

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车塑料燃油箱生产线扩建项目		
项目代码	2510-610361-04-01-134721		
建设单位联系人	张博博	联系方式	/
建设地点	陕西省宝鸡市高新开发区高新 17 路东支路（凤凰 1 路南段 10 号）		
地理坐标	东经：107°19'21.457"，北纬：34°20'10.341"		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造 C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71. 汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 二十六、橡胶和塑料制品业—53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝鸡市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）	1000	环保投资（万元）	17.0
环保投资占比（%）	1.70	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宝鸡高新技术开发区（东区）规划》； 审批机关：陕西省人民政府； 审批文件名称及文号：《陕西省人民政府关于加快宝鸡高新技术产业		

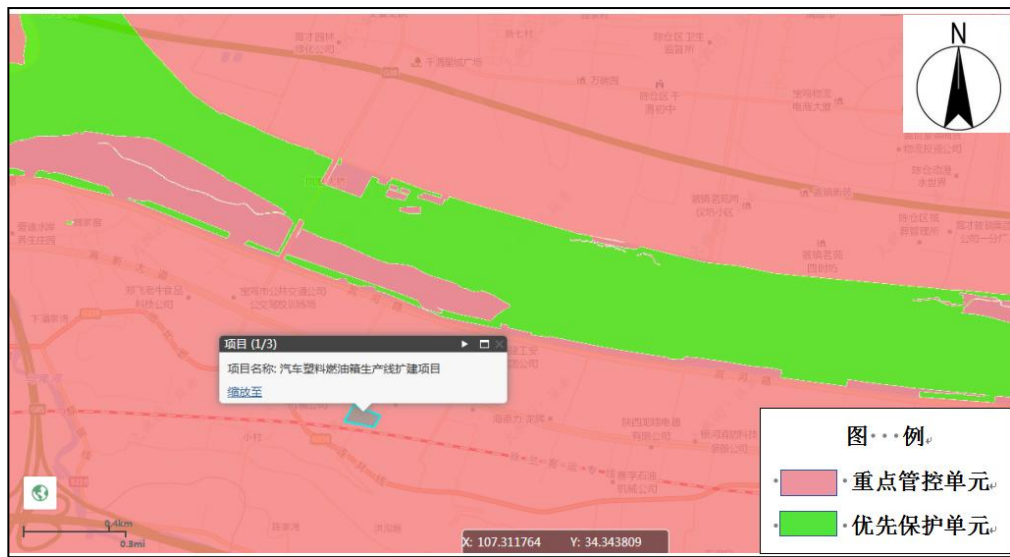
	业开发区建设的若干规定》（陕政字〔1996〕49号）。															
规划环境影响评价情况	文件名称：《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划环境影响报告书》； 审查机关：陕西省环境保护厅； 审查文件名称及文号：《关于宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划环境影响报告书审查意见的函》陕环函〔2010〕358号。															
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划范围：北至渭河南岸，南至西宝南线，西自高新一路东至虢潘路，南北宽约0.35—1.8km，东西长约17.7km，总规划面积19.25km²。本项目位于陕西省宝鸡市高新开发区高新17路东支路（凤凰1路南段10号），属于《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》规划范围内用地，目前宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划已编制规划环评报告书，已取得审查意见。</p> <p>本项目与《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》、规划环评及审查意见的符合性分析见表1-1。</p> <p>表 1-1 项目与《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》符合性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》</th> <th>与本项目相符性</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划范围：宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划范围为北至渭河南岸，南至西宝南线，西自高新一路东至虢潘路，南北宽约0.35-1.8km，东西长约17.7km，总规划面积19.25km²。</td> <td>项目地位于陕西省宝鸡市高新开发区高新17路东支路（凤凰1路南段10号），属于高新区规划东区范围内。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <th>《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》环境影响报告书</th> <th>与本项目相符性</th> <th>相符性</th> </tr> <tr> <td>产业定位：以高新技术产业和先进加工制造业为主导，综合行政、科研开发、商贸、办公、金融、文化娱乐、信息服务设施、现代物流以及居住设施，以形成多功能、复合型的新型城区</td> <td>本项目为汽车零部件及配件制造，属于先进加工制造业，符合宝鸡市高新区科技新城优先发展的产业。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>严格限制高耗水、高耗能、废水产生量大、废气排放量大的项目入园，禁止新建、扩建火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色</td> <td>本项目不属于火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目，</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>	《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》	与本项目相符性	相符性	规划范围：宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划范围为北至渭河南岸，南至西宝南线，西自高新一路东至虢潘路，南北宽约0.35-1.8km，东西长约17.7km，总规划面积19.25km ² 。	项目地位于陕西省宝鸡市高新开发区高新17路东支路（凤凰1路南段10号），属于高新区规划东区范围内。	相符	《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》环境影响报告书	与本项目相符性	相符性	产业定位：以高新技术产业和先进加工制造业为主导，综合行政、科研开发、商贸、办公、金融、文化娱乐、信息服务设施、现代物流以及居住设施，以形成多功能、复合型的新型城区	本项目为汽车零部件及配件制造，属于先进加工制造业，符合宝鸡市高新区科技新城优先发展的产业。	相符	严格限制高耗水、高耗能、废水产生量大、废气排放量大的项目入园，禁止新建、扩建火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色	本项目不属于火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目，	相符
《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》	与本项目相符性	相符性														
规划范围：宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划范围为北至渭河南岸，南至西宝南线，西自高新一路东至虢潘路，南北宽约0.35-1.8km，东西长约17.7km，总规划面积19.25km ² 。	项目地位于陕西省宝鸡市高新开发区高新17路东支路（凤凰1路南段10号），属于高新区规划东区范围内。	相符														
《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》环境影响报告书	与本项目相符性	相符性														
产业定位：以高新技术产业和先进加工制造业为主导，综合行政、科研开发、商贸、办公、金融、文化娱乐、信息服务设施、现代物流以及居住设施，以形成多功能、复合型的新型城区	本项目为汽车零部件及配件制造，属于先进加工制造业，符合宝鸡市高新区科技新城优先发展的产业。	相符														
严格限制高耗水、高耗能、废水产生量大、废气排放量大的项目入园，禁止新建、扩建火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色	本项目不属于火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目，	相符														

	冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目	不属于高耗水、高耗能项目。	
	水污染减缓措施：节约用水、严格控制用水定额。	冷却水循环使用，不外排	相符
	固体废弃物污染减缓措施：生活垃圾采取分类收集、综合利用、集中处置的控制对策，可以使开发区生活垃圾处理率达到100%；企业应明确提供固体废物综合利用去向及安全处置方式	项目不新增生活垃圾；运营期产生的危险废物集中收集暂存于符合相关标准规范的危废贮存设施，并定期交由有资质单位处置。	相符
	《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》环境影响报告书》审查意见（陕环函〔2010〕358号）	与本项目相符性	相符性
	企业应根据环境污染事故应急预案编制技术指南要求补充完善现有的应急预案；企业应明确提供固体废物综合利用去向及安全处置方式；入园企业全部做到达标排放，废气、废水、固废处理率、合格率为100%。	项目不新增生活垃圾；运营期产生的危险废物集中收集暂存于符合相关标准规范的危废贮存设施，并定期交由有资质单位处置，固体废物均可得到综合利用或妥善处理处置。环评要求企业按照规范要求修订突发环境事件应急预案，并在相关环保部门备案。	相符
	按照《陕西省秦岭生态环境保护条例》等相关法律法规要求，在秦岭范围内的生产和建设活动应当符合秦岭生态环境保护规划，依法采取相应生态环境保护措施，保证秦岭生态功能。	项目区不涉及秦岭保护区、自然保护区、地质公园、森林公园、湿地公园、重点文物保护区等。正常生产情况下，在对废气、废水、固废和噪声排放采取切实有效污染防治措施后，项目产生的废气、废水、噪声均可达标排放，对周围环境影响较小。	相符
<p>综上所述：本项目符合《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》《宝鸡高新技术产业开发区（东区）规划》环境影响报告书》及审</p>			

查意见等相关规划要求。

根据《宝鸡市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号），以及本项目在陕西省“三线一单”数据应用管理平台对比分析报告，本项目位于宝鸡市生态环境管控单元中的重点管控单元。对照分析结果，论证建设的符合性。本项目采用陕西省“三线一单”数据应用系统平台查询后，具体数据及符合性分析如下：

(1) 建设项目与环境管控单元对照分析示意图



其他符合性分析

本项目建设区域属于《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案》中重点管控单元范围内。

本项目与环境管控单元管控要求符合性分析见表 1-2。

表 1-2 本项目与环境管控单元管控要求符合性分析一览表

序号	市(区)	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	符合性分析	是否符合
1	宝鸡市	陈仓区	陕西省宝鸡市陈仓区重点管控单元 9	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、生态	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》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）。2.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	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于“两高”项目，也不属于化学制浆造纸、化工、印染、果汁	符合

				用水补给区、高污染燃料禁燃区	能。3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭,实施工业企业退城搬迁改造。	和淀粉加工等高耗水、高污染项目;项目地不属于农用地优先保护区	
				污染物排放管控	大气环境受体敏感重点管控区:市辖区及开发区新、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;	本项目不属于涉气重点行业;项目废水不排放,固废处置率100%。	符合

