

# 建设项目环境影响报告表

(公示本)

项目名称：广元市万利达广汽本田 4S 店项目

建设单位：广元市万利达汽车销售服务有限公司

编制日期：2019 年 9 月

国家环境保护部 制

四川省环境保护厅 印

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中村民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 1 建设项目基本情况

项目名称	广元市万利达广汽本田 4S 店项目				
建设单位	广元市万利达汽车销售服务有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	四川省广元市昭化区工业发展集中区				
联系电话	1***	邮政编码	628021		
建设地点	广元市昭化区元坝镇长坝村一社（东经：105.574275 北纬：32.220977）				
立项审批部门	昭化区发展和改革局	批准文号	川投资备【2017—510811—52—03—160056】FGQB-0016 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	汽车修理 O-8011 汽车零售 F-5261 汽车零配件零售 F-5262		
占地面积	5.756 亩	绿化率	19.58%		
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	62	环保投资占总投资比例	6.2%
环评经费		投产日期	2019 年 2 月		
<p><b>1.1 工程内容及规模</b></p> <p><b>1.1.1 项目由来</b></p> <p>4S 店是一种以“四位一体”为核心的汽车特许经营模式，包括整车销售（Sale）、零配件（Sparepart）、售后服务（Services）、信息反馈（Survey）等。它拥有统一的外观形象，统一的标识，统一的管理标准，只经营单一品牌的特点，其核心含义是“汽车终身服务解决方案”。</p> <p>4S 店其实是汽车市场激烈竞争下的产物。随着市场逐渐成熟，用户的消费心理也逐渐成熟，用户需求多样化，对产品、服务的要求也越来越高，越来越严格，原有的代理销售体制已不能适应市场与用户的需求。4S 店的出现，恰好能满足用户的各种需求，它可以提供装备精良、整洁干净的维修区，现代化的设备和服务管理，高度职业化的气氛，保养良好的服务设施，充足的零配件供应，迅速及时地跟踪服务体系。通过 4S 店的服务，可以使用户对品牌产生信赖感，从而扩大销售量。</p> <p>随着广元市汽车消费市场的扩大，广元市汽车市场不能适应现实需要的趋势已越发明。因此，广元市万利达汽车销售服务有限公司经过长期的调研，决定适应市场</p>					

的需要，决定在昭化区元坝镇长坝村一社新建一个集物流、展销、信息、维修、售后服务等多种功能于一体的大型汽车 4S 店。昭化区发展和改革局于 2017 年 3 月 22 日出具了企业投资项目备案通知书备案号：川投资备【2017—510811—52—03—160056】FGQB-0016 号，对项目进行了备案。其建设内容为：新建汽车销售展厅、维修车间、办公楼及附属设施等。项目建成后，设计年销售各类轿车约 300 辆/年，维修各类轿车 800 辆/年，车辆喷漆 160 辆/年，清洗各类轿车 800 辆/年。

根据现场踏勘，项目目前设备及配套附属设施已建成，已投入运营，现按照国家现行政策办理环评手续。

广元市昭化区环境保护局于 2019 年 4 月对企业未依法报批环境影响评价文件，擅自开工建设一案，进行了立案调查，并出具了《行政处罚决定书》昭环罚[2019]06 号（详见附件）。

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》及《建设项目环境保护分类管理目录》有关规定，该项目必须执行环境影响评价制度，为此，项目业主广元市万利达汽车销售服务有限公司特委托我公司承担本项目的环评工作，对项目建设和运营过程中产生的污染和环境影响进行评价，从环境保护的角度评价项目建设的可行性。评价单位接受委托后即进行了实地踏勘、调研，收集和核实有关材料，在此基础上，编制了本环境影响报告表，提交给建设单位，供环保部门审查批准。

#### 1.1.2 项目概况

(1) 建设地点：本项目选址于广元市昭化区元坝镇长坝村一社（东经：105.574275 北纬：32.220977），地理位置见附图 2，项目拟建地及周边环境状况见附图 1。

(2) 项目性质：新建；

(3) 项目总投资及资金来源：项目总投资 1000 万元，资金均为业主自筹资金。

(4) 项目建设内容及规模：项目总用地面积约 5.756 亩，总建筑面积 2967 m<sup>2</sup>，其中汽车 4S 店展厅、维修车间建筑面积分别为 1680 m<sup>2</sup>、1287 m<sup>2</sup>。停车位约 59 辆。此外，工程还包括相关基础设施，如绿化、供水、供电、排水、供气以及环保工程等。项目容积率 1.41，绿化率 19.58%。

(5) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 35 人，年工作 300 天，每天 8 小时工作制，厂区不提供住宿。

本项目设计年销售各类轿车约 300 辆/年，维修各类轿车 800 辆/年，车辆喷漆 160 辆/年，清洗各类轿车 800 辆/年。项目经济技术指标见表 1-1。

**表 1-1 项目技术经济指标**

序号	名称	数量
1	用地面积	5.756 亩
2	总建筑面积	2967 m <sup>2</sup>
	其中：维修车间	1287 m <sup>2</sup>
	汽车 4S 店展厅	1680 m <sup>2</sup>
3	容积率	1.41
4	绿地率	19.58%

**表 1-2 项目厂区功能布置情况一览表**

项目名称	运营内容
汽车 4S 店	建筑面积 1680m <sup>2</sup> ，其 1F 内设客户休息区、汽车展厅、售后接待区等区域；2F 内设资料及办公区域。
维修车间	建筑面积 1287 m <sup>2</sup> ，其 1F 内设钣金、总成修理、机修、拆装、轮胎修理、危险废物贮存设施等区域；2F 内设喷漆房、维修区、库房等。

(5) 项目组成及主要环境问题：项目属新建项目，为广元市万利达广汽本田 4S 店项目，主要建设内容包括场地平整、地基开挖、主体工程建设（汽车 4S 店展厅、维修车间）、公用工程（供水、供电、供气、排水、绿化等）建设以及相关环保工程建设。项目组成及主要环境问题见表 1-3。

**表 1-3 项目组成及可能产生的环境问题一览表**

工程分类	项目名称	建设内容	主要环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	汽车 4S 店展厅	均为 1F 轻钢结构的厂房，建筑分别为 1680 m <sup>2</sup> 。内部设客户休息区、汽车展厅、售后接待区等区域	施工期已结束	废水、噪声、废气、固体废弃物	已建成
	维修车间	为 2F 轻钢结构的厂房，建筑面积 1287m <sup>2</sup> ，为内部均设烤漆房、钣金、总成修理、机修、拆装、轮胎修理、废料区等区域	施工期已结束	生活污水、生活垃圾、废弃包装材料	已建成
辅助公用工程	供水：市政供水管网统一供水		施工期已结束	噪声	已建成
	供电：市政电网供电			噪声、废气	已建成
	排水：项目废水进入市政污水管网			-	已建成
	绿化：绿地率 19.58%			-	已建成
环保工程	化粪池 1 个（容积 10m <sup>3</sup> ）		施工期已结束	臭气、污泥	已建成
	隔油沉淀池，容积 2m <sup>3</sup>				已建成
	喷漆废气处理系统 1 套：双层过滤棉+活性炭+15 米排气筒。		施工期已结束	噪声、废气、废渣	已建成
	焊接烟气：采用移动筒式焊烟净化器 1 套				已建成

	打磨过程产生的粉尘，通过无尘干磨设备自带吸尘器收集至布袋除尘器后倾倒在专门粉尘收集桶有暂存，交环卫部门清运。		噪声、废气	已建成
	噪声降噪隔声措施	施工期已结束	噪声	已建成
	现设危险废物贮存设施1个（做好了防风、防雨、防晒、防渗漏措施），未完全按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求进行规范设置。		危险废物	整改

#### 1.1.4 主要原辅材料及能源消耗

本项目运行期主要原辅料为水性油漆、零配件等，其中水性油漆、桶装机油等原辅材料采购规模根据4S店使用情况分批少量订购。主要原辅材料及能源消耗见下表。

表1-4 项目主要原辅材料表

类别	名称	数量	最大存贮量 (t)	备注
原辅材料	机油	2500kg/a	40 瓶, 4L/瓶	即发动机润滑油，润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。矿物基础油其组成一般为烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。闪点>60
	刹车油	50kg/a	20 瓶, 0.5L/瓶	由聚醚、水溶性聚脂和硅油等为主体，加入润滑剂和添加剂组成。其使用性能良好，工作温度可高达 200℃以上。
	变速箱油	120kg/a	10 瓶, 4L/瓶	/
	防冻液	80kg/a	10 瓶, 4L/瓶	/
	制冷剂	3kg/a	30g/瓶, 10 瓶	新型环保制冷剂 HF0-R1234yf，中文名 2,3,3,3-四氟丙烯，化学式 C3H2F4，对臭氧层无破坏。
	底漆	120kg/a	10 瓶, 1L/瓶	挥发性有机化合物 (VOC) 含量为 68g/L
	面漆	80kg/a	5 瓶, 1L/瓶	挥发性有机化合物 (VOC) 含量为 127.8g/L
	焊丝	5kg	/	/
	汽车零件清洗剂	2.5kg	5 瓶, 0.5L/瓶	喷于抹布上对工件擦拭清洁
	其他汽车零配件	若干	/	各类汽车零部件，不再一一罗列
能源	水	1044m <sup>3</sup> /a	/	/
消耗	电	3 万kWh	/	/

#### 部分原辅材料简介：

**机油：**即发动机润滑油。油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。密度约为0.91×10<sup>3</sup> (kg/m<sup>3</sup>)，闪点76℃，引燃温度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，被誉为汽车的“血液”。机油不属于危险化学品。

**水性油漆（底漆+面漆）：**油漆主剂中含有大量的甲苯、二甲苯。甲苯、二甲苯为

中毒危害级物质，能损害人的造血机能，根据《危险化学品目录》（2015版），油漆属于危险化学品。其危险特性，易燃。

本项目所使用的各油漆VOCs 挥发量见下表：

表 1-5 项目油漆 VOCs 挥发量一览表

类别	年耗量	挥发性有机化合物（VOC）挥发量
面漆	80kg/a	施工状态下挥发性有机化合物产生量为 127.8g/L，则 VOCs：10.224kg/a
底漆	120kg/a	施工状态下挥发性有机化合物产生量为 68g/L，则 VOCs：8.16kg/a

### 1.1.5 主要设备

项目运营期设备主要有风机、水泵等。因此，项目主要设备情况见表1-6。

表 1-6 主要设备一览表

设备名称	规模型号	数量（台）
液压两柱举升机	2 吨	4
液压四柱举升机带二次举升	3-4 吨	1
四轮定位检测仪		1
扒胎机		1
轮胎动平衡校正仪		1
空压机		1
卧式千斤顶	2-3 吨	1
轮式举升托架	0.5 吨	1
液压发动机吊架	0.5 吨	1
烤漆房及相关设备	--	1
台式大梁校正仪		1
外型修复机		1
打磨砂轮机		1
各式钳工台		1
二氧化碳保护焊机		1
氧焊/切割机		1
空调检测、加冷媒工具及真空泵		1
快速充电启动机	通用	1
各型汽修拉拨器	通用	1
各型汽修工具	通用	1
无尘干磨设备		1
厢式外修服务车	小客	1

### 1.1.6 公用工程

#### 1.1.6.1 给水工程

项目的给水设计范围主要包括建筑内部各用水点的给水系统、消防系统、室外的给水系统等。

项目所需生活及消防用水均由市政管网提供，拟由室外市政给水管网引入两根

DN250 供水管，在红线范围内形成室外环网，为项目安全稳定地供水。在每根引入管上均设置倒流防止器。自来水水压按 0.30MPa 考虑。

#### 1.1.6.2 排水工程

项目采用雨、污水分流制。项目位于城市污水集中处理设施及配套管网规划的区域内，根据《四川省城市排水管理条例》，所有废水经预处理后排入市政污水管道，分多处就近排入市政污水管道，以减小管道的埋设深度和开挖量，节约投资。

#### 1.1.6.3 供电

工程消防设备电源、应急照明及疏散指示标志等为二级负荷；根据工程负荷性质及负荷量，设置一个 10KV 配电所，由城市电网引来一路 10KV 电源供电，配电站设置在封闭房间内。

#### 1.1.6.4 暖通空调

项目均展厅采用中央空调，其它功能区不设置空调。

#### 1.1.6.5 环卫

项目设置了 1 个垃圾收集点，建筑面积约 20 m<sup>2</sup>。生活垃圾袋装化收集后置于垃圾桶或垃圾收集点内，每日由物管交当地环卫部门处理。

### 1.2 产业政策符合性分析

根据产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项目。

2017 年 3 月 22 日，昭化区发展和改革局出具了项目的备案通知书（备案号：川投资备【2017-510811-52-03-160056】FGQB-0016 号，见附件 1）。

因此，项目符合国家的产业政策。

### 1.3 项目规划和选址合理性分析

#### (1)与工业园区规划合理性分析

##### ①与元坝区规划符合性分析

根据广元市元坝区城市总体规划（2008-2025 年），广元市元坝工业发展集中区在元坝区城市总体详规范范围内，工业集中区的发展规划依托元坝区城市总体规划，工业用地类型及布局符合广元市元坝城市总体规划，同时广元市元坝区人民政府以“元府函[2011]60 号”文“广元市元坝区人民政府关于同意广元市元坝工业发展集中区控制性详细规划的批复”（附件），因此广元市元坝工业发展集中区符合广元市元坝城市总

体规划。

②与园区规划符合性分析

本项目拟建在广元市元坝工业发展集中区内。广元市元坝工业发展集中区北至南河河堤，长滩河与南河交汇，南至马克思街，西至云山寨山脚，东至康家湾，规划区约 4.64km<sup>2</sup>。其规划环境影响评价已于 2011 年编制完成并经过了广元市环保局的审查，审查意见文号为广环函[2012]25 号（见附件）。根据《广元市元坝工业发展集中区规划环评环境影响报告书》，规划中指出园区禁止发展的产业主要有：①冶金行业（金属压延加工除外）、化工、煤焦化、水泥制造、化学制浆造纸、化纤制造印染、电镀、酿造发酵、制糖业等；②不符合国家产业政策的企业；③技术落后，项目清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目；④国家明令禁止的“十五小”、“新五小”企业及工艺设备落后、产品滞销、污染严重，且污染物不能进行有效治理的项目。

限制发展的产业为：保留现有建材企业的基础上，不扩大其规模，不得再次引入建材业，尤其是水泥、陶瓷等行业。园区工业用地功能区划及准入、禁入项目类型如下表所示：

表 1-7 园区工业用地功能区划及准入、禁入项目类型

行业类别	主要行业	入园许可
农副产品加工业	碾米、磨粉、面、米制品业	允许
	配合及混合、蛋白、水产等饲料制造业	允许
	食用植物油、非食用植物油加工业	允许
	甘蔗、甜菜等制糖业	禁止
	屠宰加工	限制
	冷冻、干制、腌制等水产品及其鱼糜和鱼糜制品加工业	限制
	鱼油提取及制品的制造	限制
	豆制品制造	鼓励
食品加工业	蛋品加工	鼓励
	糕点、糖果制造业	鼓励
	乳制品制造业	允许
	肉、禽类、水产品、蔬菜、水果罐头制造	限制
	使用传统工艺、技术的味精生产线	限制
	酱油、食醋及类似制品的制造	限制
	方便面及其他方便食品的制造	允许
	速冻食品制造	鼓励
	糖果、巧克力及蜜饯制造	限制
饼干及其他焙烤食品制造	允许	

