

表一 建设项目基本情况

项目名称	盈江县广鑫汽车修理厂建设项目				
建设单位	盈江县广鑫汽车销售有限公司				
法人代表	李彬彬	联系人	廖文才		
通讯地址	云南省德宏州盈江县平原镇勐腊路 468-1 号（养鹿厂门口）				
联系电话	15987576306	传真	--	邮政编码	679399
建设地点	盈江县平原镇勐腊路 468-1 号（养鹿厂门口）				
立项审批部门	盈江县发展和改革局	批准文号	盈发改基础备案[2019]44号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	汽车修理与维护 O8111		
占地面积(平方米)	460		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	45	其中环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例(%)	17.8
评价经费(万元)	/	工程预投产日期	2019 年 9 月		
<b>工程内容及规模:</b>					
<b>1、项目由来</b>					
<p>中国的汽车工业正在高速发展，汽车保养量每年都在大幅上升，与之相关的行业也随之发展。最初企业法人于 2017 年开办了东风汽车盈江联盈分销店，主要以销售汽车为主，考虑到企业发展，于 2019 年 4 月 3 日成立了盈江县广鑫汽车销售有限公司，拟投资 45 万元，在盈江县平原镇勐腊路 468-1 号（养鹿厂门口），利用东风汽车盈江联盈分销店的西南部分的钢架建筑物新建 1 座汽车修理厂，项目总使用面积为 460m<sup>2</sup>，本项目需要对使用的建筑物进行装修分区、改造。实现年销售配件及装饰品量为 5000 件，年维修保养汽车量 1500 辆。项目建成后公司是一个集“汽车销售、汽车维修保养、配件装饰品销售”三位一体的民营企业。</p> <p>2019 年 6 月 19 日，盈江县发展和改革局下发了“投资项目备案证（盈发改基础备案[2019]44 号文件）”对项目予以备案。（见附件 3）通过本项目的开发，进一步巩固地区汽车市场，以发展壮大盈江县汽车行业。本次环评主要针对汽车维修保养、配件销售进行评价。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）、《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》和《云南省建设项目环境保护管理规定》</p>					

等法律法规的规定，受建设单位委托，云南大学科技咨询发展中心承担本项目的环境影响评价工作。(见附件1委托书)

按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号<修改版>），本项目属“四十、社会事业与服务业 126 汽车、摩托车维修场所”中“涉及环境敏感区的，有喷漆工艺的”，本项目涉及喷漆工艺，因此应编制环境影响报告表。我单位接受委托后，立即开展了现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了《盈江县广鑫汽车修理厂建设项目环境影响报告表（送审稿）》，于2019年7月19日德宏州生态环境局盈江分局组织有关专家和相关单位召开了报告书技术评审会，之后在专家评审意见的基础之上，修改完善形成了《盈江县广鑫汽车修理厂建设项目环境影响报告表（报批稿）》，以供建设单位上报当地环境主管部门审批。

## 2、工程内容及建设规模

### 2.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：盈江县广鑫汽车修理厂建设项目
- (2) 建设单位：盈江县广鑫汽车销售有限公司
- (3) 建设性质：新建
- (4) 建设地点：位于盈江县平原镇勐腊路468-1号（养鹿厂门口），项目区中心地理位置坐标为：N 24°41'57.34"，E 97°57'1.00"，项目区东侧有一条无名道路与东北侧的勐腊路连接，交通便利，项目所在区域通水、通电、道路交通以及通讯条件较好，有利于项目的建设和今后的可持续发展。项目交通地理位置见附图1。
- (5) 经营规模及业务范围：本项目主要经营汽车维修保养、配件装饰品销售。实现，年销售配件及装饰品量为5000件，年维修保养汽车量1500辆。
- (6) 总投资：45.0万元，自筹。
- (7) 占地情况：用地平面形态为不规则矩形，场内地形较为平坦。该场地采用租赁方式开展经营活动，不另征用土地，建设单位法人已经与土地所有者“尹玉清”签订了土地使用权租赁合同，租用期为八年，从2017年1月1日至2024年12月31日，本项目所使用的建筑物属于法人所有，经过现场勘查，目前使用的房屋建筑为闲置状态，无拆迁安置问题。（见附件4租赁合同）

### 2.2 建设内容

本项目使用场地上已有钢架建筑物 1 栋，汽车修理使用建筑物的西南侧区域，原功能为汽车销售，目前空置状态，无遗留环境问题。本项目使用的建筑面积 460m<sup>2</sup>，地面防渗为简单地面硬化，四周三面封闭一面敞开。建设方依托租用场地现有的房屋及供排水、供电设施，需对该建筑物进行装修改造，内部分区设置汽车维修保养车区、办公区等。

项目具体建设内容见表 1-1。

表 1-1 建设内容一览表

项目	工程内容	建设内容	备注
主体工程	维修保养区	集中位于办公区的东部，建筑面积 410m <sup>2</sup> ，设置有预检工位 1 个、维修工位 2 个，预留工位 1 个，同时设置有工具室、总成分解室旧件室、烤漆房各 1 个，其中烤漆房面积 35m <sup>2</sup> 。	新建
辅助工程	办公区	位于维修保养区的东侧，建筑面积 50m <sup>2</sup> ，设置顾客休息室、维修服务办公室、卫生间等。	
公用工程	给水	由项目区市政供水管网供水。	新建
	排水	采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网；项目废水排放方式分为两种情况：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，由附近村民清掏作为农肥使用；可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，排入市政污水管网，最终进入盈江县污水处理厂集中处置。	在现有基础上改造
	供电	由市政供电线路接入依托现有场地已有的供电设施，供电能满足运营用电要求，电力稳定、充足，供电有保证。	新建
环保工程	废气治理措施	烤漆房废气设置 1 套过滤棉+活性炭吸附装置，共用 1 根 15m 高排气筒。	新建
	固废处置措施	设置环保型垃圾桶 2 个；设置的废油室即危险废物暂存间，建筑面积 2m <sup>2</sup> ，进行防渗处理。	新建
	废水处理措施	铺设雨污分流管网，1 座化粪池（容积分别为 10m <sup>3</sup> ）、1 座三级油水分离池（容积 1.0m <sup>3</sup> ）。	在现有基础上改造
	噪声治理措施	对进出车辆管理，要求限速禁鸣，机械设备采用隔声、减震。	新建

### 2.3 主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 1-2。

表 1-2 项目主要经济技术指标

主要技术经济指标			
名称	单位	数量	备注
规模：			
配件、装饰品销售	件/年	5000	
维修保养量	辆/年	1500	5 辆/d

	接待顾客	人次/年	3000	10 人次/d
	总用地面积	m <sup>2</sup>	460	
	总建筑面积	m <sup>2</sup>	460	
其中	维修保养区	m <sup>2</sup>	410	
	办公区	m <sup>2</sup>	50	
	总投资	万元	45	
	建设周期	个月	2	

## 2.4 公用工程

### (1) 供水

#### a. 给水

项目所在地周围市政管网设施齐全，由项目区东北侧市政供水管网直接接入。水源引自市政供水管网，压力 0.26MPa，进水管管径 DN100，日供水能力、水量、水质能满足项目用水需求。供水方式：采用上行下给式供水。供热水使用清洁能源，饮水使用电热水器。

#### b. 排水

项目实行雨污分流，排水系统设计。室外污水管道及雨水管道沿道路敷设，充分利用自然地形，自流到排水管网。雨水采用有组织排水，屋面雨水经汇集后排入室外雨水沟，和场地雨水一道排入项目区雨水沟，最后就近排入项目区东北侧道路的市政雨水管网。

经过了解，项目所在区域目前不属于盈江县污水处理厂纳污范围，因此本项目废水排放方式分为 2 种情况，一：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，由附近村民清掏作为农肥使用；二：可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，废水能可达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 间接排放限值，排入市政污水管网，最终排入盈江县污水处理厂进行处理。

### (2) 供电

项目区用电由盈江县电力系统提供，供电充足，能够满足生产需求，项目供电有保障。本项目不设置应急备用电源。

### (3) 消防系统

本项目的消防设计依据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）和《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005），根据项目的性质和消防要求，设计时在项目各区配备灭火器，以便应急。

#### (4) 固废收集处置系统

项目区设置3个有盖垃圾收集桶收集生活垃圾，垃圾收集后委托当地环卫部门定期清运处置。在维修保养区外设置1个2m<sup>2</sup>危险废物暂存间暂存危险废物，并委托有危险废物处置资质单位进行处置。

### 3、项目平面布置

本项目场地呈不规则矩形，本项目为独栋建筑，内部分为生产区、办公区 2 大功能区，呈一字布设，各工序相互衔接；办公区与生产区有一定间距，可避免生产区影响；整个项目区东南、西南分别设置 1 个出入口，与厂外道路相连，方便车辆出入。具体详见附图 2 项目平面布置图。

### 4、主要设备

项目主要从事汽车维修保养服务业务。本项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 主要设备一览表

序号	项目	设备名称	型号	数量	备注
1	清洁设备	发动机润滑系统免测清洗机	/	1 台	
		发动机燃烧室清洗机	/	1 台	
		喷油嘴、三元催化器、节气门清洗设备	/	1 台	
		超声波清洗机	/	1 台	
2	举升设备	龙门举升机	/	2 台	
		四柱举升机		1 台	
3	烤漆设备	烤漆房	/	1 间	
		喷枪	/	2 套	
4	车身修复设备	钣金车身修复设备	/	1 套	
		车身校正台	/	1 台	
		变速箱托架	/	1 台	
		点焊时测试仪	/	1 台	
		电氧焊接设备	/	1 台	
5	机械加工设备	干磨设备	/	1 台	
		减震弹簧拉力器	/	1 台	
		手砂轮机	/	1 台	
6	高压油泵试验设备	空气压缩机	/	1 台	
		手动真空吸油器	/	1 台	
7	车轮动平衡监	四轮定位仪	/	1 台	

	测设备	轮胎动平衡机	电脑自校	1台	
		轮胎拆装机	气动	1台	
8	发动机综合检测仪	自动变速箱油更换机	/	1台	
		废油收集器	/	1套	
9	其他	云虎检测设备	/	1台	
		灯光检测仪	/	1台	
		刹车系统检测仪	/	1台	
		喷油嘴清洗检测仪	/	1台	
		燃油压力检测表	/	1台	
		气缸压力表	/	1台	
		游标卡尺	/	1台	
		空调压力检测仪	/	1台	
		专用解码器	/	6台	
		空调回收加注机	/	1台	
		电瓶充电设备	/	1套	

## 5、原材料消耗

本项目主要使用的原辅材料消耗情况见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	数量	备注	
原 辅 材 料	1	汽车专用油漆	t/年	0.5	外购
	2	油漆稀释剂	t/年	0.2	外购
	3	焊丝、焊条	t/年	0.2	外购
	4	O <sub>2</sub>	t/年	0.4	10kg/瓶，外购
	5	乙炔气体	t/年	0.5	8kg/瓶，外购
	6	机油、齿轮油	t/年	5.0	外购
	7	汽车零配件	套/年	1000	外购
	8	香蕉水	t/年	0.1	外购
	9	车用膜	m <sup>2</sup> /年	1000	外购
能 耗	10	水	m <sup>3</sup> /年	244.68	市政自来水供给
	11	电	kWh/年	12000	盈江县供电部门提供

根据建设方提供的资料，本项目采用汽车专用油漆和稀释剂，其油漆的主要成分见表

1-5。

表 1-5 本项目所用油漆、稀释剂成分配比表

原料名称	酚醛硝基漆（质量浓度）	硝基稀释剂（质量浓度）
硝化棉	10%	-
颜料	14%	-
醇酸树脂液体	33%	-
聚氰胺树脂液体	3.2%	
醋酸丁酯	13.5%	25%
醋酸乙酯	5.7%	22%
丁醇	9.6%	20%
甲苯	4.4%	15%
二甲苯	3.0%	2.0%
丙酮	2.4%	14%
其他	1.2%	2.0%
合计	100%	100%

## 6、项目劳动定员及工作制度

工作制度：项目年运行 300 天，每天工作 8 小时。

劳动定员：项目劳动定员 15 人，其中管理人员 3 人。全部不在项目区食宿。

## 7、施工进度

根据项目相关资料，本项目建设周期 2 个月。2019 年 8 月初至 2019 年 9 月底，完成水电、装修，项目竣工验收。

## 8、环保工程

项目总投资 45 万，其中环保总投资 8.0 万元，占总投资的 17.8%。环保投资明细见下表 1-6。

表 1-6 主要环保投资估算明细表 单位：万元

时段	类别	环保措施	数量	投资概算	备注
施工期	废气	洒水、篷布遮盖	1 套	0.2	环评提出
	固废	清运、委托相关单位处理	/	0.39	环评提出
运营期	废气	烤漆房设置 1 套活性棉+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒，净化效率 90%	1 套	5.0	环评提出
	废水	雨污分流系统	1 套	0.5	环评提出
		化粪池（容积分别为 10m <sup>3</sup> ）	1 座	/	依托租用场地
		三级油水分离池（容积 1.0m <sup>3</sup> ）	1 座	0.3	设计提出

	噪声	减震、隔声、禁止鸣笛、限速措施等	/	0.6	环评提出
	固废	环保型垃圾桶	2 个	0.01	设计提出
		危险固废暂存间 (2m <sup>2</sup> )，并进行防渗处理	1 间	1.0	设计提出
合计				8.0	

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目，不存在相关的原有环境污染问题。

表二 建设项目所在地自然环境社会环境简况

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）：

### 1、地理位置及交通

盈江县地处德宏傣族景颇族自治州西北部。位于东经 97°31'—98°15'，北纬 24°24'—25°20'之间，南北纵距 114 千米，东西横距 54 千米。东北接腾冲，东南连梁河，南面同陇川毗邻，西、西南和西北与缅甸联邦接壤。国土面积 4429 平方千米，占德宏州面积的 38.4%，山区面积占 85.2%，县域内有面积超过 4.5 平方千米的平坝 10 个，其中，盈江坝面积为 516.13 平方千米，是云南省八大平坝之一。国境线长 214.6 千米。县城小平原，又名象城，海拔 830 米，距省会昆明 864 千米，距州府芒市 151 千米。