表 1-3 本项目与区域环境管控要求符合性分析一览表

序号	区域名称	省份	管控类别	管控要求	项目情况	相符性
1	省域	陕西省	空间布局约束	2.执行《市场准入负面清单(2025年版)》《产业结构调整指导目录(2019年本)》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录(2019年本)〉的决定》。	本项目不在《市场准入负面清单》(2025年版)中的限制类和禁止类负面清单之列。根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目属于允许类,不在“宝鸡市生态环境准入清单”中禁止准入的产业,符合管理要求。	符合
			环境风险防控	将环境风险纳入常态化管理,推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控,加强新污染物治理,健全环境应急体系,推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变,提升生态环境安全保障水平。	本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于项目现有的危废贮存设施,定期交由有资质的单位处理。本项目危险废物暂存及处置严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)。	符合
			资源开发效率要求	稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉(窑)以及建材行业煤炭减量,实施清洁电力和天然气替代。	本项目不涉及高污染燃料,生产设备均采用电能。	符合

2	关中地区	陕西省	空间布局约束	2 关中地区严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。	本项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目	符合
			环境风险防控	1 健全流域水污染、危险废物环境风险联防联控机制。	本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于项目危废贮存设施，定期交由有资质的单位处理。本项目危险废物暂存及处置严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）。	符合

根据上文“一图”“一表”的分析，本项目位于环境管控重点管控单元，项目所在地不涉及生态红线，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。当采取相关污染防治措施后，建成后项目废气、废水、固废等污染物均减少，符合方案要求，综上，建设项目符合陕西省“三线一单”管控要求。

2、相关政策符合性分析

本工程与相关政策符合性分析见表 1-4，本工程符合地方及国家相关规划。

表 1-4 项目与相关政策相符性分析一览表

相关政策	具体要求	本项目情况	符合性
《大气污染防治行动计划》（气十条）国发〔2013〕37号	严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。	本项目为汽车零部件及配件制造，经检索《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022版）》，不属于高耗能、高排放项目。	符合

		推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	本项目为汽车零部件及配件制造，吹塑过程中会产生挥发性有机物，本项目在生产厂房内设置吹塑区，吹塑机均位于厂房内部，吹塑产生的有机废气经吹塑机上方集气罩进行收集，收集后的有机废气由风机引入两级活性炭吸附，处理后的废气经 15m 排气筒（DA001）有组织达标排放。	符合
	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》环大气[2021]65号	废气收集设施治理要求。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；	项目为汽车零部件及配件制造，吹塑过程中会产生挥发性有机物，吹塑采用吹塑机，吹塑机均布设于厂房内，厂房内保持负压运行；吹塑产生的有机废气经吹塑机上方集气罩进行收集，集气罩由软管连接至废气主管道，并在每个集气罩抽气管处设置风阀，防止风量流失。控制风速应不低于 0.3 米/秒。	符合
	《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》环办大气函（2017）1709号	建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目。	项目通过选用低噪声设备、所有生产设施在密闭车间内、采用基础减振来降低噪声对外环境的影响，项目位于 3 类声功能区，在落实环评中提出的噪声防治要求后对外环境影响较小。	符合
	《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》	依法依规淘汰落后生产工艺、装备、产品，并实施限制类项目准入。	本项目采用先进的设备，对照分析 2021 年 11 月 2 日生态环境部发布的《环境保护综合名录》（2021 年版）中的产业名录，本项目不属于其中的“高污染、高环境风险”的产业	符合

			本项目不在《市场准入负面清单》（2025年版）中的限制类和禁止类负面清单之列。	
	《宝鸡市环境空气质量限期达标规划（2023—2030年）》	坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工等产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。不得违规新增化工园区。严格执行《产业结构调整指导目录》，坚决遏制“两高”项目盲目发展。市辖区及开发区新、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。	本项目行业类别为汽车零部件及配件制造，不属于《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》中规定的“两高”项目；不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中规定的39个重点行业。	符合
	《高新区大气污染防治专项行动方案（2023—2027年）》	（一）推动四大结构调整 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、电解铝、氧化铝、煤化工产能。不得新增化工园区。严格执行《产业结构调整指导目录》，坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严禁不符合规定的项目建设。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不在该方案严禁产能内，本项目生产过程中采用的清洁能源为电，根据《产业结构调整指导目录（2024年版）》，本项目属于允许类，不属于“两高”项目。	符合
	《陕西省噪声污染防治行动计划（2023—2025年）》	1. 严格落实噪声污染防治要求。可能产生噪声污染的新改扩建项目应当依法开展环评，符合相关规划环评管控要求。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	项目环评正在办理中，项目噪声防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	符合
		2. 落实工业噪声过程控制。噪声排放工业企业切实落实噪声污染防治措施，开展工业噪声达标专	本项目厂界50m范围内涉及声环境保护目标。项目建设过程中严格落实噪声防治措施，运行期加	符合

		<p>项整治，严肃查处工业企业噪声超标排放行为，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸和试车线等声源噪声管理，避免突发噪声扰民。</p>	<p>强厂区噪声管理；项目采取环评提出的相关噪声防治措施后，噪声能够做到达标排放，对周围环境影响较小。</p>	
<p>3、选址合理性分析</p> <p>本项目建设位于宝鸡世昌汽车部件有限公司现有厂区（用地性质为工业用地），不新增占地，因此本次环评不再赘述选址合理性分析。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	一、项目由来					
	<p>宝鸡世昌汽车部件有限公司位于陕西省宝鸡市高新开发区高新 17 路东支路（凤凰 1 路南段 10 号），主要进行汽车塑料燃油箱的生产加工。近几年随着市场发展，宝鸡世昌汽车部件有限公司拟投资 1000 万元建设汽车塑料燃油箱生产线扩建项目。主要建设内容为：在现有生产线基础上进行扩建，新增多层中空成型机、冷水机、水冷定型机、焊接设备、氩检设备、撕碎机等设备并配套相应辅助设施。项目建成后新增汽车塑料燃油箱产能 25 万套/年。</p> <p>综上所述，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目应编制环境影响报告表，具体分类见下表。</p>					
	表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）					
	类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
	三十三、汽车制造业 36					
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/		
二十六、橡胶和塑料制品业 29						
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/		
二、建设工程内容及规模						
<p>在现有生产线基础上进行扩建，新增多层中空成型机、冷水机、水冷定型机、焊接设备、氩检设备、撕碎机等设备并配套相应辅助设施。项目建成</p>						

后新增汽车塑料燃油箱产能 25 万套/年。

本项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

序号	工程名称		实际建设内容	备注
1	主体工程	生产厂房	一层，钢结构，80 米×20 米×10 米，主要进行汽车塑料燃油箱的生产加工；本次新增多层中空成型机、冷水机、水冷定型机、焊接设备等设备	依托现有厂房，新增设备
2	辅助工程	辅机房	一层，钢结构，26 米×16 米×6 米，主要进行汽车塑料燃油箱的上料、不合格品和废边角料的粉碎；本次新增撕碎机设备	依托现有厂房，新增设备
		办公楼	五层，砖混结构，45 米×8 米×18 米；主要进行日常办公	依托现有
3	储运工程	原料库	一层，钢结构，17 米×16 米×6 米，主要进行原料储存；	依托现有
		成品库房	一层，钢结构，42 米×18 米×7 米，主要进行成品存放；	依托现有
4	公用工程	给水	市政供水管网供水；	依托现有
		排水	员工生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网进入宝鸡市同济水务有限公司处理达标后排入渭河	依托现有
		供电	市政供电系统供给	依托现有
5	环保工程	废气	吹塑废气及集气罩收集后经二级活性炭吸附后由 15m 排气筒（DA001）有组织排放。	新建
			粉碎废气经设备自带的袋式收尘装置处理后无组织排放。	依托现有
	废水	员工生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网进入宝鸡市同济水务有限公司处理达标后排入渭河	依托现有	
		冷却水循环使用不外排	新建	
	噪声	选用低噪声设备，采取车间隔声、基础减振、合理布局等降噪措施	新建	
	固废	一般固废设置一般固废暂存区	依托现有	
危险废物设置危废贮存间		依托现有		
生活垃圾设置生活垃圾收集桶		依托现有		

2、项目产品方案

本项目建成后，产品方案如下：

表 2-3 项目产品方案

产品品种	扩建前产能 (万套/年)	扩建后产能 (万套/年)	产能增量 (万套/年)
汽车塑料燃油箱	18	43	+25

3、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	设施名称	设施参数	扩建前数量(台/套)	扩建后数量(台/套)	增减量(台/套)	备注
1	上料	集中供料装置	SCJC500×6	1	1	0	增加输送管道
2	吹塑成型	多层中空成型机	/	1	2	+1	
3	水冷定型	冷水机	/	0	2	+2	
4		水冷定型机	/	0	2	+2	
5	焊接	全自动超声波焊接线	/	6	8	+2	
6	组装	油箱组装线	FX11&KX11	6	6	0	
7	粉碎	粉碎机	/	1	1	0	
8		撕碎机	/	0	1	+1	
9		台式切割机	/	1	1	0	
10	检验	万能拉力试验机	/	1	1	0	
11		氦检设备	/	0	2	+2	
12		显微镜	PXS9-T	1	1	0	
13		盐雾试验箱	/	1	1	0	
14		涂层测厚仪	/	1	1	0	
15		邵氏硬度计	/	1	1	0	
16		各类专用量具	/	1	1	0	
17	辅助设备	起重行车	5T	1	1	0	
18		螺杆压缩机	L-40/2.2	1	1	0	
19		冷冻干燥机	/	1	1	0	
20		储气罐	/	2	2	0	