	酒精及饮料酒制造业	限制
	碳酸饮料制造业	限制
	瓶（罐）装饮用水制造	允许
	果蔬汁等软饮料制造	限制
	茶饮料及其他软饮饮料制造	允许
	精制茶加工	鼓励
	含乳饮料和植物蛋白饮料制造	鼓励
	固体饮料制造	鼓励
建材	维持现有建材规模和企业数量，禁止新建、扩建建材行业	禁止
	其他：化工、造纸、印染、煤焦化、电镀等	禁止

2018年10月，广元市昭化区工业发展集中区管理委员会进行了《广元市昭化区工业发展集中区规划跟踪环境影响报告书》，广元市环境保护局以广环函[2018]165号文进行了批复。其园区产业定位：重点发展食品饮料、农副产品加工。后期规划环境准入条件：①不符合国家环保法律法规、行业准入条件的项目，列入国家产能过剩的项目，列入产业结构指导目录限制及禁止类的项目。②清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。③不符合工业集中区能源结构及国家（或地方）大气、水、土壤等污染防治要求的项目。④不符合四川省重点行业挥发性有机物综合整治方案的项目。⑤与工业集中区生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容或存在重大环境风险隐患且无法消除的项目。⑥报告书中其他禁止和限制引入的产业，详见下表：

**表 1-8 后续发展环境准入负面清单优化调整**

行业门类	大类	禁止类		限制类	
		原规划环评	跟踪评价	原规划环评	跟踪评价
C 制造业	13 农副食品加工业	(1) 甘蔗、甜菜等制糖业	(1) 134 制糖业	(1) 屠宰工业 (2) 冷冻、干制、腌制等水产品 & 鱼糜和鱼糜制品加工业 (3) 鱼油提取及制品的制造	(1) 135 屠宰加工（屠宰深加工一体除外） (2) 1362 鱼糜制品及水产品干腌制加工 (3) 1363 鱼油提取及品制造
	14 食品制造业	(1) 酿造发酵类	(1) 1461 味精制造	(1) 肉、禽类、水产品、蔬菜、水果罐头制造 (2) 使用传统工艺、技术的味精生产线 (3) 酱油、食醋及类似制品的制造 (4) 糖果、巧克力及蜜饯制造	(1) 145 罐头食品制造 (2) 1462 酱油、食醋及类似制品制造 (3) 142 糖果、巧克力及蜜饯制造
	15 酒、饮料和精制茶制造业	/	(1) 1511 酒精制造	(1) 酒精及饮料酒制造业	(1) 1513 啤酒制造 (2) 1514 黄酒制造
			(2) 1512 白	(2) 碳酸饮料制	(3) 1515 葡萄酒制造

			酒制造	造 (3) 果菜汁等软 饮料制造业	(4) 1519 其他酒制造
	16 烟草制品业	/	全部	/	/
	17 纺织业	(1) 印染	(1) 涉及印 染工序的	/	/
	19 皮革、毛皮、羽毛及其 制品和制鞋业	/	全部	/	/
	20 木材加工和木、竹、藤、 棕、草制品业	/	/	/	/
	21 家具制造业	/	/	/	/
	22 造纸和纸制品业	(1) 造纸	(1) 221 纸 浆制造 (2) 222 造 纸	/	/
	23 印刷和记录媒介复制业	/	全部	/	/
	24 文教、工美、体育和娱 乐用品制造业	/	全部	/	/
	25 石油加工、炼焦和核燃 料加工业	(1) 煤 焦化	全部	/	/
	26 化学原料和化学制品制 造业	(1) 化工	全部	/	/
	27 医药制造业	/	全部	/	/
	28 化学纤维制造业	/	全部	/	/
	29 橡胶和塑料制品业	/	全部	/	/
	30 非金属矿物制品业	(1) 维持 现有建材 规模和企业 数量, 禁止新 建、扩建 建材行业	全部	/	/
	31 黑色金属冶炼和压延加 工业	/	全部	/	/
	32 有色金属冶炼和压延加 工业	/	全部	/	/
	33 金属制品业	(1) 电镀	涉及电镀工 艺的	/	/
	35 专用设备制造业	(1) 电镀	涉及电镀工 艺的	/	/
	36 汽车制造业	/	(1) 361 汽 车整车制造	/	(1)362 汽车用发动机 制造 (2)364 低速载货汽车 制造 (3) 365 电车制造
	39 计算机、通信和其他电 子设备制造业	/	(1) 禁入显 示器件制造; (2) 禁入含 前工序的集 成电路; (3) 禁入电 子陶瓷、有机 薄膜、荧光 粉、贵金属粉 等电子专用 材料	/	/
F 批 发和 零售	51 批发业	/	(1) 5116 牲 畜批发	/	/

业					
G 交通运输、仓储和邮政业	59 装卸搬运和仓储业	/	(1) 594 危险品仓储	/	/
注：禁止引入涉及电镀、印染或使用燃煤重油的项目。					

本项目属于 4S 店项目，不属于禁止、限制类行业，因此为**允许类**，项目的建设符合园区的规划。

项目已由昭化区工业发展集中区管理委员会出具的准入项目入园的证明(见附件),综上所述,项目符合广元市昭化工业发展集中区规划跟踪环境影响报告书中要求。

### (2) 规划合理性分析

根据广元市城乡规划委员会会议纪要第(2017)十一期,可知,本项目建筑设计方案通过了报审。广元市国土资源局昭化区分局于 2018 年 8 月与建设单位签定了《国有建设用地使用权出让合同》,其用地性质为商服用地(4S 店)。因此,本项目符合当地规划。

### (3) 选址合理性分析

#### ①外环境关系

根据现场调查,项目位于昭化区元坝镇长坝村一社,拟建地东侧为长滩河、河对面 68m 外分布为中基钢构,家福门业公司;西侧为国道 212 线(远期规划为城市主干道)、约 39m 处分布 12 户 3F 的居民住户;南侧 5m 处有 1 户 3F 的村民住户(距离厂内喷漆房排气筒约 28m);北侧为园区规划用地,约 86 米处为加油站,外环境关系详见附图 1。

本项目排污口位于本项目东北角,在此处与市政污水管网碰管,污水最终进入泉坝污水处理厂处理后外排入南河地表水体。

#### ②项目与现有 G212 线(远期规划为城市主干道)的间距符合性分析

根据广元市昭化区城区控制性详细规划中的现状道路系统图及道路系统规划图(详见附图 7)对比可知,本项目西侧道路目前属于国道(G212 线),远期规划为城市主干道。本项目建筑物与该规划城市主干道最近处相距 6.6m。

根据中华人民共和国国务院令 593 号《公路安全保护条例》2011.3.7 中第十三条“在公路建筑控制区内,除公路保护需要外,禁止修建建筑物和地面构筑物”和第十一条“公路建筑控制区的范围,属于国道公路的,公路建筑控制区的范围从公路用

地外缘起向外的距离标准不少于 20 米”。因此，本项目近期位于公路建筑控制区的安全保护距离之内，远期位于公路建筑控制区的安全保护距离之外。

### ③特殊保护目标

根据现场调查，项目地评价范围内无文物保护单位、风景名胜区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。无环境制约因素，外环境对本项目不会造成影响。

综上所述：本项目建成后产生的污染物较少，经过合理的处理后都能达到环境保护的标准，对环境的影响较小，加上厂址周围没有其它需特殊保护的敏感性环境保护目标。

因此，本项目选址是合理可行的。

## 1.4 与挥发性有机物相关大气污染防治规划符合性分析

根据国家六部委《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》和《四川省蓝天保卫行动方案(2017—2020 年)》相关要求，四川省环境保护厅、省经济和信息化委、省发展改革委、财政厅、交通运输厅、省质监局、省能源局七部门联合印发《四川省挥发性有机物污染防治实施方案(2018—2020 年)》，要求推动汽修行业 VOCs 治理。本项目与挥发性有机物相关污染防治规划/方案要求符合性如下：

表 1-9 项目与挥发性有机物相关污染规划符合性分析

规划/方案名称	规划/方案要求	本项目情况	符合性
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，环境保护部，2017 年 9 月 13 日	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	环评建议项目加强原辅材料 VOCs 含量控制，采用环保材料。同时密闭喷漆房加强废气收集，并安装废气处理装置，处理效率 80%，确保达标排放	符合
挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策，环境保护部，2012 年 9 月 4 日	对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放。	本项目有机废气浓度较低，无回收利用价值，经处理后达标排放。	符合
	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。	本项目已尽量提高有机废气收集效率，产生有机废气的喷漆房为密闭房间，单独抽风，减少无组织排放与散逸，收集后有机废气经处理装置处理后达标外排。	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。	本项目活性炭吸附装置产生废活性炭要求交由资质单位处理。	符合
《四川省挥发性有机物污染防治实施方案(2018—2020年)》，四川省生态环境厅，2018年07月27日和《广元市挥发性有机物污染防治实施方案(2018—2020年)》，广元市环保局，2018年7月24日	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施，确保稳定达标排放。  推动汽修行业 VOCs 治理。大力推广使用水性、高固分等低挥发性涂料，推广采用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 废气应集中收集并导入治理设施，实现达标排放。取缔露天和敞开式汽修喷涂作业	环评建议项目加强原辅材料 VOCs 含量控制，采用环保材料。同时密闭喷漆房加强废气收集，并安装废气处理装置，处理效率 80%，确保达标排放。  本项目设置专用的密闭喷漆房，产生的 VOCs 废气应集中收集并导入治理设施，实现达标排放。本项目为室内专用房间汽修喷涂。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》生态环境部，2019年6月26日	重点行业治理任务（三）工业涂装 VOCs 综合治理:①强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。②有效控制无组织排放: 涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。③推进建设适宜高效的治污设施: 喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。	①项目使用水性油漆替代溶剂性油漆； ②项目油漆等原辅材料采用了密闭存储，调配、使用、回收等过程应在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。企业未敞开式喷涂、晾（风）干作业。项目对调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序配备了有效的废气收集系统。 ③项目喷涂废气设置了高效漆雾处理装置。喷涂使用小风量，采用二次性活性炭吸附等工艺。	符合

## 1.5 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目为新建项目，根据现场踏勘，项目目前设备及配套附属设施已建成，已投入运营，其建设现状如下图所示：

图 1-1、维修车间现状	图 1-2、洗车区沉淀池现状
图 1-3、维修区 2F 的喷漆房现状	图 1-4、展厅中央空调外机、雨水排放管
图 1-5、项目污水与市政管网碰管处 喷漆房	图 1-6、厂房外雨水收集沟现状

目前存在的环境问题主要为：项目危险废物贮存设施未按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求进行规范设置。

其厂内现有危险废物贮存设施如下图所示：

图 1-7、危险废物贮存设施现状	图 1-8、危险废物贮存设施现状
图 1-9、危险废物贮存设施现状	

## 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 2.1.1 地理位置

广元市位于四川省北部，地理座标在北纬  $31^{\circ} 31'$  至  $32^{\circ} 56'$ ，东经  $104^{\circ} 36'$ ，至  $106^{\circ} 45'$  之间，北与甘肃省陇南市的武都县、文县、陕西省汉中市的宁强县、南郑县交界；南与南充市的南部县、阆中市为邻；西与绵阳市的平武县、江油市、梓潼县相连；东与巴中市的南江县、巴州区接壤。幅员面积 16314 平方公里。

昭化区位于四川盆地北部、广元市中部，东邻旺苍县，西及西南接剑阁县，东南与苍溪县相连，北与广元市利州区搭界。地理坐标为北纬  $31^{\circ} 53' 41'' \sim 32^{\circ} 23' 27''$ ，东经  $105^{\circ} 33' 9'' \sim 106^{\circ} 07' 20''$ 。

**本项目位于广元市昭化区元坝镇长坝村一社，其地理位置见附图 2。**

#### 2.1.2 地形、地貌、地质

广元市处于四川北部边缘，山地向盆地过渡地带，摩天岭、米仓山东西向横亘市北，分别为川甘、川陕界山；龙门山北东-南西向斜插市西；市南则由剑门山、大栏山等川北弧形山脉是覆盖。地势由北向东南倾斜，山脊相对高差达 3200 余米。摩天岭山脊海拔由西端最高点 3837 米（大草坪）向东下降至 2784 米，向南则急剧下降到 800 米。龙门山接摩天岭居青川全境及利州区西部。

山脊海拔由北至南从 3045 米（轿子顶）降到 1200 米。山顶尖削，坡面一般在 25 度以上；河谷深切，相对高差在 600-800 米间。米仓山居朝天区全境旺苍县城至广元一线以北，山脊海拔从北向南由 2276 米（光头山）下降到 1368 米（石家梁），坡面多在 25 度以上，山顶浑圆。河谷深切相对高差一般在 500--800 米间。川北弧形山脉居元坝区、旺苍县城以南，及苍溪、剑阁两县全境。海拔从北而南由 1200 余米下降到 600 余米。河谷切割亦深，多呈“V”形。相对高差在 200--500 米间。山顶平缓，多呈台梁状，坡面一般在 12 度左右。

**本项目所在区域地形平坦，项目选址场地构造简单，地震烈度为 7 度。**

#### 2.1.3 气候、气象特征

广元市属于亚热带湿润季风气候。广元地处秦岭南麓，是南北的过渡带，即有南

方的湿润气候特征，又有北方天高云淡、艳阳高照的特点。南部低山，冬冷夏热；北部中山区冬寒夏凉，秋季降温迅速。年平均气温 16.1℃，七月份气温 26.1℃，元月份气温 4.9℃。年降雨量 800-1000 毫米，日照数 1300-1400 小时，无霜期 220-260 天，四季分明，适宜生物繁衍生息。但自然灾害特别是旱、涝灾害频繁。，特别是旱、涝灾害频繁。

#### 2.1.4 水文

境内河流属长江水系。水域面积在 50 公里以上的大小支流有 80 多条，主要通航河流有嘉陵江、白龙江、东河、清江河等，上述河流均汇集到嘉陵江至重庆注入长江。广元市境内河流以嘉陵江为主干，有白龙江、清水河、东河、木门河等 75 条河流，水量丰富，流速急、落差大，水能蕴藏量为 270 万千瓦，发展水电事业很有前途。目前有宝珠寺、紫兰坝等大中小型水电站和即将竣工的亭子口水利枢纽工程。全市水域面积 89.47 万亩，水资源总量 67.42 亿立方米，地表水资源总量 57.8 亿立方米，水能蕴藏量 270 万千瓦，可开发量 186 万千瓦，已开发 73.2 万千瓦。

#### 2.1.5 植被、生物多样性

全市现有林业用地 1491.9 万亩(其中林地 1170 万亩，无林地 69 万亩，疏林地 16.5万亩，灌木林地 141 万亩，未成林地 99 万亩)，占全市幅员面积的 58%。全市现有森林面积 1170 万亩，森林覆盖率达 45.3%，森林蓄积达 4528 万立方米。全市商品林面积35.06 万公顷，“十一五”森林年采伐计划 87.26 万立方米。全市现有宜林荒山荒地面积19.5 万亩。已建立自然保护区 11 个(其中国家级自然保护区 2 个，省级自然保护区 5个，市县级自然保护区共 4 个)、自然保护小区 170 个，面积达到 444.2 万亩，占全市幅员面积的 18.1%。已建立森林公园 7 个(其中国家级森林公园 2 个、省级森林公园 3个、市级森林公园 2 个)。