项目位于盈江县平原镇勐腊路 468-1 号（养鹿厂门口），项目西北侧为王强进口汽车修理厂及嘉盛汽配；西南侧为芒门丁村；东侧为一条水泥路，隔路为茂达进口汽车修理厂、彬彬汽车装饰美容中心；南侧为成元物流；东北侧为东风汽车盈江联盈分销店。（详见附图 3 项目周边环境关系图）

### 2、地形地貌

根据《盈江县志》，盈江县属喜马拉雅上延伸的横断山脉之西南端，高黎贡山南延支系——尖高山的西南余脉构成的山区地形。境内中，低山与宽谷盆地交错相间，地势东北高、西南低，起伏较大。大雪山海拔 3404.6m，为境内最高点；那邦拉沙河口海拔 210m，为境内最低点。

盈江县地处高黎贡山南延支系——尖高山西南端，地势自北东向南西逐渐降低，最高点为北部中缅交界处的大雪山，海拔 3404.6m；最低点为那邦镇拉沙河与穆雷江交汇处（中缅边界 29 号界桩），海拔 210m，全区最大相对高差达 3194.6m。全县 15 个乡（镇）中，油松岭乡政府驻地最高，海拔 1960m；那邦镇政府驻地最低，海拔 230m；其它乡镇则自北向南、自西向东逐渐降低。槟榔江、大盈江沿线乡（镇）驻地海拔为 800~1030m，西部的苏典、勐弄、卡场、铜壁关海拔为 1200~1800m。区内地貌受构造控制，由于新构造运动频繁且呈间歇性抬升，使地貌具有多层性的特点。根据成因类型及形态特征，划分为五个地貌成因类型，8 个亚类。从分布面积来看，区内以侵蚀构造地形为主，其余四类相对较少。

项目场地地势平坦，周围无崩塌，无滑坡迹象及其它不良物理地质现象，地貌

单元简单，场地较为稳定，适宜项目的建设。

### 3、气候、气象

盈江县地貌组合多样性，地势高差突出，气候差异较大，具有典型的“立体气候”特点，可分3个气候类型：海拔210~600m，年平均气温21~23℃的低热河谷地区，属北热带气候；海拔600~1800m，年平均气温12.5~21℃的地区，属亚热带气候；海拔1800~3400m，年平均气温小于12.5℃的地区，属温带气候。全县气候属低纬高原气候，冬暖夏长，雨热同期，干凉同季，春温高于秋温。以地区分，大致为南部热，中部暖，北部寒；山区多雨，气温低，日照少；谷坝少雨，气温高，热量大，光照强。

年平均气温19.4℃，年平均日照2364.5h，坝区无霜期达到325d，年平均降雨量1554.6mm，相对湿度80%。盈江县每年夏秋主要受印度洋孟加拉湾湿气流的影响，降水较多；冬春受亚欧大陆中心及蒙古高原干冷气团的控制，降水稀少。每年5月—10月为雨季，降雨量高度集中，水汽充沛，其中，5月—10月降雨量约占年降雨量的89%，6月—8月降雨量约占全年降雨量的64%，11月至次年4月为旱季，降雨量约为全年降雨量的11%，该地区属于滇西南多雨区，多年平均降雨日数多达171天，由于受地形、地貌及高程等地理因素的作用及影响，降雨量在时空上分布不均，山区大于坝区、河谷区，降雨量随高程变化较明显。

区域内西南风为主，次为西风。全年平均风速1.2m/s。3~9月为多风期，10~1月为风小期。4、7月平均风速为1.7m/s，11、12月平均风速为0.6m/s。全年平均出现大风2次，多在3~4月。

### 4、水文水系

盈江县河流属伊洛瓦底江水系，县境内有较大河流43条，分属大盈江水系、羯羊河水系、勐戛河水系和龙江水系。年自产水量67.03亿立方米，加上邻县流入水量，共达104.35亿立方米。全县水能蕴藏量214.8万千瓦，其中：大盈江干流及支流79.6万千瓦，槟榔江54.7万千瓦，西部河流80.5万千瓦。水能蕴藏量大于5000千瓦的河流12条，其中：1~5万千瓦1条，5~10万千瓦5条，10万千瓦以上6条。河流大多属于山区型，落差大而集中，上游植被较好，丰枯季节流量稳定，有利于高水头电站开发。盈江县境内主要河流基本情况详见表2-1。

表 2-1 盈江县境内主要河流基本情况表

序	河 流	集水面	河 长	平均坡度	产 水量	备注
---	-----	-----	-----	------	------	----

号	流域	水系	河名	积 (km <sup>2</sup> )	(km)	(%)	(亿 m <sup>3</sup> )	
1	伊洛瓦底江	大盈江	大盈江	3546.4	121.2	1.5	43.2	/
2			槟榔江	1238	71.0	0.7	17.7	河长指德宏境内
3			盏达河	303.5	37.9	1.2	2.5	/
4			户宋河	224	35.8	3.3	3.81	/
5		伊洛瓦底江	勐戛河	362.4	39	4.0	7.89	直接出境流入缅甸
6			勐典河	351.2	34.6	4.6	7.43	直接出境流入缅甸
7			勐棘河	254.6	34	5.4	6.28	直接出境流入缅甸

本项目最近的地表水体为项目区东侧的 1.7km 处的大盈江，大盈江古称太平江，为境内最大的自然河流，上游右支为槟榔江，左支为南底河，于南奔江口流出国境纳入伊洛瓦底江，为南亚热带常流河。以上游右支槟榔江计，国内全长 204.5 公里，流域面积 5476 平方公里，落差 3077.1 米，平均比降 16.2%，最大流量 2320 立方米/秒，最小流量 18.6 立方米/秒。（详见附图 4 项目区水系图）

## 5、土壤、植被

### (1) 土壤

据盈江县土壤普查资料分析，全县共有八个土类，十二个亚类，五十六个土种。其中：砖红壤分布于昔马、太平、铜壁关、卡场、苏典等乡镇国境线一带，海拔 210~600m 的热带沟谷雨林地区，总面积 64768 亩，占土地总面积 1%，分为黄色砖红壤一个亚类；赤红壤分布于海拔 600~1400m 低山区，全县各乡镇均有分布，面积 1340614 亩，占土地总面积 28.54%，是全县重要的土壤类型，分为赤红壤和黄色赤红壤二个亚类，十一个土属，十一个土种；红壤面积为 1684325 亩，占土地总面积 26.11%，分布于全县各区，海拔 1400~1800m 中山地区，分为黄红壤、棕红壤两个亚类；黄壤分布于全县各区，海拔 1800~2200m 中山区，面积 1496998 亩，占土地总面积 23.21%，分为一个亚类六个土属，旱地有五个土种；黄棕壤面积 630296 亩，占土地总面积 9.77%，分布于全县海拔 2200~2700m 的中山区，位于黄壤之上，分为山地黄棕壤一个亚类，五个土属；棕壤及亚高山灌丛草甸土面积 31312 亩，占土地总面积 0.48%，分布于支那、苏典两个区，海拔 2700~3404.6m 的高山区；草甸土即冲积土，面积 8859 亩，占总面积 0.14%，分布于旧城、新城、弄璋、盏西、苏典几个乡镇。暂划为草甸土一个亚类，三个土属，三个土种；水稻土主要分布于大

盈江坝（占全县水田面积的 80%），面积 383703 亩，占土地总面积 5.95%，分为三个亚类，九个土属，二十四四个土种。

项目区土壤以红壤为主。

## （2）植被

盈江县由于地貌组合多样，地势高低突出，不同区域气候差异较大，北热带、亚热带和温带气候集于一县，具有明显“立体气候”特点，光、热、水、气条件较好，适宜各种动植物的生长繁殖，并形成了多种多样的生境类型，孕育了丰富多彩的植被类型。随着海拔的升高，1000m 以下主要为季雨林、暖热性灌草丛；1000~1800m 主要为季风常绿阔叶林、针叶林和暖热性灌丛；1600~2400m 主要为中山湿性常绿阔叶林、落叶阔叶林、暖温性灌草丛、针叶林；2400m 以上主要为主要为竹林和灌丛等。

本项目区所在区域以人工生态结构为主，仅有少量市政绿化，无云南及地方保护树种。整个区域内生物多样性较低，生态环境的调控基本靠人为控制。项目建设用地区域范围不属于自然保护区，项目周围无风景名胜区，未发现列入保护的珍稀野生动、植物。

## 6、矿产资源

盈江县位于腾冲—盈江有色金属成矿带，目前已查明的主要矿种及分布状况：锡、钨、铅、锌、银、锰，分布于县境东部和东北部。癞痢山锡矿储量 3 万余吨，为中型锡矿床。盏西关上锰矿为浅海相沉积成矿，出露数十公里，品位达 3%。杨家寨铅、锌、银矿点品位高，属富银矿床，清代英国人就曾在这一带冶铅提银。县城西北方有两大黄铁矿体，均超过工业品位，储量 10 万吨以上。沙金和原生金矿主要分布于铜壁关、昔马、那邦一带。金属硅矿藏丰富，分布于卡场地带。翡翠、玛瑙、白云母、绿柱石、大理石等彩石类储量较大遍布于西北部的卡场、勐弄、苏典等广大区域。石灰岩、白云岩、沙石广为分布，是水泥、砖瓦等建材取之不尽的原料。

**社会环境简况（行政区划、社会经济结构、文化教育、文物保护等）：**

### 1、行政区划及人口

盈江县国土总面积 4429 平方公里，占全州总面积的 38.42%，是德宏州五县市中面积最大的县。县境内有面积超过 4.5 平方公里的平坝 10 个，其中，盈江坝面积为 516.13 平方公里，是云南省八大平坝之一。宽广的土地，宜人的气候，丰富的资

源，使盈江蓄积了较强的后发优势。

15 个乡镇），共 97 个村民委员会，1148 个村民小组；以及 3 个居民委员会。全县境内居住着傣族、景颇族、傈僳族、阿昌族、德昂族 5 个世居少数民族为主的 25 种民族，2015 年末全县总人口 31.7 万人，是一个典型的少数民族边境县。

本项目位于盈江县平原镇勐腊路 468-1 号（养鹿厂门口）。

## 2、社会经济结构

根据《2017 年盈江县政府工作报告》，全年实现生产总值 84.4 亿元，增长 8.1%；固定资产投资 95.3 亿元，增长 15.2%；地方公共财政预算收入 4.85 亿元，增长 8.4%；城镇常住居民人均可支配收入 25830 元，增长 8.2%；农村常住居民人均可支配收入 9720 元，增长 9.2%。2017 年，实现农林牧渔业总产值 41.5 亿元，增长 5.9%；实现工业总产值 66.3 亿元，增长 9%，其中规模以上工业增加值增长 15.2%；实现社会消费品零售总额 33 亿元，增长 8.9%。全年接待国内外游客 468.2 万人次、实现旅游总收入 69.1 亿元，分别增长 43.6%和 31%。2017 年在教育、医疗、养老、文化体育、社会保障等公共服务水平显著提高，人民群众在享受改革发展成果中有了更多的获得感。

## 3、文化、教育

2017 年，全县共有县级图书馆 1 个、文化馆 1 个、文物管理所 1 个、民族文化工作队 1 个；有乡镇（农场）文化站 16 个、文化广场 9 个，村社文化活动室 73 个，并通过发改、组织、民宗等部门整合资金，建成各类活动室 600 余个，基本实现每个行政村及较大自然村都有一个活动室；有文化信息资源共享工程县级支中心 1 个，基层服务点 86 个，农家书屋 107 个、卫星数字农家书屋 400 个；有业余文艺演出队 356 支，有各种文化体育协会 20 余个；建成农文网培训学校 16 个（县级 1 个，乡镇 15 个），建成电子阅览室 17 个（县级 1 个，乡镇（农场）16 个），在 15 个乡镇、103 个村（社区）建设了边疆万里数字文化长廊，实现全覆盖。盈江县“三馆一中心”（图书馆、文化馆、博物馆、体育运动中心）正式开工建设，盈江县老年人体育活动中心主体建设已完成。县、乡、村三级公共文化服务体系基本建成。

2017 年，全县共有学校 189 所（其中，普通高中 1 所，完全中学 1 所，职业高级中学 1 所，初中 15 所，九年一贯制学校 3 所，小学 65 所，教学点 58 个，幼儿园 43 所，特殊教育学校 1 所，教师进修学校 1 所），在校（园）学生 57613 人（其中，

普通高中 4252 人，职业高中 1399 人，初中 12690 人，小学 28820 人，特校生 81 人，在园（班）幼儿 10371 人），学前教育三年毛入园（班）率 81.19%，小学适龄儿童净入学率达 99.53%；初中阶段适龄少年毛入学率达 111%，初中辍学率 0.82%；高中阶段毛入学率达 75.42%；三类残疾儿童少年入学率 94.44%。全县共有教职工 4002 人，其中，公办在职人员 3315 人，民办聘任制人员 687 人（主要是学前教育幼儿教师）。全县幼儿、小学、初中、高中、职成教教师学历达标率分别为 98.7%、100%、100%、95.74%、88.9%。

#### 4、医疗卫生

2017 年，全县共设置政府举办的县乡医疗卫生计生机构 22 个。其中：县级医疗卫生机构 5 个，即：县人民医院、县中医院、县卫生监督大队、县疾控中心、县妇幼保健计划生育服务中心；乡镇级医疗卫生机构 17 个，即：乡镇卫生院（妇幼保健计划生育服务站）15 个，社区卫生服务中心、戒毒康复所医务室各 1 个。共有在编人员：832 人，其中：卫技人员 720 人占比 86.73%。全县共设置村级卫生室及分室 126 个，其中：合并诊疗点 80 个，占比 63.49%。共有在岗乡村医生 256 人。全县共设置民营医疗机构 22 个。全县核定病床 954 张，每千人口拥有床位数 3.63 张，实际开放病床 1161 张。