4、原辅材料

本项目原辅材料及能源消耗量具体用量见表 2-5。

表 2-5 原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	扩建前年用量	扩建后年用量	增量
1	高分子聚乙烯 (PE)	t/a	1500	3582	+2082
2	改性尼龙	t/a	350	836	+486
3	EVOH	t/a	200	478	+278
4	氦气	瓶/a	0	1200	+1200
5	活性炭	t/a	0.5	1.8	+1.3
6	金属零配件	万套/年	18	43	+25
7	机油	t/a	0.2	0.5	+0.3

聚乙烯 (PE)：PE 为白色蜡状半透明材料，典型的热塑性料，无臭、无味、无毒。PE 具有优异的化学稳定性，常温下不溶于溶剂。柔而韧，比水轻，密度为 $0.94\text{kg}/\text{cm}^3\sim 0.96\text{kg}/\text{cm}^3$ ，透水率低，小于 0.01%。PE 的透明度随结晶度增加而下降，在一定结晶度下，透明度随分子量增大而提高。PE 熔点为 $100\sim 130^\circ\text{C}$ ，耐低温，PE 可用吹塑、挤出、注塑成型等方法加工，广泛用于制造薄膜和日杂用品等。

改性尼龙：固态颗粒，扩建项目使用的改性尼龙满足《铝合金建筑型材用隔热材料第 1 部分：聚酰胺型材》(GBT 23615.1-2017) 要求，改性尼龙为新料，其主要成分为尼龙 (占 75%)、玻璃纤维 (25%)，改性尼龙熔点为 250°C ，分解温度为 310°C ，根据查阅相关资料，改性尼龙在 310°C 温度下维持加热 5 小时后分解为氨和二氧化碳。本项目热熔温度为 230°C ，不会导致改性尼龙热解。但是会导致原料中的尼龙单体物质 (主要为己内酰胺) 受热挥发，以非甲烷总烃计。

EVOH 颗粒：根据企业提供的物料 MSDS，主要成分为乙烯-乙醇共聚物，白色或淡黄色颗粒，无味，熔点 $160\sim 205^\circ\text{C}$ ，闪点 288°C ，密度 $1.12\text{g}/\text{cm}^3\sim 1.20\text{g}/\text{cm}^3$ 。乙烯-乙醇共聚物将乙烯聚合物的加工性和乙醇聚合物的阻隔作用相结合，乙烯-乙醇共聚物不仅表现出极好的加工性能，也对气体、气味、香料、溶剂等呈现出优异的阻断作用，也具有极强的耐油性和耐有机溶剂性能，且具有高机械强度、弹性、表面硬度，耐磨性和耐候性，并且有强抗静电性。高气体阻隔性的功能性树脂可以隔绝氧气从而防止

内容物品变质，因此被广泛应用在蛋黄酱、番茄酱以及其他各种食品的包装材料。另外还被应用于塑料油箱，对防止挥发汽油外泄起到了积极的作用。

三、公用工程

1、供电

本项目用电由市政供电电网接入，可满足生产、生活需求。

2、供水

本项目用水由现有市政供水管网供给。运行期用水主要为生产用水。

本项目新增 2 套水冷定型机，油箱半成品采用冷却水直接冷却，每套水冷定型机设置有效容积 50m³ 的水池，合计 100m³。冷却水循环使用不外排，循环冷却系统中的冷却水因蒸发等原因每天会损耗一些，故需定期进行补充新鲜水。用水损耗量按 5% 计，因此需补充新鲜水（5m³/d）1500m³/a。

3、排水

项目水冷定型水循环使用，不外排。本项目水平衡一览表见表 2-6，项目水平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目水平衡一览表（单位：m³/d）

类别	用水标准	总用水量	水消耗量	废水产生量	废水排放量
水冷定型用水	损耗量按 5% 计	5	5	0	0

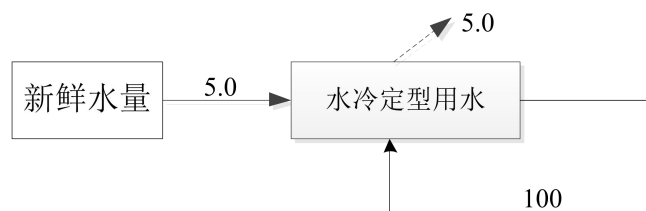


图 2-1 项目水平衡图（m³/d）

四、劳动定员及生产制度

本项目不新增工作人员，主要从现有工作人员中调配。年工作 300 天，工作制度为三班制，每班 8h。

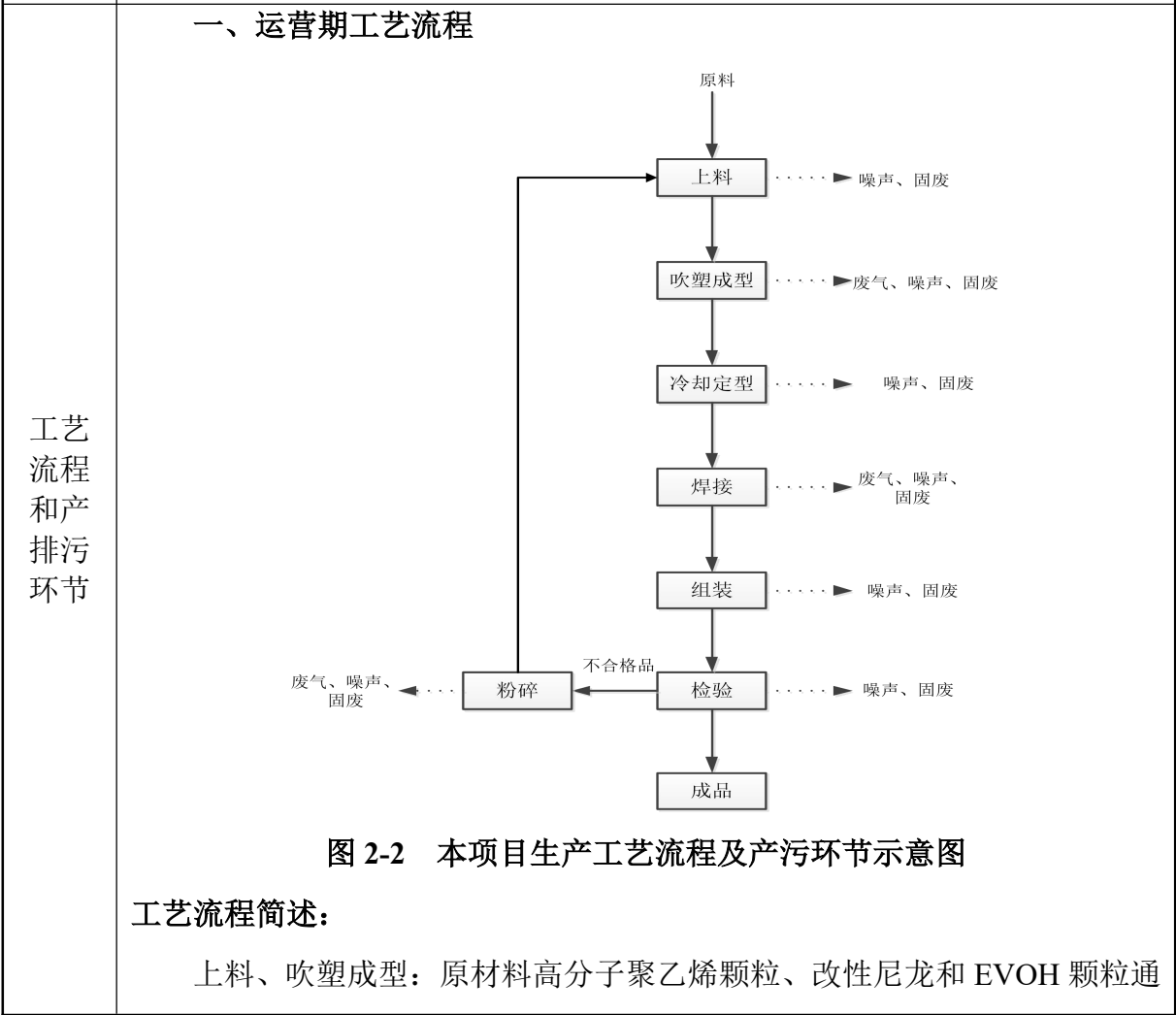
五、项目平面布置合理性

总平面布置原则：结合场地现状条件及其周边环境情况，合理布置建、

构筑物，使工艺流程合理，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等有关规范的要求。改扩建项目不新增用地，在公司现有厂区内进行，不新建厂房，利用现有车间并新增设备，车间已进行防渗处理，厂区道路已硬化，项目总体布置紧凑合理，功能分区明确，生产、办公、辅助设施较为齐全。综上所述，项目平面布置基本合理。

本项目建成后在保证各项污染设施正常运行，污染物达标排放的情况下，本项目的实施对周围居民影响较小，不会对周边环境产生重大影响，因此本项目与周边外环境相容。同时本项目周边道路、电、气、给水、排水等市政设施完善，有利于项目的实施以及物料运输。

