

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 西安中升广汽丰田 4S 店
建设单位（盖章）： 西安中升裕丰汽车销售服务有限公司
编制日期： 二〇二三年八月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论	52
附表	53

附图：

- 附图 1、本项目与宝鸡市生态环境管控单元位置关系图；
- 附图 2、项目地理位置图；
- 附图 3、项目厂区与四邻关系图；
- 附图 4、项目厂区平面布置图；
- 附图 5、项目分区防渗图；

附件：

- 附件 1、委托书；
- 附件 2、项目立项备案证；
- 附件 3、国有建设用地使用权出让合同；
- 附件 4、土地证；
- 附件 5、房屋租赁协议；
- 附件 6、自流平底漆检验检测报告；
- 附件 7、面漆检测检测报告；
- 附件 8、清漆检验检测报告；
- 附件 9、固化剂 MSDS；
- 附件 10、稀释剂 MSDS；
- 附件 11、环境现状检测报告。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	西安中升广汽丰田 4S 店		
项目代码	2020-611203-52-03-066724		
建设单位联系人	何燕宁	联系方式	17702920963
建设地点	陕西省西安市沣东新城征和五路 508 号		
地理坐标	(108 度 47 分 27.291 秒, 34 度 17 分 18.341 秒)		
国民经济行业类别	F5261 汽车新车零售、 08111 汽车修理与维护	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业, 121 汽车、摩托车维修场所
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)	沣东新城行政审批与政务服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	65
环保投资占比(%)	3.25%	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 项目已建设完成	用地(用海)面积(m ²)	9960
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类 试行)》“表 1 专项评价设置原则表”。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	是否设置专项评价		
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目。	本项目废气排放为挥发性有机物、二甲苯、颗粒物、苯乙烯等, 不涉及有毒有害污染物。	否
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。	本项目废水经污水管网进入市政污水管网, 最终排入第六再生水厂。	否
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。	本项目储存的危险物质为废矿物油、废电池等, 但最大存储量均远低于临界量。	否

	生态	取水口下游 500 米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。	本项目不涉及向河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及向海排放污染物。	否
规划情况	<p>文件名称：西咸新区总体规划（2010-2020）；</p> <p>规划审批机关：陕西省人民政府（2011年6月10日）；</p> <p>审查文件名称及文号：陕西省人民政府关于《西咸新区总体规划》的批复（陕政函[2011]110号）；</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：原西安市环境保护局；</p> <p>审查文件名称及文号：西安市环境保护局关于《西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书的审查意见》（市环函[2014]20号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目与相关规划及规划环境影响评价符合性分析见下表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 规划及规划环境影响评价符合性分析</p>			
	名称	规划内容	本项目情况	符合性
	《西咸新区沣东新城分区规划》（2010-2020）	沣东新城定位为：西部地区统筹科技资源示范基地，高新技术研发和会展中心，大西安建设国际化大都市引领区，未来将建设成为具有东方人文特色的生态化国际新城。总体规划空间结构布局：“两带、七板块”，周秦汉历史文化景观带、沣河景观风貌带、沣河田园都市板块、六村堡现代产业板块、三桥商贸综合产业板块、科技统筹示范板块、阿房宫人文旅游板块、昆明池生态休闲板块、镐京田园都市板块。	本项目位于沣东新城征和五路，属于三桥商贸综合产业板块；属于西安高新技术产业开发区新拓展区范围内符合规划要求。	符合
《西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》及审查意见	入区企业清洁生产必须达到国内先进水平、严禁“三高一低”企业入区、由总量指标限制企业类型和规模、污染物排放指标等工业企业的准入条件。	本项目不属于“三高一低”企业。	符合	

规划及规划环境影响评价符合性分析	《西咸新区-沣东新城分区规划(2010-2020)环境影响报告书》及审查意见	水环境保护对策和措施：严格环境准入制度，防治企业污染排放。在规划建设中，要设置相应的环保准入门槛，限制造纸、化工、食品饮料加工、皮革、电镀等高耗水、重污染行业进入。	本项目不属于高耗水、重污染行业。	符合
		大气环境保护对策和措施：严格产业准入制度，控制企业污染排放。设置新城产业准入大气环境标准，对排污量大的行业进行限制。	本项目运营期废气排污量较小，废气处理后可达标排放，对周边环境影响小。	符合
		声环境保护对策和措施：加强环境噪声管理，建立完善的环境噪声管理办法。完善环境噪声达标区管理办法，加强对公共和个人娱乐区、商业区等的环境噪声管理，加强对建筑噪声以及固定噪声源的管理。	本项目选用低噪声设备，加强对设备的维护，并采取减振、隔声措施。	符合
		固体废物综合整治对策：提高全民的环境意识，提倡节约，减少城市生活垃圾产生量，推行生活垃圾分类收集，提高生活垃圾无害化处理率和固体废物的综合利用率。提高危险固废和医疗垃圾的安全处理、处置能力。建立危险废物和医疗废物的收集、运输、处置的全过程环境监督管理体系。	本项目生活垃圾分类收集，各类固体废物合理处置，危险废物设置危废暂存间暂存，委托有资质单位处置。	符合
其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”建设项目，项目所用的设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列；另外，本项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97号）之列；不在《市场准入负面清单（2020年版）》的禁止准入类之列。</p> <p>综上，本项目符合国家、地方产业政策。</p>			

其他符合性
分析

2.项目与“三线一单”的符合性

根据西安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），实施生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（简称“三线一单”）生态环境分区管控，本项目与“三线一单”符合性分析见表1-3。本项目与陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告图见图1-1。



图 1-1 本项目与陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告图

表 1-3 本项目与“三线一单”符合性分析

三线一单	本项目情况	相符性分析
生态保护红线	<p>陕西省生态保护红线报批稿共纳入 534 个禁止开发区以及全省一级国家级公益林：包括 61 个自然保护区、94 个森林公园的生态保育区和核心景观区、33 个自然风景名胜区的核心景区、16 个地质公园的地质遗迹保护区、43 个湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、1 个国家公园、116 个饮用水源地一级保护区、20 个水产种质资源保护区的核心区、55 个重要湿地、91 个重要水库、4 个重点文物遗址中的生态环境优良区域。</p> <p>本项目位于西安市沣东新城征和五路，不在《西安市秦岭生态环境保护规划》规划的秦岭保护区和建设控制地带范围内，不涉及生态保护红线，本项目符合生态保护红线要求。</p>	符合

其他符合性 分析	环境质量 底线	本项目评价范围所在区域的环境空气质量为不达标区，项目实施后产生的废气、噪声等虽然对大气环境、声环境造成一定的负面影响，但对其影响程度很小，符合环境质量底线要求。	符合											
	资源利用 上线	本项目主要为汽车新车零售、汽车修理与维护行业，主要为汽车提供专业化的配套服务，项目运营过程中，能够有效地利用资源，且相对于区域资源利用总量，资源消耗量较少，不属于高耗能、高污染的生产企业，项目总体耗能较小，且用水、电、燃气等资源不会突破区域的资源利用上线。	符合											
	《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》	本项目建设符合国家产业政策，布局选址、资源利用效率、资源配置等均不涉及负面清单；且本项目位于西安市沣东新城征和五路，不属于《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》监督管理范围内。	符合											
	<p>西安市共划定环境管控单元 158 个，分为优先保护单元、重点管控单元两类，实施分类管控，本项目与划分环境管控单元的相符性分析具体见表 1-4。本项目与西安生态环境管控单元分布图的位置关系见附图 1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 项目与“市政发〔2021〕22 号”划分环境管控单元的相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">管控单元名称</th> <th style="text-align: center;">包括区域</th> <th style="text-align: center;">管控要求</th> <th style="text-align: center;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">优先保护单元</td> <td>以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等。全市划定优先保护单元 93 个，主要分布在秦岭北麓的沿山区县。</td> <td>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，对于功能受损的优先保护单元，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。</td> <td>本项目不涉及优先保护单元，符合要求。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">重点管控单元</td> <td>涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、产业园区和资源开发强度大、污染物排放强度高的区域等。全市划定重点管控单元 65 个，主要分布在除秦岭北麓以外的区域。</td> <td>应优化空间布局和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。</td> <td>根据图 1-1，本项目位于重点管控单元，为此报告提出了加强污染物排放控制和环境风险防控的措施。符合管控要求。</td> </tr> </tbody> </table>			管控单元名称	包括区域	管控要求	相符性分析	优先保护单元	以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等。全市划定优先保护单元 93 个，主要分布在秦岭北麓的沿山区县。	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，对于功能受损的优先保护单元，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。	本项目不涉及优先保护单元，符合要求。	重点管控单元	涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、产业园区和资源开发强度大、污染物排放强度高的区域等。全市划定重点管控单元 65 个，主要分布在除秦岭北麓以外的区域。	应优化空间布局和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。
管控单元名称	包括区域	管控要求	相符性分析											
优先保护单元	以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线、一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等。全市划定优先保护单元 93 个，主要分布在秦岭北麓的沿山区县。	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，对于功能受损的优先保护单元，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。	本项目不涉及优先保护单元，符合要求。											
重点管控单元	涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、产业园区和资源开发强度大、污染物排放强度高的区域等。全市划定重点管控单元 65 个，主要分布在除秦岭北麓以外的区域。	应优化空间布局和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。	根据图 1-1，本项目位于重点管控单元，为此报告提出了加强污染物排放控制和环境风险防控的措施。符合管控要求。											

3.相关法律法规的符合性分析

项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析见表 1-5。

表 1-5 与相关法律法规的相符性一览表

文件	与项目有关的条款要求	本项目情况	相符性
《陕西省大气污染防治条例》	企业应当优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和装备,减少大气污染物的产生和排放。	企业使用低挥发性有机化合物含量涂料,污染物排放量少,产生的有机废气和漆雾通过“过滤棉+活性炭吸附设备”处理后通过 15m 高排气筒达标排放,减少了大气污染物的产生和排放。	符合
《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。	本项目产生的 VOCs 和漆雾采用“过滤棉+活性炭吸附设备”处理,项目有机废气处理过程中使用了活性炭吸附。	符合
《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》	含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目调漆、喷漆、烤漆工序产生的有机废气经收集后引至废气处理装置处理达标后通过 15m 高排气筒(DA002)排放。	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料,应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目废气处理设备中产生的废过滤棉废、活性炭委托有资质单位处置。	符合
	鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护,确保设施的稳定运行。	环评要求建设单位对有机废气开展例行监测,建立管理台账,定期维护设备,确保设施稳定运行。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环	遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求	项目安装密闭式喷漆房,喷漆房为负压状态,废气经处理后有组织排放。	符合