境内分布野生动物 400 种，其中大熊猫、金丝猴、牛羚等国家和省级重点保护野生动物达 76 种(据 1999 年统计仅大熊猫就多达 60 余只)。分布境内野生植物 2900 多种，仅珍贵野生木本植物 832 种，其中：珙桐、水青树、连香树、剑阁柏等国家级重点保护植物 34 种。列入联合国《濒危野生动植物国际贸易公约》红皮书的野生动植物就有 40 余种。

项目建设地点为昭化区元坝镇长坝村一社境内，该区域内无野生保护动植物。

### 3 环境质量状况

#### 3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

##### 1、昭化区地表水环境质量现状概况：

根据网址：<http://www.cnzh.gov.cn/open/detail/20190402121320-46650-00-000.html> 可知，广元市昭化区环境监测站于 2019 年 3 月对泉坝污水处理厂（长滩河）监测断面进行了采样监测，监测项目为 PH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、五日生化需氧量共 5 项指标。其监测结果如下所示：

表 3-1 2019 年 3 月河流水质评价结果表

断面名称	所在地	规定类别	是否达标	主要污染指标/超标倍数
3 月泉坝污水处理厂（长滩河）	昭化区元坝镇泉坝村	II	是	无

##### 2、昭化区环境空气质量现状概况：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目位于广元昭化区元坝镇长坝村一社，根据 2018 昭化区环境质量报告书，昭化区现有 1 个省控站点（中心城区），于 2016 年 11 月建成并通过验收，位于昭化区元坝镇区环保局楼顶，为城市二类功能区（居民文化商业区）质量评价点。2018 昭化区环境质量报告书具体结果如下示。

表 3-2 广元市昭化区 2018 年环境空气质量监测结果

监测项目	平均浓度值 (ug/m <sup>3</sup> , 注: CO单位为mg/m <sup>3</sup> )		
	年平均浓度值		评价标准 (ug/m <sup>3</sup> )
	浓度范围	总平均值	
二氧化硫 (年均值)	5~32	6	150
二氧化氮 (年均值)	9~84	22	80
可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> ) (年均值)	0.3~1.7	1.26	4
一氧化碳 (日均值)	5~164	123	160
臭氧 (日最大 8 小时均值)	6~120	34	75
细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> ) (年均值)	11~146	72	150

根据质量报告书内容，2018 年昭化区城区环境空气各项监测指标数据有效率达 100%，年均值符合国家环境空气质量二级标准，城区空气质量优良率为 94.9%。

### 3、 补充监测

监测因子： VOCs（非甲烷总烃，以碳计）、苯、甲苯、二甲苯。

监测时间： 2019年8月15日~2019年8月16日

监测点位： 南侧住户处

监测结果： 见表 3-3：

表 3-3 大气环境质量监测结果 单位： mg/m<sup>3</sup>



#### 评价方法

采用单项污染指数进行评价

标准指数  $P_i$  计算表达式：

$$P_i = C_i / C_{oi}$$

式中：  $P_i$ —— $i$  种污染物标准指数值；

$C_i$ —— $i$  种污染物实测浓度值， mg/Nm<sup>3</sup>；

$C_{oi}$ —— $i$  种污染物标准浓度值， mg/Nm<sup>3</sup>。

当  $P_i$  值大于 1.0 时，表明评价区环境空气已受到该项评价因子所表征的污染物的污染，  $P_i$  值愈大，受污染程度越重，否则反之。

表 3-4 环境空气监测结果单位： (ug/m<sup>3</sup>)



从上表的监测结果可以看出， 本项目特征污染物 VOCs（非甲烷总烃，以碳计）满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关限值；苯、甲苯、二甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关标准。

#### 4、声环境质量

广元天平环境检测有限公司于 2019 年 8 月 15 日 16 日对项目所在地进行了噪声质量现状监测，监测 2 天，布设监测点位 5 个，项目所在区域的环境噪声监测结果见表 3-5。

表 3-5 噪声监测结果统计表 单位：dB (A)



噪声监测统计结果表明，项目厂界四周各监测点及敏感点处噪声值昼间均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值要求，区域声环境质量良好。

#### 5、地下水环境质量

本次引用四川国测检测技术有限公司于 2018 年 5 月对广元市元坝工业发展集中规划环境影响跟踪评价报告书中 GW2 园区中部（白鹤山庄）处地下水监测点位数据。监测因子为：pH、高锰酸盐指数、总大肠菌群、NH<sub>3</sub>-N、总硬度、氟化物。监测结果列于表 3-6。

表 3-6 地下水监测结果



由上表可知，监测点位 GW2 总大肠菌群出现了起标，其余监测指标均满足《地

下水质量标准（GB/T14848-2017）中III类标准限值要求。总大肠菌群超标原因为区域生活污染源所致。

## 6、生态环境质量

根据现场踏勘，项目所在地周边均已开发，人为活动频繁，区域内生态以城市生态环境为主要特征。区内无大型野生动物及珍稀植物，无特殊文物保护单位，植被基本为人工植被。

### 3.2主要环境保护目标

#### 3.2.1 项目周边外环境现状

项目位于广元市昭化区元坝镇,处于 G212 线（远期规划为城市主干道）旁侧，项目外环境关系详见附图 1，其周边环境如下：

（1）北侧：项目北侧紧邻为空地，约 86 米处为加油站；

（2）西侧：项目西侧为现有国道 212 线（远期规划为城市主干道）；道路对面约 39m 处分布 12 户居民住户（约 29 人）；

（3）南侧：项目南侧 5m 处有 1 户村民住户（距离厂内喷漆房排气筒约 28m）；

（4）东侧：项目东侧为为长滩河、河对面 68m 外分布为中基钢构，家福门业公司；

#### 3.2.2 环境保护目标

根据工程特性及周围环境，确定拟建项目环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 项目环境保护目标

保护目标	性质	相对方位、距离	环境问题	保护等级
16 户,50 人	居住	西侧，距离项目红线最近距离约为 39m	噪声、废气	《声环境质量标准》4a 类标准
1 户,3 人	居住	南侧，与项目红线最近距离约为 205m		《环境空气质量标准》二级标准
长滩河	地表水	东侧，7 米处	营运期污水	《地表水环境质量标准》III类
南河	地表水	西北侧 840 米		

## 4 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准和《环境影响评价技术导则 大气导则》(HJ2.2-2018)附录D中限值,见表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准二级 (单位: mg/m<sup>3</sup>)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">取值时间</th> <th>浓度限值</th> </tr> <tr> <th>二级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td>二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)</td> <td style="text-align: center;">0.12</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 环境影响评价技术导则 大气导则》(HJ2.2-2018)附录D标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th colspan="2">标准值(μg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苯</td> <td style="text-align: center;">1h 平均</td> <td style="text-align: center;">110</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td style="text-align: center;">1h 平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td style="text-align: center;">1h 平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table> <p>非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中 p244 要求,执行 2.0mg/m<sup>3</sup> 的标准限值。</p> <p>2、地表水环境质量标准</p> <p>项目地东侧为长滩河地表水,项目污水经市政管网进入污水处理厂处理后,外排至南河;其南河及长滩河水质均执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的III类水域标准,见表4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 地表水环境质量标准 (单位: mg/L(PH 无量纲) )</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>PH</th> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>DO</th> <th>石油类</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">≥5</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、环境噪声评价标准</p> <p>靠原 G212 线一侧 (35m 范围内) 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准; 靠长滩河一侧厂界噪声执行 GB3096-2008 中 3 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 声环境质量标准                      等效声级 LAeq: dB</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> <tr> <td>4a 类</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	取值时间	浓度限值	二级标准	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	日平均	0.15	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	0.12	PM <sub>10</sub>	0.15	污染物名称	标准值(μg/m <sup>3</sup> )		苯	1h 平均	110	甲苯	1h 平均	200	二甲苯	1h 平均	200	项目	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	DO	石油类	NH <sub>3</sub> -N	标准值	6~9	≤20	≤4	≥5	≤0.05	≤1.0	类别	昼间	夜间	3 类	65	55	4a 类	70	55
	污染物名称	取值时间	浓度限值																																																	
			二级标准																																																	
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	日平均	0.15																																																	
	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )		0.12																																																	
	PM <sub>10</sub>		0.15																																																	
	污染物名称	标准值(μg/m <sup>3</sup> )																																																		
	苯	1h 平均	110																																																	
	甲苯	1h 平均	200																																																	
	二甲苯	1h 平均	200																																																	
项目	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	DO	石油类	NH <sub>3</sub> -N																																														
标准值	6~9	≤20	≤4	≥5	≤0.05	≤1.0																																														
类别	昼间	夜间																																																		
3 类	65	55																																																		
4a 类	70	55																																																		

1、废水排放标准

本项目采用雨、污水分流制。根据《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)的适用范围及“3.10 排水量：指生产设施或企业向企业法定边界以外排放的废水的量，包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水（如厂区生活污水、冷却废水、厂区锅炉和电站排水等）”规定，项目生产废水、生活污水均应执行 GB26877-2011 中表 4 和表 2 中的间接排放标准。

表 4-5 汽车维修业水污染排放浓度限值 单位：mg/L (pH 值除外)

序号	污染物项目	限值		污染物排放监控位置
		直接排放	间接排放	
1	pH	6~9	6~9	企业废水总排放口
2	悬浮物 (SS)	20	100	
3	化学需氧量 (COD)	60	300	
4	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	20	150	
5	石油类	3	10	
6	阴离子表面活性剂 (LAS)	3	10	
7	氨氮	10	25	
8	总氮	20	30	
9	总磷	0.5	3	

表 4-6 单位基准排水量 单位：m<sup>3</sup>/辆

序号	车型	限值	污染物排放监控位置
1	小型客车	0.014	排水量计量位置与污染物排放监控位置相同
2	小型货车	0.05	
3	大、中型客车	0.06	
4	大型货车	0.07	

2、噪声排放标准

项目施工期执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。标准限值见下表 4-7。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 (单位：dB(A))

噪声限值 dB(A)	
昼间	夜间
70	55

营运期靠原 G212 线一侧 (35m 范围内) 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4a 类标准。靠长滩河一侧厂界噪声执行 GB12348-2008 中 3 类标准。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55
4a 类	70	55

### 3、废气排放标准

一般废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准；有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中相应标准。

表 4-9 大气污染物排放标准限值

名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	外界浓度	1.0

表4-10 四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准

行业名称	污染物	排放高度	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
表面涂装	VOCs	15m	3.4	60	2.0	DB51/2377 —2017
	苯	15m	0.2	1	0.1	
	甲苯	15m	0.6	5	0.2	
	二甲苯	15m	0.9	15	0.2	

### 4、固体废物排放标准

按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，固体废物要妥善处理，不得形成二次污染，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)中的相关标准。

总 量 控 制 指 标	<p>目前，国家环保部确定污染物总量控制的计划共有四项指标，其中：大气污染物总量控制指标为 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>；水污染物总量控制指标为中有 COD 和氨氮。</p> <p>根据项目特点及分析，本项目生产废水经隔油沉淀池后再与生活污水一起经预处理池处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 的间接排放标准后排入市政污水管网输送至泉坝污水处理厂处理后外排，故本项目<b><u>废水不设总量控制指标</u></b>。</p> <p>本项目废气主要来源于喷漆房产生的有机废气，根据项目的特点，确定本项目喷漆房产生的有机废气中 VOCs 作为本项目废气总量控制指标。</p> <p>根据 <a href="http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/bwj/201501/t20150106_293856.htm">http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/bwj/201501/t20150106_293856.htm</a> 可知：中华人民共和国环境保护部于 2014 年 12 月 30 日发布了《关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》环发[2014]197 号。</p> <p>根据环发[2014]197 号规定：火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定。</p> <p>本项目属于环发[2014]197 号中的其他行业，根据工程分析内喷漆房配套风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，建议控制指标：<b><u>VOC<sub>s</sub>=10000×150×60×10<sup>-9</sup>=0.09t/a。</u></b></p> <p>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中最高允许浓度限值（VOC<sub>s</sub>≤60mg/m<sup>3</sup>）。</p> <p>项目总量指标来源可通过昭化区总量交易平台购买，建设单位应全面落实各项污染物控制措施，确保实现总量控制指标。</p>
----------------------------	--

## 5 建设项目工程分析

### 5.1 施工期工程分析

根据现场调查，本项目主要由汽车展厅、维修保养区、汽车美容装饰区及配套环保设施组成。目前项目施工期已完成，正投入运营，施工期造成的环境影响已随着施工期的结束而消失。因此，本评价不再对施工期进行评价分析。