综上所述，本项目生产厂房整体布局紧凑，物料运输便捷，空间利用率较高，满足生产需求，项目平面布置基本合理。



过真空泵和密闭管道输送至吹塑机料筒，随着料筒中螺杆的转动，原料填满螺杆槽并被压实；当原料被送到压缩段后，由于螺杆槽变浅及模头等部位的阻力，原材料中会形成很高的压力，在料筒外电加热及螺杆、料筒对原料挤压的共同作用下，原料温度逐渐升高，最终达到 230℃后发生塑化。塑化后原料被挤出成熔融状态的型胚，置于油箱模具中，然后向型胚中通入压缩空气，使熔融状态的型胚紧贴在模具型腔壁上经冷却后脱模。本次扩建对上料机组进行改造，增加上料管道，以满足后续吹塑工序上料需求；吹塑成型工序新增 1 台多层中空成型机，以满足扩建项目需求。上料、吹塑成型过程中会产生废气、噪声、固废；

冷却定型：该工序为新增工序。吹塑成型脱模后的油箱半成品表面温度为 80~90℃，为提高冷却效率，将油箱半成品放入水冷定型机配的水冷槽进一步冷却，冷却至 20~30℃，冷却后自然晾干。冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。

焊接：利用全自动超声波焊接线（热熔焊接）将配件与燃油箱焊接固定在一起。热熔焊接为局部加热工序，不使用焊条。本次新增 2 台全自动超声波焊接线，热熔焊接过程产生废气、噪声、固废。

组装：将外购配件装配在燃油箱上形成成品，工序会产生噪声、固废。本次扩建组装依托现有的油箱组装线设备，满负荷运行时年工作时间为 1500h。本次扩建项目新增年打码时间为 2300h。通过增加油箱组装线运行时间，满足本次扩建项目组装工序需求。

检验：利用检测设备对油箱成品进行密封性及性能检测，检测过程产生不合格品。本次扩建新增 2 套氦检设备，氦气作为密封性检测的辅助介质。该工序会产生噪声和固废。检验合格的成品入库出售。

粉碎：不合格品和废边角料收集后送破碎区依托现有不合格粉碎机粉碎，粉碎过程产生的粉碎粉尘，破碎后的粗料暂存后作为原料继续使用。现有的粉碎机设置多级气流分级系统，物料由进料系统进入自分流分级区进行第一次分级，大部分粗颗粒被分离，细粉夹带少量粗颗粒被上升气流带入涡轮分

级区进行二次分级，细粉通过分级轮进入捕集器收集，粗颗粒从分级机排料阀排出。本次新增 1 台撕碎机，主要将切割的废料，进一步撕碎成大块废料，便于后续破碎。撕碎过程中无废气产生。本次扩建组装依托现有的粉碎设备，满负荷运行时年工作时间为 200h。本次扩建项目新增年打码时间为 350h。通过增加粉碎机运行时间，满足本次扩建项目粉碎工序需求。

二、运营期污染因素分析

根据工艺流程的分析，本项目生产运行期主要污染源排放情况汇总于表 2-7。

表 2-7 本项目运营期主要环境影响

类别	污染源名称	污染源代号	产生工段	主要污染物
废气	吹塑废气	G1	吹塑工序	非甲烷总烃
	破碎粉尘	G2	破碎工序	颗粒物
	焊接烟尘	G3	焊接工序	非甲烷总烃
固体废物	废边角料	S1	生产工序	/
	不合格产品	S2	检验工序	/
	除尘灰	S3	废气治理	/
	废矿物油	S4	设备维护	/
	废活性炭	S5	废气治理	/
噪声	设备噪声	/	各车间、工段	/

一、现有工程相关环保手续履行情况

(1) 现有工程环评、批复及验收情况

表 2-8 现有工程履行环保手续情况一览表

项目名称	环评批复情况	竣工环保验收情况
《汽车塑料燃油箱生产项目》	宝鸡市环境保护局高新分局关于《宝鸡世昌汽车零部件有限公司汽车塑料燃油箱生产项目环境影响报告表的批复》（高新环函[2018]31号）	2019年9月13日自主验收

(2) 现有工程排污许可手续情况

项目于 2019 年 5 月 21 日进行了排污许可备案登记，于 2024 年 3 月 22 日进行了排污许可证备案变更。本项目排污许可为登记管理，暂无强制要求

与项目有关的现有环境污染问题

进行排污许可执行年报等的填报。建设单位 2024 年履行了自行监测。

二、现有工程基本内容

现有项目主要建设内容见下表。

表 2-9 现有项目主要内容组成表

序号	工程名称		实际建设内容	备注
1	主体工程	生产厂房	一层，钢结构，80 米×20 米×10 米，主要进行汽车塑料燃油箱的生产加工；	-
2	辅助工程	辅机房	一层，钢结构，26 米×16 米×6 米，主要进行汽车塑料燃油箱的上料、不合格品和废边角料的粉碎；	-
		办公楼	五层，砖混结构，45 米×8 米×18 米；主要进行日常办公	
3	储运工程	原料库	一层，钢结构，17 米×16 米×6 米，主要进行原料储存；	
		成品库房	一层，钢结构，42 米×18 米×7 米，主要进行成品存放；	
4	公用工程	给水	市政供水管网供水；	-
		排水	员工生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网进入宝鸡市同济水务有限公司处理达标后排入渭河	-
		供电	市政供电系统供给	-
5	环保工程	废气	吹塑废气及集气罩收集后经 UV 光氧+活性炭吸附后由 15m 排气筒有组织排放。	-
			粉碎废气经设备自带的袋式收尘装置处理后无组织排放。	-
	废水	员工生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网进入宝鸡市同济水务有限公司处理达标后排入渭河	-	
		噪声	选用低噪声设备，采取车间隔声、基础减振、合理布局等降噪措施	-
	固废	一般固废设置一般固废暂存区	-	
		危险废物设置危废贮存间	-	
生活垃圾设置生活垃圾收集桶		-		

三、现有生产工艺及产污环节

1、现有生产工艺

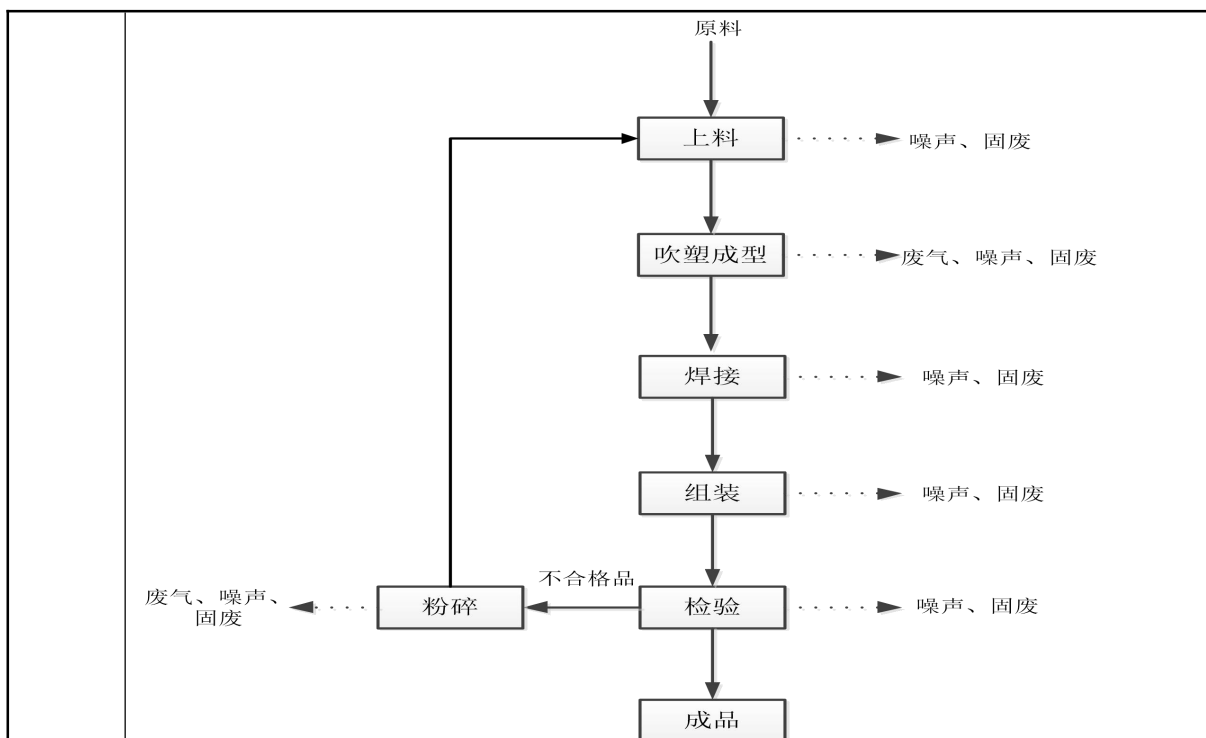


图 2-3 现有项目整体工艺流程图

工艺流程说明：

本项目采用吹塑工艺，是生产 PE 塑料油箱最常用的方法之一。这种工艺先预吹管坯，下垂后放入模具中，然后闭合模具，通过吹胀机构的吹针往里吹气，膨胀至与模具形状相同的制品。