其他符合性分析

其他符合性分析	大气 [2019]53号)	外, 应保持微负压状态, 并根据相关规范合理设置通风量。		
		建立管理台账, 记录企业生产和治污设施运行的关键参数, 在线监控参数要确保能够实时调取, 相关台账记录至少保存三年。	项目设置台账, 记录废气治污设施运行的关键参数, 台账至少保存三年。	符合
		低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理。	项目运营期产生的有机废气属于低浓度 VOCs 废气, 采用活性炭吸附装置处理后排放。	符合
		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 80%	项目属于重点区域, 本项目 VOCs 初始排放速率为较低, VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时。	符合
	《陕西省水污染防治工作方案》	(五) 严格环境准入政策。根据流域水质目标和主体功能区规划要求, 严格区域环境准入条件, 细化功能分区。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。	本项目为汽车新零售、汽车修理与维护行业, 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
	《环境保护综合名录(2021年版)》	《环境保护综合名录(2021年版)》包含“高污染、高风险”产品(以下简称“双高”产品)名录和环境保护重点设备名录, 其中有 932 项“双高”产品, 159 项产品除外工艺, 79 项环境保护重点设备。	本项目主要建设汽车销售、维护保养中心, 不属于高污染、高风险产品。	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)	加强对企业自行监测的监督管理, 提高企业自行监测数据质量; 联合有关部门对第三方检测机构实施“双随机、一公开”监督抽查。	本报告中提出了自行监测计划, 并要求企业运营过程中按要求进行自行监测工作。	符合
		新建治理设施或对现有治理设施实施改造, 应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等, 合理选择治理技术; 对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的, 宜采用多种技术的组合工艺; 除恶臭异味治理外, 一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目产生的挥发性有机物采用过滤棉+活性炭吸附的有机废气治理技术, 废气可达标排放, 未使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	符合
	《西安市大气污染治理	(2) 强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账, 开展简易低效	本项目产生的 VOCs 利用活性炭进行吸附处理, 不属	符合

其他符合性 分析	专项行动方案 (2023-2027 年)》	挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性 VOCs 废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。	于简易低效设施，废气经处理后有组织排放。	
		(3)全面推进涉 VOCs 排放企业低挥发性原辅材料替代。2023 年技术可行的工业涂装企业全部使用低挥发性涂料，含喷涂工艺的汽修企业面漆使用水性涂料替代不少于 200 家，2025 年全部实现水性漆替代。	本项目使用的车用油漆中 VOCs 满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中限量要求	符合
	关于进一步加强重点地区涉 VOCs 项目环境影响评价管理工作的通知（陕环环评函【2020】61 号）	关于进一步加强重点地区涉 VOCs 项目环境影响评价管理工作的通知（陕环环评函【2020】61 号）	关于进一步加强重点地区涉 VOCs 项目环境影响评价管理工作的通知（陕环环评函【2020】61 号）域内 VOCs 排放等量或减量削减替代。	本项目调漆、喷漆、烤漆工序产生的有机废气和漆雾通过“活性炭吸附设备”处理后，由 15m 排气筒排放。目前陕西省 VOCs 总量交易平台暂未建立。建设单位承诺在总量交易平台建立完成后，根据国家、陕西省相关要求尽快完成 VOCs 排放量削减替代、总量购买等工作。
<h4 style="text-align: center;">4.项目选址符合性分析</h4> <p>本项目位于西安市沣东新城征和五路 508 号，租用中升之星汽车销售服务有限公司闲置的工业厂房，开展项目建设（租赁协议见附件）。项目北侧为征和五路、南侧为中升之星汽车销售服务有限公司，东侧为陕西奥诚红旗汽车销售服务有限公司，西侧为陕西省汽车贸易有限公司，本项目用地属于商业设施用地，项目用地规划符合性见附图 2。项目地理位置优越、交通便利，供电、通讯设施完善，可满足本项目需求。</p> <p>根据现场踏勘，项目选址周边区域无自然保护区、水源保护区、风景名胜区、文物保护单位等重要环境敏感保护目标分布，不属于相关法律、法规划定的禁止建设区域。所在楼层上下层主要为机械加工及军工企业，无食品、农副产品加工类等对大气环境质量要求较高的企业，亦</p>				

无宾馆、疗养院等需要安静的单位，本项目的建设对周边企业无明显制约因素。

本项目运行期间，污染物产生量较少，在落实各项污染治理措施后，污染物均可实现达标排放或合理处置，对周围环境影响较小，从环保角度分析，项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1.项目由来</p> <p>随着我国汽车工业的高速发展以及人们物质和文化的提高，汽车作为人们日常出行的交通工具，为越来越多的家庭所接受，汽车产业的发展环境日益完善，与之相关的行业也随之发展，集汽车销售、咨询、售后、维修等服务为一体的4S店如雨后春笋般崛起。国家及地方各级政府也越来越重视汽车产业的规划和建设，形成了一大批区域性较大规模的汽车产业基地。</p> <p>西安中升之星汽车销售服务有限公司是一家专业的汽车经销商，该单位原计划于沣东新城征和五路508号建设“西安中升广汽丰田4S店”（以下简称“本项目”），并于2020年11月2日取得《陕西省企业投资项目备案确认书》，项目代码：2020-611203-52-03-066724（见附件2）。</p> <p>西安中升裕丰汽车销售服务有限公司（以下简称“建设单位”）及西安中升之星汽车销售服务有限公司均为中升（大连）集团有限公司的全资子公司。为提高集团公司的市场竞争力，公司决定广汽丰田汽车由西安中升裕丰汽车销售服务有限公司负责经销及维修。因此，西安中升之星汽车销售服务有限公司将已建成的厂房屋于2022年8月租赁给建设单位。建设单位已于2022年10月将本项目建设完成，由于利用的厂房为租赁，《不动产权证书》、《陕西省企业投资项目备案确认书》的主体单位为西安中升之星汽车销售服务有限公司。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定及要求，该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“五十、社会事业与服务业；第121条、汽车、摩托车维修场所-营业面积5000平方米及以上且使用溶剂型涂料的”，本项目营业面积为9960m²，喷涂过程中涉及溶剂型涂料，应编制环境影响报告表。</p> <p>由于本项目已建设完成，对照“西咸新区生态环境局（沣东）工作部关于印发《生态环境轻微违法行为不予行政处罚暂行办法》的通知”（西咸生态沣东发〔2023〕4号）中“西咸新区生态环境局（沣东）工作部生态环境轻</p>
----------	--

微违法行为不予行政处罚清单（试行）”，本项目与不予行政处罚清单对照分析情况见表2-1。

表 2-1 本项目与不予行政处罚清单对照分析情况

事项名称	适用条件	本项目情况	是否符合
对建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依法重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的行政处罚	限于依法编制环境影响报告表的建设项目	本项目应编制环境影响报告表。	是
	首次被发现	首次被发现	是
	未造成环境污染和生态破坏后果	本项目在建设过程中，已配套建设的环境保护设施，未造成环境污染和生态破坏后果。	是
	责令停止建设后企业及时停止建设或企业自行实施关停或者停止建设等措施，且一个月内主动办理环评申请（以环保部门收到申请材料时间为准；另，自行实施关停的无需办理环评申请）。	本项目已建设完成，且在环保部门在发现该问题后，及时主动办理环评。	是

建设内容

综上，本项目与“西咸新区生态环境局（沣东）工作部关于印发《生态环境轻微违法行为不予行政处罚暂行办法》的通知”相符。

2.项目建设内容

本项目位于西安市西咸新区沣东新城征和五路 508 号，本项目与西咸新区规划位置关系见附图 3。项目总占地 9960m²。已建设 1#楼 1 栋，其中营销保养区位于 1 层，占地 1800m²，进行汽车的销售和基本维修；钣喷区位于 1#楼 2 层，建筑面积为 3500m²，进行汽车钣金和喷漆工艺。维修车辆约为 10000 台/年、喷漆车辆 1500 台/年，清洗车辆 12000 台/年。项目工程主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，详见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

项目组成		建设内容及其规模	备注
主体工程	1#楼		租赁中升之星汽车销售服务有限公司厂房
	营销保养区	位于 1#楼 1 层，建筑面积为 1800m ² ，包含展示区、办公区、洽谈区、维修区、洗车房等。设置灯光监测工位 1 个，充电工位 13 个，四轮定位工位 1 个，洗车房 1 间。	
	钣喷区	位于 1#楼 2 层，建设 1 个喷漆房，1 个中涂房（均 6.9m×4m×2.6m）；打磨房 1 个。	

建设内容	储运工程	库房	保养区库房位于营销保养区西侧,用以储存维修时的各种油类物质及工件、配件等; 钣喷区库房位于钣喷区东侧,用以储存钣喷时的各种油类物质及油漆等。	新建	
	辅助工程	办公室	营销保养区办公区位于其生产车间东侧,建筑面积500m ² ,为两层结构;钣喷区办公区位于其生产车间东南角,建筑面积300m ² ,为单层结构,主要用于员工办公及接待。	新建	
		停车场	营销保养区停车位50个,面积约为600m ² ;	新建	
	公用工程	供水	供水由当地市政管网供给	新建	
		排水	营销保养区员工办公生活污水和顾客生活污水进入营销保养区自建化粪池处理后排入市政管网。	新建	
		供电	利用中升之星汽车销售服务有限公司配电室,由当地供电网提供。	新建	
		供暖、制冷	办公生活区供暖、制冷采用分体式空调	新建	
	环保工程	废气	打磨、焊接粉尘	焊接、打磨工位设置在密闭车间,废气经收集后经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放(DA001)。	新建
			调漆、喷漆、烤漆工序有机废气和漆雾	调漆、喷漆、烤漆工序均在密闭的喷漆房内进行,产生的有机废气和漆雾经“过滤棉+两级活性炭吸附设备”处理后通过15m高排气筒(DA002)排放。	新建
		废水	生活污水	生活污水和顾客生活污水进入化粪池处理后排入市政管网,最终进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。	新建
			洗车废水	洗车废水经车间隔油沉淀池预处理后排入市政管网,最终进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。	新建
		噪声		噪声设备设置在室内,并采取减振、隔声等降噪措施。	新建
		固体废物	生活垃圾	设垃圾桶分类收集,定期交由环卫部门外运处置。	新建
			一般工业固体废物	汽车修理产生的一般固废绝大部分进行回收,不能回收的经收集后委托环卫部门处理。	新建
			危险固体废物	危废暂存间1处(20m ²),汽车修理产生的危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-20023)中相关要求暂存,交危废资质单位进行处置。	新建
	3.主要产品及产能方案 <p>本项目建成后维修车辆10000台/年、喷漆车辆1500台/年,清洗车辆12000台/年。本项目经营产量见表2-3。</p>				

建设内容

表 2-3 本项目经营方案一览表

序号	名称	数量	备注
1	维修车辆	10000 台/年	营销保养区
2	喷漆车辆	1500 台/年	钣喷区
3	清洗车辆	12000 台/年	洗车房

4.主要生产设施及设施参数

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	种类	数量	备注
1	举升机	11	
2	四轮定位仪	1	
3	扒胎机	1	
4	动平衡机	1	
5	打气泵	1	
6	冷媒回收机	1	
7	齿轮油加注机	1	
8	空调检漏设备	1	
9	砂轮机	1	
10	空压机	1	
11	蓄电池检查设备	1	
12	充电设备	1	
3	烤漆房	1	喷漆、烤漆一体式
14	中涂房	1	
15	干磨机	3	车身打磨
16	二保焊	2	
17	整形机	2	
18	洗车机	1	车辆清洗
19	大梁校正机	1	
20	千斤顶	5	
21	风机	2	

5.主要原辅材料、能源

5.1 种类和用量

本项目主要原辅材料品种、数量、储存量等情况见表 2-5，能源消耗情况见表 2-6。

建设
内容

表 2-5 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称		消耗量	单位	备注
1	底漆*	底漆	0.19	t/a	外购，漆料、稀释剂和固化剂等均在密闭车间储存
2		稀释剂	0.19	t/a	
3		固化剂	0.19	t/a	
4	面漆*	面漆	0.08	t/a	
5		稀释剂	0.08	t/a	
6		固化剂	0.08	t/a	
7	清漆*	清漆	0.15	t/a	
8		稀释剂	0.15	t/a	
9		固化剂	0.15	t/a	
10	原 辅 料	稀释剂	0.42	t/a	用作喷枪清洗
11		原子灰	0.6	t/a	外购
12		打磨片	0.1	t/a	外购，车辆零件打磨
13		洗车液	0.5	t/a	外购，洗车液：水=1：30
14		机油	13	t/a	外购，车辆维护
15		刹车油	0.5	t/a	外购，车辆维护
16		齿轮油	2	t/a	外购，车辆维护
17		焊丝	1	t/a	外购，车辆维护
18		多功能防锈润滑剂	0.2	t/a	外购，车辆维护
19		汽车零部件	5000	套/a	外购，汽车配件更换
20		铅蓄电池	300	块/a	外购，车辆维护
21		轮胎	500	块/a	外购，车辆维护
22		机油滤芯	2000	块/a	外购，车辆维护

