

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：美益特生产线改造项目

建设单位（盖章）：渭南美益特发动机减排
技术有限公司

编制日期：2024年7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	美益特生产线改造项目		
项目代码	2404-610563-04-02-214262		
建设单位联系人	李云婷	联系方式	18165071339
建设地点	陕西省渭南市高新技术产业开发区华山大街 89 号		
地理坐标	(<u>109</u> 度 <u>23</u> 分 <u>33.463</u> 秒, <u>34</u> 度 <u>29</u> 分 <u>7.683</u> 秒)		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储 C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59 149、危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库) ——其他 (含有毒、有害、危险品的仓储; 含液化天然气库) / 三十三、汽车制造 36 71、汽车零部件及配件制造 其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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)	渭南高新区行政审批服务局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	210	环保投资 (万元)	11
环保投资占比 (%)	5.24	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: <u>已建成, 已接受行政处罚。</u>	用地 (用海) 面积 (m ²)	不新增
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p style="text-align: center;">规划文件名称: 《渭南高新技术产业开发区试验区中西部控制性详细规划》。</p> <p style="text-align: center;">召集审查机关: 渭南高新区管理委员会。</p>		
规划环境影响评价情况	<p style="text-align: center;">规划环境影响评价文件名称: 《渭南高新技术产业开发区试验区规划环境影响报告书》(2009)。</p> <p style="text-align: center;">召集审查机关: 渭南市生态环境局 (原渭南市环境保护局)。</p>		

	审查文件名称及文号：《关于渭南高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（渭环审发〔2009〕25号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目与渭南国家高新技术产业开发区规划、规划环境影响报告书及报告书审查意见的符合性分析见下表。			
	表1 项目与规划、规划环评及环评审查意见的符合性分析			
	名称	相关内容	项目情况	符合性
	《渭南高新技术产业开发区中西部控制性详细规划》	用地范围：渭南市高新区规划范围，东起渭清路，西到渭南市西环路，南起华山大街，北到乐天大街。	本项目位于渭南市高新技术产业开发区，在原有厂区进行技术改造，不新增占地，在规划范围内。	符合
		用地性质：东风大街以南，新盛路以西为工业区。沿东风大街主要为高新工业园区及一类工业用地，由东风大街向南依次布置为二类工业、三类工业用地。	本项目位于渭南市高新技术产业开发区，在原有厂区进行技术改造，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
	《渭南高新技术产业开发区规划环境影响报告书》	大气环境：①对没有达标排放的现有企业、限期治理，达标排放。对新入区企业严格执行“环境影响评价制度”和“三同时”及建设项目竣工环境保护验收，使大气污染源达标排放，做到不欠新帐。 ②推广采用清洁能源，减少燃煤量，减少烟尘和二氧化硫排放量。	项目建设严格执行“环境影响评价制度”和“三同时”制度，试验室有机废气设置活性炭吸附装置处理后，由15m高排气筒排放。本项目采用氢和电，属清洁能源。	符合
		水环境：工业节水是重点，提高水的重复利用率，鼓励采用各种节水技术。	本项目不新增劳动定员，不新增生活污水，试验室废水经预处理后排入市政管网；冷却水循环使用。	符合
声环境：①工业企业的噪声综合防治主要从四个方面着手，一是厂址的选择；二是厂区平面布置；三是工艺及设备的选择；四是强噪声源的治理。 ②交通噪声防治可从两个方面进行，一是降低车辆辐射噪声，如提高车辆性能等，另一方面是隔绝传播途径，如声屏障、绿化等。		本项目位于工业园区内，生产设备产生的噪声经采取厂房隔声、基础减振、距离衰减及绿化吸声等措施，厂界达标。	符合	
固体废物：（1）工业固体废弃物污染综合防治措施 ①生产中有回收价值的固体废弃物应回收利用，如金属屑、废包装材料等。对医药制药行业的植物（中药）渣，需脱水后与周围苗圃、果园联系，作发酵堆肥；②不能回收利用的工业垃圾送渭南市垃圾填埋场处理。 （2）生活垃圾污染综合防治措施 ①对生活垃圾进行分类收集，回收其中可综合利用的成分，不能利用的垃圾送往渭南市垃圾填埋场处理。做到日产垃圾日清运；②生活垃圾密闭集		本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；试验室废液及试剂瓶暂存于现有危废库，定期交由陕西绿林环保科技有限公司。	符合	

		装运输，防止敞棚汽车运输抛洒垃圾污染街道。 (3) 危险废物污染防治措施渭南高新区的医疗危险废物由渭南市医疗废物集中处理站到各医疗点收集，按质分装，密闭运输，采用A、B炉焚烧工艺处理医疗废物。其他危险废物送有资质的单位处理。																		
	报告书审查意见	必须执行环境影响评价制度。	本次正在编制环境影响评价报告表。	符合																
		废气、废水排放必须做到达标排放；厂界噪声必须达标；固体废弃物做到妥善处理。	本项目试验室有机废气设置活性炭吸附装置处理后，由15m高排气筒排放。不新增劳动定员，不新增生活污水，试验室废水经预处理后排入市政管网；冷却水循环使用定期排放至污水管网。生产设备产生的噪声经采取厂房隔声、基础减振、距离衰减及绿化吸声等措施，厂界达标。项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；试验室废液、试剂瓶、废活性炭等危险废物暂存于现有危废库，定期交由陕西绿林环保科技有限公司。	符合																
由上表可知，项目符合渭南国家高新技术产业开发区相关规划、规划环境影响报告书及审查意见相关要求。																				
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目于2024年4月19日取得了陕西省企业投资项目备案确认书，项目代码为：2404-610563-04-02-214262。</p> <p>项目与相关产业政策、行业要求的相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表2 本项目与相关产业政策、行业要求的相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">名称</th> <th style="width: 10%;">相关内容</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024年本）》</td> <td>/</td> <td>本次改扩建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《市场准入负面清单（2022年版）》</td> <td>/</td> <td>本项目不在负面清单内。</td> <td>不在清单内</td> </tr> <tr> <td>《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号）</td> <td>/</td> <td>本项目不属于限制投资类项目。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，符合行业相关要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p>				名称	相关内容	项目情况	判定结果	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	/	本次改扩建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类。	符合	《市场准入负面清单（2022年版）》	/	本项目不在负面清单内。	不在清单内	《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号）	/	本项目不属于限制投资类项目。	符合
	名称	相关内容	项目情况	判定结果																
	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	/	本次改扩建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类。	符合																
	《市场准入负面清单（2022年版）》	/	本项目不在负面清单内。	不在清单内																
《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号）	/	本项目不属于限制投资类项目。	符合																	

本项目与“三线一单”的符合性分析见下表。

表 3 本项目与“三线一单”的符合性分析一览表

“三线一单”	本项目情况	符合性
<p>生态保护红线——是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>本项目位于渭南市高新技术产业开发区，在原有厂区进行改扩建，不新增占地，在开发区规划范围内，属于重点管控单元，项目不在当地饮用水源地、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及生态保护红线。</p>	<p>符合</p>
<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的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p>	<p>项目区环境质量现状：根据陕西省生态环境厅办公室于2024年1月19日下发的《环保快报(2024-3)》中“2023年12月及1~12月全省环境空气质量状况”，渭南市高新区2023年1~12月大气常规六项污染物监测结果，本项目所在评价区域为不达标区；根据其他污染物环境质量现状引用的监测数据，项目所在区域非甲烷总烃的质量标准满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关规定。</p> <p>项目不新增生活污水，试验室废水经预处理后排入市政管网；冷却水循环使用。试验室有机废气设置活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放。噪声经采取厂房隔声、基础减振、距离衰减及绿化吸声等措施，厂界达标。固废均得到妥善处置。项目污染物排放不会改变区域环境功能区，区域环境能维持环境功能区现状。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>项目运营期间会消耗一定量的电能、氢气和水，资源消耗相对区域利用总量较少，不会突破区域的资源利用上线。</p>	<p>符合</p>
<p>环境准入负面清单——是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清</p>	<p>本次扩建项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类。不属于《陕西省限制投</p>	<p>符合</p>

单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导

和约束作用。
资类产业指导目录》（陕改发产业[2007]97号）中限制投资类项目，不在园区规划的负面清单内。

由上表可知，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

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）》（陕环办发〔2022〕76号），建设项目环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表述方式。

一图：根据《渭南市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于重点管控单元区，本项目空间冲突图见下图。



日期: 2024/6/4

0 62.5 125 250 米

图例
重点管控单元
项目区
渭南市

图1 本项目空间冲突图

一表：项目与渭南市高新区生态环境分区管控准入清单符合性分析见下表。

表 4 项目与环境管控单元管控要求符合性分析						
区县	市(区)	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	符合性
渭南市	高新区	渭南市生态环境准入清单--(一)总体准入要求--1.总体要求	空间布局约束	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。 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开发的集聚区。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。 5.渭南中心城区、富阎产业合作区以现代服务业、先进制造业为主。 8.严控“两高”项目准入。	1.本项目位于渭南市高新技术开发区。 2.本项目为危险化学品仓储、汽车零部件及配件制造。 3.本项目不在《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022年版)》中，不属于“两高”项目。	符合
			污染排放管控	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。 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。 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。	1.项目生产过程产生的废气经处理后均达标排放。 2.项目生产废水经处理后排入市政管网，不新增生活污水。 3.本项目不在《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022年版)》中，不属于“两高”项目。	符合
			环境风险防控	1.坚持预防为主原则，将环境风险纳入常态化管理。 2.完善市县镇生态环境统筹协调机制，健全突发环境事件快速响应机制。 3.加强饮用水水源地环境风险管控。 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，落实土壤污染隐患排查制度。 5.以化工园区、尾矿库、冶炼企业等重点加强环境风险防控。	已提出环境风险防范措施，将环境风险纳入常态化管理。	符合
		渭南市生态环境准入	空间布局约束	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	本项目不在《陕西省“两高”项目管理	符合