### 5.2 运营期工程分析

#### 5.2.1 生产工艺流程及产污环节分析

项目建设内容为汽车 4S 店、维修车间二大部分。本项目不从事油罐车、化学品运输车等危险品运输车辆维修作业。项目运营期运营内容具体见表 5-5。

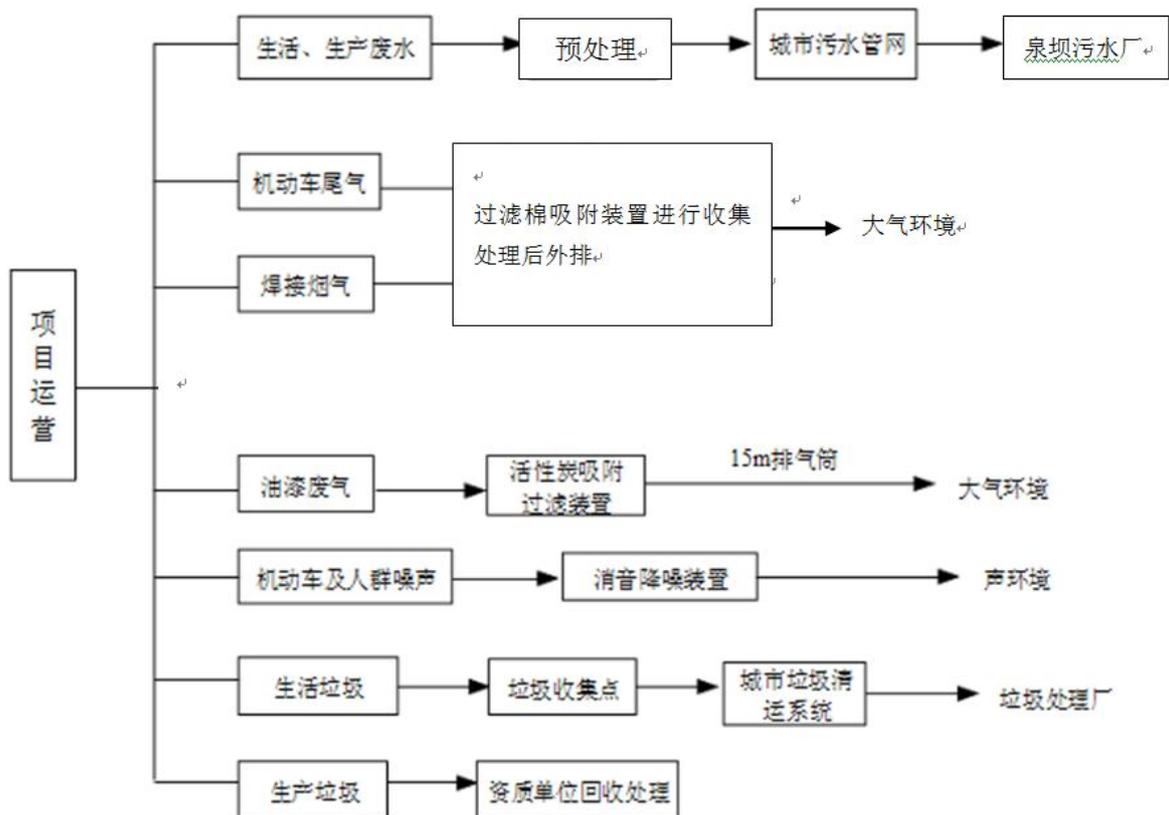


图 5-1 项目运营期生产工艺流程及产污环节分析图

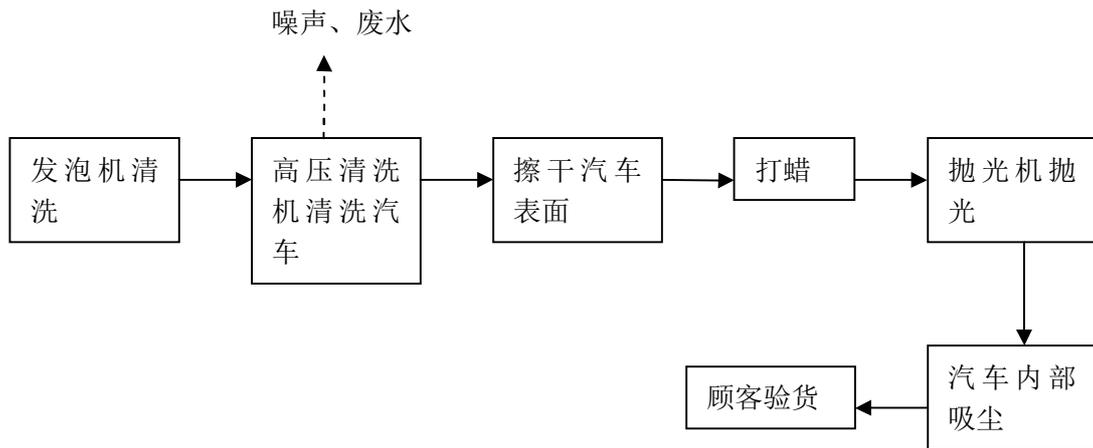


图 5-2 洗车工艺流程图

工艺流程文字简述:

项目运营期包括汽车销售及售后服务。

(1) 汽车销售

汽车销售主要在展厅进行，包括业务接待室、展示厅及办公室。

(2) 售后服务

售后服务主要包括汽车检修、机修及喷漆，并对售后服务的车辆进行清洗。

①板金车间

对事故外型进行全方位修复。

主要设备：大梁矫正仪：对变形车抻、拉、拽。

CO<sub>2</sub> 气体保护焊：修补损坏车壳。

卧式组合千斤：解决车体局部修理。

②机修车间

项目有先进的维修设备，对提高维修质量、降低成本、保护环境起了重要作用。

主要设备：双柱举升器、四柱举升器、发动机吊车、轮胎扒胎机、四轮检测设备、故障监测仪、动平衡机、变速箱托架，汽车尾气手机系统等。

维修人员严格按照国家颁布的有关维修程序。

③洗车

对需要检修、机修等售后服务的车辆进行清洗。

④喷漆房

项目选用专业的汽车喷烤漆房，其烤漆工艺流程如下：

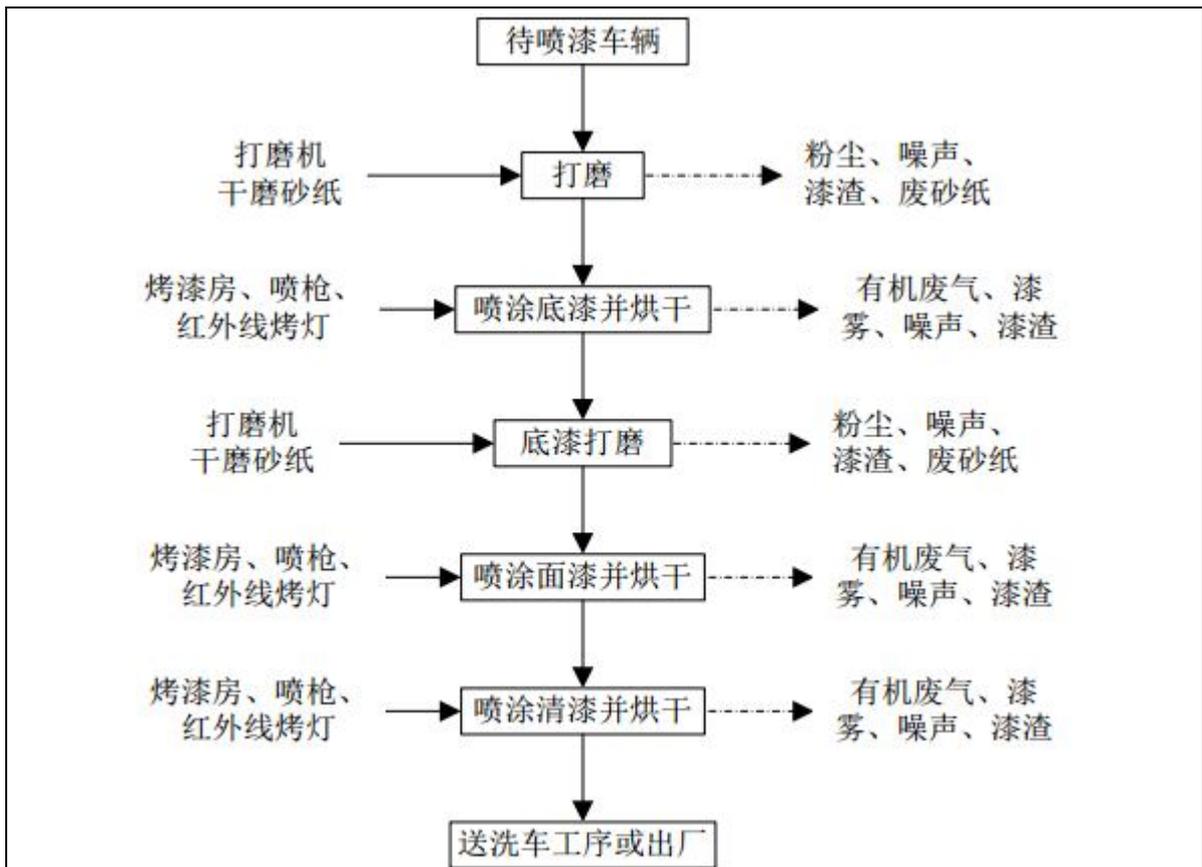


图 5-3 喷漆工艺流程及产污环节图

喷漆、烤漆工艺流程文字叙述：

一些进厂检修的汽车外部受到损坏，需修整后重新上漆。喷漆、烤漆的全过程是在该厂生产车间东北部的密闭汽车喷烤漆房内进行。需重新上漆的汽车经预处理后，开入密闭室中央的地栅上，然后将漆房门关闭，整个喷漆、烤漆过程在电控下完成。

烤漆房工作原理：

烤漆房一般是用来喷涂和烘烤车漆的，因此，烤漆房最确切的描述应为“喷烤漆房”。一般喷漆烤漆时先期做物体表面处理，无尘打磨。

喷漆时，外部空气经过初级过滤网过滤后由风机送到房顶，再经过顶部过滤网二次过滤净化后进入房内。房内空气采用全降式，以 0.2-0.3m/s 的速度向下流动，使喷漆后的漆雾微粒不能在空气中停留，而直接通过底部出风口被排出房外。这样不断地循环转换，使喷漆时房内空气清洁度达 98% 以上，且送入的空气具有一定的压力，可在车的四周形成一恒定的气流以去除过量的油漆，从而最大限度地保证喷漆的质量。

烤漆时，项目采用电加热，将风门调至烤漆位置，热风循环，烤房内温度迅速升高到预定干燥温度(55℃—60℃)。风机将外部新鲜空气进行初过滤后，与热能转换器发生热交换后送至烤漆房顶部的气室，再经过第二次过滤净化，热风经过风门的内循环作用，除吸进少量新鲜空气外，绝大部分热空气又被继续加热利用，使得烤漆房内温度逐步升高。当温度达到设定的温度时，燃烧器自动停止；当温度下降到设置温度时，风机和燃烧器又自动开启，使烤漆房内温度保持相对恒定。最后当烤漆时间达到设定的时间时，烤漆房自动关机，烤漆结束。

项目为4S店，在投入营运后，其维修、保养过程及产污环节如下：

汽车保养一般情况下为：换三滤（空气滤清器、燃油滤清器、机油滤清器）、清洗（清洗进气道、清洗节气门）、换火花塞、换机油等等，因此在保养的过程中将会产生废油、以及所更换的零部件的固体废物，此外还有在保养过程中由于敲打等会产生一定的噪音。

汽车维修一般情况下包括：四轮定位、刹车系统、维修底盘、维修发动机以及汽车在使用过程中发生的刮擦等修补，在对汽车的维修过程中同样会产生一定量的废油、更换零部件等置换下的固体废物，此外还有一定的噪音产生。

洗车环节会产生清洗废水和设备噪声等。

### 5.2.2 污染物排放与治理情况分析

项目投入营运后噪声主要来源于车辆进出的交通噪声、汽车维修时产生噪声、维修车间商业噪声和相关公共设备产生的设备噪声。

#### 5.2.2.1 噪声

##### (1) 噪声源强

汽车维修时产生噪声的工序很多，主要为相关设备噪声，瞬时最大噪声可达到60~80 dB(A)，此外还有来往车辆交通噪声。项目运营期主要噪声源情况见表5-1。

表 5-1 项目主要噪声源

噪声源	设备声级 (dB)	治理措施	室外声级 (dB)
受损部位进行的敲打	60~80	选取低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、定期保养设备	<65
维修设备噪声	75		<65
零部件的打磨	70		<65
空压机	80		<65
中央空调主机及冷却塔	80	消声、减震、	<65
车辆噪声	60~80	设置减速、禁鸣等提示标志	<65

## (2) 现有噪声治理措施

根据现场调查和业主介绍，厂区内设备目前主要采取了以下防治措施对噪声进行控制：

① 设备选型上应选用先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；

②企业仅昼间生产作业，夜间（22：00~6:00）未生产，合理的安排了生产时间。

③通过对工作人员进行了培训，要求进行文明作业，要求驾驶员在进出厂区及通过住户路段通过降速行驶，禁止鸣笛等方式来避免产生不必要的高噪声；

④建立了设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；设置了降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

## (3) 现有噪声治理后达标情况

为了解企业目前噪声的影响程度，本评价收集了广元天平环境检测有限公司于2019年8月15日16日对项目厂界四周及敏感点处生产和停产时两种工况下进行了噪声监测，监测结果见下表：

表 5-2 噪声监测结果统计表 单位：dB (A)

检测点位	检测时间	生产时		停产时		执行标准值	检测结果	达标情况
		监测时段	监测值	监测时段	监测值			
1#西侧厂界外	2019.8.15	16:16~16:26	63	17:33~17:43	62	70	63	达标
	2019.8.16	16:11~16:21	62	17:42~17:52	63	70	62	达标
2#北侧厂界外	2019.8.15	16:31~16:41	60	17:45~17:55	60	70	60	达标
	2019.8.16	16:23~16:33	60	17:56~18:06	60	70	60	达标
3#东侧厂界外	2019.8.15	16:43~16:53	55	17:57~18:07	55	65	55	达标
	2019.8.16	16:36~16:46	57	18:10~18:20	56	65	57	达标
4#南侧厂界外	2019.8.15	16:57~17:07	58	18:09~18:19	58	70	58	达标
	2019.8.16	16:49~16:59	58	18:22~18:32	58	70	58	达标
5#南侧住户(3F)	2019.8.15	17:10~17:20	60	18:24~18:34	60	70	60	达标
	2019.8.16	17:03~17:13	60	18:35~18:45	60	70	60	达标

1#、2#、4#执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4a类标准。3#执行GB12348-2008中3类标准。5#执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类：昼间70、夜间55。

根据监测结果显示，项目在生产时，1#、2#、4#厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 中的 4a 类标准，3#厂界噪声值均满足 GB12348—2008 中的 3 类标准；项目生产时和停产时，5#处声环境质量均满足《声环境质量标准》中的 4a 类标准限值。

### 5.2.2.2 废水

根据分析，项目用水环节主要包括洗车(主要针对客户采购的小型车进行清洗)用水、展厅地面清洗用水和生活用水。根据建设单位统计数据，具体用水情况见下表。

**表 5-3 项目用水量预测及分配情况**

类别	日最大容量	用水标准	最大日用水量 (m <sup>3</sup> )	废水产生量 (m <sup>3</sup> )
日常生活用水	员工约 35 人	100L/人.d	3.5	2.8
	顾客约 100 人	10L/人.d	1	0.8
洗车用水	3 辆/d	17L/辆·次	0.051	0.041
展厅地面清洗用水	每天清洗一次	0.5m <sup>3</sup> /每次	0.5	0.4
不可预见用水	按以上用水量的 10%计		0.5	0
合计			5.551	4.041

#### ①洗车废水

项目运营期，对需要售后服务的车辆(主要针对客户采购的小型车进行清洗)进行清洗。根据初步设计项目洗车用水共计 0.051m<sup>3</sup>/d，按 80%污水产生量计，洗车废水产生量为 0.041m<sup>3</sup>/d。废水中主要污染因子为 SS 和石油类。

#### ②展厅地面清洗废水

项目运营期，对展厅地面进行采用拖布清洗，主要为拖布清洗废水。根据项目实际用水量可知，项目展厅地面清洗用水约 0.5m<sup>3</sup>/d，按 80%污水产生量计，清洗废水排放量为 0.4m<sup>3</sup>/d。废水中主要污染因子为 SS 和石油类。

#### ④生活污水

项目劳动定员约 35 人，生活用水量约 3.5m<sup>3</sup>/d (用水量按 100L/人·d 计算)，每天招待顾客约 100 人，生活用水量约 1m<sup>3</sup>/d (用水量按 10L/人·d 计算)，则项目生活用水量合计 4.5m<sup>3</sup>/d。废水中主要污染因子为 SS、COD、BOD、氨氮。

#### 目前企业已采取的治理措施：

由于企业已投入运营，目前，厂区生产废水经修建的隔油池（容积 2m<sup>3</sup>）处理后,再与生活污水一起进入厂区已修建的废水预处理池（容积 10m<sup>3</sup>）处理。处理达《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 中的间接排放标准后排入东侧的

市政污水管网输送至泉坝污水处理厂处理后外排。

项目运营期废水产生及治理情况具体见表 5-4。

表 5-4 项目运营期废水产生及治理情况

类别	废水产生量(m <sup>3</sup> /d)	主要污染因子	治理及排放措施
日常生活用水	3.6	COD、BOD、SS、氨氮	生产废水经隔油沉淀池后再与生活污水一起经预处理池处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 的间接排放标准后排入市政污水管网输送至泉坝污水处理厂处理后外排。
展厅地面清洗用水	0.4	SS、石油类	
洗车用水	0.041		