本项目采用全自动化多层共挤吹塑成型设备，其设备主要包括：挤出机、共挤头、合模机构、吹胀机构、机架、中空模具、电气控制系统、液压控制系统、气动控制系统。

本项目生产过程采用全封闭式物料气力输送系统，防止物料二次受潮。经过烘干后，挤出机塑化，输送到储料机头（或连续式机头），经过机头挤出型坯，型坯置于模具中吹胀成制品，然后自然冷却，取出制品。在吹制好的油箱毛坯上打上工艺孔，放入配件，即形成成品油箱。组装配件采用全自动超声波焊接线进行焊接组装。油箱组装后进行检验，检验合格后即为成品。不合格产品粉碎后回用于生产。

2、主要产污环节及现有处理措施

本评价对现有项目相关情况分析则以现场踏勘、已批复的相关环评及验

收报告及建设单位现有生产情况为依据，确定现有项目污染物产生及排放情况。

(1) 废气

1) 吹塑废气

本项目使用的原料为聚乙烯，在挤出成型过程中受热后冷却会产生少量的有机废气主要污染因子为非甲烷总烃。本项目在挤出机出口设置集气罩，废气经集气罩收集后经一套 UV 光解+活性炭吸附处理后，通过 15 米高排气筒排放。

2) 粉碎废气

本项目粉碎机主要对不合格产品进行粉碎，污染物为颗粒物。本项目粉碎机产生的粉尘通过管道进入自带的袋式过滤收集器进行收集处理，少量粉尘以无组织形式逸散至环境空气中。

2024 年 8 月 2 日，陕西森美佳境环境检测有限公司对有组织废气和无组织废气进行监测，监测报告为：森美佳境监（综）字〔2024〕第 08022 号，根据监测结果，项目排气筒有组织废气非甲烷总烃排放浓度和排放限值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值的要求；厂界无组织废气监测因子总悬浮颗粒物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2 中周界外浓度最高点标准限值的要求；2、厂界无组织废气监测因子非甲烷总烃（以碳计）的监测结果满足《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T1061-2017 表 3 中标准限值的要求。

(2) 废水

员工生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网进入宝鸡市同济水务有限公司处理达标后排入渭河。

(3) 噪声

运营期主要噪声源为生产及污染治理设备产生的噪声，采用低噪设备，且生产厂房内密闭生产，以达到降低噪音的效果。

2025 年 6 月 19 日、23 日，陕西森美佳境环境检测有限公司对厂界噪声进行监测，根据监测报告结果可知监测报告为：森美佳境监（声）字〔2025〕

第 06006 号，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固废

表 2-10 固体废物污染源源强核算结果一览表

固废名称	来源	性质	产生量	处理方式	暂存场所
塑料废料	生产加工	一般固废	60t/a	回用于生产	一般固废堆放区
不合格产品		一般固废	15t/a	回用于生产	
除尘灰		一般固废	0.02t/a	外售处置	
废机油	设备维修	危险废物 HW08 900-214-08	0.05t/a	陕西绿林环保科技有限公司处置	危废贮存间
废活性炭	废气治理	危险废物 HW49 900-039-08	0.4t/a		
生活垃圾	员工生活	一般固废	15t/a	运至环卫部门指定场所处理	垃圾桶

四、现有工程污染物排放量汇总

综上所述，根据现有项目验收报告及年度例行监测，现有项目污染物治理措施及排放情况如下：

表 2-11 现有工程主要污染物排放表

种类	污染物名称	实际排放总量
废气	非甲烷总烃	0.0458t/a
废水	废水量	1930t/a
	COD	0.149t/a
	氨氮	0.0213t/a
固体废物	塑料废料	60t/a
	不合格产品	15t/a
	除尘灰	0.02t/a
	废机油	0.05t/a
	废活性炭	0.4t/a
	生活垃圾	15t/a

五、现有项目存在的环境问题及整改措施

(1) 现有项目存在的环境问题：

现有工程中采用“1 套 UV 光氧+活性炭处理设施”对现有吹塑废气进行

	<p>处置，UV 光氧属于 2025 年《国家污染防治技术指导目录》低效类技术。因此进行升级改造为“1 套二级活性炭处理设施”与本项目共用。</p> <p>(2) “以新带老”整改措施</p> <p>①改造现有工程有机废气处理设施；将 UV 处理设施拆除，新上一整套二级活性炭吸附处理设施，同步改造风机风量，将现有工程与扩建项目吹塑工段产生的有机废气集中收集后进入二级活性炭吸附处理后经现有 15m 排气筒 DA001 有组织排放。</p>
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、空气环境质量现状

(1) 基本污染物

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）6.2.1.2“采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。为了查明建设项目所在地环境空气质量现状，本次环境空气质量现状引用宝鸡市生态环境局发布的《宝鸡市2024年环境质量公报》中宝鸡市高新区统计数据项目所在地的大气环境质量现状，引用数据合理，具体监测结果和标准对比情况见表3-1。

表 3-1 宝鸡市高新区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.14	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	82.86	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
CO	第 95 百分位 24 小时平均值浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度	150	160	93.75	达标

根据上述统计结果可知，高新区环境空气基本污染物中 PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、SO₂年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数浓度及 O₃ 第 90 百分位数浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定项目所在区域为达标区。

(2) 特征污染物

本次扩建项目特征污染物为 TSP，其中 TSP 环境质量监测结果引用监测值为《陕西盛安恒固环保建材有限公司路基水稳层及商品混凝土建设项目环境影响报告表》中 TSP 环境质量监测数据。监测位置为陕西盛安恒固环保建

区域
环境
质量
现状

材有限公司厂址（位于项目区西北侧约 2864m）。监测单位为：陕西明铨检测技术有限公司，监测时间为 2025 年 5 月 27 日-5 月 29 日。

表 3-2 本项目引用其他污染物引用监测结果

点位	TSP 监测浓度范围	评价标准	单位
陕西盛安恒固环保建材有限公司厂址	59-75	300	μg/m ³

由上述各数据监测数据可知，区域环境空气中 TSP24h 平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目所在地地表水为渭河，本次环评渭河水质引用宝鸡市生态环境局网站公开的《2023 年宝鸡市环境质量公报》中卧龙寺桥断面（上游）和虢镇桥断面（下游）监测数据进行地表水现状评价。详见下表。

表 3-3 地表水质量现状监测结果 单位：mg/L

监测断面	溶解氧	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	COD	总磷	氟化物
虢镇桥断面	9.5	2.6	1.7	0.46	14.3	0.074	0.40
卧龙寺桥断面	10.7	3.0	2.1	0.08	13.9	0.043	0.49
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤30	≤0.3	≤1.5

根据监测结果可知，卧龙寺桥断面和虢镇桥断面各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水域水质标准。

3、声环境质量现状

本项目声环境保护目标小村声环境现状监测数据为 2025 年 10 月 14 日委托陕西中研华亿环境检测有限公司对声环境保护目标进行监测，监测结果见下表。

表 3-4 声环境现状监测结果 单位：dB(A)

测点编号	监测点位	2025 年 10 月 14 日	
		昼间	夜间
1#	小村	55	46

由上表可以看出，项目区域声环境保护目标的监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

4、地下水、土壤质量现状

根据项目生产工艺特点，本次环评结合项目污染源分布情况，项目所在区域地面以及生产厂房地面均采用混凝土硬化处理，危废贮存设施采取重点防渗措施，本项目运营过程中无地下水、土壤环境污染途径，因此本次环评不再对地下水、土壤环境进行质量现状背景值监测。

1、环境空气保护目标

本项目附近 500m 环境空气保护目标见表 3-5。

2、声环境保护目标

本项目厂界 50m 范围内声环境保护目标见表 3-5。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目不涉及生态环境保护目标。

环境
保护
目标

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	方向	距离	保护规模	坐标	保护目标或保护对策
大气环境	小村 1	南	38m	1500 人	E107.322670752° , N34.334674355°	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	小村 2	西	167m	150 人	E107.319921407° , N34.336583101°	
	小村 3	西南	460m	800 人	E107.316517765° , N34.334604617°	
声环境	小村 1	南	38m	1500 人	E107.322670752° , N34.334674355°	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标

						准
--	--	--	--	--	--	---

1、废气

运营期颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 中特别排放标准限值及表 9 中企业边界大气污染物浓度限值；无组织非甲烷总烃厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37882-2019）表 A.1 厂区内无组织特别排放限值；具体数值如下：

表 3-6 项目大气污染物排放标准限值一览表

标准名称及类别	项目	标准值	
		排放方式	限值
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表5排放限值	非甲烷总烃	有组织	排放浓度 60mg/m ³
	单位产品非甲烷总烃排放量		0.3 (kg/t 产品)
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表9无组织排放限值	颗粒物	无组织	排放浓度 1.0mg/m ³
	非甲烷总烃（厂界）		排放浓度 4.0mg/m ³
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1排放限值	非甲烷总烃	厂内无组织	1h 排放浓度 6.0mg/m ³
			任意一次排放浓度 20mg/m ³

污染物排放控制标准

2、废水

本项目不涉及废水排放。

3、噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。声环境保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

表 3-7 工业企业环境噪声排放限值

监测点	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

	<p>4、固体废物</p> <p>本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>本项目危险废物管理、贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据生态环境部印发《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323号），污染物控制指标为COD、NH₃-N、NO_x、VOCs。</p> <p>结合本项目排污特点，扩建完成后全厂总量控制指标为VOCs：0.421t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