		清单--- (一) 总体准入要求- --5.重点 管控单 元---5.6 大气环 境弱扩 散区		外, 后续对“两高”范围国家如有 新规定的, 从其规定)。	暂行目录 (2022年 版)》中, 不 属于“两高”项 目。																							
			污染 物排 放管 控	1.加强大气污染物减排力度, 推进 散煤替代和清洁利用, 推进“煤改 电”、“煤改气”工程。 2.严禁秸秆燃烧, 强化扬尘管控。	1.本项目采用 电、氢气。 2.本项目生产 过程产生的废 气经处理后均 达标排放。	符合																						
<p>一说明: 根据一图一表分析可知, 本项目属于重点管控单元。项目不属于高耗能高排放项目; 项目排放的废气污染物均采取有效的治理措施, 污染物排放量大幅减少; 项目按照规范要求进行危险废物储存, 严格危险废物贮存, 加强管理, 将环境风险事故发生概率降低至最低程度。</p> <p>综上所述, 本项目的建设符合渭南市生态环境分区管控中重点管控单元管控要求。</p> <p>3、其相关环保政策符合性分析</p> <p>项目与其他相关环保政策符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表5 项目与其他相关环保政策符合性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相关政策</th> <th>政策内容</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《陕西省“十四五”生态环境保护规划》</td> <td>推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系, 实施挥发性有机物总量控制。</td> <td>本项目不属于其中描述的重点行业, 项目运营期对非甲烷总烃进行总量控制。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《陕西省大气污染防治条例》(2023年第三次修正)</td> <td>新建、扩建、改建的建设项目, 应当依法进行环境影响评价。</td> <td>本项目建设性质为技改, 正在办理相关环评手续。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>石化、有机化工、电子、装备制造、表面涂装、包装印刷等产生含挥发性有机物废气的生产经营单位, 应当使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂, 在密闭环境中进行作业, 安装使用污染治理设备和废气收集系统, 保证其正常使用……</td> <td>本项目为危险化学品仓储、汽车零部件及配件制造, 试验室使用的试剂中包含乙二醇、草酸等, 用量较小, 设置活性炭吸附装置+15m高排气筒处理后达标排放。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《陕西省大气污染防治专项行动方案(2023-2027)》(陕发</td> <td>产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氯化铝、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。</td> <td>本项目为危险化学品仓储、汽车零部件及配件制造, 不属于关中地区严禁新增产能的行业。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>关中地区市辖区及开发区范围内新、改</td> <td>本项目不属于重污</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>							相关政策	政策内容	项目情况	符合性	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系, 实施挥发性有机物总量控制。	本项目不属于其中描述的重点行业, 项目运营期对非甲烷总烃进行总量控制。	符合	《陕西省大气污染防治条例》(2023年第三次修正)	新建、扩建、改建的建设项目, 应当依法进行环境影响评价。	本项目建设性质为技改, 正在办理相关环评手续。	符合	石化、有机化工、电子、装备制造、表面涂装、包装印刷等产生含挥发性有机物废气的生产经营单位, 应当使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂, 在密闭环境中进行作业, 安装使用污染治理设备和废气收集系统, 保证其正常使用……	本项目为危险化学品仓储、汽车零部件及配件制造, 试验室使用的试剂中包含乙二醇、草酸等, 用量较小, 设置活性炭吸附装置+15m高排气筒处理后达标排放。	符合	《陕西省大气污染防治专项行动方案(2023-2027)》(陕发	产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氯化铝、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。	本项目为危险化学品仓储、汽车零部件及配件制造, 不属于关中地区严禁新增产能的行业。	符合	关中地区市辖区及开发区范围内新、改	本项目不属于重污	符合
相关政策	政策内容	项目情况	符合性																									
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系, 实施挥发性有机物总量控制。	本项目不属于其中描述的重点行业, 项目运营期对非甲烷总烃进行总量控制。	符合																									
《陕西省大气污染防治条例》(2023年第三次修正)	新建、扩建、改建的建设项目, 应当依法进行环境影响评价。	本项目建设性质为技改, 正在办理相关环评手续。	符合																									
	石化、有机化工、电子、装备制造、表面涂装、包装印刷等产生含挥发性有机物废气的生产经营单位, 应当使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂, 在密闭环境中进行作业, 安装使用污染治理设备和废气收集系统, 保证其正常使用……	本项目为危险化学品仓储、汽车零部件及配件制造, 试验室使用的试剂中包含乙二醇、草酸等, 用量较小, 设置活性炭吸附装置+15m高排气筒处理后达标排放。	符合																									
《陕西省大气污染防治专项行动方案(2023-2027)》(陕发	产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氯化铝、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。	本项目为危险化学品仓储、汽车零部件及配件制造, 不属于关中地区严禁新增产能的行业。	符合																									
	关中地区市辖区及开发区范围内新、改	本项目不属于重污	符合																									

	[2023]4号)	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。	染天气39个重点行业，无需进行环保绩效评级。	
		新建挥发性有机物治理设施不再采用低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用喷淋吸收方式处理。	本项目有机废气采用活性炭吸附装置处理。	符合
	《陕西省生态环境厅关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函〔2023〕76号）	关中地区涉气重点行业项目范围为生态环境部确定39个重点行业的新改扩建项目，涉及关中各市（区）辖区及开发区范围内的应达到环保绩效A级、绩效引领性水平要求，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上要求。	本项目不属于重污染天气39个重点行业，无需进行环保绩效评级。	符合
		产业发展结构调整。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。	本项目不属于重污染天气39个重点行业，无需进行环保绩效评级。	符合
	《渭南市“十四五”生态环境保护规划》	系统推进VOCs污染整治，完善“源头—过程—末端”治理模式、推进“一行一策”管理，优化源头结构调整、实施污染深度治理和全过程精细化管理。	本项目有机废气采用活性炭吸附装置+15m高排气筒处理后达标排放。	符合
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，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。	本项目试验过程产生的有机废气收集后通过活性炭吸附装置处理后均达标排放。	符合
	中共渭南市委渭南市人民政府关于印发《渭南市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》的通知（渭市发〔2023〕5号）	3、产业发展结构调整。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、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。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，其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。	项目不属于严禁新增行业；项目位于渭南市高新技术开发区内，属于开发区内，根据（环办大气函〔2020〕340号）及（环办便函〔2021〕341号）相关文件，本项目不属于重污染天气39个重点行业，无需进行绩效分级评定。	符合
	中共渭南市委渭南市人民政府关于印发《渭南市2023年空气质量改善进阶方案》的通知（渭市字〔2023〕35号）	三、主要任务 1、遏制“两高”项目行动 （1）严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评、能耗双控、产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求，坚决控制新增“两高”项目。 （2）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，其它区域应达到环保绩效B级及以上水平。	项目不属于“两高”项目，根据（环办大气函〔2020〕340号）及（环办便函〔2021〕341号）相关文件，本项目不属于重污染天气39个重点行业，无需进行绩效分级评定。	符合
		臭氧攻坚行动——开展夏季臭氧污染防治攻坚，2023年4月底前印发臭氧攻坚方案，开展臭氧污染防控调度，研究臭氧污染预警标准和应对措施。开展生产季节	项目生产过程产生的有机废气收集后通过活性炭吸附装置处理后均达标排	符合

		性调控,引导企业在夏季减少开停车、放空、开釜等操作,加强设备维护,鼓励增加泄漏检测与修复频次。鼓励企业和市政工程中涉 VOCs 排放施工实施精细化管理,使用低 VOCs 含量原辅材料,防腐、防水、防锈等涂装作业及大中型装修、外立面改造、道路划线、沥青铺设等避开易发臭氧污染时段。	放。	
	中共渭南高新区工委渭南高新区管委会关于印发《渭南高新区大气污染治理专项行动方案(2023-2027年)》的通知(渭高党发[2023]41号)	产业发展结构调整。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。 辖区范围内新、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。	根据(环办大气函(2020)340号)及(环办便函(2021)341号)相关文件,本项目不属于重污染天气 39 个重点行业,无需进行绩效分级评定。	符合
	中共渭南高新区工委渭南高新区管委会关于印发《渭南高新区 2023 年空气质量改善进位方案》的通知(渭高党发[2023]41号)	夏季臭氧应对行动。……动态更新挥发性有机物治理设施台账,开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动,确保达到相关标准要求。新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式,非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	项目生产过程产生的有机废气收集后通过活性炭吸附装置处理后均达标排放。	符合
	中共渭南高新区工委渭南高新区管委会关于印发《渭南高新区 2023 年空气质量改善进位方案》的通知(渭高党发[2023]41号)	遏制“两高”项目行动 严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评、能耗强度、产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求,坚决控制新增“两高”项目。高新区范围内新、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。	项目不属于“两高”项目,根据(环办大气函(2020)340号)及(环办便函(2021)341号)相关文件,本项目不属于重污染天气 39 个重点行业,无需进行绩效分级评定。	符合
	中共渭南高新区工委渭南高新区管委会关于印发《渭南高新区 2023 年空气质量改善进位方案》的通知(渭高党发[2023]41号)	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治,严查处理能力、治理工艺不匹配问题,对达不到相关标准要求的开展整治。新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式,非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	项目生产过程产生的有机废气收集后通过活性炭吸附装置处理后均达标排放。	符合
<p>由上表可知,本项目符合相关环保政策的要求。</p> <p>4、选址合理性分析</p> <p>本项目位于陕西省渭南市高新技术产业开发区华山大街89号,在渭南美益特发动机减排技术有限公司现有厂区内建设本项目,不新增占地。项目已取得陕西省企业投资项目备案确认书,项目代码为:2404-610563-04-02-214262,符合区域相关规划。</p> <p>项目位于现有厂区内,厂区内:项目氢气罐车停放点北侧临空地、南侧为进厂道路、西侧临厂区围墙、东侧为空地,约120m处为本项目</p>				

试验室；试验室北侧临厂内空地，南侧隔道路为生产车间，西侧临办公区，东侧距围墙45m。厂区外：北侧隔村道为弋张新区住户，南侧临园区道路50m处为先农科技公司，西侧临空地，西南角110m处为天然气站，南侧隔西环路70m处为陕西西部重工有限公司。