备注：“*”表示已调配完成的漆料。

表 2-6 项目主要能源消耗一览表

序号	类别	年消耗量	来源
1	水	1790m ³	市政给水管网
2	电	40 万 kW·h	区域电网接入

5.2 主要原辅材料理化性质

(1) 稀释剂、固化剂成分

本项目各种漆料使用时需要和稀释剂、固化剂调配后使用，调漆时具体配比为：底漆：稀释剂：固化剂=1:1:1；面漆：稀释剂：固化剂=1:1:1；清漆：稀释剂：固化剂=1:1:1。

本项目使用的稀释剂及固化剂中固体分、挥发分比例详见表 2-7、表 2-8。

建设内容

表 2-7 稀释剂成分一览表

原材料	稀释剂
挥发分占比 (%)	100
挥发分中二甲苯占比 (%)	6
挥发分中 VOCs (以非甲烷总烃计) (%)	94

表 2-8 固化剂成分一览表

原材料	固化剂
固体分占比 (%)	89
挥发分占比 (%)	11
挥发分中甲苯占比 (%)	3
VOCs (以非甲烷总烃计)	8

(2)漆料 VOCs 含量

经调配后的漆料挥发分含量符合相关标准的限值要求。根据建设单位提供的涂料检测报告（见附件），漆料中 VOCs 具体含量见表 2-9。

表 2-9 涂料 VOCs 含量

漆料种类	本项目 VOCs 含量/(g/L)	《低挥发性有机化合物含量 涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)中限量值	《车辆涂料中有害物质限量》 (24409-2020) (g/L)
底漆(溶剂型)	492	540	580
面漆(水性)	251	380	420
清漆(溶剂型)	361	420	480

表 2-10 原辅材料理化性质

名称	理化性质
底漆	液体, pH 值 7.5~8.5, 沸点 100℃, 闪点 44℃, 自燃温度 270℃, 蒸汽压 4.0hPa, 密度 1.05g/cm ³ , 水溶性良好, 蒸发速率比醚慢。远离氧化剂, 如遇高温, 可能产生有害分解物。
面漆	液体, 沸点 125℃, 闪点 30℃, 自燃温度 401℃, 爆炸上限 7.5%, 爆炸下限 0.7%, 蒸汽压 3.5hPa, 密度 1.48g/cm ³ , 水溶性部分混溶, 蒸发速率比醚慢。远离氧化剂, 强酸和强碱, 以防止放热反应; 如遇高温, 可能产生有害分解物, 如一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。
清漆	液体, 沸点 144℃, 闪点 44℃, 自燃温度 415℃, 爆炸上限 8.2%, 爆炸下限 0.9%, 蒸汽压 2.7hPa, 密度 0.98g/cm ³ , 水溶性中度, 蒸发速率比醚慢。远离氧化剂; 如遇高温, 可能产生有害分解物, 如一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。
稀释剂	液体, 沸点 110℃, 闪点 26℃, 自燃温度 245℃, 爆炸上限 14%, 爆炸下限 0.6%, 蒸汽压 10.5hPa, 密度 0.85g/cm ³ , 水溶性良好, 蒸发速率比醚慢。远离氧化剂, 强酸和强碱, 以防止放热反应; 如遇高温, 可能产生有害分解物, 如一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。
固化剂	液体, 合成树脂类混合物, 沸点 104℃, 闪点 29℃, 自燃温度 272℃, 爆炸上限 7.5%, 爆炸下限 0.9%, 蒸汽压 5.7hPa, 密度 1g/cm ³ , 水溶性中度, 蒸

建设内容

	发速率比醚慢。远离氧化剂胺和醇类会引起放热反应，混合物缓慢地与水反应生成二氧化碳，生成的二氧化碳在密闭的容器中会引起过压并产生爆裂的风险；如遇高温，可能产生有害分解物，如一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、烟尘、醇类及水等物质。
原子灰	液体，合成树脂类混合物，沸点 145℃，闪点 32℃，自燃温度 490℃，蒸汽压 0.7hPa，密度 1.89g/cm ³ ，水溶性部分混溶，蒸发速率比醚慢。远离氧化剂；如遇高温，可能产生有害分解物，如一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。
机油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。密度约为 0.91×103kg/m ³ ，闪点 76℃，自燃温度 248℃。能对发动机起到润滑、减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。

表 2-11 主要污染物的理化性质及毒性毒理

性质	甲苯	二甲苯
	C ₇ H ₈ , 分子量 92.14	C ₈ H ₁₀ , 分子量 106.17
外观 气味	无色透明液体，有类似苯的芳香气味	无色透明液体，有类似甲苯的气味
特征点	熔点-94.9℃； 沸点 110.6℃； 闪点 4.4℃； 饱和蒸汽压：4.89kPa/30℃	熔点 13.3℃； 沸点 138.4℃； 闪点 25℃； 饱和蒸汽压：1.16 kPa/25℃
溶解性	溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多种有机溶剂。	不溶于水，可溶于乙醇、乙醚、氯仿等多种有机溶剂。
火险分级	易燃，甲级	易燃，甲级
危险 特征	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到远处，遇火源引着回燃。	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起爆炸燃烧。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到远处，遇火源引着回燃。
健康 危害	对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用，长期接触影响肝肾功能。	对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用，长期接触影响肝肾功能
毒性	LD50（大鼠经口）1000mg/kg，属低毒类	LD50（大鼠经口）5000mg/kg，属低毒类

(3)油漆用量核算

①喷涂面积

本项目设置两个喷漆房，本次评价以单台车辆平均喷涂面积以 1.5m² 计，根据企业提供资料，项目年喷涂车辆约 1500 辆。项目喷涂面积核算见表 2-12。

表 2-12 项目喷涂面积核算一览表

序号	涂料类型	年涂装车辆（辆）	单台车辆喷涂面积（m ² ）	年喷涂面积（m ² ）
1	底漆*	1500	本次评价以单台车辆平均喷涂面积 1.5 计	2250
2	面漆*			
3	清漆*			

建设
内容

②喷涂量计算公式

油漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \varepsilon)$$

m——油漆总用量 (t/a)；

ρ——油漆密度 (g/cm³)；

δ——涂层厚度 (μm)；

s——涂装总面积 (m²/年)；

NV——漆中（已配好）的体积固体份（%），根据本项目油漆配比计算所得 NV（底漆*）为 62.1%，NV（面漆*）为 66.7%、NV（清漆*）为 56%。

ε——上漆率，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）零部件喷涂-溶剂型涂料固体份附着率 45%、水性涂料固体份附着率 40%。

③参数选定

本项目油漆使用量计算参数见表 2-13。

表 2-13 油漆用量计算参数一览表

类型	密度ρ (g/cm ³)	涂层厚度 δ (μm)	漆中的体 积固体份 NV (%)	上漆率 ε (%)	喷涂 面积 (m ² /a)	油漆用量(含稀释 剂、固化剂)(t/a)
底漆*	1.3	50	62.1	45	5724	0.570 (438L)
面漆*	0.95	30	66.7	40	5724	0.240 (252L)
清漆*	0.98	50	56	45	5724	0.436 (445L)
备注	油漆体积固体份满足《汽车用高固体分溶剂型涂料》(T/CNCIA 01001-016)； “*”表示已调配完成的漆料。					

(4)喷涂工序物料平衡

本项目车辆喷漆底漆和面漆在 1#喷烤漆房工作，清漆在 2#喷烤漆房工作，废气经各自喷烤漆房的玻璃纤维吸附后，进入活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。本项目工程达产时涂装生产物料平衡见表 2-14，物料平衡图见图 2-1。

表 2-14 喷涂物料平衡表

单位：t/a

项目	固体份	挥发性有机物			总计	
		非甲烷总烃	甲苯	二甲苯		
漆料带入	底漆	0.36	0.21	0.002	0.006	4.55
	面漆	0.16	0.07	0.001	0.003	

		清漆	0.24	0.12	0.001	0.003		
带出	调漆、喷漆、烤漆	工件附着	0.33	/	/	/	4.55	
		漆雾	过滤棉、活性炭吸附	0.326	0.304	0.003		0.009
			有组织排放	0.082	0.076	0.001		0.003
			无组织排放	0.022	0.02	/		/

建设内容

6.公用工程

6.1 给水

根据建设单位提供的资料，项目年营业 330 天，员工为 50 人，不设置食宿。本项目新鲜用水来源于市政供水管网，用主要为生活用水、车辆清洗废水和场区地面清洁用水。

(1)员工办公生活用水：根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），取用水定额 10m³/（人·a），员工人数为 50 人，年用水天数约 330 天，则用水量为 1.52m³/d（500m³/a）。

(2)顾客生活用水：顾客生活用水量按 15L/人次计，项目年接待顾客 50000 人/a，则顾客生活用水量为 2.27m³/d（750m³/a）。

(3)洗车用水：根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），项目洗车用水量按照取用水定额 45L/辆·次，年清洗车辆 12000 辆，则洗车用水约为 1.64m³/d（540m³/a）。

6.2 排水

(1)员工办公生活污水：废水量按用水的 80%计，则生活污水产生量为 1.216m³/d（400m³/a）。

(2)顾客生活污水：顾客生活污水量用水的 80%计，则生活污水产生量为 1.82m³/d（600m³/a）。

(3)洗车废水：洗车废水按用水的 80%计，则废水量为 1.312m³/d（432m³/a）。废水经“隔油+沉淀池”处理后，进入第六再生水厂处理。

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，洗车及地面冲洗废水经“隔油+沉淀池”处理后，进入市政污水管网，最终进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂，本项目水平衡表见表 2-14，水平衡图详见图 2-2 所示。

表 2-14 本项目水平衡表 (m³/a)

序号	用水分类	补充新水	总用水量	损耗	废水产生量
1	员工办公生活用水	500	500	100	400
2	顾客生活用水	750	750	150	600
3	洗车用水	540	540	118	432
合计		1790	1790	368	1432

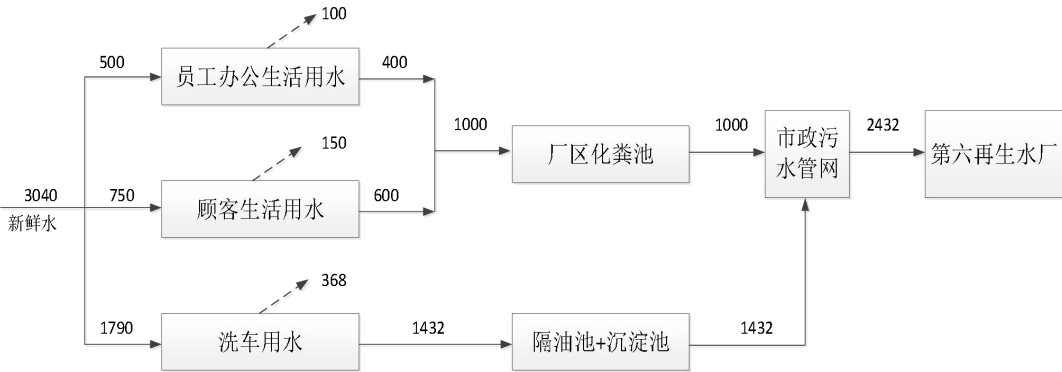


图 2-2 本项目水平衡图 单位: m³/a

6.3 供电

本项目年耗电量 40 万 kW·h，依托租赁单位已建配电设施。

6.4 供暖与制冷

本项目办公区制冷、采暖依托租赁单位已建中央空调。

7. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 50 人，厂内不设置食堂，生产制度为 1 班制，每班 8 小时，年生产天数为 330 天。

