。

⑨废包装桶

根据建设单位提供资料，本项目使用的脱脂剂、无铬钝化剂、机油、废机油等包装桶产生量约为0.55t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），脱脂剂、无铬钝化剂、机油、废机油等包装桶属于危险废物，属于“HW49其他废物：900-041-49”，统一收集后暂存于危废暂存间，后交由有资质单位进行处置。

表43 项目固废产生一览表

序号	固废名称	产生工序	类型	处理措施	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫清运	60
2	餐厨垃圾	职工食堂	餐厨垃圾	环卫清运	24
3	食堂废油脂	职工食堂	食堂废油脂	有资质单位回收	0.36
4	废边角料	生产过程	一般固体废物	收集后外售综合利用	10
5	焊渣	生产过程	一般固体废物		0.2
6	除尘器收集尘	生产过程	一般固体废物	塑粉回用于生产，金属尘外售综合利用	126
7	落地塑粉	生产过程	一般固体废物	收集后回用于生产	0.1
8	废机油	设备维护	危险废物	统一收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置	0.01
9	废含油抹布	设备维护	危险废物		0.01
10	废液压油	设备维护	危险废物		1.1
11	废脱脂剂	生产过程	危险废物		35
12	废钝化槽液	生产过程	危险废物		2
13	废活性炭	废气治理	危险废物		0.25
14	废过滤棉	废气治理	危险废物		0.2
15	污泥	废水处理	危险废物		10
16	废包装桶	生产过程	危险废物		0.55

其中危险废物按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告2017年第43号）要求，其产生、处理汇总情况如下表所示。

表44 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量t/a	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.01	设备维护	液态	一年	T/I	专用容器分类收集至危废暂存间,委托有资质单位处置
2	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	一年	T/In	
3	废液压油	HW08	900-218-08	1.1	设备维护	液态	一年	T/I	
4	废脱脂剂	HW17	336-064-17	35	生产过程	液态	一年	T/C	
5	废钝化槽液	HW17	336-064-17	2	生产过程	液态	一年	T/C	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	0.25	废气治理	固态	一年	T/In	
7	废过滤棉	HW49	900-039-49	0.2	废气治理	固态	一年	T/In	
8	污泥	HW17	336-064-17	10	废水处理	固态	一年	T/C	
9	废包装桶	HW49	900-039-49	0.55	生产过程	固态	一年	T/In	

## 2、处置去向可行性及环境管理要求

本项目生活垃圾、餐厨垃圾交环卫部门清运；食堂废油脂交有资质单位回收处理；废边角料、焊渣收集后外售综合利用；塑粉回用于生产，金属尘外售综合利用；废机油、废含油抹布、废液压油、废脱脂剂、废钝化槽液、废活性炭、废过滤棉、污泥、废包装桶等危险废物暂存于危废暂存间内，后交有危废处置资质单位处置。

### (1) 一般固废：

①按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，设置面积约为50m<sup>2</sup>一般固废暂存间1间。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

③生活垃圾要进行分类收集处理。

### (2) 危险废物：

建设单位需设置面积约为30m<sup>2</sup>的危废暂存间，危险废物集中收集至危废暂存间，交由有资质单位处理。

①危险废物暂存间的设置要求：

A、危废暂存间地面采用2mm厚的防渗材料处理，做好防流失、防雨、防渗“三防”措施，避免造成雨淋、渗漏、扬尘等二次污染。危废暂存间设置防渗围堰（高度不低于10cm）和空桶以备应急使用。

B、危险废物分类堆放于室内专用危险废物暂存库内，应采用专用的收集桶进行分类收集；危废间顶部设有通风口，并对挥发气体进行处理。

②建设单位与有资质的单位签订危险废物转运处置合同，将危险废物交由有资质的单位收运处置。同时，为防治危险废物收集、贮存、运输过程中对环境的污染，环评提出如下危险废物收集、暂存的管理要求：

A、建设单位应及时将生产过程产生的各种危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危废应按性质不同分类进行贮存。

B、储存危废的金属桶质量应完整无损、无锈蚀、不泄漏，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；危险废物储存场所应能够避免太阳直晒和雨水冲刷，储存地面应作防渗处理。