项目设备在已建成的厂房内布设。因此本次环评施工期主要为设备安装，施工期对周围环境影响较小。

1、大气污染防治措施

施工期间施工单位严格按照《陕西省大气污染防治条例》和《宝鸡市大气污染防治条例》等要求加强管理，限制设备及材料运输车辆车速，保持本项目及周边道路路面清洁，对沿线道路常洒水降尘。

施工期间，禁止使用国III以下标准的叉车、吊车等非道路移动机械。同时加强施工车辆运行管理与维护保养，减少尾气排放对环境的污染。

2、废水污染防治措施

施工过程中产生的废水主要为施工人员排放的生活污水。

施工期施工人员产生的生活污水量大约为 0.16m³/d。生活污水依托厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网。

3、噪声污染防治措施

(1) 降低施工设备噪声：尽量采用低噪声设备；对动力机械、设备加强定期检修、养护。

(2) 降低人为噪声：按规定操作机械设备，模板、支架装卸过程中，尽量减少碰撞声音。

(3) 控制汽车鸣笛，设置限速、禁鸣标志。

(4) 施工中严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求施工，合理安排施工时间，合理安排施工进度（白天中午 12:00 至 14:00，夜间 22:00 至次日 6:00 禁止施工），尽量缩短高噪声施工段。

4、固废污染防治措施

施工期固体废物主要是生活垃圾和设备安装废包装等。生活垃圾收集后，依托厂区生活垃圾收集点统一处置。项目设备安装产生的废包装约为 1.2t，集中收集定点堆放，由厂区统一清运处理。不会对周边环境产生影响。

一、废气

本项目大气污染源主要包括吹塑废气、粉碎废气等。

1、污染物排放汇总

本项目将现有的1套UV+活性炭吸附装置改造成1套二级活性炭处理装置后与厂区现有项目收集的有机废气共用该套二级活性炭处理装置。

鉴于本次吹塑生产线依托现有生产线上的废气处理设施，因此本项目废气源强核算按照扩建完成后全厂生产线进行核算。

本项目运营期污染物产排情况见下表4-1。

表4-1 项目运营期污染物产排情况一览表

产污环节		吹塑		破碎
污染物种类		非甲烷总烃		颗粒物
污染物产生量 (t/a)		0.81		0.043
排放形式		有组织	无组织	无组织
治理设施	名称	二级活性炭吸附		袋式收尘装置
	处理能力	10000m ³ /h		3000m ³ /h
	收集效率	80%		100%
	去除效率	60%		80%
	是否可行技术	是		是
污染物排放浓度 (mg/m ³)		4.8	/	/
污染物排放速率 (kg/h)		0.048	0.03	0.026
污染物排放量 (t/a)		0.259	0.162	0.009
排放口基本情况	编号	DA001	/	/
	名称	吹塑废气排放口	/	/
	类型	一般排放口	/	/
	地理坐标	E107.322176° N34.336500°	/	/
	高度 (m)	15	/	/
	排气筒内径 (m)	0.3	/	/
	温度	常温	/	/
排放标准		60	4.0	1.0

(mg/m ³)			
是否达标	是	/	是

2、源强核算

(1) 吹塑废气

本项目汽车塑料燃油箱采用吹塑工艺加工，吹塑过程产生吹塑废气。吹塑最高温度设置在 230℃，未达到原料的分解温度 300℃，因此塑料粒子中的化学成分基本不会分解，但塑料原料在受热情况下，塑料中残存少量未聚合的反应单体挥发至空气中，形成有机废气（以非甲烷总烃计）。

根据企业提供的验收报告及例行监测报告数据，现有一套吹塑机组吹塑废气进口排放速率为 0.06kg/h，废气收集效率以 80%计，则现有项目非甲烷总烃产生量为 0.075kg/h。

本次扩建后新增一套同类型吹塑机组，则扩建后吹塑废气产生量为 0.15kg/h，吹塑工序年有效工作时间为 5400h，则非甲烷总烃的产生量为 0.81t/a。

项目在吹塑机组挤出口上方 0.1m 处设置集气罩，集气口尺寸直径 1.1m，产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由引风机引入二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，为保证活性炭的吸附效率，建设单位需使用碘值大于 800 的活性炭，并定期对活性炭进行更换。根据建设单位提供资料，二级活性炭吸附装置设计处理能力为 10000m³/h，项目集气罩为双包围集气罩，参考广东省生态环境厅文件粤环办〔2021〕92 号《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》，包围型集气设备，敞开面控制风速不小于 0.5m/s 时，集气效率为 80%，本项目采用二级活性炭吸附装置，处理效率按 75%计，则本项目吹塑工序污染物产排情况见下表。

表 4-2 吹塑工序污染物产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	处理措施	排放形式	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
吹塑	非甲烷总烃	0.81	15	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA001)	有组织	0.259	4.8	0.048
			/		无组织	0.162	/	0.03

(2) 破碎粉尘

现有项目产品检验产生的不合格品和边角料采用切割机、撕碎机先处理成大块碎料，再经 1 台粉碎机破碎，粉碎后分离出来的粗料作为原料返回生产线继续使用，破碎过程产生的粉尘利用设备自带的袋式收尘装置处理后无组织排放。本次扩建后运营过程中产生的不合格品收集后依托现有项目 1 套不合格品粉碎机破碎，破碎粉尘依托现有除尘设施处理后无组织排放。

根据企业提供的资料，本次扩建新增不合格产品、边角料 113.84t/a。不合格品和边角料破碎粉尘产污系数参照《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”之废 PE/PP 干法破碎系数 0.375kg/t-原料。破碎粉尘产生量 0.043t/a。袋式收尘装置去除效率以 80%计，则粉尘无组织排放量为 0.009t/a。

(3) 焊接废气

本项目焊接采用热熔焊的方式将燃油箱所需的配件焊接在燃油箱上，在塑料焊接过程中采用电加热使焊接面熔化，再向被焊面施加垂直压力直至紧密熔为一体。塑料焊接不使用焊条，塑料焊接过程产生少量有机废气。由于焊接过程作业温度低，焊接作业面少且持续时间短，本评价对焊接工序产生的有机废气只做定性评价，不做定量分析，少量的焊接废气无组织排放。

3、达标排放情况

(1) 有组织废气

①非甲烷总烃

项目吹塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后引至二级活性炭处理装置处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。经计算，非甲烷总烃有组织排放浓度为 4.8mg/m³，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 中相关限值要求。非甲烷总烃排放量为 0.421t/a，年生产汽车零部件塑料燃油箱 4781.5t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.088kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（含 2024 年修改单）中单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品的要求。

②无组织废气

破碎过程产生的粉尘依托现有的破碎设备，破碎粉尘利用设备自带的袋式收尘装置处理后无组织排放。根据 2024 年例行监测数据，厂界无组织废气监测因子总悬浮颗粒物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中周界外浓度最高点标准限值的要求。

4、项目废气污染治理措施可行性分析

①废气污染治理要求

本项目运营期间产生的废气主要为吹塑工序产生的废气（主要污染物为非甲烷总烃）、边角料及不合格品破碎工序产生的破碎粉尘（主要污染物为颗粒物）。对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表来分析项目废气污染治理措施可行性，详见表 4-5。

表 4-3 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表（节选）

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	密闭过程密闭场所局部收集	喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧

项目吹塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后引至二级活性炭处理装置处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中推荐的可行技术。

5、环境影响分析

项目位于二类环境空气质量功能区，经现场踏勘，项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标主要为居民区。本项目废气污染物产生量较小，污染程度较轻，项目废气污染物主要为颗粒物及非甲烷总烃。经计算，项目运营期产生的废气污染物经相应的污染治理措施处理后可满足相应标准达标排放。项目废气排放对周围大气环境影响较小，不会改变环境功能区。

6、非正常排放

根据本项目的情况，结合国内同类项目的运行情况，确定以下几种非正常状况：

①停电、设备检修

在项目运行过程中，停电或某一设备发生故障。当发生上述情况时，可启用应急电源暂时维持系统正常运行，组织人员进行抢修。

②环保处理设施不能正常运行时的非正常排放

环保处理设施设备损坏，导致非正常运转，废气处理效率低下，如未及时发现并加以及时检修，废气非正常排放将严重污染周围空气环境。以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放30min对周围环境的影响，故本次非正常排放源强分析假设废气治理设施故障，且故障状态下设备处理效率降至0，废气直接排入环境空气。非正常工况下污染物排放情况见下表：

表 4-4 项目大气污染物非正常排放量核算表

废气污染源	吹塑
污染物种类	非甲烷总烃
非正常频次	1次/年
排放浓度 mg/m ³	12
排放速率 kg/h	0.12
持续时间	30min

非正常情况下，项目各污染物排放量、排放浓度较正常工况下明显增加，对环境空气影响程度增加。因此，环评要求建设单位必须加强废气处理设施的管理，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①本项目配套的环保装置若发生故障，处理效率下降或不能运行，会导致污染物排放量增大，对周围大气环境影响增大。因此，应及时对出现故障的废气处理设施进行维修，尽快恢复其处理效率。若废气处理设施不能及时恢复运行的，应停止相应产尘设备运行，待废气处理设施恢复正常运行后，方可恢复该设备正常生产。