项目不在国家、地方规划的自然保护区、风景名胜区、文物保护区、基本农田、饮用水水源保护区等敏感区域内，无环境方面制约因素。

项目产生的污染物在采取本报告提出的污染防治措施后，均能做到达标排放或合理处置，不会对周围环境产生明显不利影响。从环保角度分析，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

1、项目组成及建设内容

渭南美益特发动机减排技术有限公司位于陕西省渭南市高新技术产业开发区华山大街西段89号。公司现有3台真空钎焊炉，因真空钎焊炉生产效率低，公司决定停用一台真空钎焊炉并引进一套连续钎焊炉机配套设施以提高生产效率及产品质量。因此，本次在渭南美益特发动机减排技术有限公司现有厂区内建设本项目，主要在生产车间内新增一套连续钎焊炉、1处氢气罐车停放点、1座试验室以及相关配套设施等，不新增占地，原有产品产能均不变。氢气罐车停放点为车间连续钎焊炉供应氢和氮，纯氮气用于系统吹扫置换，纯氢和氮氢混合气体生产使用。液氮气化系统设计规模60Nm³/h，氢气减压设计规模为240Nm³/h，混气供气规模为180Nm³/h。试验室主要进行高温放置试验、温度/湿度组合循环试验、中性盐雾试验、耐化学腐蚀试验、碰撞试验等。具体项目组成详见下表。

表 6 本次改扩建项目组成情况一览表

组成	建设内容	建设规模	备注
主体工程	氢气罐车停放点	1处，位于厂区中西部，占地面积1728m ² ，主要设置了液氮气化系统、氢气减压系统、氮氢混合系统。	已建成
	试验室	利用现有房屋进行建设，位于车间北侧，占地面积320m ² ，主要进行高温放置试验、温度/湿度组合循环试验、中性盐雾试验、耐化学腐蚀试验、碰撞试验等	已建成
	生产车间	生产车间内新增一套连续钎焊炉，配套冷却系统	已建成
辅助工程	办公室	依托现有工程办公室。	依托
储运工程	氢气罐车停放点	液氮气化系统：设置了1台10m ³ 的立式储罐，1台1m ³ 缓冲罐。	已建成
		氢气减压系统：设置了1台1m ³ 缓冲罐。	已建成
混气系统：设置了1台1m ³ 缓冲罐。		已建成	
运输管道	供氢站出站后氮气、氢气、氮氢混合气由三条管路经过室外架空管道进入车间，管道长度约136m。	已建成	
公用工程	供水	依托现有工程供水管网，外接市政供水管网。	依托
	排水	本次不新增劳动定员，不新增生活污水；试验室废水在试验室调节pH后，依托现有污水管网，排入市政管网；冷却水循环使用，定期排放至厂区现有污水管网，排入市政管网。	依托
	供电	依托现有工程供电设施，外接区域电网。	依托
环保工程	废气	主要为试验室产生的有机废气，设置1套活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒排放。	新建
	废水	本次不新增劳动定员，不新增生活污水；试验室废水在试验室调节pH后，依托现有污水管网，排入市政管网；冷却水循环使用，定期排放至厂区现有污水管网，排入市政管网。	依托
	噪声	选用低噪声设备，采取隔声、基础减振等降噪措施。	已建成
	固废	试验室废液、试剂瓶、废活性炭等危险废物暂存于现有危废库，定期交由陕西格林环保科技有限公司。	依托
	环境风险	环境风险	注氮作业现场周围20m范围设置警戒区。
环境风险		氮气置换空气时，置换过程中混合气体应通过放空系统放空。放空口应远离交通线和居民点，必要时设置隔离区。	已建成

使用氢气区域设置了可燃气体泄漏检测报警器。	已建成
液氮储罐出口设置了紧急切断阀、氢气进站紧急切断阀均采用气动阀，由氮气缓冲罐后氮气提供气源。并对安全阀定期进行校验。	已建成

2、主要设备

本项目主要设备情况详见下表。

表 7 主要设备情况一览表

序号	生产线	设备名称	规格型号	单位	数量
1	氢气罐车 停放点	液氮储罐（含储罐增压器）	V=10m ³	台	1
2		空温式气化器	Q=100Nm ³ /h	台	2
3		电加热器	Q=100Nm ³ /h	台	1
4		氢气缓冲罐	V=1m ³	台	1
5		混气缓冲罐	V=1m ³	台	1
6		防爆混合气体配比柜	/	台	2
7		氮气缓冲罐	V=1m ³	台	1
8	试验室	盐度计	5052 型	台	1
9		电子秤	ACS-30kg	台	1
10		超声波清洗机	AK-030SD	台	1
11		气动碰撞试验台	BS-500	台	1
12		电动振动试验台	EDM-5500/VSA-H563A	台	1
13		EGR 性能综合试验台	EGR-31	台	1
14		内部腐蚀试验台	RFS-3116	台	1
15		坩埚电阻炉	SG2-3-10	台	1
16		盐雾试验箱	ST-120HD	台	1
17		pH 值计	SX-620 型	台	1
18		电导率计	SX-650 型	台	1
19		压力脉冲爆破试验台	TSBP-50-J-CW-D	台	1
20		三综合试验箱	TZ-12-40-FH	台	1
21	生产车间	连续钎焊炉	RCWE12-50x600x22	套	1

3、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 8 产品方案一览表

序号	名称	本次改扩建项目	现有项目	改扩建后
1	EGR 阀	0	480 万套/a	480 万套/a
2	EGR 冷却器	50 万套/a	50 万套/a（原有环评批复 100 万套/a）	100 万套/a
3	EGR 模块	0	200 万套/a	200 万套/a

4、原辅材料及能（资）消耗

项目主要原辅材料及能（资）消耗情况详见下表。

表 9 主要原辅材料及能（资）源消耗情况一览表

类别	名称	本次改扩建用量	最大储存量	现有项目用量	改扩建后	来源
原辅料	氢气站					
	氢气	72 万 Nm ³ /a	1.5t	0	72 万 Nm ³ /a	外购
	液氮	18 万 Nm ³ /a	5t	0	18 万 Nm ³ /a	外购
	冷却器焊接件	50 万套/a	1000 套	50 万套/a	100 万套/a	自产
	实验室					
	电导率校准液	0.002t/a	0.001t	0	0.002t/a	外购
	乙二醇	0.16t/a	0.01t	0	0.16t/a	外购
	硅胶密封	60 个/a	20 个	0	60 个/a	外购
	石墨密封圈	60 个/a	20 个	0	60 个/a	外购
	隔热布	10 张/a	10 张	0	10 张/a	外购
	氯化钠	0.05t/a	0.05t	0	0.05t/a	外购
	pH 校准液	0.0015t/a	0.0005t	0	0.0015t/a	外购
	柠檬酸氢二铵	0.02t/a	0.01t	0	0.02t/a	外购
	草酸	0.02t/a	0.01t	0	0.02t/a	外购
能（资）消耗	新鲜水	360m ³ /a	/	13500 m ³ /a	13860m ³ /a	市政供给
	电	3 万 KW h	/	48 万 KW h	51 万 KW h	

主要原辅料特性如下：

表 10 主要原辅材料成分及理化特性一览表

名称	特性
氢气	氢气（H ₂ ）是无色无臭并且密度比空气小的气体，氢气熔点为-259.2℃，沸点为-252.8℃，相对密度为 0.07，不溶于水，不溶于乙醇、乙醚，引燃温度为 400℃，爆炸极限上线 74.1%，下线 4.1%，与空气混合形成爆炸性混合物，遇热或明火即爆炸。气体比空气轻，在室内使用和储存时，漏气上升滞留屋顶不易排出，遇火星会引起爆炸。氢气与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应。
氮气	氮气（N ₂ ），熔点为-209.8℃，沸点为-195.6℃，相对密度为 0.81，氮气的化学性质不活泼，不燃。空气中氮气含量过高，使吸入气氧分下降，会引起缺氧窒息。
乙二醇	又名“甘醇”、“1,2-亚乙基二醇”，简称 EG。化学式为(CH ₂ OH) ₂ ，是最简单的二元醇。乙二醇是无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为 1.6 g/kg。乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。
柠檬酸氢二铵	又称枸橼酸二氢铵，主要用作分析试剂、络合剂。
草酸	即乙二酸，最简单的有机二元酸之一。结构简式 HOOC-COOH。它一般是无色透明结晶，无嗅，味酸。易溶于乙醇，溶于水，微溶于乙醚，不溶于苯和氯仿。

5、公用工程

（1）给排水

本项目用水主要为试验室用水以及冷却水，依托现有供水管网。

根据建设单位提供资料，试验室用水量约 1.2m³/d，即 360m³/a，产污系数按 0.8 计，则试验废水产生量 288m³/a，即 0.96m³/d。在试验室调节 pH 后，排入市政管网。

根据设备厂家提供资料，连续钎焊炉冷却水循环使用，需补充新鲜水，年补充水量为 300m³/a。冷却水依托厂区内现有冷却塔循环回用生产，废水产生量为 60m³/a，冷却水为清

	<p>净下水，直接排入市政管网。</p> <p>(2) 供电</p> <p>依托现有工程供电设施，外接区域电网。</p> <p>6、劳动定员及工作班制</p> <p>本次改扩建，不新增劳动定员，年工作 300d，两班制，每班 10h，根据生产订单调整工作时常。</p> <p>7、平面布置</p> <p>本项目位于现有厂区内中部偏西，不新增占地，位于现有生产车间西北角，距离较近，方便生产，临进厂道路，氢气罐车停放点入口直通厂区出入口，方便运输。项目总平面布置充分考虑了功能分区明确、布置整齐、经济适用，满足生产工艺、规范要求，功能分区合理，总体布局合理，厂区总平面布置图见附图。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、运营期工艺流程简述</p> <p>(1) 氢气罐车停放点工艺流程</p> <p>本项目氢气罐车停放点主要包含有液氮气化系统、氢气减压系统、氢氮混合系统等工艺。</p> <p>①液氮气化系统</p> <p>来自液氮槽车的低温液氮液体卸进液氮储罐；储罐内的液氮通过液位高差流向空温式气化器，经空温式气化器加热计量后进入分两路，一路进入防爆混合气体配比柜，一路进入氮气缓冲罐，缓冲罐出口分两路，一路直接作为厂区仪表用气，一路减压至 0.08~0.1MPa 后出站区。</p> <p>②氢气减压系统</p> <p>采用氢气长管拖车的供应方式。在线管束拖车出气经高压软管卸至氢气管路，经两级减压至 0.6Mpa 后分两路，一路进入防爆混合气体配比柜，一路进入氢气缓冲罐。氢气缓冲罐后经再次减压至 0.2MPa 计量后出站。</p> <p>3) 氢氮混合系统</p> <p>氮气、氢气经过防爆混合气体配比柜进入混气缓冲罐，再经过减压至 0.08-0.10MPa 计量后出站。</p>