⑤项目水平衡

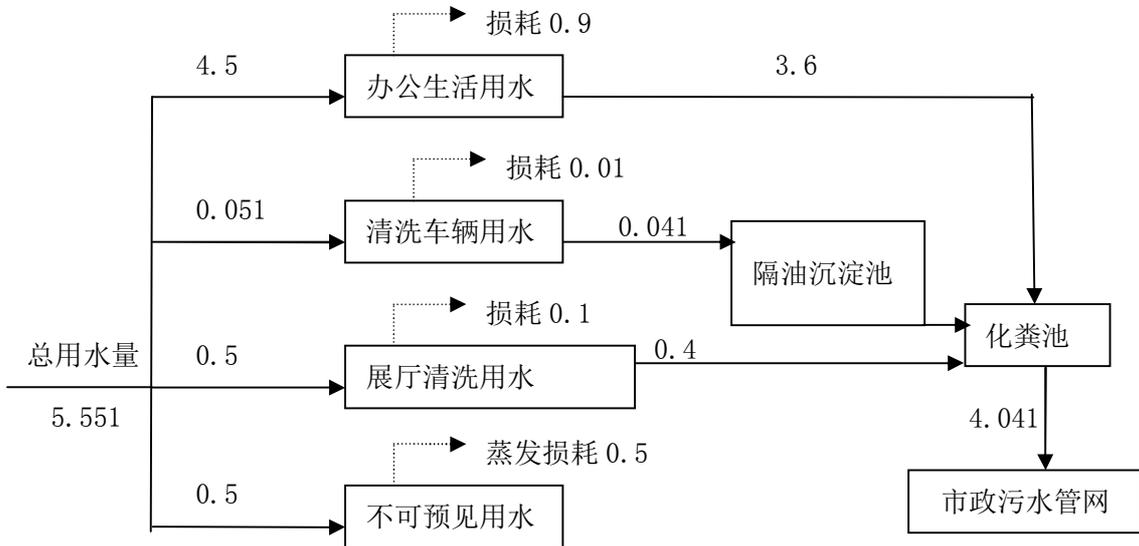


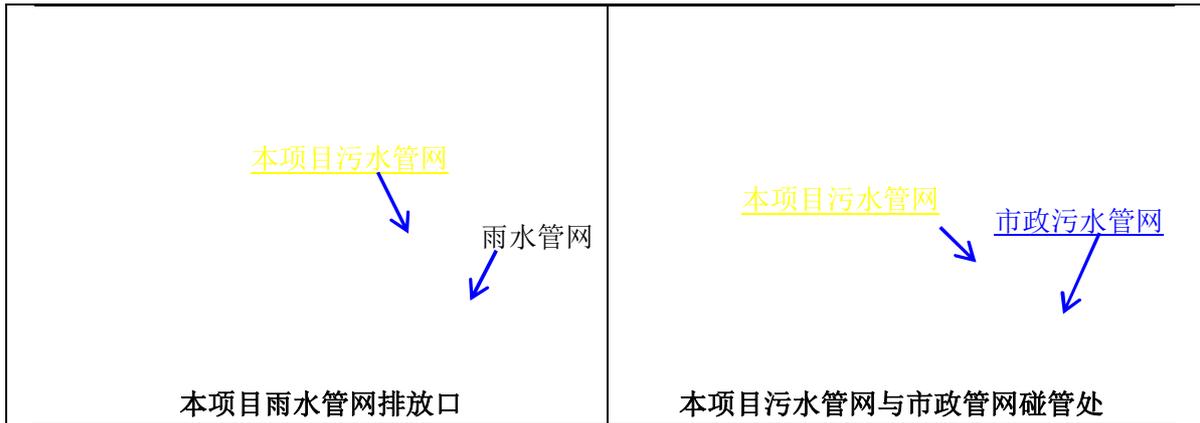
图 5-4 项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/d

⑥污水处理措施的可行性

根据污染源强核算及现场调查，项目修建的 2m<sup>3</sup> 隔油沉淀池有足够能力处理项目洗车废水 (0.041m<sup>3</sup>) 和展厅地面清洗用水 (0.4m<sup>3</sup>)。项目生产废水经隔油沉淀池处理后可有效降低其 SS 和石油类，经处理后的废水进入废水预处理池，不会给废水预处理池带来超负荷污染，可使废水可实现达标外排。

项目修建的 10m<sup>3</sup> 废水预处理池有足够能力处理项目生活废水 (3.6m<sup>3</sup>)。项目生活污水经废水预处理池处理后可有效降低 SS、COD、BOD、氨氮浓度，经处理后的废水不会给废水预处理池带来超负荷污染，可使废水可实现达标外排。

本项目污水管网与市政污水管网碰管情况如下图所示：



综合以上分析可知，项目废水处理设施在处理技术和规模上均可以满足要求，具有可行性。

#### ⑦项目废水进入市政污水管网的可行性

据调查，广元市泉坝污水处理厂位于元坝镇泉坝村境内，污水处理厂总投资2080.56万元，占地23亩，该污水处理厂于2010年11月底建成投入运行。采用BAF工艺，设计处理量为5000m<sup>3</sup>/d，园区污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002中的一级A标准后排入南河。

本项目位于昭化区元坝镇长坝村境内，根据调查，项目所在地东侧已建有市政污水管网，本项目污水管网在厂区东北侧直接与市政污水管网碰管，可有效接纳本项目污水。因此，本项目废水经隔油沉淀池及废水预处理池处理后可通过市政污水管网进入泉坝污水处理厂处理后达标排放。

#### 5.2.2.3 废气

项目营运期产生的废气主要有：①喷漆工段产生的油漆废气；②烧焊过程中产生的烧焊废气；③打磨阶段产生的粉尘；④抛光粉尘。

##### ①喷漆工段产生的油漆废气

本项目喷漆作业包括调漆、喷漆二部分，各环节均会产生一定量的喷漆废气。本项目不设单独调漆房，调漆在喷漆房内进行。

##### A. 漆雾

本项目喷漆房分别配套下压式排风系统，喷涂时，漆房上部送风系统给风，工人在房内进行喷漆操作，未被汽车附着的油漆在空气中形成漆雾，漆雾随风压气流穿过喷漆房下方的格网，然后由过滤棉吸附收集。此环节漆雾去除效率可达99%以上微量的漆雾经排风系统排出再进入活性炭过滤吸附装置收集，进一步去除废气中剩余的漆雾颗粒物。

## B.挥发性有机废气（VOCs）源强

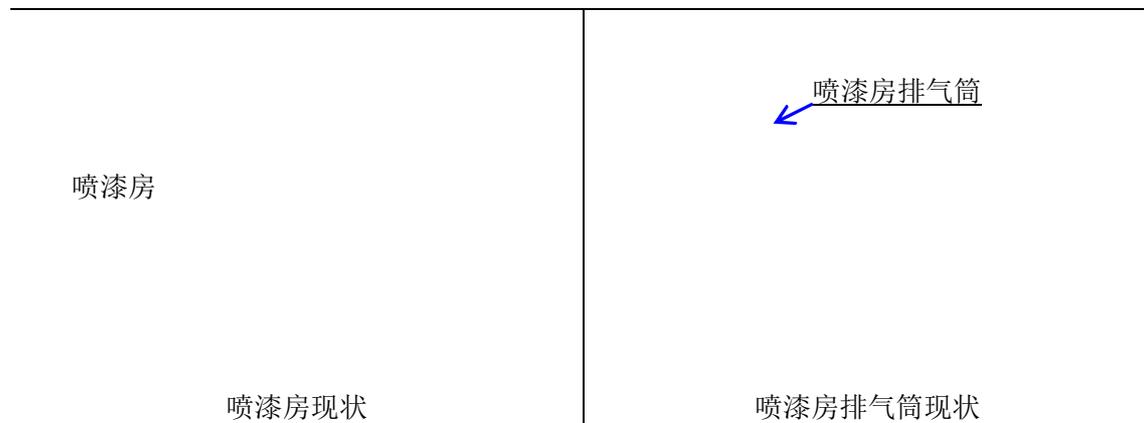
喷漆房的喷漆过程会产生有机废气。本项目在维修区 2 楼设置 1 个喷漆房，喷漆车量约 160 辆/年，喷漆作业时间约 0.5h/d（150h/a），年用水性油漆（包含底漆、面漆）约 200kg/a，根据其油漆成分检验报告（底漆挥发性有机化合物产生量为 68g/L、面漆挥发性有机化合物产生量为 127.8g/L），本项目有机废气源强计算如下：

表5-5 项目 VOCs 产生情况一览表

油漆名称	油漆使用量 (kg/a)	挥发性有机化合物含量	VOCs 产生量 (kg/a)
水性底漆	120	68g/L	10.224
水性面漆	80	127.8g/L	8.16
合计	200		18.384

### 1) 现有治理措施及排放情况

根据现场调查及企业提供资料，项目采用封闭式喷漆房，调漆在喷漆房内进行，喷漆房顶部鼓风和下部抽风的负压方式进行废气收集，废气收集率不低于90%；最后，喷漆房内产生的有机废气经排风系统送入活性炭吸附废气处置系统处理，净化后的尾气由 1 根 15m 高的排气筒排放。采用此有机废气净化装置，配合过滤棉对涂装作业产生的漆雾废气净化处理，净化效率不低于 90%。喷漆装置如下图所示：



有机废气处理工艺见下图：



图5-5 有机废气净化工艺流程图

**VOCs 排放情况：**项目喷漆房配置 10000m<sup>3</sup>/h 的风机 1 台，项目喷漆房负压运行可收集 90%的有机废气，经过滤棉+二级活性炭吸附后，其吸附效率约 90%。项目维修车间设置 5000m<sup>3</sup>/h 的风机 1 台，即项目有机废气排放量为：

表 5-6 项目喷漆废气排放汇总一览表

污染物名称		治理前产生量		污染治理措施	治理后排放量		
		速率 kg/h	产生量 kg/a		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 kg/a
有组织	VOCs	0.11	16.546	过滤棉+二级活性炭吸附+15m排气筒(收集率90%，去除率90%)	0.0011	0.011	1.655
无组织	VOCs	0.012	1.838	未被收集，无组织排放	0.002	0.0012	1.838

备注：企业排气筒高度为15米。排气筒有组织VOCs执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377--2017）表3、表4规定的排气筒挥发性有机物排放限值（排放高度15m，最高允许排放速率3.4kg/h，最高允许排放浓度60mg/m<sup>3</sup>；无组织排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>。

根据计算，本项目活性炭对有机废气的吸附量为14.891kg/a，按照1kg活性炭吸附0.25kg有机废气进行核算，年需使用活性炭约59.56kg/a。为了保证吸附效率，评价要求每月更换一次活性炭，活性炭一次性充填量为5.956kg。

本项目产生主要废气为有机废气，其物料平衡如下：

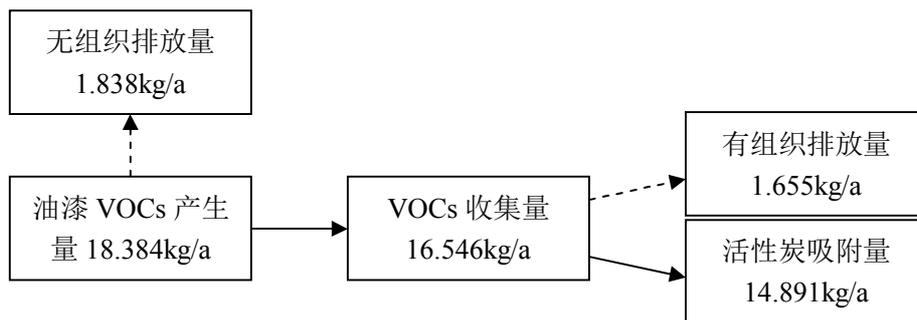


图 5-6 项目 VOCs 平衡图

现有治理措施排污达标情况：

为了解项目实际运行过程中有组织废气治理效果，广元天平环境检测有限公司2018年8月15日、16日对喷漆房排气筒及无组织废气进行了采样监测，其监测结果如下表所示：

表 5-7 项目喷漆房排气筒有组织废气排放情况

检测点位	污染源名称	检测日期	检测频次	标况风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1#喷漆房 排气筒	苯	2019.8.15	第一次	6369	未检出	/
			第二次	6528	未检出	/
			第三次	6438	未检出	/
			平均值	6445	未检出	/
1#喷漆房 排气筒	苯	2019.8.16	第一次	6341	未检出	/
			第二次	6284	未检出	/

			第三次	6159	未检出	/	
			平均值	6261	未检出	/	
	甲苯	2019.8.15	第一次	6369	0.97	0.006	
				第二次	6528	1.01	0.007
				第三次	6348	1.04	0.007
				平均值	6445	1.01	0.007
				第一次	6341	1.10	0.007
	2019.8.16	第二次	6284	1.13	0.007		
			第三次	6159	1.15	0.007	
			平均值	6261	1.13	0.007	
			第一次	6369	5.02	0.032	
	二甲苯	2019.8.15	第二次	6528	5.10	0.033	
				第三次	6348	5.20	0.033
				平均值	6445	5.11	0.033
				第一次	6341	4.92	0.031
	2019.8.16	第二次	6284	5.07	0.032		
			第三次	6159	4.91	0.030	
			平均值	6261	4.97	0.031	
			第一次	6369	22.6	0.144	
	VOCs(非甲烷总烃,以碳计)	2019.8.15	第二次	6528	23.1	0.151	
				第三次	6348	23.0	0.148
				平均值	6445	22.9	0.148
				第一次	6341	20.2	0.128
	2019.8.16	第二次	6284	20.8	0.131		
			第三次	6159	21.0	0.129	
			平均值	6261	20.7	0.130	

表 5-8 项目无组织废气排放情况

检测点位	检测日期	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	mg/m <sup>3</sup>
1#南侧厂界	2019.8.15	苯	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		甲苯	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		二甲苯	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		VOCs(非甲烷总烃,以碳计)	0.30	0.36	0.27	mg/m <sup>3</sup>
	2019.8.16	苯	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		甲苯	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		二甲苯	未检出	未检出	未检出	mg/m <sup>3</sup>
		VOCs(非甲烷总烃,以碳计)	0.33	0.29	0.35	mg/m <sup>3</sup>

根据监测结果可知,项目喷漆房有组织有机废气均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中表 3 标准限值,做到了达标排放;项目无组织有机废气在南侧厂界及南侧住户处均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中表 5 标准限值,做到了达标排放。

### ②焊接烟尘

生产中连接件焊接时有焊接烟尘产生。本项目焊接类型为二氧化碳保护焊,焊丝用量约 5kg/a,二保焊不需要焊剂,保护气体 CO<sub>2</sub>。参考《不同焊接工艺的焊接烟

尘污染特征》，二保焊焊接材料的发尘量约 7~10kg/t，本次环评取最大值，则本项目焊丝产生的焊接烟尘量为 0.05kg/a，项目年工作 300 天，每日焊接工时为 0.5h，则预测计算焊烟产生速率为 0.33g/h。

**现有治理措施：**项目对焊接工位配备了软管收集装置，收集后经中央管道引至尾端的过滤棉吸附装置处理后外排。

### ③打磨、抛光粉尘

4S 店维修车间在进行喷漆前以及受损的车辆局部不平整部位，需要进行打磨。企业采用无尘干磨设备进行打磨作业。

项目车漆划痕修复的抛光工序将产生少量的抛光粉尘，抛光粉尘量按 0.5‰/面计，根据业主提供资料，项目划痕修复量约为 160 面/年，则由此产生的抛光粉尘量为 0.5kg/a，0.278g/h。