#### 5、文物保护、风景名胜及国家公园

##### 5.1 文物古迹

平原镇的名胜古迹有允燕山佛塔（省级文物保护单位）、大盈江风景区（国家级旅游风景区）等。

经过调查，项目西侧距离允燕山佛塔（省级文物保护单位）约 120m，项目区周围无地质遗迹分布，不属于地质遗迹保护区；项目所在地不属于水源保护区和自然保护区。

##### 5.2 湿地公园

云南盈江国家湿地公园位于云南省盈江县，总面积 1726 公顷。云南盈江国家湿地公园位于盈江县西南部平原镇、太平镇和弄璋镇境内大盈江江域内，北至大盈江上游弄璋镇飞勐村委会邦巴老寨自然村，南至大盈江下游太平镇拉丙村委会轩岗村民小组，东西以河堤外侧为界。按江域中心线长度计全长 24.8 公里，总规划面积 1725.98 公顷，其中湿地面积为 1365.10 公顷，湿地率为 79.09%。公园共区划为 5 个

功能区：湿地保育区、恢复重建区、宣教展示区、合理利用区、管理服务区。

### 5.3 风景名胜

瑞丽江—大盈江风景名胜区位于云南省西南的滇西纵谷地区，分布于东经 $90^{\circ}31' \sim 98^{\circ}42'$ ，北纬 $34^{\circ}46' \sim 25^{\circ}20'$ 之间。景区景点分布于德宏傣族景颇族自治州境内，在芒市、瑞丽江流域、大盈江流域集中成片，还包括陇川、梁河少量外围景点。根据《瑞丽江—大盈江风景名胜区总体规划（2002-2020）》，盈江片区保护区面积 $333.91\text{km}^2$ ，其中一级保护区 $219.26\text{km}^2$ 、二级保护区 $114.65\text{km}^2$ 。景区面积 $333.93\text{km}^2$ ，包含允燕山公园、凯邦亚湖、大盈江风光、虎跳石、榕树王、橡胶母树及刀安仁墓、西南丝道遗迹、铜壁关遗址等众多景点。

对比风景名胜区规划图，本项目选址位置不在瑞丽江—大盈江国家级风景名胜区（允燕山景区、盈江国家湿地公园）范围内。（见附图5）

### 表三 环境质量状况

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 1、大气环境质量现状

根据盈江县城区域环境空气质量区划图，项目区属于 2 类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

为了了解项目所在区域环境空气质量现状，本环评引用 2018 年第四季度盈江县城空气质量月报，监测点位为盈江县盈湖社区，监测因子为 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 六项目日均浓度。项目建设地点与监测点位距离较近，采用监测结果数据具有可类比性。具体的监测数据如下表。

表 3-1 环境空气检测结果一览表 单位 mg/m<sup>3</sup>

监测点位	监测时间		监测因子					
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub> -8h	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
盈湖社区	10 月份	最大值	0.008	0.006	0.2	0.031	0.014	0.006
		最小值	0.042	0.019	1.1	0.081	0.061	0.031
		平均值	0.024	0.012	0.8	0.061	0.031	0.015
	11 月份	最大值	0.022	0.011	0.7	0.055	0.035	0.014
		最小值	0.035	0.018	0.9	0.093	0.084	0.055
		平均值	0.028	0.014	0.8	0.072	0.048	0.024
	12 月份	最大值	0.012	0.012	0.7	0.035	0.029	0.011
		最小值	0.035	0.027	1.2	0.073	0.071	0.018
		平均值	0.027	0.017	0.9	0.061	0.042	0.023

根据监测结果，盈江县城区域环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。同时根据现场实地调查，项目所在地周围无工业企业，主要以商住为主，无较大的大气污染源分布，因此项目所在区域环境空气质量较好。

#### 2、地表水环境质量现状

项目区最近地表水体为大盈江，根据《云南省地表水环境功能区划》（2010-2020），大盈江（腾冲县城一户宋河入大盈江口）主要水环境功能为工业用水，水质类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

根据《2017 年德宏州环境质量状况公报》，大盈江现状水质优良（监测断面为出境断面汇流），为 III 类水体，能满足环境功能区划要求。

#### 3、声环境质量现状

项目位于盈江县平原镇勐腊路 468-1 号（养鹿厂门口），根据盈江县城区域噪声

功能区划，项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能区，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

经过调查项目周围无大型工业噪声源，目前项目周边区域均为汽车维修、销售企业，均采取了一定的噪声防治措施，因此区域声环境质量良好，可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

#### 4、生态环境现状

##### (1) 土地利用现状

该项目为新建项目，所用土地性质为综合用地，未占用基本农田。

##### (2) 生物多样性现状

项目位于盈江县建成区，人类活动频繁，经多年开发，已基本无天然植被，生物多样性水平不高。用地范围内主要植被为本地普通城市绿化植被，生态系统结构不复杂，自身调控能力一般。本项目场址所在地区及周边无各级自然生态保护区，未发现国家和省级重点保护的珍稀和濒危动植物。

#### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

厂址周围未发现有价值的历史文物古迹和珍稀动植物。根据项目排污特征和区域环境质量状况，考虑区域风向和拟建项目位置，本项目主要保护目标及方位距离列于表 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标

环境因子	环境保护目标	与本项目相对位置		人口	环境保护要求
		方位	距离		
环境空气、声环境	芒门丁村	西侧	8m	200 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准、 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准
		西北侧	165m	800 人	
	护宋河电站家属区	南侧	135m	460 人	
	盈江县城居民	东北侧	145m	100 人	
地表水体	大盈江	东侧	1700m	—	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类水质标准
风景名胜及	允燕山公园	西侧	120m	—	避免对其造成影响

文物古 迹					
----------	--	--	--	--	--

表四 评价标准

环境 质量 标准	<b>1、环境空气质量标准</b>								
	项目区属环境空气功能区二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中未列出的项目参照《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）、《环境空气质量 非甲烷总烃限制》（DB13/1577-2012）中的二级标准，标准值见表 4-1。								
	<b>表 4-1 环境空气质量标准 单位:mg/m<sup>3</sup></b>								
	污染物名称		平均时间		标准浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )			执行标准	
	SO <sub>2</sub>		年平均		0.06			GB3095-2012 中二级标准	
			24 小时平均		0.15				
			1 小时平均		0.50				
	NO <sub>2</sub>		年平均		0.04				
			24 小时平均		0.08				
			1 小时平均		0.20				
	总悬浮颗粒物 (TSP)		年平均		0.20				
			24 小时平均		0.30				
	颗粒物 (PM <sub>10</sub> )		年平均		0.10				
			24 小时平均		0.15				
	颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )		年平均		0.035				
24 小时平均			0.075						
甲苯		一次最高容许浓度		0.60			CH245-71		
二甲苯		一次最高容许浓度		0.30			TJ36-79		
非甲烷总烃		1 小时平均		2.0			DB13/1577-201 2 中二级标准		
<b>2、地表水环境质量标准</b>									
项目区域属于大盈江水系，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准，标准限值见表 4-2。									
<b>表 4-2 《地表水环境质量标准》IV类标准限值 (mg/L)</b>									
项目	pH	COD <sub>cr</sub>	溶解氧	BOD <sub>5</sub>	TP	NH <sub>3</sub> -N	石油类	粪大肠菌群	

	IV类标准	6~9	≤30	≥3	≤6	≤0.3	≤1.5	≤0.5	≤20000
--	-------	-----	-----	----	----	------	------	------	--------

**3、声环境质量标准**

根据声功能区划，项目所在区域声环境质量执行（GB3096-2008）《声环境质量标准》中的2类标准，如表4-3。

**表 4-3 《声环境质量标准》标准限值（dB（A））**

类别	昼间	夜间
2类	≤60	≤50

**1、废气**

（1）施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，标准限值见表4-4。

**表 4-4 《大气污染物综合排放标准》无组织标准限值（mg/m<sup>3</sup>）**

项目	无组织排放最高允许浓度
无组织排放标准	1.0

（2）运营期烤漆房异味产生的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级，标准值如表4-5。

**表 4-5 恶臭污染物排放标准**

类别	臭气浓度（无量纲）
二级标准	20

（3）运营期大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表二中的二级标准，标准限值见表4-6。

**表 4-6 《大气污染物综合排放标准》二级标准限值（mg/m<sup>3</sup>）**

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
		排气筒（m）	二级	
甲苯	40	15	3.1	2.4
二甲苯	70	15	1	1.2
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
无组织粉尘	厂界无组织排放最高允许浓度：1.0 mg/m <sup>3</sup>			

注：排气筒高度低于15m或者排气筒低于周围200m半径范围的建筑时，其排放速率标准按外推计算结果再严格50%执行。

**2、废水**

（1）由于施工废水水量较少，很难收集，自然蒸发，不外排，因此不设排放

标准。

(2) 项目所在区域目前不属于盈江县污水处理厂纳污范围，因此本项目废水排放方式分为 2 种情况，一：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，由附近村民清掏作为农肥使用；二：可纳入盈江县污水处理厂处理时，运营期项目外排废水外排废水执行《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 间接排放限值，见表 4-7。

表 4-7 项目外排废水执行标准标准限值 (mg/L)

标准		项目	pH	SS	COD	BOD <sub>5</sub>	石油类	NH <sub>3</sub> -N	总磷
GB 26877-2011	表 2 排放浓度限值		6~9	≤100	≤300	≤150	≤10	≤25	≤3

### 3、噪声

#### (1) 施工期

施工期噪声排放执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》。标准值见表 4-8。

表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

#### (2) 运营期

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准，标准限值见表 4-9。

表 4-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》标准限值 (dB(A))

声环境功能区类别	执行区域	执行时段	
		昼间	夜间
2 类区	四周边界	60	50

### 4、固废

(1) 一般固体废物处置执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单。

(2) 危险废物的贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改清单。

总量控制指标	<p>根据本项目的排污特征，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量控制建议指标如下：</p> <p>(1) 废水</p> <p>本项目运营期产生的废水经过化粪池、油水分离池处理后，项目所在区域目前不属于盈江县污水处理厂纳污范围，因此本项目废水排放方式分为2种情况，一：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，由附近村民清掏作为农肥使用；二：可纳入盈江县污水处理厂处理时，废水能可达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表2间接排放限值，排入市政污水管网，最终排入盈江县污水处理厂进行处理。故总量控制建议包含在污水处理厂总量控制指标中，本项目不单设污染物总量控制指标。</p> <p>(2) 废气</p> <p>项目不涉及SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等总量控制指标。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>项目固体废物处置率为100%。</p> <p>因此，本项目不涉及总量控制指标。</p>
--------	--

表五 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

### 一、施工期工艺流程

本项目依托现有的建筑，不涉及土石方开挖，主要对建筑物进行分区改造施工及设备安装、环保设施的增设。经过与建设单位沟通，本项目厂房改造仅进行简单分隔，不涉及装修喷漆等，因此无喷漆废气产生，仅产生少量的噪声、扬尘、建筑垃圾、生活废水等。

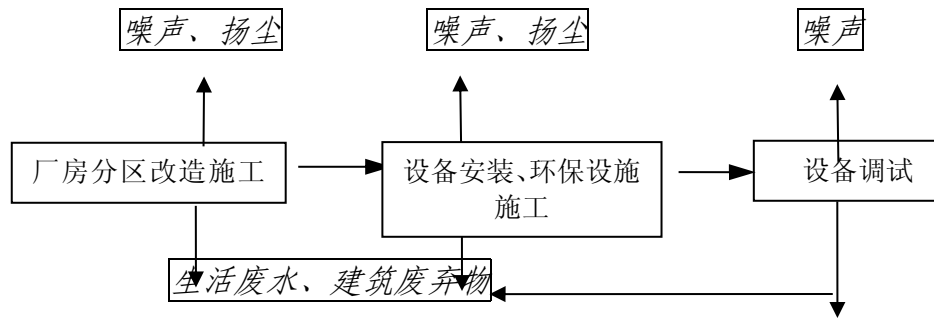


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

### 二、运营期工艺流程

本项目运营期包括主要包括汽车保养、维修及喷漆。

运营期工艺流程图：

#### 1、汽车保养工艺流程

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。保养车辆进入维修接待区进行预检诊断，经诊断的车辆驶入汽修车间调校或进行喷/烤漆处理，调校后粗检试车，试车后再次调校，试车合格后出厂。