出站后氮气、氢气、氮氢混合气三条管路经过室外架空管道后分别进入车间至各个用气点。

氮气置换空气时，置换过程中混合气体应通过放空系统放空。放空口应远离交通线和居民点，必要时应设置隔离区。放空隔离区内不允许有烟火和静电火花产生。

该工序生产过程中产生的污染物主要为设备运行噪声（N）。

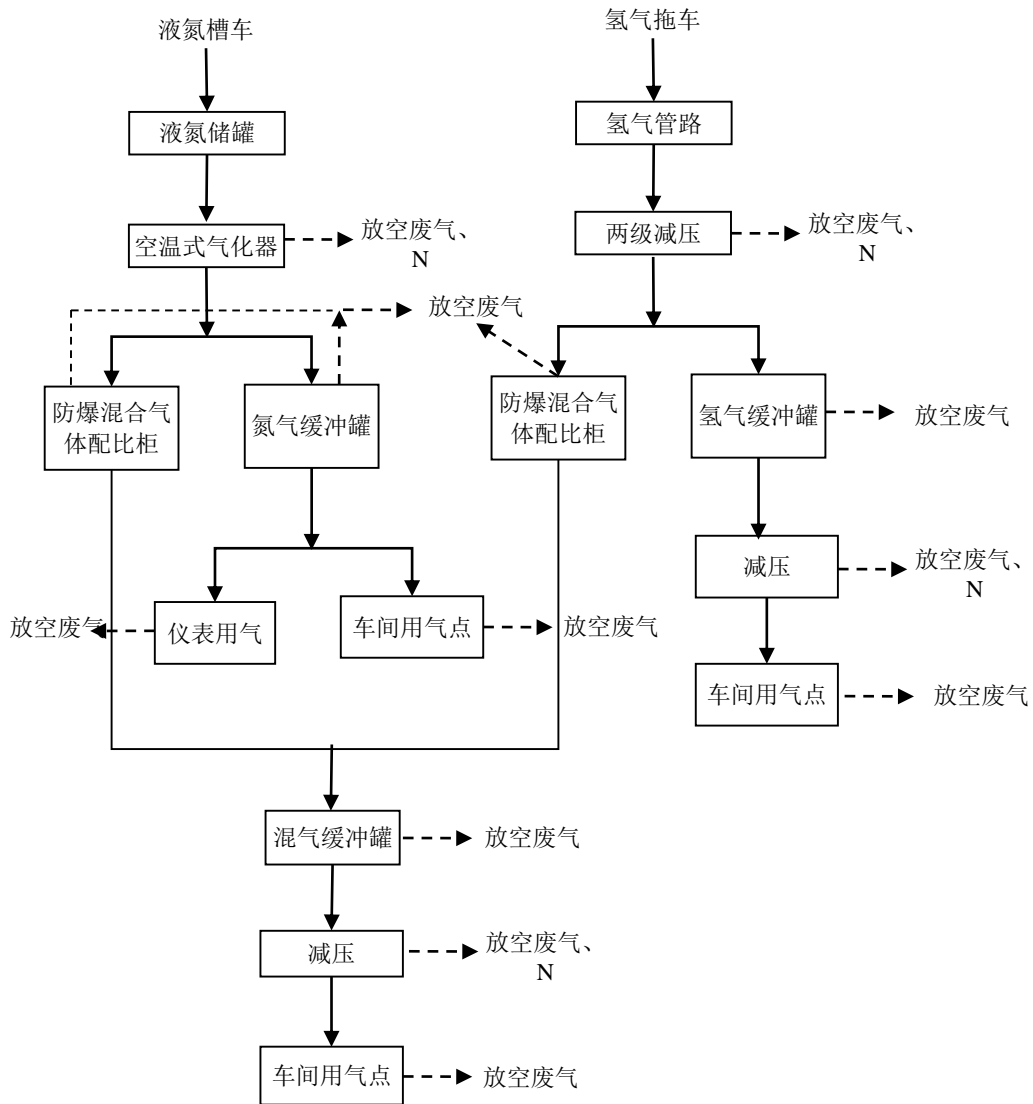


图2 生产工艺流程及产排污环节图

(2) 试验室工艺流程

试验室主要进行高温放置试验、温度/湿度组合循环试验、中性盐雾试验、耐化学腐蚀试验、碰撞试验等。为产品研发设计和质量管理提供真实判定依据，确保试验测试活动符

合规定要求，满足客户需求。

试验室涉及有机废气的工艺流程：

对试剂进行调配后取待检样品进行检验，过程均在通风厨内进行。主要产污环节为检验检测废气（G）、检验检测废水（W）、检测废液（S）、检验废物（S）、噪声（N）等。

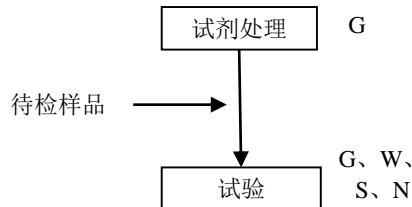


图3 生产工艺流程及产排污环节图

(3) 冷却器（换热器）工艺流程

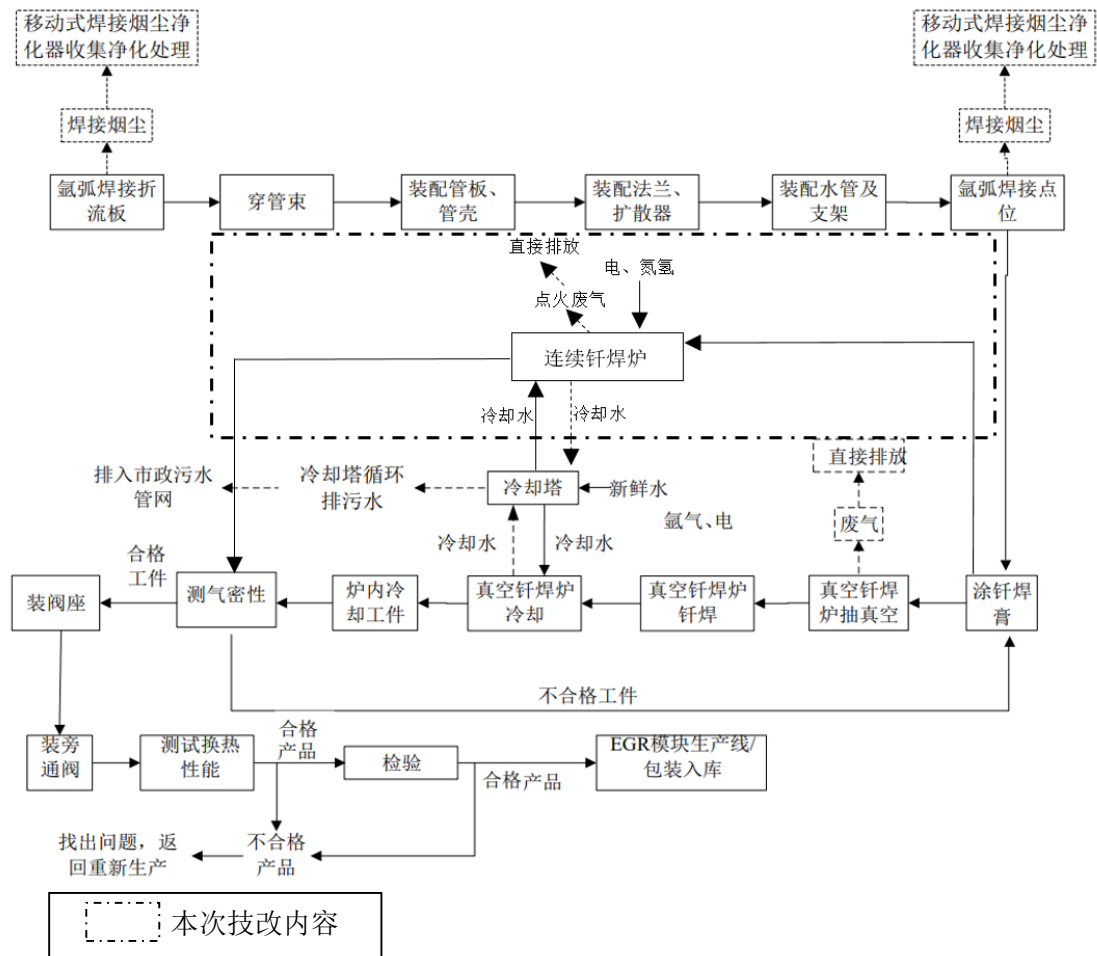


图4 冷却器（换热器）工艺流程图

本项目将冷却器（换热器）工艺流程中真空钎焊工序变更为连续钎焊，物件涂钎焊膏

后进入连续钎焊炉，连续钎焊炉由进料段、预热段、加热炉体、冷却段、出料段、水路气路控制系统、电气控制系统等组成。工件通过不锈钢网带传动，工件放置在网带上面，从预热段进口处进入，通过网带传输，经预热、加热（钎料熔化）、冷却。从冷却段出料的工件在马弗内始终有纯氢气体保护，由于氢气的还原性，使产品表面光亮，不氧化。工件焊接是通过对工件的加热，使填充材料（钎料）熔化，利用毛细作用使液态钎料填充母材之间的间隙，经冷却之后达到焊接目的。