C、建设单位应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留十年。

D、一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

③为防治危险废物运输过程中对环境的污染，环评提出如下危险废物转运的管理要求：

A、危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

B、危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

C、危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

D、危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必

须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

### 3、固体废物影响分析结论

综上所述，采取以上环保措施后，本项目产生的固体废物可得到合理妥善处理与处置，对外界环境影响较小。

### 五、地下水污染防治

本项目车间建设和防渗按照《工业建筑防腐设计规范》(GB50046-2008)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改单)及《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ 2035-2013)相关要求设置。本项目位于标准化厂房内，采取以上措施后可有效阻隔与土壤及地下水的直接联系，但为了避免废水排放和液态类危险废物泄漏后渗透至地下污染地下水，建设单位采取防渗分区及防渗措施。

防渗措施：

#### ①重点防渗区及防渗措施

本项目油品库房、危废暂存间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改单)相关防渗要求进行防渗。

油品库房、危废暂存间地面防渗做法：2mm厚高密度聚乙烯，防尘耐磨高级地坪漆（墨绿色），四周上翻墙面高度900mm墙裙（刷底漆（环氧树脂），中层漆（环氧树脂-石英粉）3遍，面漆（墨绿色环氧树脂）2遍，厚度2mm，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

围堰防腐防渗做法：20mm厚C25混凝土、强度达标后，表面撒布2~3mm厚的金属骨料，耐磨面层（加固剂）抹光。

#### ②简单防渗区及防渗措施

本项目区除油品库房、危废暂存间以外的其他区域均为简单防渗区，包括一般固废暂存库和办公区域，均已按照要求进行一般地面硬化处理。

综上所述，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制危险废物暂存间内的废液下渗现象，避免污染地下水，因此，项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

### 六、土壤环境影响分析

#### 1、土壤环境影响识别

根据工程分析，项目土壤环境影响类型为污染影响型，污染源为油品库房及危废暂存间存放的液压油、机油、脱脂剂等物质，项目固体废物均得到妥善处理，不随意堆放；油品库房及危废暂存间内部全部进行防腐防渗处理，本项目位于标准化厂房内，地面全部已进行硬

化，可有效阻隔与土壤的直接联系。本次评价考虑事故状态下土壤污染，污染源防渗措施因系统老化、腐蚀等原因失效而发生渗漏，对周边土壤产生一定影响，项目土壤环境污染途径识别见下表。

**表45 建设项目土壤环境污染类型与污染途径识别表**

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	/	/	√	/
服务期满后	/	/	/	/

注：在可能产生的土壤环境影响类型出打“√”

根据分析建设项目土壤环境影响源及影响因子识别具体见下表。

**表46 建设项目土壤环境影响识别表与影响途径识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
油品库房及危废暂存间	危险物品存放	垂直渗入	石油烃	石油烃	连续排放

**2、土壤环境污染防治措施**

(1)建设项目环境保护措施

①源头控制及过程防控措施

本项目油品库房、危废间地面采取防腐、防渗处理，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，表层覆盖防腐防渗的树脂涂料，使地面平整无裂缝，达到不渗水、不吸水、防腐、防滑的要求；将废机油、废含油抹布、废液压油、废脱脂剂、废活性炭、废过滤棉、污泥、废包装桶等危险废物使用密闭容器盛装，并在容器底部设置围堰（或放入托盘）。要求企业加强污染源防渗措施管理，避免因系统老化、腐蚀等原因失效而发生渗漏，控制污染物下渗，对周边土壤环境造成污染。

(2)跟踪监测

本评价建议项目在发生危险化学品、危险废物泄漏等事故状况下，应委托具有专业资质的环境监测单位进行土壤环境污染跟踪监测，以便明确污染物泄漏事故的范围和程度。另外，将土壤环境跟踪监测结果及其它情况应向社会公开。项目土壤环境跟踪监测点位布设情况见下表。

**表47 项目土壤环境跟踪监测点位布设情况**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
事故发生点	石油烃等	事故期间	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求

**3、土壤环境影响结论**

本项目油品库房、危废暂存间地面进行防腐防渗处理，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，表层覆盖防腐防渗的树脂涂料；将危险化学品、危险废物等使用密闭容器盛装，并在容器底部设置围堰（或放入托盘），避免液态危险废物外漏；加强污染源防渗措施管理，正常情况下不会因泄漏下渗造成土壤污染影响；事故状态下，可及时发现并处理。采取必要的措施后，对土壤环境影响较小。