8. 项目总平面布置

从整个厂区的平面布置来看，项目整体呈东西走向，共两层，一层分为汽车销售、汽车维修两个区域，汽车销售区域位于项目东部，主要包括新车展厅、收银、办公室、洽谈室、服务经理室等；维修区域位于项目中部及西部，主要包括电池维修间、大修间、配件仓库、配件办公室、员工休息区、客休区、维修车间、洗车工位、美容工位、调漆房、喷漆房、空压机房等。项目各功能区布置紧凑，分区明确，以保证各工序的有序运行，项目平面布置能够满足生产要求和相关环保要求，项目平面布置见附图 4。

1.运营期主要工艺流程

本项目主要产污环节为车辆保养维修环节，其生产工艺如下：

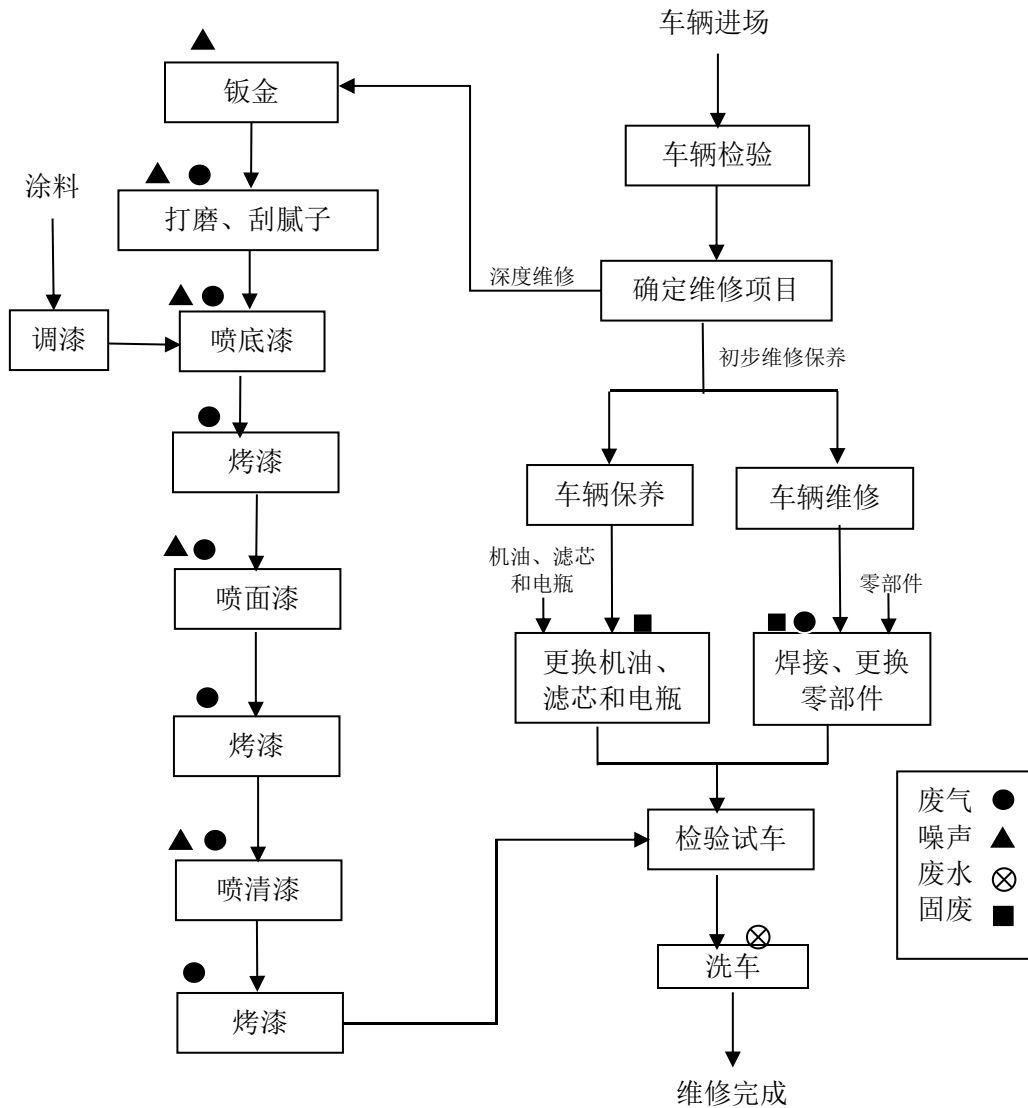


图 2-2 车辆保养维修工艺及排污节点图

工艺流程简述：

(1)车辆检验：客户需要维修、保养的汽车进厂后，根据客户反映问题确定不同的维修（保养）项目；

(2)初步维修、保养：根据车辆初检结果，维修人员对车辆（新能源车辆居多，汽油机车辆较少）进行一系列的初步维修、保养，包括钣金修复，更换汽车的机油、防冻液、各类零部件及焊接等，车辆在经检验合格后经洗车工序后

即可出厂交付客户。

(3)深度维修：故障车辆根据排查结果，对车身修理和更换，车身凹陷车辆首先利用钣金工具对车身表面进行校正，使凹陷处复位；复位后的车身或划痕处首先使用干磨机将损伤区域的旧漆打磨干净，之后使用原子灰（腻子）进行刮涂，腻子干燥后再次使用干磨机打磨平整，损伤区域打磨完成后，将周边区域擦拭干净，选择适用的漆料准备喷涂；喷涂作业在密闭喷涂间内进行，本项目主要涂料为底漆、面漆和清漆，喷涂工序为“喷底漆-烤漆-喷面漆-烤漆-喷清漆-烤漆”，喷漆作业过程中均保持在损伤面上薄薄一层的喷涂量不会产生油漆滴落的情况，每次喷漆后均需进行烤漆；项目可年喷涂车辆约 1500 辆，本次评价以单台车辆平均喷涂面积以 1.5m² 计；烤漆采用辐射烤漆，烤漆温度为 60℃，喷涂于烤漆均在密闭漆房内完成。

喷漆、烤漆：项目在维修区设有 2 个喷漆、烤漆一体房。其作业原理是：

喷漆时，外部空气经过过滤网过滤后由风机送到烤漆房顶部，再经过顶部过滤棉二次过滤净化后进入烤漆房，洁净空气从顶部均匀向下运动，在烤漆房内形成全压式气流，使得喷漆过程中的漆雾不会在室内长时间停留，而直接通过底部出风口再经过过滤棉+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。

烤漆时，将风门调至烤漆位置，烤漆房内温度通过电加热升高至预定干燥温度约 60 度，风机将外部新鲜空气经初级过滤网过滤后，通过电加热器升温后，送至烤漆房顶部气室，在经过第二次过滤净化，经风门送至烤漆房内，热风循环，烤漆废气经引风机引入楼顶，通过过滤棉+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。

(4)洗车：部分维修保养车辆及销售车辆需要清洗，利用自来水和清洁剂清洗车身表面灰尘和油污，该工序有洗车废水产生。

(5)检验试车：经以上工序处理的车辆，经厂方做整体检查，检查不合格继续进行维修，检查合格进入洗车工序。

2.2 主要污染工序

本项目营运本具体产生污染物情况见表 2-15。

表 2-15 运营期污染产生情况一览表

工艺流程和产排污环节	污染类别	产污环节	污染物类型	主要污染因子
	废水	员工办公生活、顾客生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		洗车	洗车废水	COD、SS、阴离子表面活性剂、石油类
	废气	焊接、打磨工序 (G1)	焊接烟尘、打磨粉尘	颗粒物
		调漆、喷漆、烤漆废气 (G2)	有机废气、漆雾	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、漆雾
	噪声	风机、干磨机等	生产活动	机械噪声
	固废	初步维修	一般固废	废焊丝
				废弃零部件
				废轮胎
				废打磨片
移动式焊烟净化器收集的粉尘				
车辆检修 原料包装 汽车保养 废水处理 喷漆 初步维修、保养 初步维修、保养 废气处理 初步维修、保养		危险废物	废机滤	
			废油漆桶、废油桶	
			废防冻液	
			隔油沉淀池废油	
			漆渣	
			废电池	
			废机油、废刹车油、废齿轮油	
			废过滤棉	
初步维修、保养		废活性炭		
生活垃圾	员工办公	生活垃圾		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁位于西安市沣东新城征和五路 508 号，租赁的厂房配备水、电、污水处理系统等基础设施。据现场调查，项目所租赁的生产车间为混凝土结构，车间地面已硬化。设备进厂前，该厂房为空置厂房，因此本项目无遗留环保问题，不存在原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

(1)达标情况判定

本项目位于西安市沣东新城征和五路 508 号，项目位于西咸新区，根据大气功能区划，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。为了解项目所在区域的环境空气质量现状。基本污染物环境质量现状数据引用陕西省生态环境厅办公室 2023 年 1 月 18 日发布的《环保快报》中 2022 年 1 月—12 月西咸新区空气质量状况统计，对区域环境空气质量现状进行分析，项目所在区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 西咸新区 2022 年空气质量状况统计表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	83μg/m ³	70μg/m ³	118.57	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	48μg/m ³	35μg/m ³	137.14	超标
SO ₂	年平均质量浓度	7μg/m ³	60μg/m ³	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	38μg/m ³	40μg/m ³	95.00	达标
CO	第 95 百分位日平均质量浓度	1.4mg/m ³	4mg/m ³	35.00	达标
O ₃	第 90 百分位 8h 平均质量浓度	162μg/m ³	160μg/m ³	101.25	超标

区域
环境
质量
现状

由上表可知，本项目所在区域均满足 SO₂、NO₂ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数 24h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，PM₁₀ 年平均质量浓度、PM_{2.5} 年平均质量浓度、O₃ 第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，因此项目所在区域为不达标区。

(2)其他污染物环境质量现状

本项目特征污染物非甲烷总烃、甲苯、二甲苯，陕西润卓环境技术有限公司于 2023 年 4 月 15 日~4 月 17 日对项目下风向 50m 处的泰康路和征和五路交叉口东侧 200m 处进行监测，连续监测 3d，监测点位置及监测项目见下表。

表 3-2 特征污染物环境质量现状

监测点位	监测因子	监测时段	测值范围 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	最大浓度 占标率(%)	超标率 (%)	最大超 标倍数
泰康路和 征和五路 交叉口东 侧 200m	非甲烷总烃	1 小时平均	0.84~1.07	2.0	53.5	0	/
	甲苯	1 小时平均	ND1.5×10 ⁻³	200	/	/	/
	二甲苯	1 小时平均	ND1.5×10 ⁻³	200	/	/	/

监测数据表明，监测点位甲苯、二甲苯未检出，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 的限值要求；非甲烷总烃 1 小时平均值满足《大气污染物排放标准详解》推荐的限值要求。