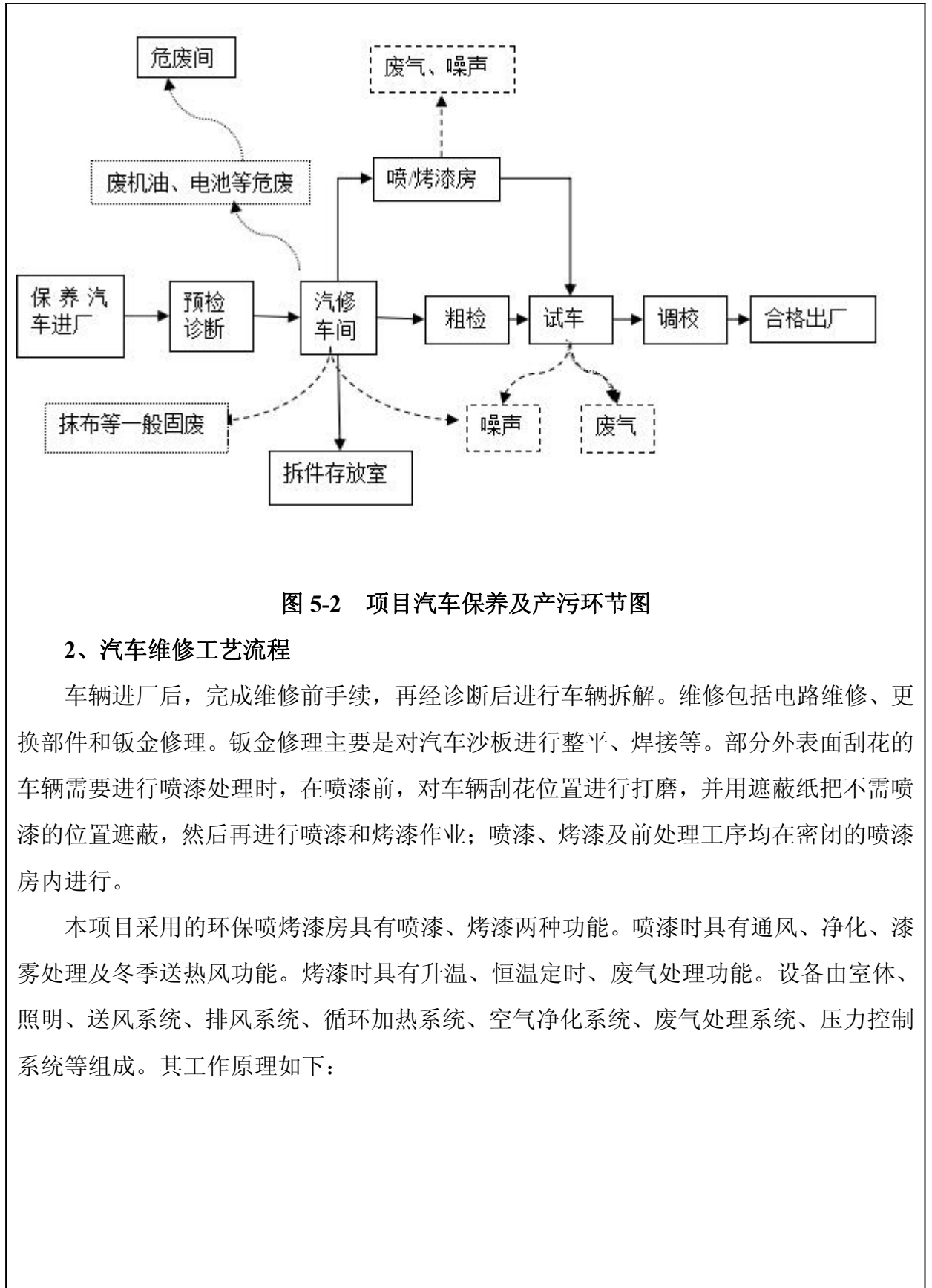


图 5-2 项目汽车保养及产污环节图

## 2、汽车维修工艺流程

车辆进厂后，完成维修前手续，再经诊断后进行车辆拆解。维修包括电路维修、更换部件和钣金修理。钣金修理主要是对汽车沙板进行整平、焊接等。部分外表面刮花的车辆需要进行喷漆处理时，在喷漆前，对车辆刮花位置进行打磨，并用遮蔽纸把不需喷漆的位置遮蔽，然后再进行喷漆和烤漆作业；喷漆、烤漆及前处理工序均在密闭的喷漆房内进行。

本项目采用的环保喷漆烤漆房具有喷漆、烤漆两种功能。喷漆时具有通风、净化、漆雾处理及冬季送热风功能。烤漆时具有升温、恒温定时、废气处理功能。设备由室体、照明、送风系统、排风系统、循环加热系统、空气净化系统、废气处理系统、压力控制系统等组成。其工作原理如下：

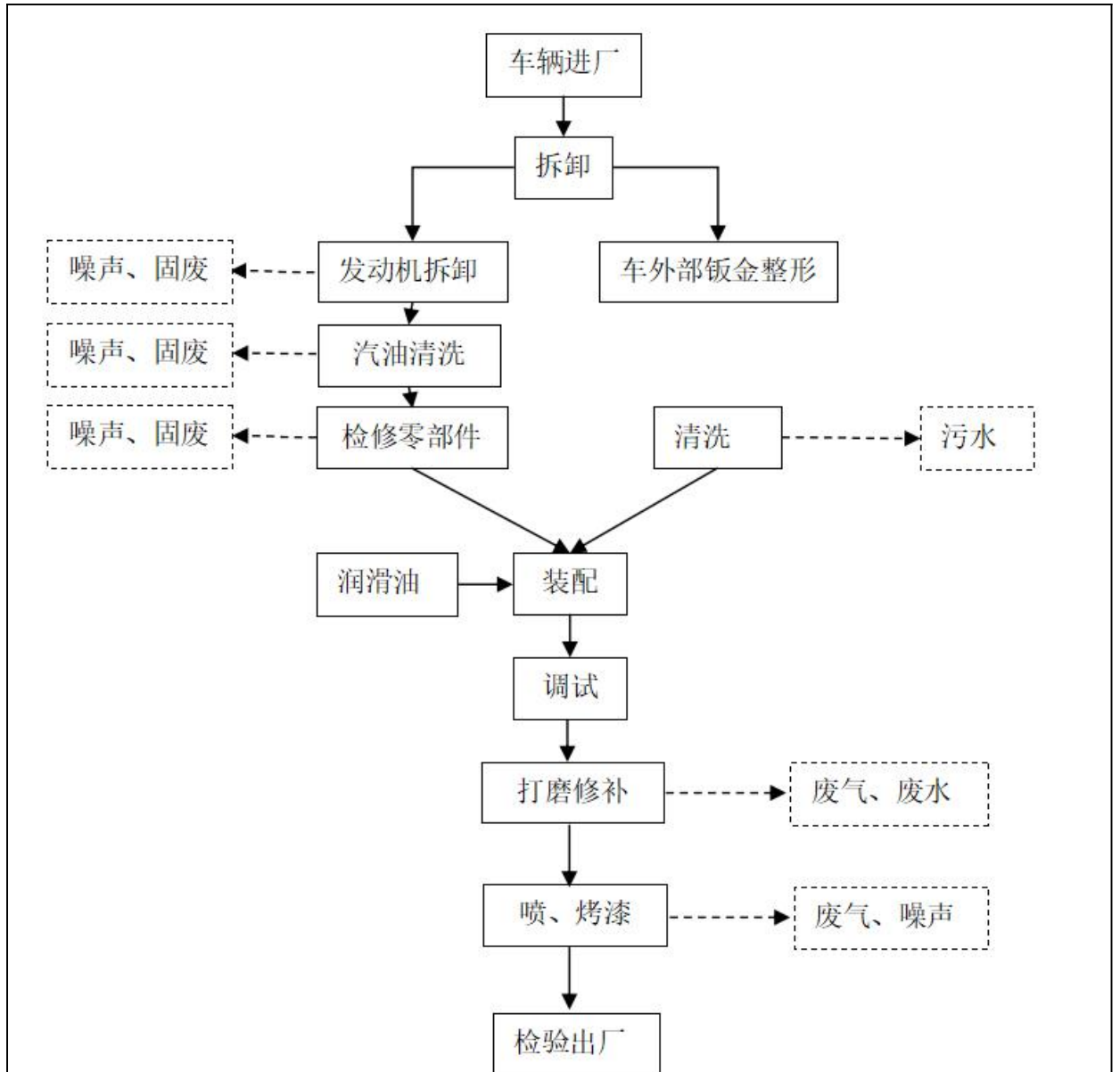


图 5-3 项目汽车维修及产污环节图

#### (1) 喷漆时工作原理

喷漆时通过离心风机把喷漆、烤漆房外的新鲜空气从送风装置进风口进风，经初效过滤后，由送风机送至室体顶部独立静压室，通过过滤棉过滤后均匀地被送到室内以层流方式自上而下流动，此时空气含尘量 $<1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大颗粒直径 $<4$ 微米。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，确保室内灰尘不会往喷烤漆房内渗漏，污染工件表面，从而最大限度地保证喷漆的质量。喷漆采用喷枪方式，其工艺由调枪—持枪—走枪组成。喷涂操作区断面有载风速为  $0.3\text{m}/\text{s}$  以上，其气流均匀地将工件环绕包围住，过喷漆雾在底部排风口的负压抽吸下，

穿过格栅网，水平进入水槽，此时部分漆粒和颗粒因重力作用被吸附，废气中的有机溶剂通过设置在排风机吸口前的活性炭吸附装置吸附后可保证达到排放标准。

## (2) 烤漆时工作原理

烤漆时，通过风机将外部新鲜空气经初过滤网过滤后，与热能转换器产生热量交换，再送入到喷烤房顶部气室，再经过过滤网二次过滤净化，热空气进入到烤房内，从底部排出后，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，送入到烤房内部，使得烤房内置温度逐步升高，当温度达到设定温度时，燃烧器自动停机。当温度下降到设置温度以下 4 至 5℃ 时，风机和燃烧器自动开机，使烤房内温度保持恒温。最后当烤漆时间达到设定的时间时，烤房自动关机，烤漆结束。

## 主要产污环节及污染物：

本项目占地面积为 460m<sup>2</sup>，污染影响主要为施工期和营运期两个阶段。

### 一、施工期污染源分析

本项目运营前主要进行建筑物分区改造及设备安装、环保设施施工。在进行装修及设备安装过程中，因使用电钻、切割机等将产生噪声；装修施工过程中还会产生少量施工扬尘；在装修安装施工过程中还将有固体废弃物及装修安装工人生活污水产生。

#### (1) 废气

建筑物改造施工及设备安装过程中，因墙、地面装饰（墙上贴面、铺地砖），墙上钻孔，地面建筑装饰垃圾清理，建筑、装饰材料及设备的运输等，将产生施工扬尘。施工时应采取适时洒水除尘，及时清除建渣、垃圾，清扫施工场地等措施，以防止和减少施工扬尘对环境的影响。

#### (2) 废水

施工废水主要为施工人员得生活废水和施工废水，本项目施工人数最高为 10 人计，施工人员不在场地吃住，施工人员的生活污水较少基本忽略。施工废水主要为设备工具清洗水等，主要含有 SS 和石油类等，其产生量为 0.5m<sup>3</sup>/d，以损耗 10% 计，则施工废水产生约 0.4 m<sup>3</sup>/d，由于施工废水水量较少，很难收集，自然蒸发，不外排。

#### (3) 噪声

建筑物改造施工及设备安装过程中因使用电钻、切割机等工具产生的噪声，一般在 70~90dB(A) 之间，厂房改造施工及设备安装应在室内及白天进行（应严禁夜间施工），施工噪声经门窗及墙壁隔音降噪后，场界噪声可以达到标准限值要求。

#### (4) 固体废物

废弃建筑材料及生活垃圾是施工中的产生的固体废物，废弃的建筑材料产生量小，有回收价值的送废品收购站回收利用；无回收价值的及时清运到相关主管部门指定的堆放点；生活垃圾按照 0.5kg/人.d，生活垃圾产生量为 5kg/d，生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

## 二、运营期环境影响因素分析

### 1、废水

#### A.废水来源分析

本项目维修均在室内，本环评不考虑初期雨水，用水主要为维修废水、地面冲洗用水、员工与顾客生活用水等。

##### (1) 维修废水

该项目维修废水主要来自于员工维修后洗手，清洗维修零件，该部分水量类比《昆明长盛砺泰汽车销售有限公司》项目，用水量为 10L/辆，项目每年维修车辆 1500 辆，则用水量为 0.05m<sup>3</sup>/d，15m<sup>3</sup>/a，废水率以 0.8 计，维修废水产生量为 0.04m<sup>3</sup>/d，12m<sup>3</sup>/a。

##### (2) 地面冲洗用水

根据项目方提供资料，维修区地面一月冲洗 2 次，根据《云南省地方用水定额标准》（GB53/T168-2019）中，地面冲洗用水为 2L/m<sup>2</sup>.次，维修区总面积为 410m<sup>2</sup>，则地面冲洗耗水 0.82m<sup>3</sup>/次，19.68m<sup>3</sup>/a，平均 0.066m<sup>3</sup>/d。废水排放系数按 0.8 计，废水排放量约为 0.656m<sup>3</sup>/次，15.7m<sup>3</sup>/a，0.053m<sup>3</sup>/d。

##### (3) 生活废水

###### ①员工生活用水

项目员工生活污水主要是卫生间污水、洗涤废水等。根据《云南省地方用水定额标准》（GB53/T168-2019），员工生活用水量按 40L/（人·d）计，项目劳动定员为 15 人，则项目员工生活用水量为 0.6m<sup>3</sup>/d，180m<sup>3</sup>/a。污水产生量按用水量的 90%计，则项目员工生活废水量为 0.54m<sup>3</sup>/d，162m<sup>3</sup>/a。

###### ②顾客卫生间用水量

根据业主提供数据，运营期项目日最大接待顾客数为 10 人，按人均入厕一次计算，入厕用水量按 10L/次计算，则入厕用水量为 0.1m<sup>3</sup>/d，30m<sup>3</sup>/a，污水产生量按 90%计，则污水产生量为 0.09m<sup>3</sup>/d，27m<sup>3</sup>/a

综上，项目生活用水量为  $0.7\text{m}^3/\text{d}$ ， $210\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量为  $0.63\text{m}^3/\text{d}$ ， $189\text{m}^3/\text{a}$ 。

### B.水量平衡

项目用水及污水排放量情况如下表 5-1 所示。

表 5-1 项目用水及污水排放情况

用水单元	用水部位	用水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	排水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	供水来源	排水去向
维修销售区	维修用水	0.05	0.04	自来水	统一收集后排入三级油水分离池
	地面冲洗用水	0.066	0.053		
生活、卫生间	员工生活用水	0.6	0.54	自来水	统一收集后排入化粪池处理
	顾客卫生间用水	0.1	0.09		

从表 5-1 可以看出，项目用水总量为  $244.68\text{m}^3/\text{a}$ 。废水产生量为  $0.723\text{m}^3/\text{d}$ ， $216.7\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目水平衡图如图 5-4、5-5 所示。