## 七、环境风险分析

### 1、环境风险调查

#### (1) 事故风险识别

本项目为金属结构制造，其主要的危险因素识别如下：危险化学品、危险废物容器破损导致泄漏，泄漏处置不当会污染当地大气、地下水或土壤等。

#### (2) 风险物质识别

本项目生产过程及储存涉及的主要风险物质为机油、液压油、废机油、废液压油、天然气（市政管道天然气）等。

#### (3) 危险物质数量与临界量比值（Q）

危险物质数量与临界量比值（Q）

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，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.  $Q \geq 100$ 。

**表48 危险物质用量及临界量 单位t**

序号	危险物质	储存量 q	临界量 Q	q/Q
1	机油	0.5	2500	0.0002
2	液压油	1.5	2500	0.0006
3	废机油	0.01	2500	0.000004
4	废液压油	1.1	2500	0.00044
合计				0.001244

注：天然气使用市政管道天然气，厂内无暂存。

本项目 $Q=0.001244 < 1$ ，因此，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》无需设置风险专题。

### 2、环境风险影响分析

#### (1) 泄漏

本项目机油、液压油、废机油、废液压油等物质泄漏及天然气管道发生泄漏，可能会污染所在地的大气环境、土壤环境和水环境。

(2) 火灾/爆炸事故产生的次生污染

项目风险物质泄漏后，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) 规范危险化学品、危险废物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) 天然气管道设置流量计和快速切断阀、自力式调节阀。

(3) 机油、液压油、废机油、废液压油储存区设置围堰、导流槽，用于收集泄漏的风险物质。

(4) 严格执行《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等相关要求，按有关安全规定配备使用、有效和足够的消防器材，以便能在起火之处迅速扑灭；配备必要的救灾防毒器具及防护用品。燃烧起火后使用消防河沙扑灭，可使用干粉、二氧化碳、泡沫灭火剂。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触。

(5) 制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产。制定消防工作计划，开展每月一次的防火安全检查，加强日常的防火巡查，确定重点防火部位，明确检查内容，发现问题及时汇报整改。

(6) 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。为了加强管理，确保危险化学品得以有效控制，最大限度减少对环境的负面影响，建设单位应制定《危险化学品管理制度》，提出一套行之有效的管理规程。管理规程中应明确在危险化学品使用和管理中各部门的职责、危险化学品采购、贮存、搬运、使用和废弃危险化学品处置及安全监督管理等全过程的管理工作规程。建设单位在生产实践中应严格按《危险化学品管理制度》进行管理操作，避免各类危险化学品使用不当引发的事故发生。

**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。

## 八、生态

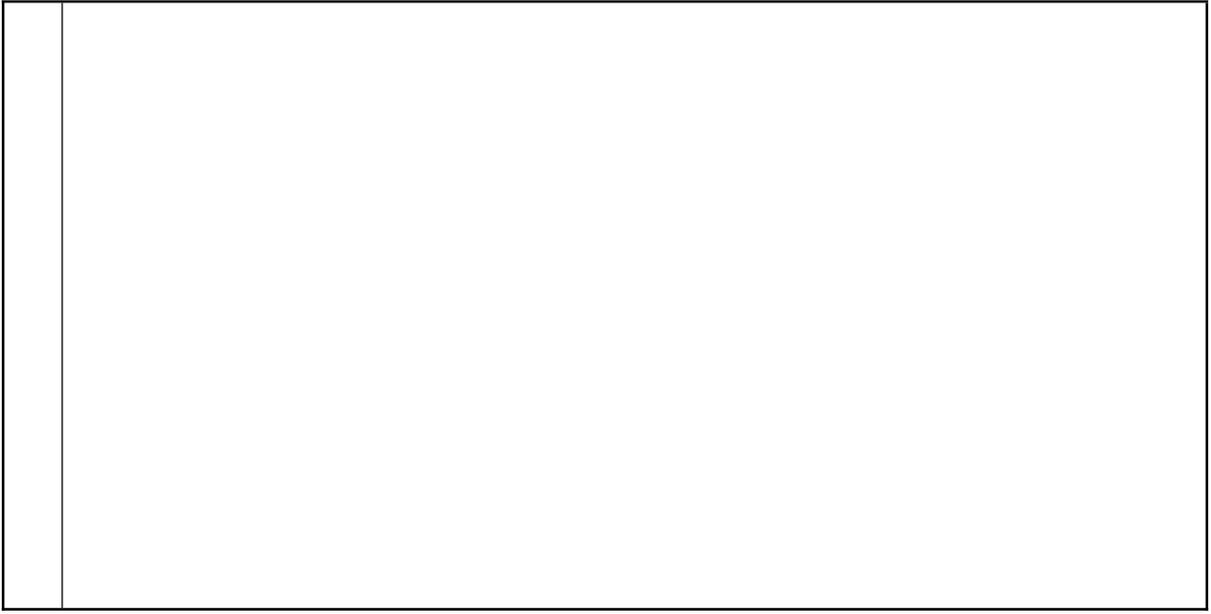
本项目项目施工结束后对场地及时清理，将占地范围内空地及周边区域种植当地适宜生存的花草植物等，对场地进行绿化及硬化，景观将趋于城市人工景观。因此不会对周边生态环境产生较大影响。