2.声环境质量现状

陕西润卓环境技术有限公司对项目厂界环境噪声进行了监测。噪声监测时间为 2023 年 4 月 15 日~2022 年 4 月 16 日，在项目厂界四周布设监测点，昼、夜间各监测一次，监测结果见下表。

表 3-3 环境噪声现状监测结果 单位：dB（A）

监测地点	2023.4.15		2023.4.16		标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目厂界	51~57	43~47	50~55	45	42~46	50

3.生态环境质量现状

本项目在西安市沣东新城征和五路 508 号建设，项目所在区域属于城市建成区，不涉及新增建设用地，根据对项目所在地的实地踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标，本次评价不做生态环境现状调查。

4.地下水、土壤环境质量现状

根据现场调查，项目区域地面均已硬化，不存在土壤和地下水污染途径，因此项目废水及危废暂存间对土壤及地下水无较大影响，且不具备采集土壤表层样的条件，项目地周边不存在土壤环境敏感目标，故本次评价不进行土壤环境质量现状监测评价。

环境保护目标

本项目位于西安市沣东新城征和五路 508 号。根据现场调查，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、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；项目用地为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，项目主要环境保护目标具体见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标		保护对象	保护内容/保护人数	环境功能区	相对项目方位	相对项目场界距离
	经度	纬度					
大气环境	108.791343	34.284250	和盛花园小区	1200 人	二类环境空气功能区	南	320m
	108.795146	34.284920	保利和光尘樾	1500 人		东南	360m

污染物排放控制标准

(1)废水

本项目营运期污水执行《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中间接排放标准限值，标准值见下表 3-5。

表 3-5 水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 除外

执行标准	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	LAS
《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)	300	150	100	25	10	10

(2)废气

本项目焊接烟尘、打磨粉尘、漆雾排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准及无组织监控浓度限值；

喷漆工序有机废气执行陕西省地方标准《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)表 1 中“表面涂装”排放标准限值，边界监控点有机废气执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)表 3 的排放标准限值。厂界内非甲烷总烃浓度限值执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)表 2 的排放标准限值。具体标准值详见表 3-5。

表 3-5 废气污染物排放标准						
执行标准	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-96)	颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓 度最高点	1.0
《挥发性有机 物排放控制标 准》 (DB61/T1061-2 017)	甲苯	5	/	/	企业边界监 控点	0.3
	二甲苯	15	/	/	企业边界监 控点	0.3
	非甲烷总烃 (最低去除率)	50(85%)	/	/	企业边界监 控点 厂界内	3 10

(3)噪声

根据沔东新城声环境功能区划图，项目所在区属于 2 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，见表 3-4。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类	60	50

(4)固废

根据固废的类别，一般固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行分类贮存，其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；危险废物贮存执行《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

根据关于印发《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》：“十四五”期间对 COD、氨氮、氮氧化物和 VOCs 等主要污染物实行排放总量控制计划管理。

结合项目的工艺特征和排污特点，所在区域环境质量现状、评价最终得出建议新增总量指标为：COD：0.43t/a、NH₃-N：0.025t/a、VOCs：0.109t/a。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>一、大气污染防治措施</p> <p>本项目已建成，厂界内目前只有人工种植的树木、草坪，生态环境简单，施工期施工扬尘采取了洒水抑尘，施工废水经沉淀池处理后回用，施工固废土石方用作厂区平衡自身消化、生活垃圾经垃圾桶收集后送附近的生活垃圾收集点。施工期产生的废气、废水、噪声和固废影响均已消失，故本次不再对施工期影响进行分析。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1.大气环境影响分析</p> <p>本项目生产过程中产生的大气污染物主要为喷烤漆房废气、焊接烟尘、打磨粉尘。项目废气产排放情况统计如表所 4-1 示。</p>

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-1 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

主要生产单元	产污设施	产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口	排放口类型	执行标准	污染防治设施		
								设施名称及工艺	是否为可行技术	
1	打磨	干磨机	打磨	颗粒物	有组织	DA001	一般排放口	GB16297-1996	打磨、焊接车间密闭设置，废气经收集后通过布袋除尘器处理	是
2	焊接	焊机	焊接	颗粒物	有组织					是
3	调漆、喷漆、烤漆废气	喷漆房	调漆、喷漆、烤漆	漆雾、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	有组织	DA002	一般排放口	DB61/T 1061-2017	车间密闭设置，废气有效收集+过滤棉+活性炭吸附，有机废气处理效率80%	是

表 4-2 大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号		污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量
一般排放口						
1	打磨、焊接	DA001	颗粒物	1.4	0.0027	0.002
2	调漆、喷漆、烤漆废气	DA002	漆雾	18.3	0.055	0.082
			非甲烷总烃	17.3	0.052	0.078
			甲苯	1.77	0.0053	0.008
			二甲苯	5.1	0.015	0.023
有组织排放合计			挥发性有机物			0.109
			颗粒物			0.082
无组织排放合计			挥发性有机物			0.028
			颗粒物			0.0224

1.2 污染源强核算

1.2.1 打磨、焊接粉尘

本项目采用无尘干式打磨机进行原子灰的打磨，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册-14 涂装-腻子打磨产尘量为 166 千克/吨原料”，本项目原子灰使用量 0.2t/a，则粉尘产生量为 0.0332t/a。

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气，经氧化和冷凝而形成，其产生量主要取决于焊接材料和被焊接材料成分及其蒸发的情况，主要成份一般包括 Fe_2O_3 、 SiO_3 、 MnO 、 TiO_2 、 CaO 、 MgO 等。建设单位采用二氧化碳气体保护焊焊接工艺，以无铅实芯焊丝（ $\phi 1.6mm$ ）为焊接材料，焊接过程会产生焊接烟尘。根据建设单位提供资料，焊丝用量为 1t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册-修理行业-实芯焊接，颗粒物产污系数 9.19kg/吨-原料计算，则本项目焊接烟尘产生量为 0.0092t/a。

本项目所用干磨机自带收尘装置，且项目建设过程中打磨和焊接工位设置于一体化的密闭式操作车间（ $7\times 8\times 2.65$ ），人员进出口用软帘及门封闭，废气经室内集气管道收集后进入袋式除尘器处理后由排气筒排放。根据工作间废气处理设备风量计算方法：设备风量=工作间体积（长 \times 宽 \times 高） \times 换气常数。

表 4-3 本项目打磨和焊接工序风量核算表

工序	体积(m^3)	换气常数(次/h)	额定风量(m^3/h)	设计风量(m^3/h)	年工作时间
焊接、打磨	148.4	12	1780.8	2000	720h
备注：操作车间设置打磨工位 1 个、焊接工位 1 个					

综上，本项目操作车间密闭，设置人员进出口，设置上送风+下抽风的集气系统，操作车间内四周设有过滤棉；喷漆产生的颗粒物经过滤棉过滤后，收集进入布袋除尘器处理后，由 15m 排气筒 DA001 排放。

操作车间整个过程在全封闭的操作车间进行，考虑到有人员进出等因素，废气收集效率按照 95% 计，处理效率以 95% 计。风量为 $2000m^3/h$ ，焊接和打

磨工序年有效工作时间均为 720h，颗粒物产生量共计 0.0424t/a，本次评价考虑焊接和打磨工序同时进行，则颗粒物产生速率 0.05kg/h，产生浓度 29.4mg/m³；废气收集后经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒 DA001 排放，废气排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0027kg/h，排放浓度为 1.4mg/m³。

1.2.2 调漆、喷漆、烤漆废气（有机废气、漆雾）

根据企业提供资料，项目每年喷涂车辆为 1500 辆，喷涂面积约 2250m²，单台车辆喷涂程序为“喷底漆-烘干-喷色漆-烘干-喷清漆-烘干”，单台车喷涂时间平均为 30min（单次喷涂时间约为 10min），烘干时间平均为 30min（单次烘干时间平均为 10min），则年喷涂时间为 750h，烘干时间为 750h，喷漆房共计运行 1500 小时。

本项目安装中涂房和喷漆房各 1 间（6.9m×4m×2.6m），中涂房对底漆进行喷漆，喷漆房对面漆和清漆进行喷烤漆。中涂房和烤漆房主要对车辆车身进行局部补漆，用人工喷涂方式。中涂房和烤漆房作业时，空气先经过粗过滤层，滤去 90% 以上的尘粒后进入送风机，经加速加压后，送入通风道，进入中涂房和烤漆房过滤棉层，再经过高密度玻璃纤维组合而成的细过滤层，滤去了极细微的尘粒后从顶部进入中涂房和烤漆房作业间，经中涂房和烤漆房下部回到排风系统，将漆雾混合空气全部从排风口排出，再次进入作业间的空气是经净化过的新鲜空气。采用远红外线加热装置加热中涂房和烤漆房，通电后迅速发热，从而使漆房迅速升温进行烤漆。

风量核算：根据工作间废气处理设备风量计算方法：设备风量=工作间体积×换气常数，具体核算结果见表 4-4。

表 4-4 本项目喷涂工序风量核算表

工序	体积（m ³ ）	换气常数（次/h）	额定风量（m ³ /h）	额定风量（m ³ /h）	设计风量（m ³ /h）
中涂房	71.76	20	1435.2	2870.4	3000
喷漆房	71.76	20	1435.2		

调漆、喷漆及烤漆过程在全封闭的车间进行，考虑到有人员进出等因素，废气收集效率按照 95% 计、过滤棉对喷漆过程中产生的漆雾处理效率按 80% 计，“过滤棉+活性炭”对有机废气的处理效率按 80% 计。

本次评价考虑最不利情况，即调漆、喷漆同时作业的情况，根据物料平衡图，喷漆房内污染物产生量为：漆雾 0.43t/a (0.29kg/h)，非甲烷总烃 0.4t/a (0.27kg/h)，甲苯 0.004t/a (0.0027kg/h)、二甲苯 0.012t/a (0.008kg/h)。废气通过“过滤棉+活性炭吸附”处理装置处理后由 15m 高排气筒 DA002 排放。根据以上分析，本项目污染物产排污情况见下表。

表 4-5 污染物产排污情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生		治理设施 治理工艺	污染物排放			排放时间 (h)
			产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
打磨和焊接工序	颗粒物	有组织	0.04	0.056	密闭车间+布袋除尘器+1根 15m排气筒 DA001	0.002	1.4	0.0027	720
		无组织	0.0024	0.0033		0.0024	/	0.0033	
调漆、喷涂和烤漆工序	漆雾	有组织	0.41	0.27	密闭车间+过滤棉+活性炭吸附/脱附+1根 15m排气筒DA002	0.082	18.3	0.055	1500 (2个漆房运行时间)
	非甲烷总烃		0.38	0.25		0.078	17.3	0.052	
	甲苯		0.0038	0.0025		0.008	1.77	0.0053	
	二甲苯		0.0114	0.0076		0.023	5.1	0.015	
	漆雾	无组织	0.02	0.02	/	0.02	/	0.013	
	非甲烷总烃		0.02	0.02	/	0.02	/	0.013	
	甲苯		0.0002	0.0002	/	0.002	/	0.0013	
	二甲苯		0.0006	0.0004	/	0.006	/	0.0042	