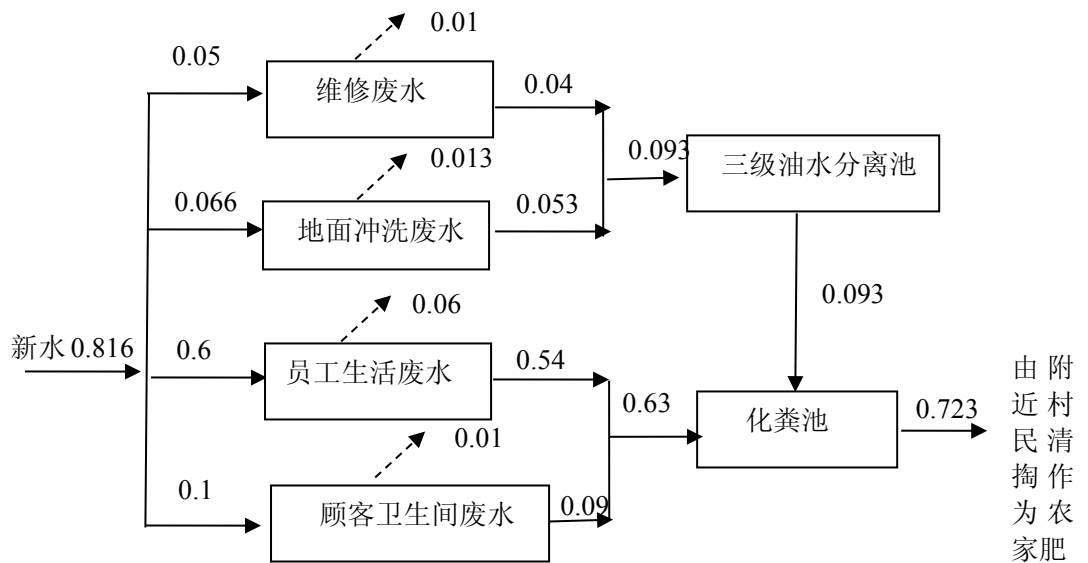


图 5-4 纳入盈江县污水处理厂前项目水量平衡图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

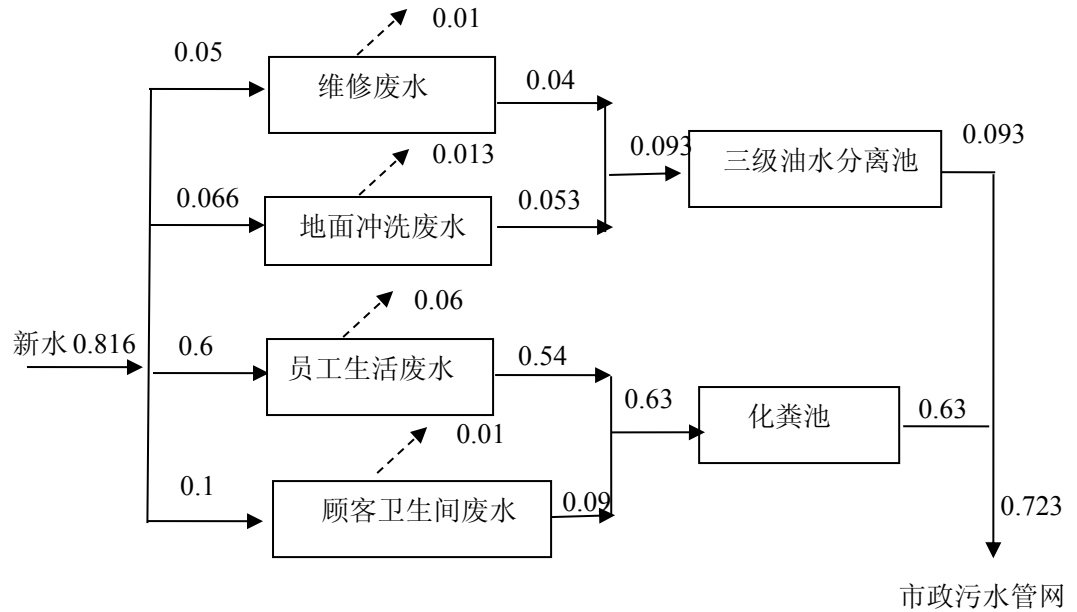


图 5-5 纳入盈江县污水处理厂后项目水量平衡图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

### C. 废水处理方式

项目区已建 1 座化粪池，位于卫生间下方。环评建议项目产生的维修废水、地面冲洗废水一起汇入三级油水分离池经过隔油沉淀处理。经过了解，项目所在区域目前不属于盈江县污水处理厂纳污范围，因此本项目废水排放方式分为 2 种情况，一：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目产生的维修废水、地面冲洗废水一起汇入三级油水分离池经过隔油沉淀处理后排入现有的化粪池定期由附近村民清掏作为农肥使用；二：可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，废水能可达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 间接排放限值，排入市政污水管网，最终排入盈江县污水处理厂进行处理。

类比《昆明长盛砺泰汽车销售有限公司》项目，这生产废水（洗车废水、维修废水、地面冲洗废水）的水质指标约为：COD<sub>Cr</sub>：200mg/L，BOD<sub>5</sub>：100mg/L，氨氮：20mg/L，总磷：5mg/L，SS：300mg/L、石油类 100mg/L。生活污水的水质指标为：COD<sub>Cr</sub>：400mg/L，BOD<sub>5</sub>：200mg/L，氨氮：20mg/L，总磷：8mg/L，SS：300mg/L，动植物油：80mg/L。

表 5-2 本项目废水污染物产生情况表

类别	水量( $\text{m}^3/\text{a}$ )	污染物产生浓度 (mg/L)						
		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类	动植物油
生产废水	27.7	200	100	300	20	5	100	-
生活废水	189	280	200	150	20	8	-	80
综合废水	216.7	269.8	187.2	169.2	20	7.62	12.78	69.78

表 5-3 本项目废水污染物排放情况表

类别	水量(m <sup>3</sup> /a)	污染物产生浓度 (mg/L)						
		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类	动植物油
生产废水	27.7	160	80	80	15	2	10	-
生活废水	189	230	130	80	20	3	-	8
综合废水	216.7	221.1	123.7	80	19.36	2.87	1.28	6.97

表 5-4 项目综合废水污染物排预计产生及排放情况

污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量 (t/a)
废水量	/	216.7	/	216.7
COD	269.8	0.058	221.1	0.048
BOD <sub>5</sub>	187.2	0.041	123.7	0.027
SS	169.2	0.0367	80	0.017
NH <sub>3</sub> -N	20	0.004	19.36	0.0042
总磷	7.62	0.0017	2.87	0.00062
石油类	12.78	0.0028	1.28	0.00028
动植物油	69.78	0.015	6.97	0.0015

## 2、废气

项目主要是汽车的保养、维修，产生的废气主要为维修区对车架部件焊接时产生的焊接废气、打磨粉尘；汽车尾气；喷漆、烤漆时产生的二甲苯等污染物等。

### (1) 焊接废气

本项目焊接工艺有二级种：第一种是以混合气体为保护气体使用直流或者交流电弧焊机进行焊接，第二种是采用手工的方式使用焊条进行点焊。

根据《焊接技术手册》（王文翰主编）以及《焊接车间环境污染及控制技术进展》（孙大光、马小凡主编）中有关资料，得出手工电弧焊机、保护焊机的发尘量见表 5-5。

表 5-5 焊接工段产生量

焊接方法	每公斤焊接材料的发尘量 (g/kg)
手工点焊	6—8
气体保护焊	5—8

根据业主提供的资料，本项目焊条、焊丝的使用量为 0.2t/a，保护气使用量 0.4t/a，以此推算该项目投入营运后产生电焊烟等污染物的情况见表 5-6。

表 5-6 焊接工序产生大气污染物情况

污染源	焊接烟尘产生量 (kg/a)
-----	----------------

手工电弧焊	8.0
气体保护焊	3.2
合计	11.2

由表 5-6 可以看出，本项目共产生焊接烟尘最大产生量约 11.2kg/a。考虑到实际情况，因工艺要求，焊接操作方式为移动式，焊接烟尘产生的位置不固定。通过空气稀释扩散处理焊接烟尘，确保车间内有清洁的空气以及职工身体健康，将焊烟浓度有效降至《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值以下。本项目车间一侧敞开式，可自然进行空气扩散，呈无组织排放。

## （2）喷、烤漆废气

本项目采用博特汽车专用油漆和稀释剂，根据建设单位提供的数据资料，年约喷漆车辆数为 100 辆，对车辆进行全车外表喷漆每辆车平均耗用稀释剂约 2kg，油漆每辆车平均耗用约 5kg，项目年使用油漆 500kg，稀释剂 200kg，所排的废气将会对环境造成一定的污染，根据建设单位提供的油漆、稀释剂成分表，项目使用的油漆、稀释剂中含有颜料、醋酸丁酯、醋酸乙酯、丁醇、二甲苯、丙酮等物质。油漆、稀释剂中各种成分配比见表 1-5。

喷底漆前的工序是在烤漆房外进行，喷漆则在烤漆房中进行，经查阅《环境保护使用数据手册》了解到，油漆是由油脂、树脂、颜料、有机溶剂和辅助材料等五种基本原料按一定配合比产生出来的，喷漆物件在干燥过程中全部有机溶剂将从物体表面挥发散出，有机溶剂的主要成分是苯系物（主要二甲苯），其散发量常用下列公式计算：

$$Q=A_1 \times B_1 + A_2 \times B_2$$

式中：A<sub>1</sub> 及 A<sub>2</sub>——油漆及稀释剂中的污染物质量比。

B<sub>1</sub> 及 B<sub>2</sub>——油漆及稀释剂使用量（kg）。

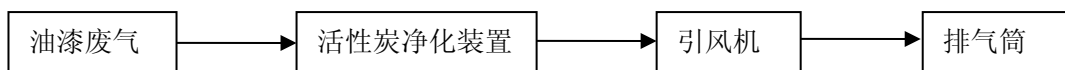


图 5-6 油漆废气处置工艺流程图

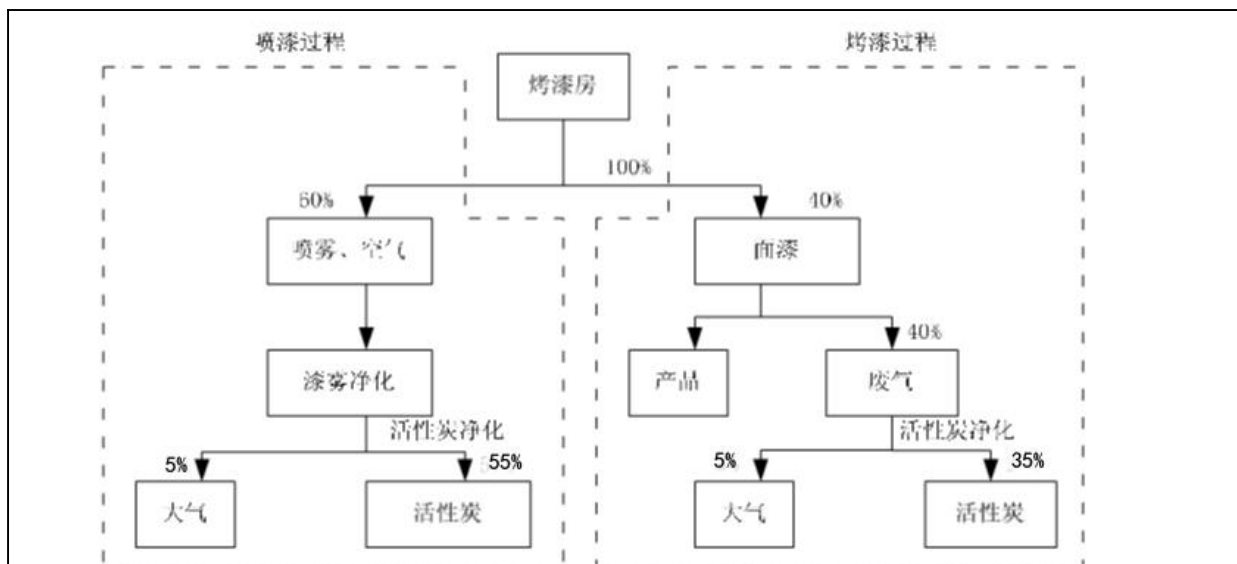


图 5-7 喷漆废气处理原理示意图

根据成分分析，甲苯、二甲苯、非甲烷总烃如下表。

表 5-7 各挥发性有机物的成分

成分	酚醛硝基漆（质量浓度）	硝基稀释剂（质量浓度）
甲苯	4.4%	15%
二甲苯	3.0%	2.0%
非甲烷总烃	32.4%	83%

结合表 5-8 可知，按照有机废气 100% 挥发来进行核算，有机废气的产生量分别为：甲苯 0.052t/a；二甲苯 0.019t/a；非甲烷总烃 0.328t/a。本环评建议烤漆房增设 1 套过滤棉+活性炭对废气中的有机挥发性废气进行净化，烤漆房风机的风量一般为 3000m<sup>3</sup>/h，吸附去除率为 90%，设置 1 根 15m 高排气筒排放。经过净化处理后，有机废气的排放量分别为：甲苯 0.0052t/a；二甲苯 0.0019t/a；非甲烷总烃 0.0328t/a，排放浓度分别为：甲苯 0.72mg/m<sup>3</sup>；二甲苯 0.26mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃 4.55mg/m<sup>3</sup>。

另外，项目喷漆、烤漆过程中会产生异味，通过烤漆房内的过滤棉+活性炭净化后项目产生的异味影响不大。

### （3）打磨刮灰粉尘

项目车辆或配件烤漆前须先进行打磨处理，项目采用无尘干磨机进行打磨。打磨所产生的粉尘经干磨机自带的一体化吸尘系统吸尘后，其逸散到环境中的粉尘很少。具体工作原理：在打磨过程中，打磨吸尘器的抽吸作用下，将打磨出来的粉尘、灰尘等物吸入机内，打磨出来的粉尘不会在操作者呼吸处停留，产生大量的粉尘，打磨产生的粉尘由打磨机上吸气孔进入吸尘袋，不会使粉尘四处飞扬，大大改善了工作环境。