项目在打磨和抛光工位处配备了软管收集装置，收集后经中央管道引至尾端的过滤棉吸附装置处理后外排。

### ④发动机维修废气

项目发动机维修过程中会产生少量废气，项目通过的工位处配备了软管收集装置，收集后经中央管道引至尾端的过滤棉吸附装置处理后外排。

## 5.2.2.4 固体废物

项目固体废物主要为汽车修理和清洗过程中产生的各种固体废物，包括一般固废和危险固废，以及维修车间废弃包装材料和废水处理池污泥、职工生活垃圾。

### ①危险废弃物

#### ● 废机油、废刹车油、废表面活性剂等

项目对汽车进行维修时会产生一定的废机油、废刹车油、废表面活性剂，产生量约为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），废机油属 HW08“废矿物油与含矿物油废物”类，危废代码：900-249-08。

#### ● 废活性炭、废过滤棉、废滤网

项目喷漆房自带活性炭净化装置，并在进风口和排风口设置过滤棉，风机排气系统中设置滤网，根据行业类比数据，项目运营期废弃活性炭、废过滤棉、废滤网产生量为 0.08t/a。对照《国家危险废物名录》环境保护部令第 39 号，废活性炭属 HW49“其他废物”类危废，废物代码：900-041-49。

● 废手套、废指套、废无尘布

生产过程中工人操作产生的废手套、废指套、废无尘布，产生量约为 0.2t/a，对照《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），隔油池浮油属 HW49“废矿物油与含矿物油废物”类，危废代码：900-041-49。

● 废油漆桶、溶剂桶

项目会产生废油漆桶、溶剂桶。根据项目物料衡算，约产生量为 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），隔油池浮油属 HW49“废矿物油与含矿物油废物”类，危废代码：900-041-49。

● 废电子器件

项目会产生废电子器件。根据项目物料衡算，约产生量为 0.15t/a。对照《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），隔油池浮油属 HW49“废矿物油与含矿物油废物”类，危废代码：900-044-49。

环评要求以上危险废物均专门容器分类收集，设置危险废物暂存室，能由生产厂家回收的尽量由生产厂家回收，不能回收的及时送有资质单位处理，不得自行处理。其中废活性炭、废过滤棉、废滤网、废油漆桶和废电子器件可由生产厂家回收，其余危险废物均交由有资质单位处理。

● 隔油池浮油

项目新建一座 2m<sup>3</sup> 隔油池，主要用于收集含油废水。隔油池需定期清掏，隔油池浮油的产生量约 0.01t/a。隔油池浮油经打捞后桶装收集，放至危险废物贮存设施，及时交由有资质单位进行处理。对照《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），隔油池浮油属 HW08“废矿物油与含矿物油废物”类，危废代码：900-210-08。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）要求，本项目危险废物产生、处理汇总情况见表 5-9。

表 5-9 危险废物产生及处置情况汇总表

序号	名称	类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废电子器件	HW49	900-044-49	0.15	机修车间	固态	废电子器件（附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	汞、铅、砷、铬等多种有毒化学物质	1天	毒性	交资质单位处理
2	废机油、废刹车	HW08	900-210-08	0.1	机修车间	液态	油类	基础油、添加剂、水分、杂	1天	毒性	交资质单位处理

	油、废表面活性剂							质			
3	废手套、废指套、废无尘布	HW49 其他废物	900-041-49	0.2	清洗工序	固态	沾染毒性危险废物的废弃包装物	汞、铅、砷、铬等多种有毒化学物质	1天	毒性、可燃	交资质单位处理
4	废活性炭、废过滤棉、废滤网	HW49 其他废物	900-039-49	0.08	废气净化装置	固态	废活性炭	锡、有机废气等有毒物质	1个月	毒性	厂家回收
5	废油漆桶、溶剂桶	HW49	900-041-49	0.02	喷漆车间	固态	沾染毒性危险废物的废弃包装物	沾有抹机水、酒精等有毒、易燃物	5天	毒性、可燃	危险废物贮存设施暂存，交有资质单位处理
6	隔油池浮油	HW08	900-210-08	0.01	厂区	液态	油类	基础油、添加剂、水分、杂质	5天		

根据现场调查，项目在厂区维修区修建了危险废物贮存设施(图 1-7~图 1-9)，但不能满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的相关要求。

**整改要求：**

- 1、在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放；
- 2、必须将危险废物装入容器内；
- 3、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；
- 4、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；
- 5、盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 中规定的标签；
- 6、危险废物贮存设施（仓库式）的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- 7、必须有渗漏液体收集装置，气体导出口及气体净化装置；
- 8、设施内要有安全照明设施和观察窗口；
- 9、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且裂隙。
- 10、应设计堵截泄漏的裙脚，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；
- 11、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

12、基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s；

13、废除废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；

14、衬里放在一个基础或底座上，衬里材料与堆放危险废物相容。

#### ②一般固废

项目生产过程中产生的一般固废主要包括废零部件、废旧轮胎、废包装材料及商业垃圾及焊渣等，产生量约 10t/a。一般废物绝大部分可进行回收，不能回收的经收集后同职工生活垃圾由市政环卫部门清运至当地垃圾处理场进行妥善处理。

#### ③废水处理池污泥

环评要求项目设置有 1 个废水预处理池和 1 个废水隔油池，对各类废水进行预处理达标后方可进入市政污水管网，废水预处理池和隔油池会产生污泥沉渣，产生量为 0.2t/a，环评要求定期清掏后由环卫部门统一收集处理。

#### ④生活垃圾

项目生活垃圾产生量按工作人员每人每天平均产生量 0.5kg 计，顾客每人每天平均产生量 0.25kg 计，项目劳动定员约 35 人，每天来往顾客约 100 人，年生产天数为 365 天，约 12.32t/a。产生的生活垃圾暂时堆存在垃圾收集点，由环卫部门清运到垃圾填埋厂进行处理。

项目主要固体废物排放及处理方法见表 5-10 示。

**表 5-10 固体废物和生活垃圾产生及处置情况**

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
一	危险废物				
1	废机油、废刹车油、废表面活性剂	0.1t/a	生产 工序	HW12	送有资质单位回收处置
2	废活性炭、废过滤棉、废滤网	0.08t/a		HW12	
3	废油漆桶、溶剂桶	0.02t/a		HW49	
4	废电子器件	0.15t/a		HW49	
5	隔油池废油	0.01t/a		HW12	
6	废手套、废指套、废无尘布	0.2t/a		HW49	
二	一般固体废物				
2	废零部件、废旧轮胎、废包装材料、维修车间产生的废包装材料、商业垃圾等	10t/a	生产 工序	一般废物	集中分类收集后定期外售废品回收商
2	焊渣	0.005t/a			
3	废水处理池污泥	0.2t/a		一般废物	定期清掏后由环卫部门统一收集处理

4	办公生活垃圾	12.32t/a	办公	一般废物	由环卫部门清运
---	--------	----------	----	------	---------

评价针对本项目在运营过程中产生的危险废物特提出以下要求，企业必须严格执行，确保运营期危险废物的收集、暂存、转运等环节符合国家现行相关规范。

a.对于项目地生产过程中的产生的各类危险废物，必须在各自的区域内设置相应的危险废物贮存设施（做好防雨、防渗漏、防风、防晒措施）。然后定期交由资质单位处理。对于厂内危险废物产生点和该危险废物暂存区域，评价要求企业必须严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求，应设置固定危险废物存放点，并用符合规范的封闭、防渗容器封闭储存。设置危险废物标识，分类收集，由专人负责，并建立储存记录，并主动到当地环保局进行备案。

b.企业对固体废物的处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）的标准中规定。

c. 危险废物产生者须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留3年。

d. 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损、应及时采取措施清理更换。

e.对4S店厂区内的维修工位、轮胎工位、四轮定位、大量校正、打磨工位、钣金工位、烤漆房、配件库、总成维修、调漆间区域做好防雨、防腐、防渗漏及防流失处理，同时，上述区域必须做好重点防渗处理，其它区域做好一般防渗处理，项目分区防渗图见报告后附图，避免地下水和土壤污染，同时应及时、妥善清运危废，尽量减少危废临时贮存量。以上内容均应纳入施工期环境监理中。

f.建设单位于2019年8月与绵阳市天捷能源有限公司签订了危险废物委托处置协议（详见附件）。

#### 5.2.2.5 地下水污染防治措施

本项目地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则，做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，本项目采取分区防渗措施，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求，项目分为重点防渗区和简单防渗区：重点区防渗区即为项目设备基础、隔油池、危险废物贮存设施等；简单防渗区除重点防渗区等

以外的其他区域。

其中重点防渗区在硬化处理后的地基铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；简单防渗区为除重点防渗区以外的其他区域，利用现有混凝土硬化地面即可。

表5-11 项目分区防渗措施一览表

防渗分区	构筑物	防渗措施	防渗等级
重点防渗区	危险废物贮存设施	在硬化处理后的地基上铺设 2mm 厚高密度聚乙烯	渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效粘土防渗层 $b \geq 6.0 \text{m}$
简单防渗区	维修保养区域	混凝土硬化+环氧树脂地坪	/
	废水预处理池、隔油池	混凝土硬化处理	/
一般防渗区	其它区域	混凝土硬化处理	/

### 5.3 总平面布置及其合理性分析

#### 5.3.1 总体功能布置

根据设计，项目功能类别包括停车场、维修车间、汽车 4S 店，项目功能布局图见附图。

#### 5.3.2 交通组织

项目共设置一个出入口，位于厂区中部，靠近 G212 一侧，项目周边市政道路非常宽阔，交通便利，地块内部出行方便，可迅速连接城市主干道。

地块内交通组织采用完全人车分流的组织方式，除紧急情况外，外部车辆均不能进入小区内部，以保证一个安全舒适的道路环境。场地内部所有车道地面均作人行铺装，进行景观化处理，从而塑造一个良好的景观环境。

#### 5.3.3 绿化与景观布置

项目绿化率为 19.58%。基本沿场地四周设置。

绿化配置原则上以绿色自然为主，配合不同景观的处理手法，达到格调高雅的空间效果。在植物配置上采用疏密结合的处理方式，达到移步换景的效果。同时注重地被灌木种植的图面效果，结合总体设计中的主要线条配置，运用不同的色块植物，以达到从高层俯瞰环境景观的艺术效果。

#### 5.3.4 相关基础设施及环保设施设置

项目基础设施中污染源包括备用柴油发电机、风机、水泵、废水处理池、垃圾收集点等。

### (1) 生活污水预处理池

根据项目总体布局，项目共设废水预处理池 1 处。由于项目废水主要来源于汽车 4S 店，建设单位将其设置于用地东北角，此处远离西侧住户；同时方便与东侧已建的市政污水管网碰管，减少污水管网的建设费用，同时设计为埋地式，因此，评价认为其布局较合理。

### (2) 汽车 4S 店

项目建设内容为 4S 店。根据项目初步设计方案，项目 4S 店总体布置如下所述：展厅、接待区设置在厂房北侧区域，此处靠近项目用地内的道路，便于客户参观及进出；服务接待区、客户休息区业务办理及保险业务室均设置在厂房的中部，紧靠展厅区域的西侧，此处便于客户办理业务及休息。

汽车维修区域设置在厂房南侧，北侧紧靠客户休息区，西侧较好的于用地内道路相互接通，方便车辆进出维修区域。项目 4S 店的烤漆房均设置在所在厂房的 2F 南侧区域，烤漆房废气设置了 15m 高排气筒进行排放。

从项目总平面布置可以看出，项目各个加工环节位于相对独立区域，能确保各环节相互不干扰，4S 店内厂房间设置了 10.8 m 宽的道路，满足防火间距等消防要求；同时 4S 店的厂房内工艺流程布局合理、紧凑，顺畅，充分利用地形，布局上便于原材料的进出和产品外运，并且通过布局有效减少污染环节和污染面积。

根据项目生产时对有机废气的监测结果可知，项目喷漆房有组织有机废气均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 标准限值，做到了达标排放；南侧住户处 VOCs（非甲烷总烃，以碳计）满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关限值；苯、甲苯、二甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关标准；南侧厂界处无组织有机废气满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 5 标准限值。可见项目现有对有机废气的治理措施可行，做到了达标排放，可不对现有喷漆房进行平面布局调整。

综上所述，本评价认为，该工程总平面布局是较为合理的。

## 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

项目类型	时段	排放源	污染物名称	处理前产生量	处理后排放量
大气污染物	营运期	焊接工位	焊接烟尘	0.05kg/a	0.01kg/a
		发电机	发电机废气	少量	少量
	营运期	打磨工位	粉尘	少量	少量
		喷烤漆房	VOCs	0.075t/a	7.11kg/a, 1.58mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	0.02t/a		0.0021kg/a, 0.42mg/m <sup>3</sup>		
水污染物	营运期	生活及办公区	生活污水	4.5m <sup>3</sup> /d	3.6m <sup>3</sup> /d
		生产车间	洗车用水、车间保洁用水	6.4m <sup>3</sup> /d	5.56m <sup>3</sup> /d
固体废物	营运期	生活垃圾	生活垃圾	11.32t/d	环卫部门运至垃圾填埋场
		生产车间	废活性炭、废过滤棉、废滤网	0.08t/a	0.08t/a
			废油漆桶、溶剂桶	0.02t/a	0.02t/a
			废机油、废刹车油、废表面活性剂	0.1t/a	0.1t/a
			废水处理池污泥	0.2t/a	0.2t/a
			焊渣	0.005t/a	0.005t/a
	营运期	生产车间	废零部件、废旧轮胎、废包装材料等	10t/a	10t/a
噪声	营运期	设备、进出车辆、社会生活	噪声	55-100dB(A)	满足《工业企业厂界环境噪声标准》中 4a 类、3 类标准

### 主要生态影响、保护措施及预测期效果:

项目所在地为城市建设区域，无明显生态环境影响。

## 7 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析

根据现场调查，本项目主要由汽车展厅、维修保养区、汽车美容装饰区及配套环保设施组成。目前项目施工期已完成，正处于设备调试阶段，施工期造成的环境影响已随着施工期的结束而消失。因此，本评价不再对施工期环境影响进行评价分析。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 营运期废气影响分析

##### (1) 污染源参数

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

A. 本项目评价因子和评价标准见下表 7-1。

表 7-1 本项目评价因子和评价标准

评价因子	评价时段	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
VOCs	1h 平均	200	参照《大气污染物综合排放标准详解》中 p244 要求，执行 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。
苯	1h 平均	110	参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 表 D.1 标准。
甲苯	1h 平均	200	
二甲苯	1h 平均	200	

B. 估算模式所用参数见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	3.3 万
最高环境温度		$40.4^{\circ}\text{C}$
最低环境温度		$-3.8^{\circ}\text{C}$
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/