②安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

7、废气自行监测要求

在运营期应对污染源按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

项目运营后监测工作可由企业自身完成，企业如不具备工作条件，可委托有资质的监测单位进行，并做好监测数据的报告和存档，根据本项目运营期的环境污染特点与根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的相关要求，制定了污染源监测计划表，见表4-8。

表 4-5 运营期废气污染源监测内容及计划

类别	排污口类型	监测点位	监测指标	最低监测频次
废气	一般排放口	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1次/年
	无组织废气	厂界无组织监控点	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年
		厂区内	非甲烷总烃	1次/年

二、废水

1、污染物

项目运营期用水主要为水冷定型用水，油箱半成品采用冷却水直接冷却，冷却水循环使用不外排，循环冷却系统中的冷却水因蒸发等原因每天会损耗一些，故需定期进行补充新鲜水。

2、自行监测

本次扩建项目废水不外排，因此本次扩建项目不设废水监测要求。

三、噪声

1、噪声源强

根据项目特点，本项目运营期设备噪声主要来源于项目多层中空成型机、水冷定型、冷水机、全自动超声波焊接线、撕碎机等设备生产工作时产生的噪声，噪声源强在 70dB（A）~85dB（A）之间。

表 4-6 项目新增主要噪声源强一览表 单位：dB(A)

序号	设施名称	数量	声功率级dB（A）
1	多层中空成型机	1台	80
2	冷水机	2套	75
3	水冷定型机	2套	70

4	全自动超声波焊接线	2台	75
5	撕碎机	1台	85

2、降噪措施

①重视设备选型：最大程度地选用加工精度高，运行噪声低，配备减振、降噪设施的生产设备。采用大型基础设备来减少振动和噪声。安装减振材料，减小振动。对于典型高噪声设备，优先选用低噪声类型。

②厂区平面合理布局，将设备设置在厂房中间，通过设备厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响；

③厂房合理布局，避免高噪声设备集中放置；

④所有设备加强维护，确保设备处于良好的运转状态，并对设备进行定期的维修保养，预防维修不良的机械设备因部件振动、消声器的损坏而增加其工作噪声；

⑤通过车间隔声、距离衰减等措施降低设备噪声。

采取以上措施后，各噪声设备的噪声值见下表：

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源 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	厂房	多层中空成型机	80	基础减振,软性连接,合理布局	-39.3	31.6	1.2	9.2	58.9	10.9	27.3	65	65	65	65	昼夜	20	20	20	20	45	45	45	45	1
2		冷水机	75		-49.4	7.7	1.2	8.6	33	11.9	53.2	60	60	60	60		20	20	20	20	40	40	40	40	1
3		冷水机	75		-48.9	2.4	1.2	6	28.2	14.7	57.8	60	60	60	60		20	20	20	20	40	40	40	40	1
4		水冷定型机	70		-53.2	-3.9	1.2	7.4	20.8	13.5	65.3	55	55	55	55		20	20	20	20	35	35	35	35	1
5		水冷定型机	70		-55	-8.5	1.2	7.1	15.8	13.8	70.2	55	55	55	55		20	20	20	20	35	35	35	35	1
6		全自动超声波焊接线	75		-57.3	6.1	1.2	15.2	28.5	5.5	57.8	60	60	60	60		20	20	20	20	40	40	40	40	1
7		全自动超声波焊接线	75		-59.3	0.7	1.2	14.8	22.8	6	63.6	60	60	60	60		20	20	20	20	40	40	40	40	1
8		撕碎	85		-46.1	24.9	1.2	12.6	50.2	7.6	36.1	70	70	70	70		20	20	20	20	50	50	50	50	1

3、达标排放分析

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定，声环境影响预测，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

预测条件假设：①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；②墙的隔声量远大于门窗（围护结构）的隔声量；③考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；④噪声衰减仅考虑几何发散引起的衰减。

1) 室内声源

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。室内声源等效室外声源声功率级的等效步骤如下：如图所示。



图 4-1 室内声源等效为室外声源的图例

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p1} ;

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R ——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S ：为房间内表面面积， m^2 ； α ：为平均吸声系数，本评价 α 取 0.15；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出室内声源在室外产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p2} ;

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

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声功率级的隔声量, dB。

③将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2T}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

④按室外声源的预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 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 , 则拟建工程声源在 T 时间内对预测点产生的贡献值 $Leq(T)$ 为:

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

式中:

Leq ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(2) 预测结果

①厂界预测结果

根据模式计算，项目厂界噪声预测结果如下表。

表 4-8 噪声预测结果 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))	背景值 (dB(A))	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	64.1	-42.2	1.2	昼间	23	56	56	65	达标
	64.1	-42.2	1.2	夜间	23	48	48	55	达标
南侧	-35.7	-39.2	1.2	昼间	32	57	54	65	达标
	-35.7	-39.2	1.2	夜间	32	44	44	55	达标
西侧	-63.5	28.1	1.2	昼间	40	56	56	65	达标
	-63.5	28.1	1.2	夜间	40	45	46	55	达标
北侧	-42	71.1	1.2	昼间	32	57	57	65	达标
	-42	71.1	1.2	夜间	32	45	45	55	达标

②声环境保护目标预测结果

表 4-9 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/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
1	小村	55	46	60	50	21	21	55	46	达标	达标

根据上述预测结果可知，本项目厂界四周噪声昼夜预测值均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类区标准要求；声环境保护目标噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

4、噪声监测计划

表 4-10 项目噪声监测计划

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	控制指标	备注
噪声	厂界	Leq、Lmax	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值要求	纳入厂区现有噪声监测计划
备注：夜间频发噪声的最大声级（Lmax）超过限值的幅度不得高于 10dB（A）。					

四、固体废物

1、产排情况

（1）一般工业固废

①废边角料

根据企业提供的资料，边角料产生量约占原料使用量的3%，本项目新增原料使用量2846t/a，则废边角料产生量为85.38t/a。集中收集后破碎回用于生产。

②不合格品

根据企业提供的资料，产品不合格品产生量约占原料使用量的1%，本项目新增原料使用量2846t/a，则不合格产品产生量为28.46t/a。集中收集后破碎回用于生产。

③除尘灰

项目废气治理过程中，布袋除尘器将产生收尘灰，根据废气源强核算分析可知，除尘器收集的粉尘总量约为 0.034t/a，收尘灰定期收集清理后，全部回用于生产，不外排。

（2）危险废物

①废矿物油

本项目运行期产生的废矿物油主要为废机油，根据建设单位技术人员实际生产经验，本项目每年废矿物油新增产生量约为 0.01t。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中相关要求，废矿物油属于“HW08 废矿物油中非指定行业 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油”，妥善暂存于厂区现

有危废贮存间，定期交由陕西绿林环保科技有限公司处理。

②废活性炭

本项目拟设置二级活性炭箱处理收集的有机废气，为保证活性炭的吸附效率，需定期进行更换。考虑活性炭的劣化，活性炭的设计中有效吸附量为 0.3kg/kg 活性炭。本项目有机废气治理所需活性炭为 1.30t/a，更换产生的废活性炭属于危险废物，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于“HW49 其他废物”中的“900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）”。废活性炭收集后妥善暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位安全处置。

本项目固体废物产排量见表 4-11。

表4-11 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	物理性状	产生量	废物代码	利用处置方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
1	生产加工	废边角料	一般工业固体废物	85.38t/a	固态	SW17 900-002-S17	破碎后回用于生产	85.38t/a	满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘、等环境保护要求。
2		不合格产品		28.26t/a	固态	SW17 900-002-S17		28.26t/a	
3		除尘灰		0.034t/a	固态	SW17 900-003-S17	外售处置	0.034t/a	
4	设备维护	废机油	危险废物	液态	0.01t/a	HW08 900-249-08	妥善暂存于厂区现有危废贮存间，定期交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司处理	0.01t/a	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
5		废活性炭		固态	1.30t/a	HW49 900-039-49		1.30t/a	

2、贮存场所要求

(1) 一般工业固体废物贮存场所要求

厂房内设置一般固废堆放区，满足防风、防雨、防晒的要求，一般固废分类储存，可满足本项目固废的存放要求。

2、危险废物贮存场所要求

根据现场勘查，危废贮存设施位于生产车间南侧，为独立储存间，且已通过竣工环境保护验收。占地面积 10m²，满足防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失、防扬散的要求，危废贮存设施地面进行了防渗处理，危废贮存设施张贴有相关标识并设置有危废管理制度、台账记录本等，暂存间内各危险废物分类暂存，各容器张贴有相关标签，危废贮存设施处设置有风险防范设施。本项目产生的危废废物符合现有危废贮存设施暂存种类要求。因此，现有危废贮存设施可以满足本项目运行期产生的危险废物暂存要求，依托可行。

综上所述：本项目运营期产生的固废种类简单，去向明确，处置合理，体现了固体废物资源化、无害化、减量化的处理原则，按照上述措施可有效地防止固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，因此对周围环境影响很小。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、污染源、污染物类型

本项目地下水、土壤污染源主要为原料库房及危废贮存设施，污染物为矿物油以及废矿物油。

2、污染途径

事故状态下，矿物油储存设施以及地面防渗层由于维护不当或其他意外而发生破损泄漏，其危险废物泄漏污染项目厂区地下水及土壤。

3、影响分析

本项目所有设备均在厂房内生产，无露天堆放场，原料储存区均配套有防渗处理，在正常储存条件下，并做好防渗、防漏、防风、防雨措施，在正常储存条件下，不会对地下水造成污染。