### （4）汽车尾气

本项目不设地下车库，机动车尾气主要来自地面停车场及室内维修车间。汽车进入停车场怠速行驶时将有尾气排放，汽车尾气包括排气管尾气、曲轴箱漏气及邮箱等燃料系统泄漏废气等，所含污染物有 CO、HC、NO<sub>x</sub>、苯并（a）芘、醛等，其中主要污染物为 CO、HC、NO<sub>x</sub> 等，属为无组织排放。机动车尾气污染物排放量的大小不仅与机动车种类有关，而且与行车状态、燃料种类、行车里程、环境状况等诸因素有关。项目运营期汽车尾气产生量不大，经自然扩散和绿化吸收后对周围环境影响较小。

### 3、噪声

运营期噪声主要来自维修噪声以及停车场车辆噪声。其中维修噪声主要包括钣金修理噪声和机修设备噪声。其中钣金修理在专门的钣金工位进行，故钣金修理噪声值约为 80~110dB（A）；机修设备噪声主要为空气压缩机、高压喷漆枪、风机、手动真空吸油器、电焊机、干磨机等机修设备噪声，其噪声值约为 75~95dB（A）。本项目主要噪声源强值见表 5-8。

表 5-8 项目运营期主要噪声源强值 单位：dB(A)

噪声类型		设备明细	源强值	备注
车辆噪声		小型汽车行驶 (7.5m 处)	怠速 50~60	维修区、 停车场
			正常 60~70	
			鸣笛 80~85	
维修 噪声	钣金 维修噪声	车身修复设备	80~110	维修区
	机修 设备噪声	空气压缩机	90~95	烤漆房
		高压喷漆枪	85~95	烤漆房
		风机	75~85	烤漆房
		手动真空吸油器	75~85	维修区
		电焊机	75~90	维修区
		干磨机	70~85	维修区

### 4、固体废弃物

运营期固体废弃物包括生活垃圾、一般固体废物以及危险固体废物。其中，一般固体废物包括车辆维修产生的废旧轮胎、废包装材料、废金属零件、废膜、化粪池污泥、废抹布等；危险固体废物包括机修车间更换及隔油池隔离出的废机油、喷烤漆房废活性炭、过滤棉和滤网、维修过程中产生的漆渣、废油漆桶、废蓄电池及废电子器件等。

#### (1) 生活垃圾

项目运营期生活垃圾主要来自员工和顾客产生的生活垃圾，项目年运行时间为 300 天；根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产污系数手册》，员工生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，劳动定员 15 人，则员工生活垃圾量为 7.5kg/d (2.25t/a)；顾客人数每天约 10 人，按每人 0.3kg/d 计算，生活垃圾产生量为 3.0kg/d (0.9t/a)。经过分析，生活垃圾产生量共计 10.5kg/d (3.15t/a)，项目区设置 1 个垃圾收集点，设置 2 个有盖垃圾收集桶收集生活垃圾，垃圾收集后委托当地环卫部门定期清运处置。

#### (2) 废旧轮胎、废包装材料、废金属零件、废膜、废抹布等

根据建设单位提供的资料，本项目产生的废旧轮胎、废包装材料、废金属零件、废膜、废抹布等均为一般固废，根据建设单位经验，产生量约为 1.0t/a，每天产生的该类固废均由工作人员整理分类后放置在储存室内，累积 2-3 月后对能回收的废物进行回收，不能进行回收的委托当地环卫部门定期清运处置。

#### (3) 废机油

项目产生的废机油来源于机修过程废机油和油水分离池。根据建设单位提供的资料，项目废机油含量合计约为 5.0t/a。该类物质为危险固废，废机油每天都有一定产生量，油水分离池废油每 15-20 天进行一次清理，所有的废油经专门的收集桶（2 个）收集后放置在危废暂存间（2m<sup>2</sup>）中，定期由具有危险废物经营许可证的单位进行回收处理。

#### (4) 废活性炭、废过滤棉、废滤网等

本目喷烤漆房设置活性炭净化装置，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，项目运营期活性炭单次使用量为 500kg、过滤棉 20kg、滤网 1kg。

查找相关资料进行核算：

活性炭炭 1g 能吸附 600mg 的有机废气

活性炭使用量为 500kg

设备活性炭装置的吸附能力为：

$$500\text{kg}=500000\text{g}$$

$$500000\times 600\text{mg}=300000000\text{mg}$$

$$\text{总过滤量为 } 3000\text{m}^3/\text{h}\times 43.92\text{mg}/\text{m}^3=131760\text{mg}/\text{h}$$

吸附满周期 T

$$300000000\text{mg}\div 131760\text{mg}/\text{h}=2277\text{h}$$

每天工作 8 小时算

$$T=2277h\div 8=285 \text{ 天}$$

经过分析活性炭的更换周期约 9 个月，考虑到活性炭的有效性，按照 75%折算，约 6 个月，因此本次环评按照更换周期为 6 个月来进行核算。

更换规律为 6 个月一次，因此产生废活性炭约为 1.0t/a、废过滤棉约为 0.04t/a、废滤网约为 0.002t/a。该类固废为危险固废，收集后，定期由生产厂家回收利用。

#### (5) 废漆渣

根据建设单位提供的资料，本项目运营期产生漆渣约为 0.06t/a，该类固废为危险固废，产生在工作人员维修汽车的过程中，平均每天的产生量比较均匀，进入危废暂存间，定期由具有危险废物经营许可证的单位进行处置。

#### (6) 废蓄电池

根据建设单位提供的资料，项目运营期产生废蓄电池 0.8t/a。该类固废为危险固废，产生在汽车蓄电池的更换过程中，废蓄电池收集后进入危废暂存间，定期由具有危险废物经营许可证的单位进行处置。

#### (7) 废电子器件

据建设单位提供的资料，项目运营期产生废电子器件约 0.5t/a。该类固废为危险固废，产生在工作人员维修汽车的过程中，平均每天的产生量比较均匀，进入危废暂存间，定期由具有危险废物经营许可证的单位进行处置。

#### (8) 废油漆桶

据建设单位提供资料，项目产生油漆桶约 20 只，每桶油漆产物系数为 1kg，项目产生的危险废物为 20kg，油漆桶属于可回收废物，可由生产厂家回收。

(9) 化粪池污泥产生量少，由附近村民清掏作为农家肥使用。

综上所述，该项目固体废物分析结果汇总见表 5-9。

表 5-9 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	主要成分	属性	废物代码	预计产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	职工、顾客生活	生活垃圾	一般固废	--	3.15	由当地的环卫部门收集处置
2	废旧轮胎、包装材料、废金属零件、废膜、废抹布等	汽车维修	金属、橡胶、塑料	一般固废	--	1.0	回收公司进行综合利用，不能进行回收的委托当地环卫部

							门定期清运处置
3	废机油	机油更换、油水分离器	油脂	危险废物	HW08	5.0	委托有资质的单位进行处理
4	废活性炭、废过滤棉、废滤网等	汽车维修、废气处理	活性炭、含油棉纱	危险废物	HW12	1.042	生产厂家回收利用
5	漆渣	汽车油漆、烤漆房	油漆	危险废物		0.06	委托有资质的单位进行处理
6	废油漆桶	汽车油漆、烤漆房	油漆包装物	危险废物		0.02	厂家回收
7	废电池、废旧电容器	汽车维修	含重金属	危险放物	HW31	0.8	委托有资质的单位进行回收处理
8	废电子器件	汽车维修	金属、塑料	危险废物	HW49	0.5	
9	化粪池污泥	职工、顾客	污泥	一般固废	--	少量	由附近村民清掏作为农家肥使用

表六 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源 (编号)	污染物名称	处理前		处理后	
				浓度	产生量	浓度	产生量
大气 污染物	施工期	施工过程	施工扬尘	/	少量	可达标	少量
	运营期	维修间	焊接废气	/	11.2kg/a	可达标	11.2kg/a
		烤漆房 废气	甲苯	7.2mg/m <sup>3</sup>	0.052t/a	0.72mg/m <sup>3</sup>	0.0052t/a
			二甲苯	2.6mg/m <sup>3</sup>	0.019t/a	0.26mg/m <sup>3</sup>	0.0019t/a
			非甲烷总烃	45.5mg/m <sup>3</sup>	0.328t/a	4.55mg/m <sup>3</sup>	0.0328t/a
			异味	/	少量	可达标	少量
		维修间	打磨刮灰粉尘	/	少量	可达标	少量
	进出车辆	尾气	/	少量	可达标	少量	
水 污染物	施工期	施工废水	SS、石油类	/	0.4m <sup>3</sup> /d	/	0
	运营期	综合废水	污水产生量	/	216.7t/a	/	216.7t/a
			COD	269.8mg/L	0.058t/a	221.1mg/L	0.048t/a
			BOD <sub>5</sub>	187.2mg/L	0.041t/a	123.7mg/L	0.027t/a
			SS	169.2mg/L	0.0367t/a	80mg/L	0.017t/a
			NH <sub>3</sub> -N	20mg/L	0.004t/a	19.36mg/L	0.0042t/a
			总磷	7.62mg/L	0.0017t/a	2.87mg/L	0.00062t/a
			石油类	12.78mg/L	0.0028t/a	1.28mg/L	0.00028t/a
			动植物油	69.78mg/L	0.015t/a	6.97mg/L	0.0015t/a
固体 废物	施工期	项目区	生活垃圾	/	5kg/d	/	0
			建筑垃圾	/	少量	/	0
	运营期	办公生活区	生活垃圾	/	3.15t/a	/	由当地的环卫部门收集处置

		汽车修理	废旧轮胎、包装材料、废金属零件、废膜、废抹布等	/	1.0t/a	/	回收公司进行综合利用,不能进行回收的委托当地环卫部门定期清运处置
			废机油	/	5.0t/a	/	委托有资质的单位进行处理
			废活性炭、废过滤棉、废滤网等	/	1.042t/a	/	生产厂家回收利用
			漆渣等	/	0.06t/a	/	委托有资质的单位进行处理
			废油漆桶	/	0.02t/a	/	厂家回收
			废电池、废旧电容器	/	0.8t/a	/	委托有资质的单位进行回收处理
			废电子器件	/	0.5t/a	/	
		化粪池	污泥	/	少量	/	由附近村民清掏作为农家肥使用
噪声	施工期	施工机械、施工作业和运输车辆,噪声值为75~90之间。				达标,不扰民	
	运营期	各类机械设备80~110dB(A)。车辆进出停车场交通噪声,一般噪声值在70~80dB(A)之间。				达标,不扰民	
其他	无						
<p><b>主要生态影响</b></p> <p>项目所在区域生态结构单一,基本无天然植被,生物多样性较差。项目租用现有的厂房,不另外征地,不对地表开挖,施工量不大,项目建设完成后落实环保措施后,不会对区域生态环境造成严重影响。</p>							

## 表七 环境影响分析

### 一、产业政策符合性分析

本项目为汽车维修、保养行业，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目未列于“限制类”和“淘汰类”，为允许类，符合国家产业政策。同时2019年6月19日，盈江县发展和改革局下发了“投资项目备案证（盈发改基础备案[2019]44号文件）”，对项目予以备案。

因此，本项目的建设符合产业政策。

### 二、选址合理性分析

本项目位于盈江县平原镇勐腊路468-1号（养鹿厂门口），根据土地使用证，项目占地类型为综合用地（见附件5），不占用基本农田，符合用地规划。经核实《盈江县城市总体规划》，项目规划为商业区，因此项目的建设城市规划相符。（见附图6）项目地理位置优越、交通便利，场地周边市政配套设施完善，有完善水、电供应条件，与周边交通联系方便，不属于自然保护区、风景名胜保护区、生态保护区等敏感区，适宜本项目的建设。项目在运行过程中会产生少量的废气、废水、固废、噪声等污染物，但在按环评要求采取措施后均可做到达标排放，不会对周边环境产生大的影响，不会改变周边的环境质量状况。

从本次公众参与调查结果可以看到，所有接受调查的社会公众支持项目的建设。项目运营过程中要注意噪声、喷漆废气的防治工作，在公众的配合和监督下，将噪声、恶臭对周边环境的影响降到最小，避免出现扰民投诉问题，杜绝其他不必要的环境影响。（见附件6）

综上所述，从环保角度项目的选址可行。

### 三、平面布局合理性分析

本项目场地呈不规则矩形，本项目为独栋建筑，内部分为生产区、办公区2大功能区，呈一字布设，各工序相互衔接；项目维修区集中布置在整个地块的西侧位置，四周均有围墙阻隔，减少噪声对外环境的影响。本项目烤漆房设置在项目区西侧一角，排气筒设置在东侧与项目区西侧居民区保持一定距离，并位于侧风向，项目喷、烤漆所产生的废气经过滤棉+活性炭处理后对敏感目标基本无影响。整个项目区东南、西南分别设置1个出入口，与厂外道路相连，本项目根据各自功能进行

合理布置，不同功能区的相对独立和有机联系，做到没有交叉、干扰，流线畅通。维修区与东北侧销售展厅间有混凝土砌体和隔声玻璃作为隔断，产生的废气、噪声等不会对销售展厅客户、工作人员及办公区员工产生大的影响，经分析，评价认为，从环保角度项目总平面布置合理。

#### 四、施工期环境影响分析

本项目运营前主要进行建筑物改造及设备安装施工。在进行分区改造及设备安装过程中，因使用电钻、切割机等将产生噪声；施工过程中还会产生少量施工扬尘；在施工过程中还将有固体废弃物及安装工人生活污水产生。

##### 1、大气环境影响分析

建筑物改造及设备安装过程中，因墙、地面装饰（墙上贴面、铺地砖），墙上钻孔，地面建筑装饰垃圾清理，建筑、装饰材料及设备的运输等，将产生施工扬尘，为无组织排放，该粉尘颗粒大，多数沉降与施工现场，对周围区域的环境空气造成一定的影响。施工时应采取适时洒水除尘，及时清除建渣、垃圾，清扫施工场地等措施，以防止和减少施工扬尘对环境的影响，随着施工期的结束而消失。