1.4.废气处理措施及达标性分析

(1)废气处理措施

本环评要求在喷漆和烤漆过程产生的有机气体经收集后进入“过滤棉+活性炭”吸附装置处理后，最后经一根 15m 排气筒达标排放。打磨、焊接产生的粉尘经收集后经布袋除尘器处理后排放；维修车间安装排风系统，保证车间通风良好，加强车间通风，各类废气均可实现达标排放。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(2)废气处理后源强及排放标准</p> <p>根据上文分析，项目产生的焊接、打磨废气收集后经袋式除尘器处理，最后经一根 15m 排气筒达标排放，DA001 排气筒颗粒物排放浓度为 1.4mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准限值。喷漆和烤漆过程产生的有机废气以及漆雾经收集后进入过滤棉+活性炭吸附装置处理后，能够满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中相关要求限值。维修车间安装排风系统，保证车间通风良好，加强车间通风。因此本项目生产车间废气经评价提出的废气防治措施处理后，均可达标排放。</p> <p style="text-align: center;">(3)处理措施可行性分析</p> <p>本项目调漆、喷漆、烤漆均置于喷漆房内，作业时关闭房门，除人员及货物进出门、进风系统接口、连接废气处理设施排气口外均为密闭，进气只通过进风系统抽入，排气采用集中排风导入废气污染控制设备进行处理。项目喷漆房设置进风与抽风系统，通过变频装置控制进风与抽风系统的风量，保障抽风系统风量略大于进风系统，使喷漆房始终保持微负压状态，满足新风换气风量的同时，将废气尽可能的收集，废气全部收集。本项目喷漆废气收集处理工艺流程见下图。</p>
----------------------------------	--

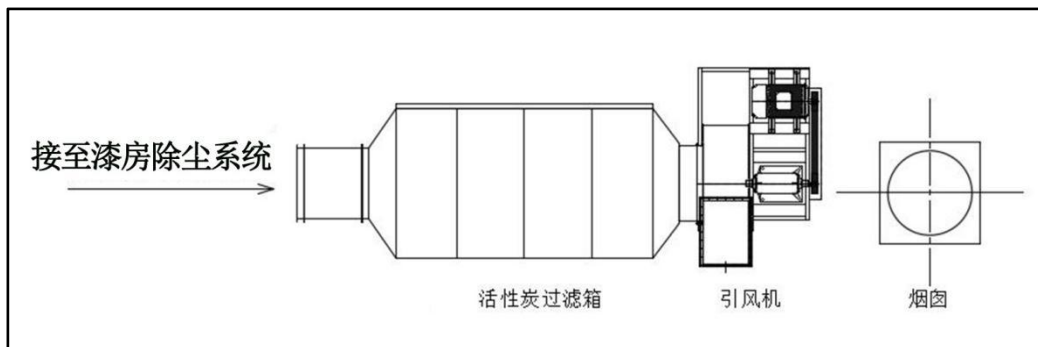
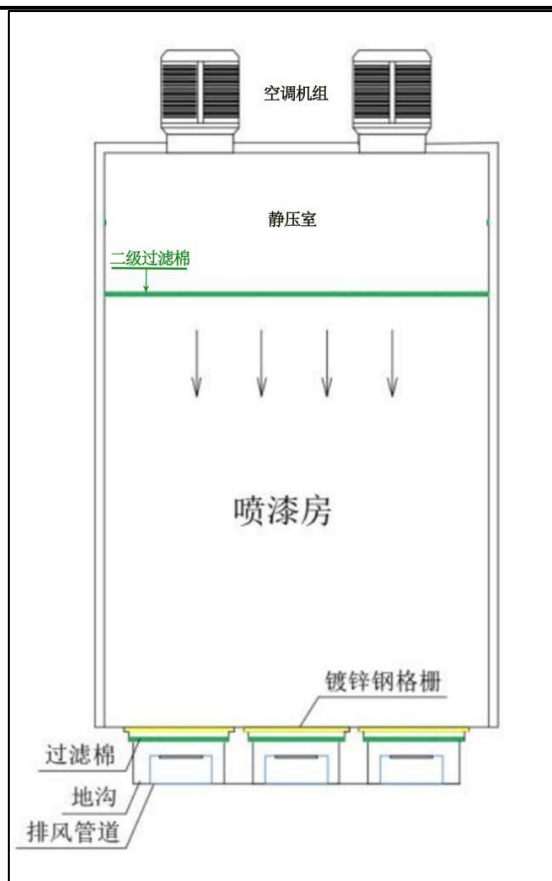


图 4-1 喷漆房整体密闭负压收集系统结构示意图

①过滤棉

漆料在高压作用下雾化成微粒，但在喷枪喷涂时漆料是不能全部到达喷漆物表面的，过喷漆料颗粒随气流形成漆雾。漆雾会对后续活性炭吸附装置造成堵塞，需要预先去除，本项目选用净化效率较高过滤棉拦截漆雾组合除漆雾工艺。过滤棉是将废气中的灰尘物质积聚在固体表面，去除和分散气体

中的粉尘颗粒物，从而达到净化的作用。过滤棉的原理属于物理过滤，大颗粒物直径较大，惯性力强，遇到障碍物后无法通过滤材；小颗粒物是扩散无规则运动，微分子之间的因作用力粘结在一起，于是粉尘也无法通过滤材，从而起到过滤效果。

本项目过滤棉使用玻璃纤维材料，过滤棉采用优质玻璃纤维制成，是一种绿白相间的环保型过滤材料，纤维丝更幼细，排列更均匀有序，作业时玻璃纤维阻漆网与受压空气摩擦产生静电，更高效吸收作业时产生的过量喷漆游离粒子，平衡作业空间的压力，是一种典型的环保材料。一般适用于涂装喷漆房、汽车、家具、机械零部件的干式喷漆系统及车间漆雾过滤或厨房油烟过滤。项目玻璃纤维过滤棉重量为 $250\text{g}/\text{m}^2$ ，容尘量为 $3550\text{g}/\text{m}^2$ 。由多重逐渐加密的阻燃玻璃纤维材料组成，漆雾粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中，并逐步风化成粉末状，从而达到净化漆雾的目的，从而漆雾去除率较高，过滤片采用抽屉式结构，便于装卸和清洗。

②活性炭吸附装置

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。通常单级活性炭吸附效果可达到 80% 以上。本项目，活性炭吸附效率按 80% 计，根据以上分析是合理的。

(4)排气筒设置的合理性分析

本项目设有 2 个废气排放口。焊接、打磨废气排放口（DA001）主要污染物为颗粒物，喷漆废气排放口（DA002）中的主要污染物为漆雾颗粒、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。根据《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中规定“企业排气筒高度原则不低于 15m”，因此，本项目喷漆废气排气筒高度设置为 15m，排气筒采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。采样口位置无法满足规范要求的，

其位置由当地环境监测部门确认。同时，建设单位应按规范设置永久性采样孔，搭建便于采样、测量和监测的平台或其他设施。上述工艺废气排气筒均在附近醒目处按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求设置环保标志牌。

1.5 非正常工况下污染源废气产排情况和达标情况

项目非正常工况污染源主要为活性炭失效等导致的各工序产生废气未经环保设备处理直接排放。根据对工程的分析，以及对同类企业的调查，本项目最可能出现的非正常工况为活性炭失效，导致污染物排放治理措施达不到应有的效率，造成废气等事故污染。因此本次环评主要预测废气治理设施效率为设计效率 0%时的情形。

项目非正常工况下产生的废气源强见表 4-6。

表 4-6 项目非正常工况下产生的废气源强

非正常排放源	排气筒名称	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	单次维持时间/h	年发生频次/次	采取措施
DA002	生产废气排气筒	挥发性有机物	86.5	0.25	1h	一次	停产，及时维修

当出现非正常排放时，废气排放量显著增大，因此项目应防止非正常排放，应对废气处理设施做好定期维护，确保正常运行。若发现非正常排放应及时关机停产，待废气处理设备修复正常后，方可开机运行。

1.6 废气监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）“表 30 改装汽车制造排污单位生产单元废气污染源监测点位、监测指标及最低监测频次一览表”和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）的自行监测要求，本项目废气监测计划见下表。

表 4-7 污染物监测计划表

排放口	排放口名称 监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
DA001	打磨和焊接废气 排气筒出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求

DA002	喷漆房废气排气筒出口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	1次/年	《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)“表面涂装”行业排放限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求
/	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、	1次/半年	《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求

2. 废水

本项目运营期废水主要包括生活污水和洗车废水。生活用水主要为职工生活污水，生产废水主要为洗车废水。项目运营期废水总排放量为 1432m³/a，其中生活污水排放量为 1000m³/a，生产废水排放量为 432m³/a。

2.1 源强核算

本项目废水产排情况见表 4-8。

表 4-8 本项目废水产排情况一览表

类别		COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	LAS
生活污水 1000m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	360	180	25.75	130	/	/
	产生量 (t/a)	0.36	0.15	0.025	0.13	/	/
	化粪池去除效率 (%)	20	20	3	30	/	/
	排放浓度 (mg/L)	300	150	25	100	/	/
	排放量 (t/a)	0.3	0.15	0.025	0.1	/	/
车辆清洗废水 432m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	330	/	/	150	50	10
	产生量 (t/a)	0.14	/	/	0.06	0.02	0.004
	隔油池+沉淀池 处理效率 (%)	10	/	/	50	80	0
	排放浓度 (mg/L)	300	/	/	100	10	10
	排放量 (t/a)	0.13	/	/	0.04	0.004	0.004
厂区总 排口 1813.5 m ³ /a	排放浓度 (mg/L)	300	150	25	100	10	10
	排放量 (t/a)	0.43	0.15	0.025	0.14	0.004	0.004

2.2 污染物排放信息

(1)废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9。

表 4-9 废水类别、污染物及治理污染设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口类型
				编号	名称		
生活污水、洗车	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂	间断排放	TW001	化粪池	DW001	一般排放口
洗车废水	COD、SS、石油类、LAS				隔油池+沉淀池+化粪池		

(2)废水污染物排放执行标准

表 4-10 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW001	COD	《汽车维修业水污染物排放标准》 (GB26877-2011)间接排放标准	300mg/L
2		BOD ₅		150mg/L
3		SS		100mg/L
4		NH ₃ -N		25mg/L
5		石油类		10mg/L
6		LAS		10mg/L

(3)排放口基本情况

本项目废水为间接排放，废水排放口基本情况见下表。

表 4-11 废水间接排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	地理坐标		排放去向	排放口类型
		经度	纬度		
DW001	综合废水排放口	108°47'28.681"	34°17'18.933"	排入第六再生水厂	一般排放口

2.3 废水达标排放可行性分析

本项目在运行过程中产生的废水主要是生活污水和维洗车废水，总排放量为 1432m³/a。生活污水进入化粪池预处理；洗车废水经隔油池+沉淀池预处理；废水分别经预处理后各项污染因子能够达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表二中新建企业水污染物间接排放浓度限值要求，经市政污水管网排放至西安净水处理有限责任公司第六再生水厂深度处理，

综上所述，本项目采取的废水处理措施可行。

2.4 废水排入污水处理厂可行性分析

西安净水处理有限责任公司第六再生水厂位于西安市沣东新城绕城高速公路及规划大道以北，太平河以南，总占地面积 16.38 公顷，总规模为 20 万 m³/d，分期建设，一期工程规模 10 万 m³/d，二期工程一阶段规模 5 万 m³/d，二期工程二阶段规模 5 万 m³/d，目前已全部建成运行。

西安净水处理有限责任公司第六再生水厂一期、二期工程均采用“预处理+改良型 A/A/O 二级生化+纤维转盘滤池过滤+次氯酸钠消毒”处理工艺，处理后出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准要求，经处理后的尾水经太平河全部排入皂河。