项目厂区已对原料储存区及危废贮存设施均采取重点防腐防渗措施，基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s，可有效地防止污染物渗透到地下水。

本项目原料库房、危废贮存设施等建构筑物均采用“源头控制”“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不进入地下水环境。

4、防控措施

(1) 源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时在建设工程时。项目厂区已对原料储存区及危废贮存设施均采用重点防腐防渗措施，基础必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，可有效地防止污染物渗透到地下水。后期应加强对原料库房、危废贮存设施防渗、防漏工程的建设以及运行过程中的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换、补漆等措施。

(2) 分区防治措施

结合项目实际情况，为防止项目运营期生产过程中对项目所在区域地下水、土壤环境产生影响，本着地下水、土壤污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应，本项目基本不存在污染地下水及土壤的途径，可不进行跟踪监测。

5、结论

综上所述，本项目用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井，因此，对地下水、土壤的影响有限。项目厂区建设有完善的环保设施及处置措施，正常情况下能有效防控污染物进入地下水以及土壤环境，项目在严格做好污染防治设施及分区防渗措施的建设，采取必要的检修、监测、管理措施条件下，项目建设对地下水、土壤环境的影响可接受。

六、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险和有害因素，对项目运行期间可能发生的突发事件，引起有毒有害物质的泄漏，所造成的人身安全与环境损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率达到可接受水平，经济损失和环境影晌程度达到最小。

(1) 风险源及分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 44 及 B.2 中的相关数据，同时结合本项目原辅材料理化性质及污染物产生情况，本项目所涉及的风险物质主要为润滑油以及危险废物（废润滑油），风险物质最大储存量及临界量见表 4-12。

表 4-12 本项目风险物质的最大储存量和临界量

序号	类别	危险单元分布	危化品名称	扩建前最大储量 q_n (t)	扩建后最大储量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
1	易燃	原料储存区	润滑油	0.025	0.05	2500	0.00002
2	易燃	危废贮存设施	废润滑油	0.003	0.004	2500	0.000002
合计							0.002422

根据上述计算结果；本项目 $Q=0.002422 < 1$ 。

(2) 环境风险影响途径

①大气环境污染影响分析

由于油品存放区以及危废贮存库等管理和操作不当，废矿物油泄漏，遇明火、带来的火灾、爆炸等产生的大量有害气体对周围环境、职工的身体健康带来较大威胁。

②地下水、土壤污染风险分析

由于管理人员操作不当，矿物油以及使用辅料发生破损泄漏而造成对地下水、土壤环境的影响。

(3) 环境风险防范措施

①项目的建筑设计贯彻方便工艺布置的原则，平面简洁规整，功能分区明确。项目建筑物耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均按照《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）设计建设，各建构筑物之间留有足够的防火间距、安全防护距离，建构筑物内外道路畅通并形成环状，以利消防和安全疏散。

②矿物油贮存区域和危废贮存区域设严禁烟火等标识、标牌，地面进行防腐防渗处理，配备吸油毛毡、沙子、二氧化碳灭火器等应急物资。

③对设备进行日常的设备维护、保养和检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件的发生；

④建立企业环境风险应急机制，加大巡检力度，强化风险管理，强化对员工的职业素质教育，杜绝违章作业。项目区应配备灭火器等应急器材。

(4) 环境风险评价结论

本项目风险物质与其临界量比值 $Q < 1$ ，建设单位制定完善安全管理、降低风险规章制度，在管理、控制及监督、生产和维护等方面采取成熟的降低事故风险的经验和措施。在落实各项措施的前提下，项目安全性将得到有效保证，环境风险事故发生概率较小，环境风险属可接受水平。

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	吹塑废气 (DA001)	非甲烷总 烃	集气罩+二级活性炭 吸附+15m 排气筒 (DA001)	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)及 其修改单
	粉碎废气 (无组织)	颗粒物	设备自带除尘设施	
地表水环境	冷却水	SS	循环使用，不外排	符合环保要求
声环境	厂界噪声	70dB(A) ~85dB(A))	①厂房隔声②优化平 面布置③加强对高噪 声设备的管理和维护 ④设备采取降噪减振 措施⑤合理安排生产 时间	《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>①一般工业固体废物：项目一般工业固体废物均可为可回收利用资源，废边角料、不合格产品粉碎后回用于生产，除尘灰收集后外售。</p> <p>②危险废物：运行期产生的危险废物主要为废矿物油、废活性炭统一收集依托现有危废贮存设施妥善暂存后，定期交由陕西绿林环保科技有限公司处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区地面已全部硬化，可从源头避免对土壤及地下水的污染；危险废物贮存设施设置重点防渗，可以进一步预防和减轻项目可能对土壤及地下水的环境影响。			
生态保护措施	根据现场踏勘，本项目周围无特殊敏感区域，无珍稀动植物资源。厂区所在地自然植被分布面积较少，项目厂区周围主要为人工种植的花草树木，项目建设对生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	项目可能发生的环境风险事故主要为设备破损或人为操作不当矿物油发生泄漏以及发生火灾风险；同时泄漏对周围地下水、土壤环境产生一定的危害。此类事故一旦发生应尽快找出原因，启动应急预案，尽量减少对周围环境的影响，将影响降至最低。			

其他环境 管理要求	<p>一、环境管理</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等相关要求制定以下环境管理制度。</p> <p>1、环境管理内容</p> <p>（1）环境管理机构设置</p> <p>按照《建设项目环境保护管理设计规定》等有关要求，建设单位修订环境管理机构与职责，加强对项目环保设施的运行管理和污染预防。</p> <p>（2）环境管理职责</p> <p>①认真贯彻国家环境保护政策、法规，修订环保规划与环保规章制度，并实施检查和监督。</p> <p>②修订环保工作计划，配合领导完成环境保护责任目标。</p> <p>③修订重污染天气应急操作方案；</p> <p>④组织、配合有资质环境监测部门开展环境与污染源监测，落实环保工程治理方案。</p> <p>⑤确保废气、废水处理设施正常运行。</p> <p>⑥确保工业固体废物、危险废物等能够按照国家规范处置。</p> <p>⑦执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，组织专家和有关管理部门对工程进行竣工验收，配合领导完成环保责任目标，保证污染物达标排放。</p> <p>⑧加强环境保护档案管理，开展日常环境保护工作。</p> <p>（3）环保投入费用保障计划</p> <p>为了使污染治理措施能落到实处，评价要求：</p> <p>①环保投资必须落实，专款专用；</p> <p>②合理安排经费，使各项环保措施都能认真得到贯彻执行；</p> <p>③本工程竣工后，对各项环保设施要进行检查验收，保证污染防治措施安全高效运行。</p> <p>（4）环境管理要求</p> <p>a、根据国家环保政策、标准及环境监测要求，修订该项目运行</p>
--------------	---

期环保管理制度、各种污染物排放控制指标；

b、负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c、负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

d、该项目运行期的环境管理由建设单位承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

e、检查、监督各单位环保制度的执行情况；

f、完善环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料等。

2、信息公开

（1）公开信息内容

根据《企业环境信息依法披露管理办法》相关要求，企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程明确工作职责，建立准确的环境信息管理台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。环境信息依法披露报告应当包括以下内容：

①基础信息，包括建设单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品和规模。

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况、固废处置情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量。

③污染防治措施的运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤突发环境事件应急预案；

⑥企业环境自行监测方案执行情况。

（2）环境信息公开内容

①进一步完善企业管理台账，并接受宝鸡高新技术产业开发区生态环境中心的检查。台账内容包括：污染物排放情况；污染治理措施的运行、操作和管理情况；各项污染物的监测分析方法和监测记录；事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料；环保设施运行能耗情况等。

②严格执行现有各项环保设施操作规程以及维护制度，使各项环保设施在运营过程中处于良好运行状态。

③进行环境监测工作，并如实做好记录，不得弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

二、环保投资

建设单位必须落实环保资金，切实用于废气治理、污水处理、噪声治理、固废处理等，本项目总投资 1000 万元，经估算本项目建设用于环保方面的投资 17.0 万元，占本项目总投资的 1.70%，具体见表 5-1。

表 5-1 环保投资一览表

项目	污染物	环保措施	投资(万元)	
运营期	废气	集气罩+二级活性炭吸附装置 +15m 排气筒 (DA001)	5.0	
	废水	水冷定型废水	循环水槽 100m ³	5.0
	噪声	设备噪声	选用低噪设备，对设备定期维护；对高噪声设备设基础减振设施等	5.0
	固废	一般固废	一般固废暂存间	依托现有
		危险废物	危废贮存设施	依托现有
	地下水、风险防范		防渗地面；耐火建筑、消防及报警器材	2.0
合计		--	17.0	

六、结论

从环境影响的角度分析，项目建设环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	非甲烷总烃	0.0458	/	/	0.421	0.0458	0.421	+0.375
废水	COD	0.149	/	/	0	/	0.149	0
	氨氮	0.0213	/	/	0	/	0.0213	0
一般工业 固体废物	塑料废料	60	/	/	85.38		145.38	+85.38
	不合格产品	15	/	/	28.26		43.26	+15
	除尘灰	0.02	/	/	0.034		0.054	+0.034
危险废物	废机油	0.02	/	/	0.01		0.03	+0.01
	废活性炭	0.4	/	/	1.30		1.70	+1.30

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①