##### 2、水环境影响分析

施工废水主要为施工人员的生活废水和施工废水，本项目施工人数最高为 10 人计，施工人员不在场地吃住，施工人员的生活污水较少基本忽略。施工废水主要为设备工具清洗水等，主要含有 SS 和石油等，其产生量为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，以损耗 10% 计，则施工废水产生约  $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，施工废水由于水量较少，收集较难，因此蒸发消耗，不外排，对地表水影响不大。

##### 3、噪声环境影响分析

建筑物改造及设备安装过程中因使用电钻、切割机等施工工具产生的噪声，一般在 70-90dB (A) 之间。必须控制强噪声设备作业，并且避免夜间施工，对大的噪声设备安设减震消声装置，施工噪声经门窗及墙壁隔音降噪后，场界噪声可以达到标准限值要求。最大限度减轻施工噪声的影响。

##### 4、固体废物影响分析

废弃建筑材料及生活垃圾是施工中的产生的固体废物，废弃的建筑材料产生量小，废弃的建筑材料及时清运到相关主管部门指定的堆放点，并且废钢铁、废纸、废塑料等可回收物送物资回收部门再利用；生活垃圾按照  $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，生活垃圾产

生量为 5.0kg/d，生活垃圾统一由当地环卫部门统一清运。

总之，施工期产生的污染物，对项目周边附近的生态环境、空气环境、声环境是的影响不可避免的。但施工活动不会改变区域环境功能，对周围环境的影响可以接受，而且其影响是暂时的，局部的，随着施工期的结束而消失。

## 五、营运期环境影响分析

### 1、水环境影响分析

#### 1.1 地表水环境影响分析

##### (1) 废水排放方式

本项目实行雨污分流，雨水通过雨水管道排入市政雨水管网；环评建议项目产生的维修废水、地面冲洗废水一起汇入三级油水分离池经过隔油沉淀处理。经过了解，项目所在区域目前不属于盈江县污水处理厂纳污范围，因此本项目废水排放方式分为 2 种情况，一：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目产生的维修废水、地面冲洗废水一起汇入三级油水分离池经过隔油沉淀处理后排入现有的化粪池定期由附近村民清掏作为农肥使用；二：可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，废水能可达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 间接排放限值，排入市政污水管网，最终排入盈江县污水处理厂进行处理。

##### (2) 污水处理设施容积设置合理性分析

根据水平衡图（见图 5-4、5-5）计算，本项目生活污水量为 0.63m<sup>3</sup>/d，项目租用场地已建 1 座化粪池，容积为 10m<sup>3</sup>，项目区化粪池能够满足废水 24 小时的停留时间，同时可以连续储存 15 天废水；项目产生的维修废水、地面冲洗废水最大量为 0.696m<sup>3</sup>/d，项目将设置 1 座 1.0m<sup>3</sup>的三级油水分离池，可保证废水有足够的停留时间。

##### (3) 项目废水处理可行性分析

根据工程分析，项目的废水分别经过化粪池、三级油水分离池处理后，近期由附近村民清掏作为农肥使用，不外排；待可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目外排废水可达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 间接排放限值，排入市政污水管网，最终排入盈江县污水处理厂进行处理，不会对周边地表水体造成污染。

盈江县污水处理厂位于盈江县城西南方，盞达河与大盈江交汇处，服务范围包含了盈江县城的现状建成区及仕明新区、岗勐新区、勐展新区，设计规模 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理采用改良  $\text{A}^2/\text{O}$  氧化沟工艺，出水执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 B 标准。盈江县污水处理厂于 2011 年 9 月开始开工建设，并于 2012 年 12 月完成工程质量竣工验收。本项目排放的废水量为约  $216.7\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.723\text{m}^3/\text{d}$ ，项目运营期污水性质简单，主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS 等，污水经隔油池和化粪池处理后可达到盈江县污水处理厂的进水要求，目前盈江县污水处理厂的处理量为 1.1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，项目排放污水量与污水处理厂目前处理量之和远小于盈江县污水处理厂的设计处理能力，待勐腊路污水管网完善后方可纳入盈江县污水处理厂。

#### (4) 小结

本项目将建立完善雨污分流系统，确保本项目的雨水及废水达标排放，不直接进入地表水体，不会对地表水环境质量造成大的影响。

### 1.2 地下水环境影响分析

#### (1) 项目场地水文地质条件

盈江县地下水主要为松散岩类孔隙水，根据场地及附近调查无污染源，项目所在区域无地下水出露，地下水无污染。

#### (2) 地下水污染途径

污染物主要通过包气带入渗进入地下水。污染物渗入地下水的快慢和入渗量，与包气带介质岩性、厚度和物质成分密切相关。本项目供水主要来自自来水管网，不对区域地下水进行开采，不会引起地下水流场或地下水水位变化。项目运营期可能对地下水造成污染的主要来源有两个部分：一是项目生活垃圾桶，由于降雨淋滤导致的生活垃圾淋滤液滴漏下渗造成的地下水污染；另一部分是化粪池可能产生泄漏从而污水下渗污染地下水。

#### (3) 地下水环境影响分析

项目生活垃圾采用加盖封闭式垃圾收集桶，并对地表进行硬化，垃圾由环卫部门及时清运处理，生活垃圾携带的少量渗水均在垃圾桶内，由环卫部门一起清运，生活垃圾不易被雨水淋滤。因此项目生活垃圾淋滤水对地下水基本无影响。

项目废水的收集与排放全部通过地下管道进行，不直接和地表联系，因而不会

通过地表水和地下水的水力联系引起地下水水质变化；拟建项目在开发建设阶段，应充分做好污水管道及地下构筑物的防渗处理，杜绝污水渗漏，确保污水收集处理系统衔接良好，严格用水管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，保证项目区内废水达标排放，对区域地下水水质影响较小。

#### (4) 地下水污染防治措施

项目化粪池、油水分离池等采用高标号水泥硬化防渗，防渗层的厚度应相当于渗透系数  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。同时采用加盖封闭式垃圾收集箱，对区内主要涉污设备以及管线的检修，及时查找渗漏源，对防渗设施进行修复。经采取以上措施后，项目污水对地下水影响较小。

## 2、大气环境影响分析

本项目的废气主要为机动车尾气、喷烤漆时挥发的油漆废气、打磨刮灰粉尘。

### 2.1 焊接废气

#### (1) 污染源强

本项目焊接工艺有三种：第一种是以混合气体为保护气体使用直流或者交流电弧焊机进行焊接，第二种是采用手工的方式使用焊条进行点焊。根据工程分析，本项目共产生焊接烟尘最大产生量约 11.2kg/a。

#### (2) 大气预测分析

预测根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018)中推荐的 AerScreen 估算模式进行估算，预测情景为正常排放。

##### ① 预测因子

评价等级及评价范围确定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数 (TSP)，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。

##### ② 预测内容

项目预测内容为无组织排放烟尘正常排放的最大落地浓度和距离。

##### ③ 预测模式

根据评价区气象特征和本项目污染源特征，项目营运期主要特征污染因子是 TSP，按照排放方式面源进行预测。本次大气评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的 AerScreen 方法预测。

##### ④ 焊接烟尘预测分析

根据工程分析结果，本项目无组织排放烟尘的估算参数和估算模型计算结果见表 7-1、7-2。

表 7-1 项目无组织烟尘估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		38.8
最低环境温度/℃		-2.1
土地利用类型		城市用地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率 / m	
是否考虑岸线 熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/°	/
面源长度		31.7m
面源宽度		12.9m
源高		5m
污染源类型		面
TSP	污染物	标准 0.9mg/m <sup>3</sup>
	释放速率	0.0013g/s

表 7-2 项目无组织烟尘估算模型计算结果

距源中心下风向距离 D/m	TSP	
	小时浓度 mg/m <sup>3</sup>	占标率%
10	4.53E-03	0.50
25	6.34E-03	0.70
27	6.36E-03	0.71
50	5.41E-03	0.60
75	4.34E-03	0.48
100	3.56E-03	0.40
125	3.14E-03	0.35
150	2.79E-03	0.31
175	2.54E-03	0.28
200	2.38E-03	0.26

225	2.23E-03	0.25
250	2.09E-03	0.23
275	1.96E-03	0.22
300	1.85E-03	0.21
325	1.74E-03	0.19
333	1.71E-03	0.19
350	1.64E-03	0.18
375	1.55E-03	0.17
400	1.48E-03	0.16
425	1.40E-03	0.16
450	1.33E-03	0.15
475	1.26E-03	0.14
500	1.20E-03	0.13
525	1.14E-03	0.13
550	1.09E-03	0.12
575	1.04E-03	0.12
600	9.96E-04	0.11
625	9.55E-04	0.11
650	9.15E-04	0.10
675	8.79E-04	0.10
700	8.45E-04	0.09
725	8.13E-04	0.09
750	7.83E-04	0.09
775	7.55E-04	0.08
800	7.28E-04	0.08
825	7.03E-04	0.08
850	6.80E-04	0.08
875	6.57E-04	0.07
900	6.36E-04	0.07
925	6.16E-04	0.07
950	5.98E-04	0.07
975	5.80E-04	0.06
1000	5.63E-04	0.06
1500	3.43E-04	0.04
2000	2.39E-04	0.03
2500	1.79E-04	0.02
最大占标距离 m	27	
最大占标率%	0.71	

D10%最远距离

0

根据以上预测结果可以看出，本项目焊接烟尘最大占标率  $P_{max}$ :0.71%，建议评价等级：三级，三级评价项目不进行进一步评价，本项目焊接烟尘最大落地浓度为  $6.36E-03mg/m^3$ ，远小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

考虑到实际情况，因工艺要求，焊接操作方式为移动式，焊接烟尘产生的位置不固定。考虑到焊接烟尘对人体的危害，环评要求建设单位不得进行露天作业，严格按照环境保护要求，同时为确保车间内焊接工人的健康，对焊接作业工人配备防尘口罩等必要的职业卫生防护措施。确保车间内有清洁的空气以及职工身体健康，将焊烟浓度有效降至《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值以下。

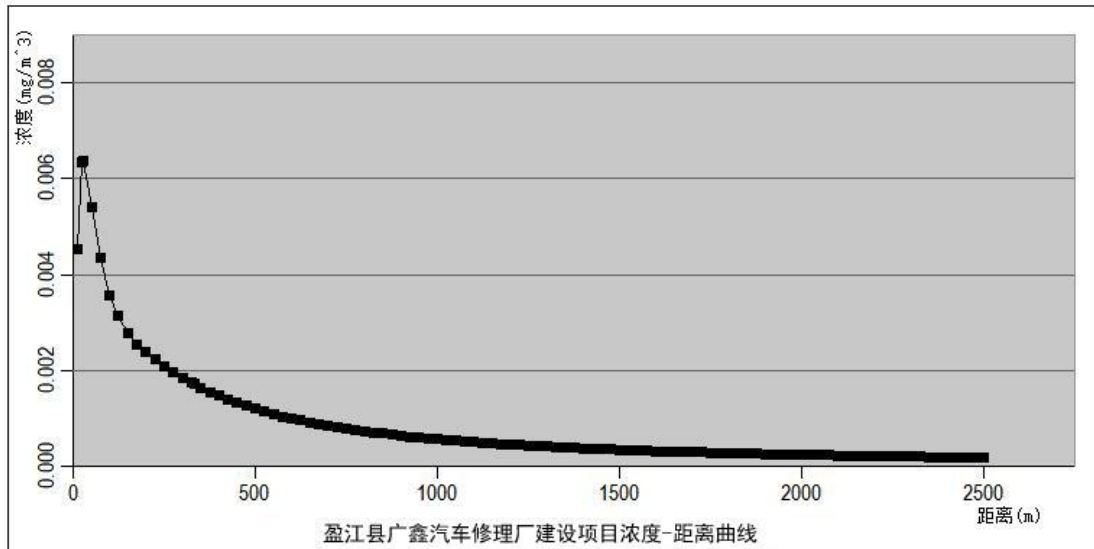


图 7-1 无组织烟尘浓度-距离曲线图

### (3) 对附近关心点的影响分析

本项目焊接废气主要影响厂区下风向（东北面）27m 范围，该区域无人居住，并且经扩散后浓度远低于环境空气质量标准，项目区焊接废气不会导致评价区的环境空气质量下降，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，对附近关心点影响不大。

### (4) 大气环境保护距离的确定

本评价采用环境保护部评估中心实验室发布的大气环境保护距离标准计算程序（ver1.2）计算各无组织源的大气环境保护距离。

表 7-3 本项目焊接烟尘无组织排放污染源强表

污染源	污染物	排放速率 g/s	面源长 m	面源宽 m	排放高度 m	大气环境 防护距离
生产车间	TSP	0.0013	31.7	12.9	5	无超标点

注：排放高度为生产车间高度。

综上，经预测后可知，本项目无组织排放的焊接废气在下风向轴线浓度上均未出现超标，可不设置环境防护距离，对周围环境影响较小。

## 2.2 喷烤漆废气

### (1) 废气的排放浓度与排放速率

结合项目敏感保护目标，项目将烤漆房排气口的位置设置于东侧，远离敏感点的一侧，项目喷漆烤漆过程中会产生油漆废气，其主要成分为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。有机废气的产生量分别为：甲苯 0.052t/a；二甲苯 0.019t/a；非甲烷总烃 0.328t/a。本环评建议烤漆房增设 1 套过滤棉+活性炭对废气中的有机挥发性废气进行净化，烤漆房风机的风量一般为 3000m<sup>3</sup>/h，吸附去除率为 90%，设置 1 根 15m 高排气筒排放。经过净化处理后，有机废气的排放量分别为：甲苯 0.0052t/a；二甲苯 0.0019t/a；非甲烷总烃 0.0328t/a，排放浓度分别为：甲苯 0.72mg/m<sup>3</sup>；二甲苯 0.26mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃 4.55mg/m<sup>3</sup>。外排废气远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