## 九、建设项目环保投资估算

本项目环保投资估算明细见下表。

表49 环保投资一览表

治理项目		环保设施/措施	数量	投资（万元）
废气	焊接废气	移动式焊烟净化器处理	10套	2
	打磨废气	集气罩收集（4个）+布袋除尘器+20m高DA001排气筒排放	1套	10
	烘干室废气	20m高DA002排气筒排放	1套	0.5
	喷粉废气	密闭收集+旋风+纤维布袋除尘器+20m高DA003排气筒排放	1套	15
	固化室废气	管道收集+干式过滤（纤维棉）+两级活性炭吸附装置+20m高DA004排气筒排放	1套	15
	危废间废气	危废间设置通风口，安装活性炭滤芯吸附有机废气	1套	计入危废间投资
废水	清洗废水	厂区建设污水处理设施处理，设计处理能力为10m <sup>3</sup> /d，采用“混凝沉淀+混凝气浮+生物接触氧化”工艺	1套	20
	生活污水	隔油池（1m <sup>3</sup> ）+化粪池（40m <sup>3</sup> ），排入市政管网进入园区污水处理厂处理	1套	5
噪声		基础减振、厂房隔声	若干	10
固废	生活垃圾	分类垃圾桶，食堂废油脂设置专用收集桶	若干	0.5
	危险废物	危废暂存间（30m <sup>3</sup> ）	1座	2
	一般工业固废	一般固废暂存间（50m <sup>2</sup> ）	若干	0.5
合计				80.5



## 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	打磨废气排气筒 (DA001)	颗粒物	集气罩收集 (4个)+布袋除尘器+20m高DA001排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	烘干室废气排气筒 (DA002)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	20m高DA002排气筒排放	《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)
	喷粉废气排气筒 (DA003)	颗粒物	密闭收集+旋风+纤维布袋除尘器+20m高DA003排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	固化室废气排气筒 (DA004)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、NMHC	管道收集+干式过滤(纤维棉)+两级活性炭吸附装置+20m高DA004排气筒排放	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 执行《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), NMHC执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)表1中“表面涂装”标准限值
	职工食堂	食堂油烟	油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	厂界外	NMHC	危废间设置通风口, 安装活性炭滤芯吸附有机废气	NMHC厂界外执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)企业边界大气污染物浓度限值
	厂界外	颗粒物	焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织标准,
厂界内	NMHC	车间通风	厂界内执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)中厂界内标准限值	
水环境	废水排放口 (DW001)	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、石油类等	清洗废水经厂内废水处理设施处理后排入市政污水管网; 食堂废水经隔油池预处理后同其他生活污水经化粪池	《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)中B级标准

			池排入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理	
声环境	设备运行	噪声	减振基础 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固体废物	<p>本项目生活垃圾、餐厨垃圾交环卫部门清运；食堂废油脂交有资质单位回收处理；废边角料、焊渣收集后外售综合利用；塑粉回用于生产，金属尘外售综合利用；废机油、废含油抹布、废液压油、废脱脂剂、废钝化槽液、废活性炭、废过滤棉、污泥、废包装桶等危险废物暂存于危废暂存间内，后交有危废处置资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 地下水</p> <p>本项目车间建设和防渗按照《工业建筑防腐设计规范》(GB50046-2008)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改单)及《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ 2035-2013)相关要求设置。本项目位于标准化厂房内，可有效阻隔与土壤及地下水的直接联系，但为了避免废水排放和液态类危险废物泄漏后渗透至地下污染地下水，建设单位采取防渗分区及防渗措施。本项目油品库房、危废暂存间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改单)相关防渗要求进行防渗；本项目区除油品库房、危废暂存间以外的其他区域均为简单防渗区，包括一般固废暂存库和办公区域，均按照要求进行一般地面硬化处理。</p> <p>(2) 土壤</p> <p>本项目油品库房、危废暂存间地面进行防腐防渗处理，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，表层覆盖防腐防渗的树脂涂料；将危险化学品、危险废物使用密闭容器盛装，并在容器底部设置围堰(或放入托盘)，避免液态危险废物泄漏；加强污染源防渗措施管理，正常情况下不会因泄漏下渗造成土壤污染影响；事故状态下，可及时发现并处理。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 规范危险化学品、危险废物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) 天然气管道设置流量计和快速切断阀、自力式调节阀。</p>			