2、运营期产排污环节

本次技改项目运营期产排污环节分析见下表。

表 11 运营期主要污染工序一览表

污染类别	排放源	编号	主要污染物	主要污染因子
废气	试验	G	有机废气	非甲烷总烃
废水	试验	W	废水	pH、SS 等
噪声	设备运行	N	噪声	等效连续 A 声级
固废	吸附装置	S1		废活性炭
	试验	S2		废试剂瓶
	试验	S3		废液

1、现有工程概况

渭南美益特发动机减排技术有限公司成立于 2017 年 3 月，并于 2022 年与渭南美益特换热器技术有限公司合并。渭南美益特换热器技术有限公司旗下所有生产线归渭南美益特发动机减排技术有限公司所有。根据现场勘察和调查，该公司位于陕西省渭南市高新技术产业开发区华山大街西段 89 号，实际占地面积 74822.36m²，目前全厂建成 4 条 EGR 阀生产线，5 条冷却器（换热器）生产线，4 条模块生产线，年产 480 万套 EGR 阀，100 万套冷却器，200 万套模块。

2、环保手续履行情况

渭南美益特发动机减排技术有限公司相关环保手续履行情况见下表。

表 12 现有工程环保手续履行情况

序号	名称	批复时间	批复文号	备注
1	《渭南美益特发动机减排技术有限公司 EGR 阀生产基地建设项目环境影响报告表》	2018 年 3 月 1 日	渭高环审（2018）5 号	/
2	《渭南美益特发动机减排技术有限公司 EGR 阀生产基地建设项目竣工环境保护验收监测表》固废专篇	2019 年 12 月 16 日	渭高环验固（2019）16 号	验收对象主要包括 1 条 EGR 阀生产线，办公楼、
3	《渭南美益特发动机减排技术有限公司	2019 年 11 月 28 日	自主验收意见	

与项目有关的原有环境污染问题

	司 EGR 阀生产基地建设项目竣工环境保护验收监测表》废气、废水、噪声专篇	日		检验室等
4	《渭南美益特换热器技术有限公司车用换热器项目环境影响报告表》	2019 年 8 月 1 日	渭高环审（2019）24 号	/
5	《固定污染源排污登记回执》	2019 年 12 月 26 日首次	编号： 91610501MA6Y2Y1T69001Z	2022 年 5 月 5 日变更

根据现场勘查，渭南美益特发动机减排技术有限公司现有生产线设置及其环保手续履行情况见下表。

表 12 现有工程生产线设置及其环保手续履行情况

序号	项目名称/生产线名称	环评中主要内容	实际生产线数量	生产线设计产能	环保/验收履行情况	备注
1	《渭南美益特发动机减排技术有限公司 EGR 阀生产基地建设项目环境影响报告表》	EGR 阀生产线 5 条、食堂、办公楼、检验室等	1 条	96 万套/a	已批复/已验收	已验收 1 条 EGR 阀生产线，办公楼、检验室等
			3 条（已建）	384 万套/a	已批复/未验收	食堂未验收
			1 条（在建）	120 万套/a	已批复/未验收	
2	《渭南美益特换热器技术有限公司车用换热器项目环境影响报告表》	换热器（冷却器）生产线 5 条、真空钎焊炉 3 台、冷却塔等	换热器（冷却器）生产线 5 条、真空钎焊炉 2 台、冷却塔等	100 万套/a	已批复/未验收	真空钎焊炉停用一台
3	厂区内其他生产线及设备	在建 4 条模块生产线，主要工艺为组装、检验，年产量为 220 万套/a，环评类别为豁免。				

根据建设单位提供资料，在建生产线建成后按要求进行竣工环境保护验收工作。

3. 现有项目主要工艺流程

(1) EGR 阀工艺流程

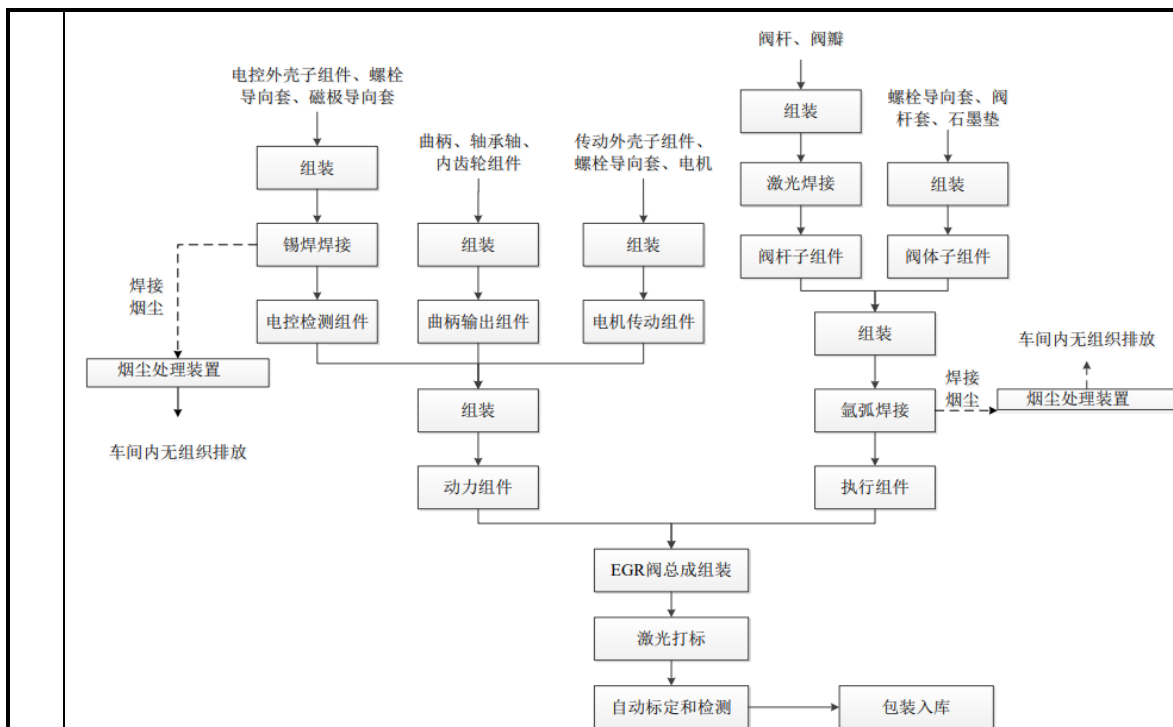


图 5 原有 EGR 阀生产工艺流程图

(2) 车用换热器（冷却器）生产工艺流程

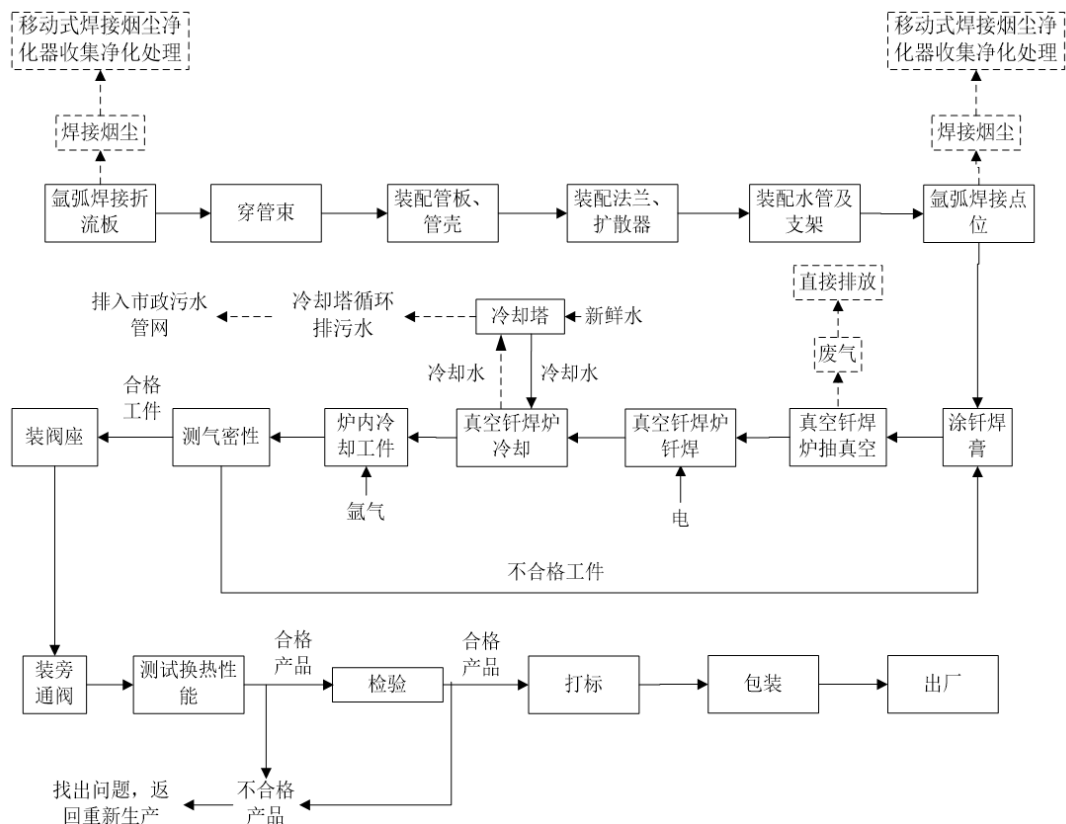


图 6 原有车用换热器（冷却器）生产工艺流程及产污环节

(3) 模块生产工艺流程

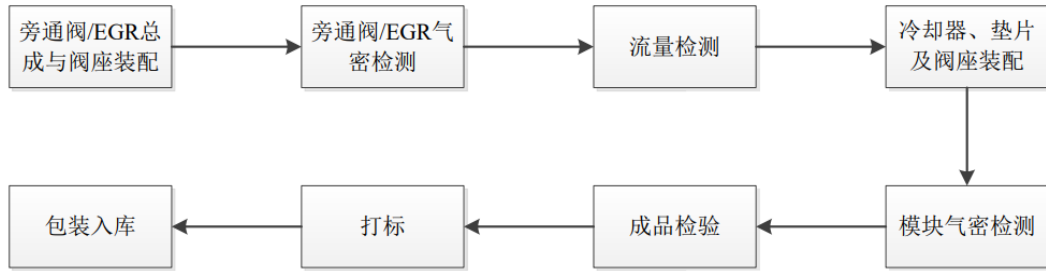


图 7 原有模块生产工艺流程

4、现有项目主要环境污染

现有项目主要污染源有：废气污染物主要为焊接烟尘和厨房油烟等；水污染物主要为生活污水和冷却水。噪声主要来源于气动压机、空压机、引风机等设备噪声。固废主要为不合格产品、废包装、生活垃圾及保养生产设备产生的废机油。