海岸线方向<sup>o</sup>

/

### C. 等级及判别

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中项目评价等级及判别见下表。

表 7-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

根据项目监测数据可知，项目污染物占标率情况见下表：

表 7-4 项目污染物占标率统计情况表

污染物名称	预测质量浓度		占标率 (%)		等级判定
	有组织	无组织	有组织	无组织	
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	/
甲苯	1.13mg/m <sup>3</sup> (0.00113μg/m <sup>3</sup> )	未检出	0.00%	未检出	三级
二甲苯	5.11mg/m <sup>3</sup> (0.00511μg/m <sup>3</sup> )	未检出	0.00%	未检出	三级
VOCs(非甲烷总烃,以碳计)	22.9mg/m <sup>3</sup> (0.0229μg/m <sup>3</sup> )	0.36 mg/m <sup>3</sup> (0.00036μg/m <sup>3</sup> )	0.01%	0.00%	三级
下风向最大质量浓度及占标率/%	22.9mg/m <sup>3</sup> (0.0229μg/m <sup>3</sup> )	0.36 mg/m <sup>3</sup> (0.00036μg/m <sup>3</sup> )			
D10%最远距离/m	厂界处浓度值满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377--2017)表5中的排放浓度限值(VOCs:无组织排放浓度2.0mg/m <sup>3</sup> )				

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 5.3.3.1 规定“同一项目有多个污染(两个及以上,下同)时,则按各污染源分别确定评价等级,并取评价等级最高者作为项目的评价等级。”即,本项目评价等级为三级。

按 HJ2.2-2018 规定,不需要进行进一步预测与评价。

### 1.2 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界外设置一定范围的大气环境保护距离。本项目厂界浓度满足四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准厂界浓度限值,且厂界外大气污染物贡献浓度不超过环境

质量浓度限值(环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 表 D.1 标准),因此本项目不需要设置大气环境保护距离。

通过采取环评提出的措施,本项目对周边大气环境的影响是可以接受的。

### 7.2.2 运营期废水环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)规定,本项目属于水污染影响型建设项目。其评价等级判定如下表所示:

表 7-5 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据		本项目
	排放方式		废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d)水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000	
二级		其他	
三级 A		Q<200 且 W<6000	
三级 B	间接排放	—	生产废水经隔油沉淀池后再与生活污水一起经预处理池处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 的间接排放标准后排入市政污水管网输送至泉坝污水处理厂处理后外排。 属于 <b>间接排放</b> 。

#### 本项目的评价等级均为三级 B。

据调查,广元市泉坝污水处理厂位于元坝镇泉坝村境内,污水处理厂总投资 2080.56 万元,占地 23 亩,该污水处理厂于 2010 年 11 月底建成投入运行。采用 BAF 工艺,设计处理量为 5000m<sup>3</sup>/d,园区污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中的一级 A 标准后排入南河。

本项目位于昭化区元坝镇长坝村一社境内,根据调查,本项目污水总排放口在用地东北角与市政污水管网已碰管。因此,本项目废水经隔油池及预处理池处理后可通过市政污水管网进入泉坝污水处理厂处理后可实现达标排放。

综上,本项目废水能够实现达标排放,项目废水排放对区域水环境影响较小。

### 7.2.3 运营期声环境影响分析

项目运营期噪声主要来源于车辆进出的交通噪声、汽车 4S 店噪声、维修车间噪声和相关公共设备产生的设备噪声。

建设单位已通过隔声、减震、距离衰减、绿化等措施进行了防治,为了解项目实际运行过程中噪声现状情况,广元天平环境检测有限公司于 2019 年 8 月 15 日 16 日对项目厂界四周及敏感点处生产和停产时两种工况下进行了噪声监测。

根据监测结果显示，项目在生产时，其各厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 中的 4a 类标准；项目生产时和停产时，南侧住户处声环境质量均满足《声环境质量标准》中的 4a 类标准限值。实现了达标排放，可见建设单位目前采取的措施可行。

#### 7.2.4 运营期固体废物影响分析

本项目的固体废弃物分为一般固体废物和危险废物。

##### (1) 一般固体废物

运营期产生的废零部件、废旧轮胎、废包装材料等固废，通过分类收集，可回收的交由物资部门，不能回收的经收集后同职工生活垃圾由市政环卫部门清运至当地垃圾处理场进行妥善处理。

本项目在生产中采用 CO<sub>2</sub> 为保护气体焊，将产生少量的焊渣，交由废品收集公司进行妥善处理。项目焊接车间产生的焊烟经集气罩收集后，采用多级过滤技术经活性炭吸附处理。企业将其集中收集后交由供货厂家进行回收处理，不外排。

##### (2) 危险废物

维修过程烤漆废气防治过程收集的油漆渣、清洗汽车部件剩余的废溶剂、废机油、废刹车油、废表面活性剂等危险废物，按油、液类型分类回收，废液设置专用的回收桶，危险固废送有资质单位回收处置。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）要求，本项目危险废物暂存情况见下表。

表 7-6 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	
1	危险废物贮存设施	废电子器件	HW49	900-044-49	机修车间	10 m <sup>2</sup>	桶装后置于设置“三防”措施的暂存间内	1t/a	5 天	
2		废机油、废刹车油、废表面活性剂	HW08	900-210-08						
3		废手套、废指套、废无尘布	HW49 其他废物	900-041-49						
4		废活性炭、废过滤棉、废滤网	HW49 其他废物	900-039-49	喷漆车间					
5		废油漆桶、溶剂桶	HW49	900-041-49	厂区					1 m <sup>2</sup>
6		隔油池废油	HW08	900-210-08						

企业对固体废弃物的处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

（GB18599—2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的标准中规定。

根据现场调查，项目设置的危险废物贮存设施目前不能满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求。建设单位必须按前文整改要求及相关技术规范进行整改。针对设置固废暂存区域，切实做好该区域“防风、防雨、防晒、防渗漏”工作，不造成二次污染，**环评再提出以下具体要求：**

A、危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行，各种固废单独隔离存放，禁止与其它原料或废物混合存放。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照 GB15562.2 设置警示标准。建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

B、危险固废暂存区域需有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上需建有渗漏液收集清除系统。

C、危险暂存场四周修建围堰，围堰设置导流沟，导流沟直接接入生产废水处理站调节水池，暂存场地面和四周挡墙、围堰和导流沟作防渗、防腐处理。

D、危险暂存场不作为永久渣场厂区储存，暂存不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，废油等采用专用罐车运输，有具有相应处理资质的单位接手。并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

由此可见，本项目产生的固废去向明确，有效地防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，均能得到妥善处置。不会对周围环境造成影响。

### 7.2.5、地下水环境影响分析

#### 1、评价工作等级

地下水环境影响评级等级的划分应依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）进行判定。详见表 7-7、表 7-8 和表 7-9。

表 7-7 项目所属地下水环境影响评价行业分类

行业类别	环评类别	报告书	地下水环境影响评价项目类别	
			报告表	报告书
V 社会事业与服务业 第 184 项、汽车、摩托车维修场所	/	/	营业面积 5000 m <sup>2</sup> 及以上；涉及环境敏感区的	III类

表 7-8 地下水环境敏感程度分级表

分级	项目场地的地下水环境敏感特征	本项目
敏感	集中式饮用水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	项目位于工业园区，不涉及集中式饮用水源地、分散居民饮用水源地及其他地方政府设定的地下水保护区，因此，本项目地下水环境程度为不敏感。
较敏感	集中式饮用水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。	
不敏感（√）	上述地区之外的其它地区。	

注：本项目位于广元市昭化区工业园区，本项目周边 500m 范围内不涉及地下水水源，根据《分散式饮用水源地环境保护指南（试行）》中“为了防止饮用水水源地污染，保障分散式饮用水水源地环境质量，在以下区域内采取必要的污染防治措施，对地下水水源保护范围：取水口周边 30-50 米范围”。本项目在指南要求的 30-50m 内，不涉及分散式饮用水水源地，同时，本项目 500m 范围内不涉及集中式饮用水源地及其他地方政府设定的地下水保护区。因此，本项目地下水环境敏感程度为“不敏感”。

表 7-9 本项目评价工作等级分级表

项目类别	III类项目	本项目评价等级
敏感	二	本项目属III类项目，其地下水环境敏感程度为不敏感，根据评价工作等级分级表为三级评价。
较敏感	三	
不敏感（√）	三（√）	

## 2、评价区域水文地质条件

项目场地土层组成有：第四系全新统坡积层（Q<sub>4dl</sub>）含碎石粉质粘土，侏罗系上统莲花口组上段基岩层（J<sub>3l2</sub>）。地内地下水类型主要为赋存于第四系细粒土层中的上层滞水和基岩层中的裂隙水。

### （1）地下水类型

①第四系细粒土层中的上层滞水：系拟建场地大气降水下渗补给，受隔水层阻隔所致，分布不均，水量极小，主要以蒸发方式排泄或下渗至基岩裂隙中。

②基岩裂隙水：主要受上层滞水及大气降水垂直入渗补给，主要存在于风化带裂隙及砂质泥岩与砂岩过渡层中，基岩层属相对含水层，无统一稳定水位，裂隙发育带水量较小，地下水沿基岩裂隙流动，顺坡形向地势低洼带排泄至地势低洼处。基岩属弱透土层，含水性弱。

### （2）地下水补径排条件

地下水受大气降水、嘉陵江水渗透等地表水补给，排泄途径为蒸发和地下径流，地

下径流方向自西向东 整体地势较平缓，雨水向地势低洼处排泄，最终进入场地北侧、东北侧河道。

### 3、地下水环境影响分析

#### (1) 地下水环境质量现状

根据四川国测检测技术有限公司于2018年5月对项目区域内地下水的监测数据可知，监测点位 GW2 总大肠菌群出现了超标，其余监测指标均满足《地下水质量标准（GB/T14848-2017）》中III类标准限值要求。总大肠菌群超标原因为区域生活污染源所致。

#### (2) 对地下水的污染影响

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联结地面污染物于地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。一般来说，土壤粒细而紧密，渗透性差污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性好污染重。本项目区域内土层主要为粉质粘土层和基岩层，透水性差，因此若项目区域发生污染，对浅层地下水的影响较大。

为了防止生产中跑、冒、漏、滴以及各种构筑物渗漏对区域地下水造成污染，项目需要结合区域内的水文地质条件和站内各功能区的分布情况采取有效的防腐防渗措施。

### 4、地下水保护措施及对策

本项目地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则，做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，本项目采取分区防渗措施，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求，项目分为重点防渗区和简单防渗区：重点区防渗区即为项目设备基础、隔油池、危险废物贮存设施等；简单防渗区除重点防渗区等以外的其他区域。

其中重点防渗区需将地基硬化处理，铺设2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-10}$  cm/s；简单防渗区为除重点防渗区以外的其他区域，采用混凝土硬化即可。

综上，本项目不会对地下水造成影响。

#### 7.2.6、土壤环境影响分析

土壤环境影响等级的划分应依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）进行判定，项目土壤环境影响评价荐类别详见表7-13。

**表 7-10 本项目所属行业类别**

行业类别	类 别				本项目类别
	I 类	II 类	III 类	IV 类	
社会事业与服务业			高尔夫球场； 加油站；赛车场	其他	本行业为汽车 4S 店，项目类别IV类。

本项目土壤环境影响类型属于污染影响型，根据 HJ964-2018 中 4.2.2 条规定，IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

### 7.3 生态环境影响分析

项目建成后工程所在地的土地利用发生变化，通过调查发现，项目选址区及其附近没有名贵树种和古树，无野生珍稀动植物，生态环境较为单一。项目建成后，将成为环境优美的、较适宜于购物的商业区。项目对生态环境的影响主要体现在施工期的占用土地、破坏原有的生态系统、改变景观格局、改变局部微地貌和土壤理化性质等方面；而在运营期间，随着项目对小区景观的改善和绿化效果的不不断凸现，将在一定程度上恢复原有的生态环境和优化区域景观。

评价认为，本项目建设对项目区域生态环境影响较小。

### 7.4 环境风险分析

建设项目环境风险评价，是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)规定，风险评价适用于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）。

#### 1、环境风险评价的目的和重点

根据《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2005〕152号）的要求，风险评价需识别本项目建设、运营过程中存在的环境风险隐患，提出改进措施和建议，消除环境风险隐患，防止重大环境污染事故及次生事故的发生。

#### 2、风险识别

本项目在运行过程中，使用及贮存的油漆、机油等。因此，在运输、储存、使用的过程中若不注意，可能引起泄漏。

根据《建设项目风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，判定项目风险潜势；

**表 7-11 建设项目 Q 值确定表**

序号	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
1	机油	/	0.16	2500	0.00006
2	油漆（底漆、面漆）	108-38-3	0.03	10	0.008
项目Q值Σ					0.00806

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中，当存在多种危险物质时，按照导则中公式（C.1）计算物质种类与其临界量比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：

q<sub>1</sub>， q<sub>2</sub>， …， q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，单位为吨（t）；

Q<sub>1</sub>， Q<sub>2</sub>， …， Q<sub>n</sub>——与各危险物质的临界量，单位为吨（t）。

据此计算：Q=0.00806

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中：

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I ；

当 Q≥1 时将 Q 值划分为（1） 1≤Q<10；（2） 10≤Q<100；（3） Q≥100。

因此，本项目 Q<1 不存在重大危险源，风险潜势为 I，仅做简单分析。

**表 7-12 环境风险评价工作等级划分**

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

<sup>a</sup> 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。见附录A。

本项目属表面涂装行业，其风险潜势判定为 I，即环境风险评价等级为“简单分析”。

**表 7-13 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	广元市万利达广汽本田4S店项目				
建设地点	(四川)省	(广元)市	(/)区	(旺苍)县	(/)园区
地理坐标	经度	105.574275		纬度	32.220977
主要危险物质及分布	机油：最大储存量0.16t。油漆0.08 t				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	物质的泄漏影响大气环境，地表水环境				
风险防范措施要求	详见下文分析				
填表说明	项目Q值确定见表7-11				

**(4) 事故源项、风险后果影响分析**

根据类比分析，若在原辅材料的装卸、储存、调漆以及使用过程中，操作不当可能

会造成火灾、中毒等意外事故的发生。

项目废气处理装置进行不定期检查及维护，确保期正常运行。对其安装相关的探测设备，出现问题时，立即报警提示。

健康危害：对皮肤、粘膜有刺激性，对中枢神经系统有麻醉作用。

火灾爆炸危险：油漆作业时使用易燃液体作溶剂，容易产生大量可燃液体蒸气挥发，并与空气混合形成爆炸性混和物，通风不好遇到明火或火星会发生爆炸。

总之，本项目中这些危险物质的主要危害在于可能会引发中毒、火灾、爆炸等人身安全和环境污染问题。

#### **(5) 事故风险防范措施**

本项目所用原辅材料中存在可燃、易燃物质——油漆、稀释剂，若在原辅材料的装卸、储存、调漆以及使用过程中，操作不当可能会造成火灾、中毒等意外事故的发生，对厂内外环境构成潜在的安全隐患。因此本评价要求厂方切实做到以下几点：

1. 为了加强对化学危险物品的安全管理，保证安全生产，保护环境，厂方必须严格遵守《化学危险品安全管理条例》，油漆的贮存过程中必须按照国家《化学危险品安全管理条例》和《仓库防火安全管理规则》等规定做到安全贮存。

2. 要求厂方加强对油漆的安全管理工作，做到专人管理、专人负责，油漆储存场所必须保持干燥，室温应在 35℃ 以下，并有相应的防火安全措施。油漆储存库应远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标示牌。

3. 油漆在贮藏、运输时必须加盖密封，容器上应有明显的标志，注明品种代号、批号、色别和检验日期等。油漆在贮藏运输时，应避免日晒、雨淋，不得与 60℃ 以上的高温热源及有机溶剂接触。