西安净水处理有限责任公司第六再生水厂服务范围具体包括：绕城高速-太平河沿线以东，西三环-皂河沿线以西，西户铁路以北，渭河以南的围合区域；并且包括西安市老城区三桥地区及福银高速以东部分地区。其中：属于沣东新城规划区域内建设区域服务面积约 35.4km²，规划区外西安市老城区三桥地区服务面积 5.1km²，福银高速以东部分地区服务面积 2.2km²，污水处理厂总服务面积约 42.7km²。本项目在西安净水处理有限责任公司第六再生水厂建成运行后建成，且排水在西安净水处理有限责任公司第六再生水厂的收水范围之内，故项目工作人员的生活污水经处理达标后依托西安净水处理有限责任公司第六再生水厂处理可行。

综上，本项目废水处理依托可行，本项目的建设不会对区域水环境造成影响。

2.5 废水监测计划

本项目生活污水监测计划见下表。

表 4-12 废水监测计划一览表

污染源名称	监测项目	监测点	监测频率	标准
废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类、NH ₃ -N、LAS	综合废水排放口	1 次/年	《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）间接排放标准

3.运营期噪声

(1) 噪声源、产生强度、降噪措施、排放强度、持续时间

本项目运营期噪声污染源主要为焊机、干磨机、洗车机、风机等高噪声设备工作时的机械噪声，经类比同类设备，声级为 75~85dB（A），所有设备均安装在车间内，经过车间隔声、距离衰减降低噪声。通过类比调查结果分析，本项目主要噪声源强见表 4-13。

表 4-13 主要噪声源一览表 dB(A)

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声 值 dB(A)	治理措施	治理后噪 声强度 dB(A)	与厂界的距离(m)			
						北	南	西	东
1	焊机	2	75	采用低噪声 设备，设备 均设置于封 闭车间，车间 内合理布局、 墙壁隔声、 基础减振等	55	15	20	21	9
2	干磨机	3	80		60	20	12	20	10
3	洗车机	2	75		50	12	20	20	8
4	风机	2	85		50	18	15	25	8

(2) 噪声达标情况

由于本项目已建成，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，对厂界噪声进行实际监测，项目厂界噪声监测结果见表 4-14。

表 4-14 本项目厂界噪声达标情况

监测日期		2023 年 4 月 15 日		2023 年 4 月 16 日	
气象条件		晴、静风		晴、静风	
仪器校准值	测量前 dB(A)	93.8		93.8	
	测量后 dB(A)	93.6		93.7	
监测结果 (Leq dB(A))	监测点位	昼间	夜间	昼间	夜间
	项目西厂界	51	43	50	44
	项目西厂界	52	44	51	43
	项目西厂界	55	43	52	42
	项目西厂界	57	47	55	46

本项目生产设备均布置于封闭建筑物内，经墙体阻隔可一定程度上减轻对周边声环境的影响，同时建设单位通过以下防治措施来降低噪声对周边环境的影响：

- ①设备的选型选用噪声低、震动小的设备，从声源上降低噪声值。
- ②车间采用隔声窗、隔声门，采用合理布局从传播过程中降低噪声影响；

③安装时采用减振措施，在设备和基础之间加装减振器，从而有效地降低振动强度；

④建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

本项目已建成，我公司对项目厂界进行了现状监测，监测结果表明项目厂界监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周边环境影响较小，监测报告见附件。

4.固体废物

本项目产生的一般固体废物主要有废零部件、废旧轮胎，危险废物主要有废有机溶剂、含油废抹布、废机油滤芯、废漆桶、废过滤棉（含漆雾）、废活性炭、废机油、废铅蓄电池等。各类工业固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物收集暂存在危废暂存间，委托有资质的单位拉运处理，一般工业固废外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不会造成二次污染问题。

根据工程分析，本项目固体废物产生、排放情况如下所示：

(1)一般工业固体废物

①废焊丝：本项目焊丝用量不大，约 1t/a，根据建设单位经验，产生的废焊丝按用量的 10%计，则产生量为 0.1t/a。

②废弃零部件

本项目年维修车辆约为 10000 辆，废旧汽车零部件按每车 1.0kg 计，则预计每年废弃零部件产生量为 10t，属于一般固体废物，收集后外售。

③废轮胎：根据建设单位提供资料，废轮胎产生量约为 500 条（0.4t），收集后外售。

④废打磨片：根据建设单位提供资料，废打磨片产生量约为 0.01t/a，收集后外售。

(2)危险废物

①废机滤根据建设单位提供资料，机滤年更换量约 2000 个，单个重量约 0.25kg，则含油废机滤产生量约为 0.5t/a。废机滤属于《国家危险废物名录》

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2021年版)规定的“HW49 其他废物”类危险废物,废物代码为 900-041-49。</p> <p>②废油漆桶、废油桶:根据建设单位提供资料,油漆、稀释剂、机油等原料盛装的废油漆桶、废油桶产生量约为 0.04t/a。废油漆桶、废油桶属于《国家危险废物名录》(2021年版)规定的“HW49 其他废物”类危险废物,废物代码为 900-041-49。</p> <p>③废防冻冷却液:根据建设单位提供资料,废防冻冷却液产生量约为 0.1t/a。废防冻冷却液属于《国家危险废物名录》(2021年版)规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物,废物代码为 900-219-08。</p> <p>④隔油沉淀池废油:本项目对产生的地面冲洗废水、洗车废水设置有隔油沉淀池进行处理,废水中主要污染物为 SS、石油类,则隔油沉淀池处理后会产生一些废沉淀污泥和废油,根据类比同类项目,废油产生量约 0.05t/a,属于《国家危险废物名录》(2021年版)规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物,废物代码为 900-210-08。</p> <p>⑤漆渣</p> <p>根据建设单位提供资料估算,打磨机自带吸尘器收集的漆渣产生量约为 0.328t/a。属于《国家危险废物名录》(2021年版)规定的“HW12 染料、涂料废物”类危险废物,废物代码为 900-252-12。</p> <p>⑥废电池:该部分固废来自于车辆维修过程更换的电池,每个电池重量按 15kg 计算,年更换电池数量约 300 个,则废电池产生量为 4.5t/a。属于《国家危险废物名录》(2021年版)规定的“HW31 含铅废物”类危险废物,废物代码为 900-052-31。</p> <p>⑦废机油:项目年更换机油 13t,更换废机油产生量按 60%计算,则废机油产生量约 7.8t/a。属于《国家危险废物名录》(2021年版)规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物,废物代码为 900-214-08。</p> <p>⑧废刹车油:本项目废刹车油来自车辆维护过程,根据建设单位提供的资料,年废刹车油产生量为 0.3t/a。废刹车油属于《国家危险废物名录》(2021年版)规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物,废物代码为 900-218-08。</p>
----------------------------------	--

⑨废齿轮油：本项目废齿轮油来自车辆检修过程，根据建设单位提供的资料，年废齿轮油产生量为使用量的 90%，故产生量为 1.8t/a。废齿轮油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物，废物代码为 900-214-08。

⑩废过滤棉：本项目烤漆房，设置有过滤棉对喷漆产生的颗粒物进行处理，根据建设单位提供的资料，过滤棉更换频次为 400h/次，更换量约为 0.03t/次，则项目废过滤棉总产生量约为 0.12t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”类危险废物，废物代码为 900-041-49。

⑪废活性炭

项目对有机废气治理过程中会产生一定量的废活性炭。根据工程分析可知，活性炭装置对有机废气的吸附量为 0.43t/a，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》按每 kg 活性炭吸附有机废气 0.25kg 保守估算，则本项目需要活性炭量约为 1.7t/a。活性炭装置每次填装总量 3m³，装填密度 450kg/m³，更换频次为每年更换 4 次，废活性炭年产生量共计 2.23t/a（吸附有机物后），属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”类危险废物，废物代码为 900-039-49。

⑫废抹布、废棉纱：据企业提供，机修过程中擦拭油类物质产生的废抹布和废棉纱约 0.003t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”类危险废物，废物代码为 900-041-49。

(3)生活垃圾

项目员工 120 人，不在公司食宿，每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，年工作 330 天，则产生垃圾量为 19.8t/a，交由环卫部门外运处置。

本项目所产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。具体产生、处理与处置情况见下表：

表 4-15 本项目固体废物产生与处置情况一览表

产生环节	名称	属性	废物类别	废物代码	危险特性	物理性状	年产生量	贮存方式	处置措施
初步维修	废焊丝	一般固体废物	99	900-999-99	/	固体	0.1t/a	桶装	收集后外售
	废弃零部件		99	900-999-99	/	固体	6.2t/a	堆存	收集后外售

运营 期环 境影 响和 保护 措施		废轮胎		99	900-999-99	/	固体	4t/a	堆存	收集后 外售
		废打磨片		99	900-999-99	/	固体	0.01t/a	堆存	收集后 外售
	车辆检 修	废机滤	危 险 废 物	HW49	900-041-49	T/In	固体	0.5t/a	桶装	危废暂 存间暂 存,委托 有资质 单位处 置
	原料包 装	废油漆桶、 废油桶		HW49	900-041-49	T/In	固体	0.04t/a	堆存	
	汽车保 养	废防冻液		HW08	900-219-08	T, I	液体	0.1t/a	桶装	
	废水处 理	隔油沉淀 池		HW08	900-210-08	T, I	液体	0.05t/a	桶装	
	喷漆	漆渣		HW12	900-252-12	T, I	固体	0.328t/a	桶装	
	初步维 修、保 养	废电池		HW31	900-052-31	T, C	固体	4.5t/a	堆存	
	车辆机 械维修	废机油		HW08	900-214-08	T, I	液体	7.8t/a	桶装	
	设备维 护	废刹车油		HW08	900-218-08	T, I	液体	0.3t/a	桶装	
	车辆机 械维修	废齿轮油		HW08	900-214-08	T, I	液体	1.8t/a	桶装	
	机械加 工	废过滤棉		HW49	900-041-49	T/In	固体	0.12t/a	桶装	
	有机废 气处理	废活性炭		HW49	900-039-49	T	固体	1.8t/a	箱装	
	设备维 护	废抹布、废 棉纱		HW49	900-041-49	T/In	固体	0.003t/a	箱装	

4.2 固废的暂存与管理

4.2.1 生活垃圾及一般固体废物管理要求

生活垃圾袋装化收集，置于带盖塑料垃圾桶，交由环卫部门收集清运处置，做到零排放。金属废料、移动除尘设备产生的废滤芯、除尘装置收集的粉尘等一般工业固废产生后在一般固废暂存区暂存，不得与生活垃圾混合或向生活垃圾收集设施投放工业固体废物。一般固废定期进行综合利用、外售，一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设。针对一般固废的管理，评价要求：

- ① 要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置暂存场所，地面满足防渗要求。
- ② 贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③产生、收集、贮存、运输、利用、处置过程应当采取防扬散、防流失、防渗漏或其他污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。一般工业固废不得与生活垃圾混合或向生活垃圾收集设施投放工业固体废物。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护贮存设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。应当按照《固废法》要求建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。


⑥应当采取措施，减少一般工业固废产生量，促进固废综合利用，减少危害性，即“减量化、资源化、无害化”原则。

⑦委托其他单位运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治责任，否则，除法律法规规定的处罚以外，还应当与造成环境污染与生态破坏的受托方承担连带责任。

综上所述，只要建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等法律法规要求，按规范对贮存场所进行设计、施工、管理、处置，一般固废预计不会对周边环境造成不良影响。