根据验收报告及企业提供资料可知，现有项目污染物排放情况详见下表。

表 12 现有项目污染物排放及防治措施一览表

内容	污染物名称	污染物	污染防治措施
大气污染物	氩弧焊焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器
	锡焊焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器
水污染物	生活污水	COD	化粪池出水接市政污水管网，经市政污水管网排入渭南市西区污水处理厂
		SS	
		BOD ₅	
	氨氮		
	冷却塔循环排污水	SS	直接排入市政污水管网
噪声	生产设备	噪声	厂房隔声、基础减振、选用低噪声设备
固废污染物	职工生活	生活垃圾	厂区内设垃圾桶，委托环卫部门定期收集和处置
	检验	不合格产品	外售
	拆包、包装	废包装材料	收集由废品回收公司回收处置
	设备检修维修	废机油及沾染物	桶装后暂存于危废暂存间，委托陕西绿林环保科技有限公司处置
	机加工序	废切削液	桶装后暂存于危废暂存间，委托陕西绿林环保科技有限公司处置
	试验室	试验室废液及试剂瓶	桶装后暂存于危废暂存间，委托陕西绿林环保科技有限公司处置

4、现有项目污染物排放汇总

根据 2024 年 1 月 19 日例行监测数据、项目验收报告及建设单位提供资料，现有项目三废排放（处置）统计表见下表。

表 14 现有项目“三废”排放情况汇总

污染物	污染因子	排放（处置）量	备注
废气	颗粒物	0.0335t/a	验收报告
废水	生活污水 (5376m³/a)	BOD ₅	0.75t/a
		COD	1.95t/a
		SS	0.2t/a
		氨氮	0.47t/a
	冷却水 (790m³/a)	SS	0.015t/a
			根据实际劳动定员及 2024 年 1 月例行监测报告中废水总排口监测数据进行核算
固体废物	生活垃圾	48t/a	根据企业原有固废产生量统计结果
	废包材	5t/a	
	不合格产品	30000 套/a	
	废矿物油及含油沾染物	1.5t/a	

5、原有项目存在的环境问题及整改措施

根据现场踏勘，原有项目存在的环境问题及整改措施见下表。

表 15 原有项目存在的环境问题及整改建议

环境问题	整改建议
《渭南美益特发动机减排技术有限公司 EGR 阀生产基地建设项目环境影响报告表》中 4 条生产线以及食堂未进行竣工环境保护验收	待 EGR 生产线建成后进行竣工环境保护验收工作
《渭南美益特换热器技术有限公司车用换热器项目环境影响报告表》未进行竣工环境保护验收	待生产线建成后进行竣工环境保护验收工作

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 基本污染物环境质量现状</p> <p>根据陕西省生态环境厅办公室于 2024 年 1 月 19 日下发的《环保快报(2024-3)》中“2023 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况”，渭南市高新区 2023 年 1~12 月环境空气质量状况见下表。</p>						
	<p>表 16 基本污染物环境质量现状一览表</p>						
	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 分析	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	78	70	111	不达标	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137	不达标	
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13	达标	
	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标	
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	1400	4000	35	达标	
	O ₃	90 百分位数 8h 平均质量浓度	158	160	99	达标	
	<p>根据上表可知,PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,其余均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,故项目所在区域属于不达标区。</p>						
<p>(2) 其他污染物环境质量现状</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)》,排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。</p> <p>本次非甲烷总烃监测数据引用《陕西圆锥航天动力科技有限公司飞行器微动力舱生产线项目环境影响报告表》中相关数据,其环境空气监测点位于本项目东南约 2600m 处,监测时间为 2022 年 3 月 22 日~2022 年 3 月 24 日,具体监测结果见下表。</p>							
<p>表 17 监测结果统计表</p>							
点位	污染物	平均时间	标准限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度 占标率%	超标率	达标 情况
飞行器微动力舱生产线项目建设地	非甲烷总烃	1 小时均值	2000	310-400	20	0	达标
<p>根据上表可得,项目所在区域非甲烷总烃的质量标准满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关规定。</p>							

2、地表水环境

本次改扩建项目不新增生活污水，试验室废水经预处理后排入市政管网，无需进行地表水环境现状调查。

3、声环境

本次在整个厂区厂界外 1m 及厂区北侧住户处各设置 1 个噪声监测点，共 5 个，监测 1 天，昼夜各监测 1 次，监测时间为 2024 年 6 月 27 日。

表 14 监测结果统计表 单位：dB (A)

项目 监测点位	昼间	夜间	达标情况
1#厂界东侧	58	54	达标
2#厂界南侧	58	53	达标
3#厂界西侧	53	48	达标
4#厂界北侧	50	48	达标
5#项目北侧敏感点	49	47	达标
标准限值（3类）	65	55	/
标准限值（2类）	60	50	/
标准限值（4a类）	70	55	/

根据上表可知，东厂界和南厂界紧邻城市次干道，声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准要求；北厂界和西厂界声环境质量均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求；敏感点处声环境质量现状均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

4、生态环境

本次改扩建项目位于工业园区，不新增占地，用地性质为工业用地，厂址周边生态环境现状主要为农作物、人工种植树木以及其他灌草木植被，未发现珍稀保护植物。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状调查。

6、土壤环境

本项目无需进行土壤环境现状调查。

7、地下水环境

本项目周边无地下水集中式饮用水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故无需进行地下水环境现状调查。

环境保护目标	<p>根据实际调查，项目周边有居民分布，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜</p> <p>区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水源保护区等，评价范围内无明显环境制约因素。</p> <p>项目周围具体环境保护目标及保护级别见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 18 厂区周边环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>弋张新区</td> <td>109.39360</td> <td>34.48711</td> <td>人群</td> <td>(GB3095-2012) 二级</td> <td>北侧</td> <td>7m</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>弋张新区</td> <td>109.39360</td> <td>34.48711</td> <td>人群</td> <td>(GB3096-2008) 2类</td> <td>北侧</td> <td>7m</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="7">项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源保护区</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td colspan="7">项目用地范围无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>							环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	东经	北纬	大气环境	弋张新区	109.39360	34.48711	人群	(GB3095-2012) 二级	北侧	7m	声环境	弋张新区	109.39360	34.48711	人群	(GB3096-2008) 2类	北侧	7m	地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源保护区							生态	项目用地范围无生态环境保护目标						
	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位			相对厂界距离																																							
			东经	北纬																																													
	大气环境	弋张新区	109.39360	34.48711	人群	(GB3095-2012) 二级	北侧	7m																																									
	声环境	弋张新区	109.39360	34.48711	人群	(GB3096-2008) 2类	北侧	7m																																									
	地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源保护区																																															
生态	项目用地范围无生态环境保护目标																																																
污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目运营期生产废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准中相关要求。</p> <p style="text-align: center;">表 20 大气污染物排放限值一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排气筒排放限值</th> <th>排气筒高度</th> <th>无组织排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120mg/m³, 3.5kg/h</td> <td>15 m</td> <td>周界外 1 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120mg/m³, 10kg/h</td> <td>15 m</td> <td>周界外 4mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、污水排放标准</p> <p>运营期废水排放执行《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》(GB31962-2015) B 级标准要求，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 23 运营期废水污染物排放标准限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>废水类型</th> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度</th> <th>标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="8">综合废水</td> <td>pH 值</td> <td>6~9</td> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>SS</td> <td>60mg/L</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>250mg/L</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>BOD₅</td> <td>100mg/L</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>氨氮</td> <td>45mg/L</td> <td rowspan="4">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 等级标准</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>总磷</td> <td>70mg/L</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>总氮</td> <td>8mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准</p> <p>运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p>							污染物	排气筒排放限值	排气筒高度	无组织排放限值	颗粒物	120mg/m ³ , 3.5kg/h	15 m	周界外 1 mg/m ³	非甲烷总烃	120mg/m ³ , 10kg/h	15 m	周界外 4mg/m ³	序号	废水类型	污染物	最高允许排放浓度	标准	1	综合废水	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准	2	SS	60mg/L	3	COD	250mg/L	4	BOD ₅	100mg/L	6	氨氮	45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 等级标准	7	总磷	70mg/L	8	总氮	8mg/L	
	污染物	排气筒排放限值	排气筒高度	无组织排放限值																																													
	颗粒物	120mg/m ³ , 3.5kg/h	15 m	周界外 1 mg/m ³																																													
	非甲烷总烃	120mg/m ³ , 10kg/h	15 m	周界外 4mg/m ³																																													
	序号	废水类型	污染物	最高允许排放浓度	标准																																												
	1	综合废水	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准																																												
2	SS		60mg/L																																														
3	COD		250mg/L																																														
4	BOD ₅		100mg/L																																														
6	氨氮		45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 等级标准																																													
7	总磷		70mg/L																																														
8	总氮		8mg/L																																														