	<p>(3) 机油、液压油、废机油、废液压油储存区设置围堰、导流槽，用于收集泄漏的风险物质。</p> <p>(4) 严格执行《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等相关要求，按有关安全规定配备使用、有效和足够的消防器材，以便能在起火之处迅速扑灭；配备必要的救灾防毒器具及防护用品。燃烧起火后使用消防河沙扑灭，可使用干粉、二氧化碳、泡沫灭火剂。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触。</p> <p>(5) 制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产。制定消防工作计划，开展每月一次的防火安全检查，加强日常的防火巡查，确定重点防火部位，明确检查内容，发现问题及时汇报整改。</p> <p>(6) 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。为了加强管理，确保危险化学品得以有效控制，最大限度减少对环境的负面影响，建设单位应制定《危险化学品管理制度》，提出一套行之有效的管理规程。管理规程中应明确在危险化学品使用和管理中各部门的职责、危险化学品采购、贮存、搬运、使用和废弃危险化学品处置及安全监督管理等全过程的管理工作规程。建设单位在生产实践中应严格按《危险化学品管理制度》进行管理操作，避免各类危险化学品使用不当引发的事故发生。</p>
其他环境管理要求	<p>本项目运行期应设兼职或专职环保管理人员，对各项环保设施的运行情况进行管理检查。其主要工作职责如下：</p> <p>(1) 执行国家及地方的环保方针、政策和有关法律法规，协助制定与实施环境保护规划，配合有关部门审查落实工程运行中环保内容；</p> <p>(2) 监督检查环保设施落实和运行情况；</p> <p>(3) 制定环境管理制度，设置排污口规范化标识牌，投产前根据排污许可管理要求申办排污许可证。</p> <p>(4) 做好环境统计，建立工程环境质量监测、污染源调查和监测档案，并定期向当地环境保护行政主管部门报告；</p> <p>(5) 根据环保部门提出的环境质量要求，制定工程环境管理条例，对因工程引发或增加的环境污染进行严格控制，并提出改善环境质量的措施和计划。</p>

## 六、结论

本项目符合国家产业政策和环保政策的要求，按评价要求完善环保设施，其污染物排放水平在环保标准允许的范围内，不会对环境造成较大影响。评价认为只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实所有的污染防治措施和本次评价提出的污染防治对策，评价认为本项目的建设从环保角度考虑可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	-	-	-	3.881t/a	-	3.881t/a	-
		SO <sub>2</sub>	-	-	-	0.056 t/a	-	0.056 t/a	-
		NO <sub>x</sub>	-	-	-	0.262 t/a	-	0.262 t/a	-
		NMHC	-	-	-	0.08 t/a	-	0.08 t/a	-
废水		COD	-	-	-	1.776 t/a	-	1.776 t/a	-
		NH <sub>3</sub> -N	-	-	-	0.161 t/a	-	0.161 t/a	-
一般工业 固体废物		废边角料	-	-	-	10 t/a	-	0	-
		焊渣	-	-	-	0.2 t/a	-	0	-
		除尘器收集 尘	-	-	-	126 t/a	-	0	-
		落地塑粉	-	-	-	0.1 t/a	-	0	-
危险废物		废机油	-	-	-	0.01 t/a	-	0	-
		废含油抹布	-	-	-	0.01 t/a	-	0	-

	废液压油	-	-	-	1.1 t/a	-	0	-
	废脱脂剂	-	-	-	35 t/a	-	0	-
	废钝化槽液	-	-	-	2 t/a	-	0	-
	废活性炭	-	-	-	0.25 t/a	-	0	-
	废过滤棉	-	-	-	0.2 t/a	-	0	-
	污泥	-	-	-	10 t/a	-	0	-
	废包装桶	-	-	-	0.55 t/a	-	0	-

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①