本项目一般固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-16。

表 4-16 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

4.2.2 危险废物管理要求

本次项目产生的危险废物主要为废矿物油、废活性炭及含油废物（废油桶、废油抹布），分类收集后，统一委托有危险废物处理资质的单位进行处

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>置，并按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“陕西省固体废物管理信息系统”中备案。</p> <p>①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2023)中相关要求设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；</p> <p>②对危险固废储存场所应进行处理，如采用环氧地坪，消除危险固废外泄的可能；</p> <p>③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；</p> <p>④危险废物禁止混入非危险废物中贮存；</p> <p>⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；</p> <p>⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。</p> <p>⑦本项目危险废物暂存间建设应满足《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求，具体如下：</p> <p>a)应当使用符合标准的容器盛装危险废物。</p> <p>b)贮存区内禁止混放不相容危险废物。</p> <p>c)贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。</p> <p>d)贮存区符合消防要求。</p> <p>e)危废间采取防风、防雨、防晒措施；</p> <p>f)危废间地面防渗措施：地面采用防渗混凝土，危废间内地面四周设泄露液体收集沟和收集井，地面、收集沟、收集井采用环氧树脂或其他防渗材料进行防腐防渗处理，与墙面相交处也应进行防渗处理，满足防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s)，或2mm厚高</p>
----------------------------------	---

密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，以及 6.2.4 和 6.2.5 要求：用以存放装载液体或半固体危险废物的危废间地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，还应设计堵漏裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。废液包装桶下设堵漏托盘。

g)危废间内设置安全照明和观察窗口，配备通讯设备、消防设施，安全防护服装及工具，并设应急防护设施；

h)厂区和危废间按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)的规定设置危险废物相关标志牌，危险废物分区贮存，地面设置分区标志标识，墙上按规范张贴标志牌，危废包装袋按规定张贴标签；

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关危险废物识别标志的文件规定，本项目危险废物识别标志设置的具体要求见表 4-17。

表 4-17 本项目危险废物识别标志要求一览表

设施场所	警告标志	悬挂位置
危险废物贮存场所	 <p>形状：最小尺寸为 900×558 颜色：背景为黄色、图形为黑色 警告标志外檐 2.5cm</p>	应将危险废物警告标志悬挂于房屋外面门的一侧，靠近门口适当的高度上；当门的两侧不便于悬挂时，则悬挂于门上水平居中、高度适当的位置上

5.土壤及地下水环境影响分析

5.1 场地利用现状及污染途径

经现场踏勘，本项目已经建成，厂房内地面均已水泥硬化。项目营销保养区员工办公生活污水和顾客生活污水进入营销保养区自建化粪池处理，洗车废水经隔油沉淀池处理，废水经营销保养区总排口进入市政污水管网，最终进入西安净水处理有限责任公司第六再生水厂。不存在地表漫流，对土壤

和地下水无较大影响；运营期危险废物储存过程中可能发生遗洒甚至泄露现象，在使用符合标准的包装袋或包装容器及对危废暂存间进行防渗处理后，不会造成污染物的地表漫流及垂直入渗；项目有机废气经治理设施处理后排放量较小，废气通过大气沉降进入土壤的可能性较小。

5.2 环境保护措施

为预防项目运营期对土壤和地下水环境造成的影响，提出以下污染控制建议：污染物严格按照环评要求进行处置，禁止未经处理的污染物直接排放至周围环境中，项目有机废气在落实环评提出的污染治理措施后，可以达标排放，因此对土壤和地下水造成的影响较小；危废暂存间作为本项目重点防渗区，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关标准贮存、处置，的相关要求采取相应的硬化防渗措施，保证地面硬化完整性，防止项目危险废物遗洒，沾染土壤或者进入地下水，造成污染。企业应加强防治结合、预防为主的环境保护措施，落实并强化废气处理环保设施的运行管理，定期对环保设施进行维护和保养；加强危废暂存间的日常管理工作，建立和完善环境管理体系，确保各污染物达标排放及合理处置。

6.环境风险

(1)环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 和附录 C 进行判断，本项目原辅材料涉及的主要危险物质为环氧树脂、锡膏/焊锡线等，项目使用的主要风险物质及参数见表 4-18。

表 4-18 风险物质存在量一览表

序号	原辅材料名称	储存位置	储存方式	最大储存量 (t)	环境风险类型
1	机油	原料库	常温，桶装存放	2	易燃、渗漏
2	齿轮油		常温，桶装存放	0.5	易燃、渗漏
3	刹车油		常温，桶装存放	0.2	易燃、渗漏
4	油漆		常温，桶装存放	0.2	易燃、渗漏
5	废机油	危废暂存间	常温，瓶装存放	0.2	易燃、渗漏
6	废刹车油		常温，桶装存放	0.1	易燃、渗漏
7	废齿轮油		常温，桶装存放	0.1	易燃、渗漏

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量得比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界的最大存在总量计算。

(2)当企业存在多种风险物质时，则按式(1)计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w₁, w₂, ..., w_n——每种风险物质的最大存在总量，t；

W₁, W₂, ..., W_n——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

(1)Q<1，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

(2)1≤Q<10，以 Q1 表示；

(3)10≤Q<100，以 Q2 表示；

(4)Q≥100，以 Q3 表示。

对比《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），经现场查勘项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料，本项目涉气环境风险物质最大存在总量与临界量的比值结果见表 4-19。

表 4-19 建设项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
机油	/	2	2500	0.0008
齿轮油	/	0.5	2500	0.0002
刹车油	/	0.1	2500	0.00004
油漆	/	0.2	10	0.02
废机油	/	0.2	2500	0.00008
废刹车油	/	0.1	2500	0.00004
废齿轮油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值				0.005

根据计算，项目 Q=0.0212，本项目环境风险潜势为 I。

(2)评价等级

根据《建设项目风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中的评价等级划分规定，风险评价等级根据环境风险潜势确定，本项目环境风险潜势为 I，评级

工作等级为简单分析，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说明。

(3)环境影响途径

本项目危险废物委托有资质单位处理和运输，故本环评对运输过程风险不开展进一步详细分析。本项目环境风险影响途径见表 4-20。

表 4-20 环境风险影响途径识别表

序号	风险单元	主要危险物质	风险类型	环境影响途径
1	原材料间	机油、齿轮油、 刹车油、油漆	泄漏、火灾、 爆炸	蒸发/火灾爆炸进入大气境， 渗透进入土壤、地下水环境， 消防水进入地表水环境
2	危险废物暂 存间	废机油、废刹车 油、废齿轮油	易燃、渗漏、 火灾、爆炸	

(4)环境风险分析

可能存在的风险为机油、齿轮油、刹车油和清漆、底漆储存场所和危废暂存间的废机油、废齿轮油、废刹车油一旦遇到明火，如施工人员吸烟、公司中有明火等，均可能导致火灾的发生，危害人身安全。本项目可通过设置专门的危险品存储区，存储危险品，与其他原料隔离。本项目环境风险类型主要为危险物质储存场所和危废暂存间的废油类物质发生泄漏引起的火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放。

(5)环境风险防范措施

建设单位在现有项目采取的风险防范措施如下：

①不定时对安全消防、环保关键设备运转情况进行巡查，定期进行检查；对员工进行培训并定期进行考核再评估，提高员工安全环保意识；

②危险物质储存场所应远离火源、热源、保持容器密封，保持阴凉干燥，与其他原料隔离，并配套相应的消防设施；

③安排专职人员负责危险废物管理，确保危险废物安全，危险废物暂存间导流槽和应急池，防止其泄漏后进入土壤环境；

④车间配置必备的消防灭火设施；厂区内所有地面进行硬化，危废暂存间进行重点防渗。

(5)分析结论

本项目环境风险主要为危险废物在收集点运往危废暂存间暂存过程中工

运营期环境影响和保护措施	<p>作人员失误等原因引起的火灾等潜在风险和废气处理设施发生故障对环境的影响。企业需在暂存和转运过程采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，综上，本项目环境风险可防控。</p> <p>8.环境管理</p> <p>本项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关，因此在采取环境保护工程措施的同时，必须加强环境管理。根据调查，厂区目前环境管理尚不完善，还需要进一步加强。</p> <p>①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入运营计划指标，建立公司内部的环境保护机构、制订与其相适应的管理规章制度及细则；</p> <p>②加强对职工的环保教育，包括业务能力、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平；</p> <p>③完善公司设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生；</p> <p>④本项目建成试运行阶段应及时进行竣工环保自主验收。</p>
--------------	---

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、焊接废气排放口（DA001）	颗粒物	打磨、焊接车间密闭+过滤棉+布袋除尘器+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中浓度限值
	漆房废气排放口（DA002）	漆雾、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	漆房密闭+过滤棉+活性炭吸附箱+1根15m高排气筒	陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）；漆雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中浓度限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）间接排放标准
	洗车废水	COD、SS、石油类、LAS	隔油池+沉淀池	
声环境	生产设备、风机等	75~85dB（A）	车间隔声、基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集后交由环卫部门处置；可利用一般固废外售给回收单位，不可利用一般固废交环卫部门处置；危险废物产生后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	做好厂地各区域地面的防渗工作；在项目运营期间应充分重视自身环保行为，加强环境保护措施日常管理、检查及维护工作。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强日常管理，建立健全规章制度，并对员工进行严格的环保培训，制定相应的操作规范，尽可能避免人为操作失误引发的环境风险； ②车间配置了必备的消防灭火设施；厂区内所有地面进行硬化，生产车间、危废暂存间均进行重点防渗； ③安排专职人员负责危险废物管理，确保危险废物安全；			
其他环境管理要求	①做好危险废弃物等的台账管理，保留相关证明材料； ②严格执行环境保护“三同时”制度，全面落实环评文件中提出的污染治理措施； ③及时办理排污许可证，履行竣工环保验收手续。			

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，选址合理。通过本项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标调查、主要环境影响和保护措施分析可知，建设方落实项目报告表提出的各项环保措施后，可保证污染物达标排放，从环境保护角度分析，项目建设环境影响可行。

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				0.002t/a		0.002t/a	+0.002
		漆雾				0.082t/a		0.082t/a	+0.082
		非甲烷总烃				0.078t/a		0.078t/a	+0.078
		甲苯				0.008t/a		0.008t/a	+0.008
		二甲苯				0.023t/a		0.023t/a	+0.023
废水	生活污水、洗车 废水	COD				0.43t/a		0.43t/a	+0.43
		BOD ₅				0.15t/a		0.15t/a	+0.15
		SS				0.14t/a		0.14t/a	+0.14
		NH ₃ -N				0.025t/a		0.025t/a	+0.025
		石油类				0.004t/a		0.004t/a	+0.004
		LAS				0.004t/a		0.004t/a	+0.004
一般工业 固体废物		废焊丝				0.0075t/a		0.0075t/a	+0.0075t/a
		废弃零部件				6.2t/a		6.2t/a	+6.2t/a
		废轮胎				0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a
		废打磨片				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
危险废物		废机滤				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
		废油漆桶、废油桶				0.04t/a		0.04t/a	+0.04t/a
		废防冻液				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
		隔油沉淀池				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
		漆渣				0.328t/a		0.328t/a	+0.328t/a
		废电池				4.5t/a		4.5t/a	+4.5t/a
		废机油				7.8t/a		7.8t/a	+7.8t/a
		废刹车油				0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a
		废齿轮油				1.8t/a		1.8t/a	+1.8t/a
		废过滤棉				0.12t/a		0.12t/a	+0.12t/a
		废活性炭				1.8t/a		1.8t/a	+1.8t/a
		废抹布、废棉纱				0.003t/a		0.003t/a	+0.003t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①