3 类标准，详见下表。

表 24 噪声排放标准限值一览表

类别	单位	标准限值	
		昼间	夜间
运营期	dB (A)	65	55
施工期	dB (A)	70	55

4、固体废物控制标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

总量
控制
指标

根据“十四五”期间总量控制要求，“十四五”期间污染物控制指标为 COD、NH₃-N、VOCs、NO_x。

本项目运营期废气主要为非甲烷总烃，生活污水排入市政管网，冷却水循环使用，不外排，故本次新增总量控制指标为：非甲烷总烃 0.0828t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护措施	本项目施工期已结束。																				
运营期 环境影响 和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目氮氢主要供应连续钎焊炉，氮氢供应过程会产生放空废气，不会对空气造成污染。连续钎焊炉生产过程点火工序产生的废气为氢气，直接排放至大气中，氢气燃烧后生成水，不会对空气造成污染。</p> <p>本项目试验室试剂配制及检测均在生物安全柜内进行，使用的乙二醇、草酸为有机溶剂，本次环评按全部挥发并以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃产生量为 0.18t/a，废气收集效率按 90%计，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.162t/a，经通风橱收集后进入活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，该工序年工作 800h，风机风量为 4000m³/h，处理效率按 60%计，则非甲烷总烃产生速率为 0.2kg/h，产生浓度为 50mg/m³。排放速率 0.08kg/h，排放浓度 20mg/m³，排放量为 0.0648t/a。无组织有机废气产生量为 0.018t/a。</p> <p>1.4 排放口基本情况</p> <p>项目废气排放口设置 1 根排气筒，具体设置情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 32 项目废气排放口设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">编号</th> <th rowspan="2">类型</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">底部坐标</th> <th rowspan="2">高度</th> <th rowspan="2">出口内径</th> <th rowspan="2">温度</th> <th rowspan="2">排气量 m³/h</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>一般排放口</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>109.388376</td> <td>34.486437</td> <td>15m</td> <td>0.3m</td> <td>常温</td> <td>4000</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.5 废气污染防治设施可行性分析</p> <p>本项目试验室非甲烷总烃收集后经活性炭吸附装置+ 15m 高排气筒排放，废气能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准中相关要求。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求“排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上”，根据现场勘查，本项目排气筒周围 200m 半径范围内主要为试验室南侧厂房，高度 10m，本项目排气筒高度 15m，符合其要求。故本项目排气筒高度设置可行。</p> <p>废气拟采取的处理措施属于《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中推荐的可行技术。</p>	编号	类型	污染物	底部坐标		高度	出口内径	温度	排气量 m ³ /h	经度	纬度	DA001	一般排放口	非甲烷总烃	109.388376	34.486437	15m	0.3m	常温	4000
编号	类型				污染物	底部坐标					高度	出口内径	温度	排气量 m ³ /h							
		经度	纬度																		
DA001	一般排放口	非甲烷总烃	109.388376	34.486437	15m	0.3m	常温	4000													

综上所述，本项目拟采取的废气污染防治设施可行性。

1.6 监测要求

根据项目运营期的环境污染特点与《排污许可证管理暂行规定》中相关要求、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 942—2018）中相关要求，结合本项目特点，确定本项目运行期间废气监测要求，具体见下表。

表 33 废气监测要求一览表

类别	排放方式	监测点	污染物	监测频次
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1次/年
	无组织	厂界外上风向1个，下风向3个	非甲烷总烃	1次/年

2、废水

（1）废水污染治理措施

本项目本次不新增劳动定员，不新增生活污水，主要为试验废水和冷却水。试验室废水在试验室调节 pH 后，依托现有工程管网，排入市政管网，冷却水属于清净下水直接排入管网，最终排入渭南市西区污水处理厂。

现有工程污水管网已完善，能够满足本项目需求，依托可行。

（2）污水处理厂可行性分析

渭南西区污水处理厂位于渭南国家高新技术产业开发区新盛路西段，占地约 28 亩，服务面积 47.29 平方公里。一期设计处理能力为 3.0 万 m³/d，工艺采用 CASS 水处理工艺，2009 年 12 月建设二期处理能力为 3.0 万 m³/d，工艺采用 A₂/O 工艺处理，2015 年 12 月开始运营，2019 年 10 月，进行了提标改造，出水标准执行《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表 1 中 A 标准要求。

项目废水量较小、水质简单，项目排水量不会对渭南西区污水处理厂产生水量冲击。根据项目现场踏勘，项目所在区属于污水处理厂收水范围，且污水管网已经铺设到位，因此，废水排入渭南西区污水处理厂措施可行。

（3）环境影响分析

综上所述，项目废水各处理措施可行，对周围环境影响较小。

3、噪声

（1）主要源强

本项目运营期噪声主要为设备运行过程产生的设备噪声，其噪声源强见下表。

表 37 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源强 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空温式气化器	1	-156	7.4	1.2	75	基础减震、距离衰减等。	昼夜 20h
2	空温式气化器	1	-155	19.2	1.2	75		
3	防爆混合气体配比柜	1	-170.3	15.3	1.2	70		
4	防爆混合气体配比柜	1	-170.6	9.4	1.2	70		

注：表中坐标以厂界中心（109.388877,34.486633）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 38 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	名称	声源名称	数量	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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	试验室	超声波清洗机	1	65	置于室内，墙体隔声等。	17.4	0.2	1.2	5.0	4.3	39.0	3.0	58.2	58.2	58.1	58.3	昼夜20h	20.0	20.0	20.0	20.0	32.2	32.2	32.1	32.3	1
2		气动碰撞试验台	1	70		12.1	-0.2	1.2	10.3	3.8	33.7	3.4	63.1	63.2	63.1	63.2		20.0	20.0	20.0	20.0	37.1	37.2	37.1	37.2	1
3		电动振动试验台	1	70		8.8	-0.4	1.2	13.6	3.6	30.4	3.7	63.1	63.2	63.1	63.2		20.0	20.0	20.0	20.0	37.1	37.2	37.1	37.2	1
4		压力脉冲爆破试验台	1	70		4.7	-0.5	1.2	17.7	3.4	26.3	3.8	63.1	63.2	63.1	63.2		20.0	20.0	20.0	20.0	37.1	37.2	37.1	37.2	1
5	生产车间	连续钎焊炉	1	70		3.5	-13.2	1.2	47.2	53.6	83.5	51.3	52.3	50.6	47.2	50.5		20.0	20.0	20.0	20.0	29.7	28.8	26.5	25.9	1

注：表中坐标以厂界中心（109.388877,34.486633）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(2) 噪声影响

项目主要噪声源为设备运行噪声，评价要求：

- ①合理布局，避免设备空开、空转；
- ②高噪声设备须安装减振垫；
- ③在设备运行过程中要注意运行设施的维护。

根据项目的机械设备声级、所在位置，利用噪声预测模式和方法，对厂界噪声进行预测计算，得到项目运营期厂界噪声级，具体见下表。

表 39 噪声源对厂界声环境影响预测结果一览表 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	66.5	34.8	1.2	昼间	8.1	65	达标
	66.5	34.8	1.2	夜间	8.1	55	达标
南侧	-160.6	-150.5	1.2	昼间	14.1	65	达标
	-160.6	-150.5	1.2	夜间	14.1	55	达标
西侧	-182.9	15.5	1.2	昼间	46.1	65	达标
	-182.9	15.5	1.2	夜间	46.1	55	达标
北侧	-153.4	142.8	1.2	昼间	19.6	65	达标
	-153.4	142.8	1.2	夜间	19.6	55	达标

注：表中坐标以厂界中心(109.388877,34.486633)为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，本项目运营期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准。

项目运营期个厂区厂界噪声影响预测结果见下表。

表 40 运营期厂界噪声影响结果一览表 单位：dB(A)

预测 点 项目	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
本项目贡献值	8.1	8.1	14.1	14.1	46.1	46.1	19.6	19.6
现有项目现状值	58	54	58	53	53	48	50	48
预测值	58	54	58	53	54	50	50	48
标准	3 类：昼间 65，夜间 55							
达标情况	达标		达标		达标		达标	

由上表可知，运营期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准。

项目运营期对北侧住户的噪声影响结果见下表。

表 41 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
住户	49	47	60	50	12.7	12.7	49	47	0.0	0.0	达标	达标

由上表可知，运营期敏感点处声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

(3) 监测要求

根据《排污许可证管理暂行规定》中相关要求，结合本项目特点，项目运营期间噪声监测要求见下表。

表 41 噪声监测要求一览表

监测因子	监测点位	监测点数	监测频次	执行标准	标准限值
Leq (A)	厂界外 1m 各 1 个	4 个	1 次/季，昼间	GB12348-2008	昼间 65，夜间 55

4、固体废物

(1) 产生情况

① 试验室废液

根据建设单位提供资料，本项目试验室废液产生量约为 0.001t/a，属于《国家危险废物名录》中的危险废物，依托现有危废贮存库暂存，集中收集后交由有资质单位处置。

② 试验室废试剂瓶

根据建设单位提供资料，本项目试验室废试剂瓶产生量约为 0.005t/a，属于《国家危险废物名录》中的危险废物，依托现有危废贮存库暂存，集中收集后交由有资质单位处置。

③ 废活性炭

本项目生产过程中活性炭吸附的有机废气的量为 0.0972t/a，依据生态环境部关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭”。本项目活性炭碘值以 800 毫克/克计，活性炭：有机废气=1：0.25，即 1kg 的活性炭可以吸附 0.25kg 的有机废气，因此，活性炭的理论用量为 0.39t/a。

根据《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中活性炭更换周

期计算公式进行计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，200kg；

s——动态吸附量，%；（一般取值 25%）；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；取 30mg/m³；

Q——风量，单位 m³/h；

t——运行时间，单位 h/d。

经核算，项目活性炭更换周期为 154d。

该项目年运行时间为 300 天，根据上述内容，本项目年活性炭更换次数为两次，每次更换量为 200kg，则全年更换产生的废活性炭约 0.4972t/a（含非甲烷总烃的量）。

更换下的废活性炭属于危险废物，暂存于危废贮存库，委托有资质单位定期处置。

④设备维修

项目设备维修会产生废润滑油，产生量约 0.02t/a，属于危险废物，暂存于危废库，定期交由有资质单位处置。

（2）环境管理要求

本项目产生的危险废物依托现有危废库。现场勘查危废库内目前存放主要为废矿物油、废油桶、含油沾染物等，占危废库总面积的 1/4，可容纳新增危险废物的存放。

现有工程危险废物定期交由陕西绿林环保科技有限公司处置。根据现场勘查，危废库地面已进行防渗处理，设置了托盘和收集桶，进行分区贮存，危废库设专人负责，制定了相关管理制度、台账，危废转移时制定了转移联单。设专人定期对危废库进行巡查。