4. 修建独立的调漆房，调漆房应安装抽风设备对其随时进行抽风，降低可燃挥发气体浓度。

5. 当废气装置出现故障时，应立即停止生产作业，对装置进行维修，待废气处置装置恢复正常后，再进行生产作业。

#### **(6) 风险事故应急预案**

应急预案是在贯彻预防为主的前提下，对建设项目可能出现事故，为及时控制危害源，抢救受害人员，指导居民防护和组织撤离，消除危害后果而组织的救援活动的预想方案。

风险事故应急预案主要包括事故处置程序和应急反应计划两部分。事故处置的核心是及时报警、正确决策、迅速扑救，各部门充分配合、协调行动。应急反应计划一般应包括：①应急组织及其职责；②应急设施、设备和器材；③应急通讯联络；④事故后果评价；⑤应急监测；⑥应急安全保卫；⑦应急医学救援；⑧应急撤离措施；⑨应急报告；⑩应急救援等。

对于建设单位而言建议采取如下应急措施：

1、应急预案启动后，由公司生产部通知应急指挥中心成员单位的负责人立即到事故现场进行协调处理，指挥中心成员单位领导未在单位时，由所在部门按职务高低递补。

2、在指挥中心总指挥的指令下，由生产部迅速通知相关应急专业救援组赶赴事故现场，各应急专业救援组在做好自身防护的基础上实施救援，控制事故扩大。

3、火灾扑救组到达事故现场后，消防队员佩戴好呼吸面具，首先查明现场有无中毒人员，以最快速度将中毒者脱离现场，严重者尽快送往医院救治。

4、抢险救灾组到达事故现场后立即开展抢险救援工作，进行事故现场或受灾区域人员的疏散、隔离；清理事故现场，清点在场人员，统计伤亡情况，掌握事故救援进展，做好相关信息、材料的收集、汇总。

5、医疗救护组到达现场后，要与火灾救护组配合，查明现场人员伤亡情况，组织抢救，对中毒人员根据中毒症状及时采取相应的急救措施，对伤员进行清洗包扎或输氧急救，重伤员及时送医院抢救。

#### **(7) 环境风险结论**

本项目生产过程中风险主要来自油漆等的运输、储存、使用过程。通过风险识别，针对提出了危险防范措施，并以预防为主制定风险应急措施，建立事故应急机构，明确各方职责，事故应急中心应包括生产、安全、环境保护、卫生、消防、后勤、保卫、维修等部门的人员组成。事故应急中心负责组织制定危险品贮存、使用中的事故防范和事故应急措施，制定事故应急救援预案；组织开展事故预防和应急救援的培训和训练。

在认真落实工程拟采取的安全措施及本评价所提出的安全设施和安全对策后，因此本项目存在的环境风险对周围影响是可以接受的。

## **7.6 环境管理和监测计划**

环境管理是以防止工程建设对环境造成污染为主要目标的。工程项目的建设会对周

围环境产生一定的影响，这种影响通过环境污染防治措施得以控制。环境管理的实行就是监督与评价工程项目实施过程中污染控制水平，以便及时对污染控制措施的实施提出要求，确保环境保护目标的实现。

### 1、环境管理

根据《建设项目环境保护计划规定》，项目在施工期及运营期按“三同时”的原则配套采取相应的污染治理措施，其环境管理计划见表 7-14。项目应设专门的管理人员进行现场监督、检查表中各项措施的落实情况，运营期的日常环境管理主要由项目方负责落实。

表 7-14 项目运营期环境管理计划表

时段	项目	主要工作内容	负责	管理
运营期	环保管理	(1) 日常环保管理工作。(2) 环保设施的维护。	建设单位	当地环保主管部门
	水环境	雨污分流，保证污水处理达标后外排。		
	大气环境	保证各废气处理设施均正常运行，处理达标后排放。		
	噪声	选用低噪声设备等。		
	固体废物	(1) 生活垃圾及其他一般固废定点收集，及时交由环卫部门清运或外售；(2) 危废由专人收集储存交由有资质的单位处置。		
	台账管理	(1) 建立完善原辅料使用台账，记录含 VOCs 原辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，台账保存期限不得少于三年。妥善保存原辅料成分说明书、检验报告等原始单据。(2) 将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，对治理设施用如实记录，建立台账。		

### 2、环保机构设置

设立环境保护小组：由建设单位派 1 名副经理负责全厂区的环保管理，制定年度环保措施计划，制定厂区环保有关条例、规章等；派 1 名具有一定环境方面知识的人员负责厂区内环保计划的实施，进行现场监督，保证厂区内生活垃圾等及时得到清运，各类危险废物得到合理处置，保证厂区机械设备正常运转、厂界噪声达标等，并协助当地环保部门定期进行环境监测。

要求所有环保管理人员及工作人员均应具有一定的环境工程及环境管理等方面的知识，并定期进行培训。

### 3、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，建议本项目环境监测计

划列于表 7-15。

表 7-15 环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测技术	监测频率	监测方法
噪声	厂界四周	等效声级	手工监测	每年监测 1 次，连续 1 天，昼间 2 次	
废气	喷漆废气排气筒	有组织： VOCs、二甲苯、甲苯、苯	手工监测	每年监测 1 次，每次监测 1 天，1 天 3 次	按国家标准方法进行
	厂区下风向处	无组织： VOCs、二甲苯、甲苯、苯	手工监测	每年监测 1 次，每次监测 1 天，1 天 3 次	

## 7.7 环保投资估算

拟建项目总投资 1000 万元，环保投资为 62 万元，占项目总投资的 6.2%，本项目环保措施及投资估算见表 7-16。

表 7-16 拟建项目环保总投资估算表 单位：万元

环境要素	污染治理措施	投资	备注
声环境	各机房产噪设备置于密闭室内	5	已建成
	对部分设备设置减振措施	2	已建成
水环境	污水预处理池 1 个，有效容积 10m <sup>3</sup>	1.5	已建成
	隔油沉淀池 1 个，有效容积 2m <sup>3</sup>	0.5	已建成
	雨、污水管网铺设	0.5	已建成
废气	喷漆废气处理系统 1 套：过滤棉+二级活性炭+15 米排气筒	20	已建成
	项目对焊接、打磨、抛光、发动机检修工位配备了软管收集装置，收集后经中央管道引至尾端的过滤棉吸附装置处理后外排。	9	已建成
	垃圾收集点定期消毒清洗，做到日产日清	0.5	已建成
	污水预处理池和隔油沉淀池池设置为地埋式，及时清淘	2	已建成
固体废弃物	生活污水预处理池和隔油池污泥清掏外运	5	已建成
	更换的活性炭：集中收集后交由供货厂家进行回收处理	1	已建成
	油漆渣、清洗汽车部件、剩余的废溶剂、废机油、废刹车油、废表面活性剂、废棉纱手套等：按油、液类型分类回收，废液设置专用的回收桶，危险固废送有资质单位回收处置	5	已建成
	焊渣集中收集后综合利用	1	已建成
	废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废棉纱手套等：可回收的交由物资部门，不能回收的经收集后同职工生活垃圾由市政环卫部门清运至当地垃圾处理场进行妥善处理。	0.5	已建成
	危险废物贮存设施 1 个，均占地 10 m <sup>2</sup> ，按报告前文和相关技术	2.5	整改

	规范进行整改		
风险措施	维修作业区采用环氧树脂地坪，配备相应数据的灭火装置	1	已建成
生态	厂区绿化	5	已建成
合计		62	

## 8 建设项目拟采取的污染防治措施

项目类型	时段	排放源	污染物名称	处理前产生量	处理后排放量
大气污染物	营运期	垃圾收集点 废水预处理池 隔油池	臭气	垃圾日产日清，垃圾收集点密闭、定时清理、冲洗等	对大气环境质量无明显影响
		来往车辆	汽车尾气	少量	少量
		喷烤漆房	焊接废气	二级活性炭吸附+15米排气筒	对大气环境质量无明显影响
		焊接工位	焊接烟尘	焊接烟气、打磨粉尘、发动机检修尾气工位配备了软管收集装置，收集后经中央管道引至尾端的过滤棉吸附装置处理后外排。	
		发动机检修	发动机检修尾气		达标排放
		打磨工位	粉尘		
水污染物	营运期	生活及办公区	生活污水	隔油+预处理池处理后排入市政污水管网	达标排放
		生产车间	洗车用水、车间保洁用水等	隔油处理后排入市政污水管网	达标排放
固体废物	营运期	生活垃圾	生活垃圾	定点收集后由环卫部门处理	环卫部门运至垃圾填埋场
		预处理池 隔油池	污泥	环卫部门定期清运、处理	环卫部门定期清运、处理
		商业垃圾	废弃包装材料	交由废品回收站回收	回收利用
固体废物	营运期	生产车间	油漆渣	按油、液类型分类回收，废液设置专用的回收桶，危险固废送有资质单位回收	不会对外环境造成影响
			废溶剂		
			废机油、废刹车油、废表面活性剂		
		隔油池	污泥	集中收集后交由供货厂家进行回收处理	不会对外环境造成影响
		生产车间	活性炭		
			焊渣		
		废零部件、废旧轮胎、废包装材料等	可回收的交由物资部门，不能回收的经收集后同职工生活垃圾由市政环卫部门清运至当地垃圾处理场进行妥善处理。	不会对外环境造成影响	
噪声	营运期	设备、进出车辆、社会生活	噪声	55-100dB(A)	《工业企业厂界环境噪声标准》中3、4a类
<p><b>主要生态影响、保护措施及预测期效果：</b></p> <p>项目所在地为城市建设区域，无明显生态环境影响。</p>					

## 9 结论与建议

### 9.1 结论

#### 9.1.1 项目基本情况

广元市万利达汽车销售服务有限公司经过长期的调研，决定适应市场的需要，在广元市昭化区元坝镇长坝村一社新建广元市万利达广汽本田 4S 店项目。项目总用地面积约 5.756 亩，总建筑面积 2967 m<sup>2</sup>，其中汽车 4S 店展厅、维修车间建筑面积分别为 1680 m<sup>2</sup>、1287 m<sup>2</sup>。停车位约 59 辆。设计年销售各类轿车约 300 辆/年，维修各类轿车 800 辆/年，车辆喷漆 160 辆/年，清洗各类轿车 800 辆/年。

#### 9.1.2 产业政策符合性

根据产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项目。

2017 年 3 月 22 日，昭化区发展和改革局出具了项目的备案通知书（备案号：川投资备【2017-510811-52-03-160056】FGQB-0016 号，见附件 1）。因此本项目符合国家产业政策。

#### 9.1.3 规划符合性

根据广元市城乡规划委员会会议纪要第（2017）十一期，可知，本项目建筑设计方案通过了报审。广元市国土资源局昭化区分局于 2018 年 8 月与建设单位签定了《国有建设用地使用权出让合同》，其用地性质为商服用地（4S 店）。因此，本项目符合当地规划。

#### 9.1.4 选址合理性

根据现场调查，项目地评价范围内无文物保护单位、风景名胜区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。无环境制约因素，外环境对本项目不会造成影响。

综上所述：本项目建成后产生的污染物较少，经过合理的处理后都能达到环境保护的标准，对环境的影响较小，加上厂址周围没有其它需特殊保护的敏感性环境保护目标。

#### 9.1.5 环境质量现状评价

根据本评价分析，项目区域环境空气中的主要污染物满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。环境噪声级满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准限值要求，项目附近长滩河水质中各监测因子《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水域的要求。

#### 9.1.6 运营期环境影响分析

废气：喷漆废气经治理后的排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中 VOCs 有组织、无组织排放标准限值要求；项目对焊接、打磨、抛光、发动机检修工位配备了软管收集装置，收集后经中央管道引至尾端的过滤棉吸附装置处理后外排。因此，运营期废气对大气环境不会产生明显影响。

噪声：项目噪声设备包括通风设备、发电机、水泵以及交通噪声等，设备运行时产生的噪声经声学材料护围屏蔽、距离衰减措施后，不会对周围声环境造成污染。汽车运行噪声在加强停车场管理、禁止鸣喇叭、规范停车场的秩序等措施后，汽车噪声对周围环境影响较小。

废水：项目洗车清洗废水、展厅清洗废水先经隔油沉淀池（容积 2m<sup>3</sup>）处理后方可进入项目废水预处理池（容积 10m<sup>3</sup>），经预处理池处理后《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 中的间接排放标准后外排市政污水管网，最终经泉坝污水处理厂处理后排放。生活废水经废水预处理池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 中的间接排放标准后进入东侧市政污水管网，最终经泉坝污水处理厂处理后排放。

固体废物：维修过程烤漆废气防治过程收集的油漆渣、清洗汽车部件剩余的废溶剂、废机油、废刹车油、废表面活性剂、废棉纱手套等危险废物，按油、液类型分类回收，废液设置专用的回收桶，危险固废送有资质单位回收处置。更换的活性炭集中收集后交由供货厂家进行回收处理，不外排。

产生的废零部件、废旧轮胎、废包装材料等固废，通过分类收集，可回收的交由物资部门，不能回收的经收集后同职工生活垃圾由市政环卫部门清运至当地垃圾处理场进行妥善处理。因此，项目的固体废弃物不会对环境造成影响。

#### 9.1.8 总量控制

目前，国家环保部确定污染物总量控制的计划共有四项指标，其中：大气污染物总量控制指标为 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>；水污染物总量控制指标为 COD 和氨氮。

根据项目特点及分析，本项目生产废水经隔油沉淀池后再与生活污水一起经预处理池处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 的间接排放标准后排入市政污水管网输送至泉坝污水处理厂处理后外排，故本项目废水不设总量控制指标。

本项目废气主要来源于喷漆房产生的有机废气，根据项目的特点，确定本项目喷漆房产生的有机废气中 VOCs 作为本项目废气总量控制指标。

根据 [http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/bwj/201501/t20150106\\_293856.htm](http://www.mep.gov.cn/gkml/hbb/bwj/201501/t20150106_293856.htm) 可知：中华人民共和国环境保护部于 2014 年 12 月 30 日发布了《关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》环发[2014]197 号。

根据环发[2014]197 号规定：火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定。

本项目属于环发[2014]197 号中的其他行业，根据工程分析内喷漆房配套风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，建议控制指标： **$VOC_s=10000 \times 150 \times 60 \times 10^{-9}=0.09t/a$** 。《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中最高允许浓度限值（ $VOC_s \leq 60mg/m^3$ ）。

项目总量指标来源可通过昭化区总量交易平台购买，建设单位应全面落实各项污染物控制措施，确保实现总量控制指标。

#### 9.1.9 环评总结论

该项目符合国家产业政策、区域规划，项目的污染物排放量较小，通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放、总量控制要求，所采用的环保措施技术经济合理可行，项目实施后不会对地表水、环境空气、声学环境产生明显影响。项目建设无明显环境制约因素，只要落实本报告提出的环保对策措施，从环境角度分析，该项目建设是可行的。

#### 9.2 要求与建议

（1）项目不得从事油罐车、化学品运输车等危险品运输车辆维修作业。

（2）加强区内停车场管理：加强交通车辆进出管理，车辆进出禁鸣喇叭，减少机动车频繁启动和怠速，减轻噪声对内外声学环境的影响。

(3) 运营期加强各类环保设备的正常运行及保养，避免对环境造成污染。

(4) 建设单位严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）中要求执行。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图2 建设项目卫星四至图

附图3 项目地表水监测点位图

附图4 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地面水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。