项目运营期固体废物产生及处置情况见下表。

表 42 项目运营期固体废物产生及处置情况一览表

产生环节	名称	属性	物理性状	环境危险特性	产生量	贮存方式	处置方式	利用或处置量
试验过程	废液	危险废物 HW34 900-030-34	液态	C、T	0.001t/a	危险废物贮存库	委托资质单位	0.001t/a
	废试剂瓶	危险废物 HW49 900-041-49	固态	T	0.005t/a			0.005t/a
废气处理	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	固态	T	0.4972t/a			0.4972t/a
设备	废润滑油	危险废物 HW08	液态	T/I	0.02t/a			0.02t/a

维修		900-217-08					
----	--	------------	--	--	--	--	--

综上所述，本项目产生的固体废弃物落实上述措施后，处置措施可行，不会产生二次污染。

5、环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

表 23 环境风险工作等级

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

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

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。按下表确定环境风险潜势。其中危险物质数量与临界量比值（Q）按以下方法确定：

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种环境风险物质的最大存在总量，t。

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种环境风险物质相对应的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目涉及的风险物质为氢气和废润滑油，项目使用的氢气不属于突发环境事件风险物质，参考《重大危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018），氢气属于危险化学品，CAS 号为 1333-74-0，临界量为 5t。

表 23 环境风险工作等级

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	氢气	1333-74-0	1.5（储存量）	5	0.3
2			0.0000485	5	0.0000097

			(在线量)		
3	废润滑油(油类物质)	/	0.02	2500	0.0000008
合计					0.3000105

注：氢气在线量根据氢气缓冲罐、管道中的在线量以及氮氢混合缓冲罐和管道中氢气的在线量（氮氢混合气中氢气占75%），氢气以及氮氢混合缓冲罐各为1m³，氢气管道长度约为280m，管径为3.6cm；氮氢混合管道长度为250m，管径为3.6cm。氢气密度为0.0899kg/m³，经计算，氢气在线量为0.0000485t。

由上表可知， $Q=0.3000105 < 1$ ，因此判定环境风险潜势为I，风险评价等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

项目不涉及风险工艺、设备，风险物质为氢气和废润滑油。

(3) 环境风险分析

大气：项目大气环境风险主要来源于火灾带来的次生废气污染及废气治理措施失效造成的废气污染。在发生火灾情况下，主要会产生大量颗粒物、CO及有机废气污染空气，短期内对空气环境影响较大，引起周边空气质量恶化。

项目的氢气属于易燃气体，项目储氢过程为保证储氢容器内氢气不超压，会在储氢罐上都设有安全放散阀，当储氢容器内的压力达到设定压力时，安全阀运作，向外放散，降低储氢容器内的压力。放散的氢气汇总至放散总管集中放散。另外人为因素（包括设计缺陷、设备安装施工质量不合格、站内工作人员安全意识差、违规操作）和难以避免的自然因素（雷电、地震、洪水、滑坡等），都有可能导导致氢气发生泄漏，氢气泄漏会扩散到大气环境中，由于氢气比空气的密度小，排入大气后立刻上升扩散，氢气泄漏的风险主要为氢气能与空气形成爆炸性混合物，遇热或明火即爆炸。最低爆炸能 0.2×10^{-4} J。

地表水：项目消防废水泄漏时，将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤。在项目做好截流措施的情况下可有效阻止对环境的污染。项目废润滑油为液态，若发生泄漏，进入雨水管网或污水管网，将对周围地表水体造成较大的油污染；若泄漏液体流经未硬化地面，甚至可能会通过地面渗入地下而污染地下水。项目废润滑油储存于厂区内危废库，危废库地面防渗，设有收集容器及截留措施等。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

大气：

A.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事件

应急预案，及时疏散周围的居民。

B.事故发生时，救援人员必须佩戴口罩，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

C.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

D.若氢气发生泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员带自给式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。如有可能，将漏出的气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气的容器要妥善处理，修复、检验后再用。

E. 对危废库做好防雨、防泄漏、防渗透等防护措施。

地表水：

A.建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

C.生产车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，避免消防废液通过地面深入到地下水，造成污染。

综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。

(6) 分析结论

项目配备完善火灾事故应急措施，并加强人员培训，可确保发生突发环境事故时不会对周边环境造成较大影响。

表 35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		美益特生产线改造项目		
建设地点	陕西省	渭南市高新区		陕西省渭南市高新技术产业开发区华山大街89号
地理坐标	经度	109 度 23 分 33.463 秒	纬度	34 度 29 分 7.683 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质为氢气、废润滑油，存放于氢气站和危废库。			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水)	大气：项目大气环境风险来源于火灾带来的次生废气污染。项目原材料不属于可 燃物，发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸会挥发产生			

等)	<p>VOCs（主要为挥发性有机化合物），项目内的火灾产生的颗粒物会因上升气流而飞扬，气体排放随风向向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及居民等都会受到不同程度的影响。氢气泄漏会扩散到大气环境中，由于氢气比空气的密度小，排入大气后立刻上升扩散，氢气泄漏的风险主要为氢气能与空气形成爆炸性混合物，遇热或明火即爆炸。最低爆炸能 $0.2 \times 10^{-4} \text{ J}$。</p> <p>地表水：项目消防废水泄漏时，将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤。柴油为液态，若发生泄漏，进入雨水管网或污水管网，将对周围地表水体造成较大的油污染。</p>			
风险防范措施要求	项目针对以上风险应做好火灾防范及截流措施，并加强人员应急培训，最大程度降低氢气泄漏的风险；对危废库做好防雨、防泄漏、防渗透等防护措施			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析，在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控。			
6、土壤环境及地下水环境				
<p>项目运营期生活污水经化粪池处理后排入市政管网，不存在地表漫流；项目原辅材料在室内贮存，车间地面进行硬化处理，危废库进行了防渗。正常工况下，设备不会发生跑冒滴漏，不会对土壤造成污染；非正常工况下，机械设备老化，油类通过跑、冒、滴、漏的方式洒落于生产车间地面，在及时清除的情况下油类物质穿透地面已硬化水泥层进入土壤环境的可能性很小，因此，对土壤环境影响较小。</p> <p>本项目周边 500m 内无集中式饮用水水源地、准保护区、特殊地下水资源保护区，项目周边居民饮用水已采用市政管网供水，地下水敏感程度属不敏感。因此，项目对周边地下水影响较小。</p>				
7、环保投资				
<p>本项目总投资 210 万元，环保投资 11 万元，占总投资的 5.24%。环保投资见下表。</p>				
表 43 项目环保投资一览表				
环保措施			环保投资 (万元)	备注
废气	试验室设置 1 套活性炭吸附装置处理通过一根 15m 高排气筒排放。		4	/
废水	试验室废水以及冷却水依托现有工程管网，排入市政管网。		0	/
噪声	设备噪声	基础减振、厂房隔声、距离隔声等	5	/
固废	危险废物	试验室废液、试剂瓶、废活性炭等危险废物暂存于现有危废库，定期交由陕西绿林环保科技有限公司。	0	/
环境管理		委托有资质单位定期监测	2	/
合计		/	11	/

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	试验室	非甲烷 总烃	设置 1 套活性炭吸附装置处理通过 1 根 15m 高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准
地表水环境	试验室废 水、冷却水	pH、 SS、盐 类等	试验室废水在试验室调节 pH 后，依托现有工程管网，排入市政管网；冷却水属于清净下水直接排入管网，废水最终排入渭南市西区污水处理厂。	《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》(GB31962-2015) B 级
声环境	设备	设备运 行噪声	产噪设备置于室内，选用低噪声设备，采取减振、墙体隔声等措施。	(GB12348-2008) 中 3 类
电磁辐射	无			
固体废物	试验室废液、试剂瓶、废活性炭、废润滑油等危险废物暂存于现有危废库，定期交由陕西绿林环保科技有限公司。			
土壤及地下水 污染防治措施	项目运营期试验室废水在试验室调节 pH 后，依托现有工程管网，排入市政管网；冷却水属于清净下水直接排入管网，废水最终排入渭南市西区污水处理厂，不存在地表漫流；项目原辅材料在室内贮存，车间地面进行硬化处理，危废库地面防渗，对土壤和地下水环境影响轻微。			
生态保护措施	无			
环境风险 防范措施	无			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>①“三同时”制度： 建设单位认真落实废气、污(废)水、固废、噪声等防治设施的“三同时”制度。</p> <p>②环境管理制度： 加强环保设施的管理，应建立污染防治专管部门，负责落实废水、废气、固废等的治理。建立岗位责任制和工作台账制度，对污染防治情况进行定时监测，及时掌握污染治理设施的运行情况，做好各项污染物的达标排放工作。</p> <p>③排污许可制度： 建设单位在排污前，在国家排污许可证管理信息平台申报取得排污许可证。</p> <p>④环境监测： 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 根据现行《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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

本项目建设符合国家和陕西省产业政策，符合区域相关规划，选址合理，项目在实施了相应的污染治理措施后，对区域环境空气、水环境、声环境等影响均在当地环境可接受范围内，从环境保护角度分析，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.0335t/a	/	/	0	0	0.0335t/a	0
	非甲烷总烃	0	/	/	0.0828t/a	0	0.0828t/a	+0.0828t/a
废水	COD	1.95 t/a	/	/	0.104 t/a	0	2.054 t/a	+0.104t/a
	氨氮	0.47 t/a	/	/	0.025 t/a	0	0.495 t/a	+0.025 t/a
一般工 业 固体废 物	生活垃圾	48 t/a	/	/	0	0	48 t/a	0
	一般工业固废	30.5 t/a	/	/	0	0	30.5 t/a	0
危险废 物	危险废物	1.5 t/a	/	/	0.9232t/a	0	2.4232t/a	+0.9232t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①