按照标准要求排气筒高度要求高于项目区 200m 范围内最高建筑物 3m，经过调查，项目区 200m 范围最高建筑物为南侧的护宋电站家属区，建筑物高约 18m，考虑到企业可操作性，设置排气筒高度 15m，低于该建筑物高度，因此项目喷漆废气的排放速率要求严格 50% 执行。项目经过净化处理后，有机废气的排放速率分别为甲苯 0.0022kg/h；二甲苯 0.0008kg/h；非甲烷总烃 0.014kg/h，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准排放速率的 50%（甲苯 1.55kg/h、二甲苯 0.5kg/h、非甲烷总烃 5kg/h）。因此，喷烤漆废气采用活性炭吸附系统收集处理并设置 15m 高排气筒的方式是合理的。活性炭使用年限一般为 3 个月到 4 个月，需要通过脱附，使活性炭再生，才能继续使用，建设方需严格要求定期对活性炭进行更换。

表 7-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
----	-------	-----	---	-------------------	------------------

主要排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	4550	0.014	0.0328
2	DA001	甲苯	720	0.0008	0.0019
3	DA001	二甲苯	260	0.002	0.0052
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO <sub>2</sub>			/
		NO <sub>x</sub>			/
		颗粒物			/
		VOCs			0.04

## (2) 大气污染物预测分析

预测根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018)中推荐的AerScreen估算模式进行估算,预测情景为正常排放、非正常排放。

### ①预测因子

评价等级及评价范围确定,选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,分别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。

### ②预测内容

项目预测内容为有组织废气正常排放的最大落地浓度和距离。

### ③预测模式

根据评价区气象特征和本项目污染源特征,项目营运期主要特征污染因子是二甲苯、甲苯、非甲烷总烃,属于点源排放。本次大气评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的AerScreen方法预测。

### ④大气污染源强

根据本报告工程分析结果,本项目预测因子的估算模型参数和估算模式计算结果见表7-5、7-6、7-7。

表 7-5 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(城市选项时)	/
最高环境温度/℃		38.8
最低环境温度/℃		-2.1
土地利用类型		城市用地
区域湿度条件		潮湿

是否考虑地形	考虑地形		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率 / m		
是否考虑岸线 熏烟	考虑岸线熏烟		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/ km		/
	岸线方向/°		/
烟囱内径		0.3m	
烟气流量		3000m <sup>3</sup> /h	
源高		15m	
废气温度		80 度	
污染源类型		点源	
正常 情况 下	二甲苯	污染物	标准 0.6mg/m <sup>3</sup>
		释放速率	0.00022g/s
	甲苯	污染物	标准 0.3mg/m <sup>3</sup>
		释放速率	0.0006g/s
	非甲烷 总烃	污染物	标准 2.0mg/m <sup>3</sup>
		释放速率	0.0038g/s
非正 常情 况下	二甲苯	污染物	标准 0.6mg/m <sup>3</sup>
		释放速率	0.0022g/s
	甲苯	污染物	标准 0.3mg/m <sup>3</sup>
		释放速率	0.006g/s
	非甲烷 总烃	污染物	标准 2.0mg/m <sup>3</sup>
		释放速率	0.038g/s

表 7-6 项目喷漆废气估算模型计算结果（正常情况下）

距源中心下风 向距离 D/m	非甲烷总烃		二甲苯		甲苯	
	小时浓度 mg/m <sup>3</sup>	占标 率%	小时浓度 mg/m <sup>3</sup>	占标 率%	小时浓度 mg/m <sup>3</sup>	占标 率%
10	7.27E-10	0.00	4.21E-11	0.00	1.15E-10	0.00
25	3.13E-05	0.00	1.81E-06	0.00	4.94E-06	0.00
50	3.08E-04	0.02	1.78E-05	0.00	4.86E-05	0.02
75	4.93E-04	0.02	2.85E-05	0.00	7.78E-05	0.03
<b>83</b>	<b>5.02E-04</b>	<b>0.03</b>	<b>2.90E-05</b>	<b>0.00</b>	<b>7.92E-05</b>	<b>0.03</b>
100	4.78E-04	0.02	2.77E-05	0.00	7.55E-05	0.03
125	4.43E-04	0.02	2.57E-05	0.00	7.00E-05	0.02
150	4.08E-04	0.02	2.36E-05	0.00	6.45E-05	0.02

175	3.68E-04	0.02	2.13E-05	0.00	5.82E-05	0.02
200	3.80E-04	0.02	2.20E-05	0.00	5.99E-05	0.02
225	4.00E-04	0.02	2.32E-05	0.00	6.32E-05	0.02
250	4.03E-04	0.02	2.33E-05	0.00	6.37E-05	0.02
275	4.07E-04	0.02	2.36E-05	0.00	6.42E-05	0.02
300	4.16E-04	0.02	2.41E-05	0.00	6.56E-05	0.02
325	4.16E-04	0.02	2.41E-05	0.00	6.57E-05	0.02
333	4.15E-04	0.02	2.40E-05	0.00	6.55E-05	0.02
350	4.11E-04	0.02	2.38E-05	0.00	6.49E-05	0.02
375	4.02E-04	0.02	2.33E-05	0.00	6.35E-05	0.02
400	3.91E-04	0.02	2.27E-05	0.00	6.18E-05	0.02
425	3.79E-04	0.02	2.19E-05	0.00	5.98E-05	0.02
450	3.74E-04	0.02	2.16E-05	0.00	5.90E-05	0.02
475	3.71E-04	0.02	2.15E-05	0.00	5.86E-05	0.02
500	3.66E-04	0.02	2.12E-05	0.00	5.79E-05	0.02
525	3.61E-04	0.02	2.09E-05	0.00	5.69E-05	0.02
550	3.54E-04	0.02	2.05E-05	0.00	5.59E-05	0.02
575	3.47E-04	0.02	2.01E-05	0.00	5.47E-05	0.02
600	3.39E-04	0.02	1.96E-05	0.00	5.35E-05	0.02
625	3.31E-04	0.02	1.92E-05	0.00	5.22E-05	0.02
650	3.23E-04	0.02	1.87E-05	0.00	5.10E-05	0.02
675	3.15E-04	0.02	1.82E-05	0.00	4.97E-05	0.02
700	3.07E-04	0.02	1.77E-05	0.00	4.84E-05	0.02
725	2.99E-04	0.01	1.73E-05	0.00	4.71E-05	0.02
750	2.91E-04	0.01	1.68E-05	0.00	4.59E-05	0.02
775	2.83E-04	0.01	1.64E-05	0.00	4.47E-05	0.01
800	2.76E-04	0.01	1.60E-05	0.00	4.35E-05	0.01
825	2.68E-04	0.01	1.55E-05	0.00	4.24E-05	0.01
850	2.63E-04	0.01	1.52E-05	0.00	4.15E-05	0.01
875	2.57E-04	0.01	1.49E-05	0.00	4.06E-05	0.01
900	2.52E-04	0.01	1.46E-05	0.00	3.97E-05	0.01
925	2.46E-04	0.01	1.43E-05	0.00	3.89E-05	0.01
950	2.42E-04	0.01	1.40E-05	0.00	3.82E-05	0.01
975	2.40E-04	0.01	1.39E-05	0.00	3.78E-05	0.01
1000	2.37E-04	0.01	1.37E-05	0.00	3.75E-05	0.01
1500	1.91E-04	0.01	1.11E-05	0.00	3.01E-05	0.01

2000	1.57E-04	0.01	9.11E-06	0.00	2.48E-05	0.01
2500	1.32E-04	0.01	7.64E-06	0.00	2.08E-05	0.01
最大占标距离 m	83		83		83	
最大占标率%	0.03		0.00		0.03	
D10%最远距离	0					

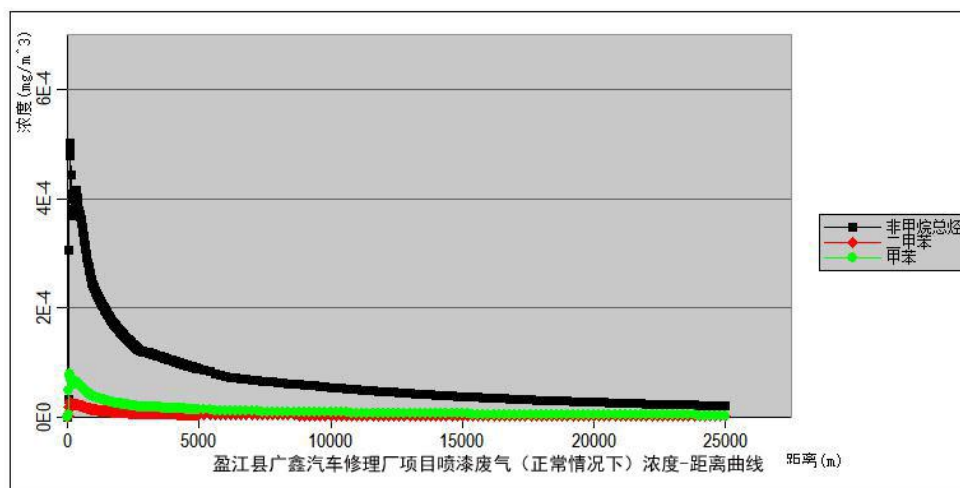


图 7-2 正常情况下喷漆废气浓度-距离曲线图

表 7-7 项目喷漆废气估算模型计算结果（非正常情况下）

距源中心下风向距离 D/m	非甲烷总烃		二甲苯		甲苯	
	小时浓度 mg/m <sup>3</sup>	占标 率%	小时浓度 mg/m <sup>3</sup>	占标 率%	小时浓度 mg/m <sup>3</sup>	占标 率%
10	7.27E-09	0.00	4.21E-10	0.00	1.15E-09	0.00
25	3.13E-04	0.02	1.81E-05	0.00	4.94E-05	0.02
50	3.08E-03	0.15	1.78E-04	0.03	4.86E-04	0.16
75	4.93E-03	0.25	2.85E-04	0.05	7.78E-04	0.26
<b>83</b>	<b>5.02E-03</b>	<b>0.25</b>	<b>2.90E-04</b>	<b>0.05</b>	<b>7.92E-04</b>	<b>0.26</b>
100	4.78E-03	0.24	2.77E-04	0.05	7.55E-04	0.25
125	4.43E-03	0.22	2.57E-04	0.04	7.00E-04	0.23
150	4.08E-03	0.20	2.36E-04	0.04	6.45E-04	0.21
175	3.68E-03	0.18	2.13E-04	0.04	5.82E-04	0.19
200	3.80E-03	0.19	2.20E-04	0.04	5.99E-04	0.20
225	4.00E-03	0.20	2.32E-04	0.04	6.32E-04	0.21
250	4.03E-03	0.20	2.33E-04	0.04	6.37E-04	0.21
275	4.07E-03	0.20	2.36E-04	0.04	6.42E-04	0.21

300	4.16E-03	0.21	2.41E-04	0.04	6.56E-04	0.22
325	4.16E-03	0.21	2.41E-04	0.04	6.57E-04	0.22
333	4.15E-03	0.21	2.40E-04	0.04	6.55E-04	0.22
350	4.11E-03	0.21	2.38E-04	0.04	6.49E-04	0.22
375	4.02E-03	0.20	2.33E-04	0.04	6.35E-04	0.21
400	3.91E-03	0.20	2.27E-04	0.04	6.18E-04	0.21
425	3.79E-03	0.19	2.19E-04	0.04	5.98E-04	0.20
450	3.74E-03	0.19	2.16E-04	0.04	5.90E-04	0.20
475	3.71E-03	0.19	2.15E-04	0.04	5.86E-04	0.20
500	3.66E-03	0.18	2.12E-04	0.04	5.79E-04	0.19
525	3.61E-03	0.18	2.09E-04	0.03	5.69E-04	0.19
550	3.54E-03	0.18	2.05E-04	0.03	5.59E-04	0.19
575	3.47E-03	0.17	2.01E-04	0.03	5.47E-04	0.18
600	3.39E-03	0.17	1.96E-04	0.03	5.35E-04	0.18
625	3.31E-03	0.17	1.92E-04	0.03	5.22E-04	0.17
650	3.23E-03	0.16	1.87E-04	0.03	5.10E-04	0.17
675	3.15E-03	0.16	1.82E-04	0.03	4.97E-04	0.17
700	3.07E-03	0.15	1.77E-04	0.03	4.84E-04	0.16
725	2.99E-03	0.15	1.73E-04	0.03	4.71E-04	0.16
750	2.91E-03	0.15	1.68E-04	0.03	4.59E-04	0.15
775	2.83E-03	0.14	1.64E-04	0.03	4.47E-04	0.15
800	2.76E-03	0.14	1.60E-04	0.03	4.35E-04	0.15
825	2.68E-03	0.13	1.55E-04	0.03	4.24E-04	0.14
850	2.63E-03	0.13	1.52E-04	0.03	4.15E-04	0.14
875	2.57E-03	0.13	1.49E-04	0.02	4.06E-04	0.14
900	2.52E-03	0.13	1.46E-04	0.02	3.97E-04	0.13
925	2.46E-03	0.12	1.43E-04	0.02	3.89E-04	0.13
950	2.42E-03	0.12	1.40E-04	0.02	3.82E-04	0.13
975	2.40E-03	0.12	1.39E-04	0.02	3.78E-04	0.13
1000	2.37E-03	0.12	1.37E-04	0.02	3.75E-04	0.12
1500	1.91E-03	0.10	1.11E-04	0.02	3.01E-04	0.10
2000	1.57E-03	0.08	9.11E-05	0.02	2.48E-04	0.08
2500	1.32E-03	0.07	7.64E-05	0.01	2.08E-04	0.07
最大占标距离 m	83		83		83	
最大占标率%	0.25		0.05		0.26	

D10%最远距离	0
----------	---

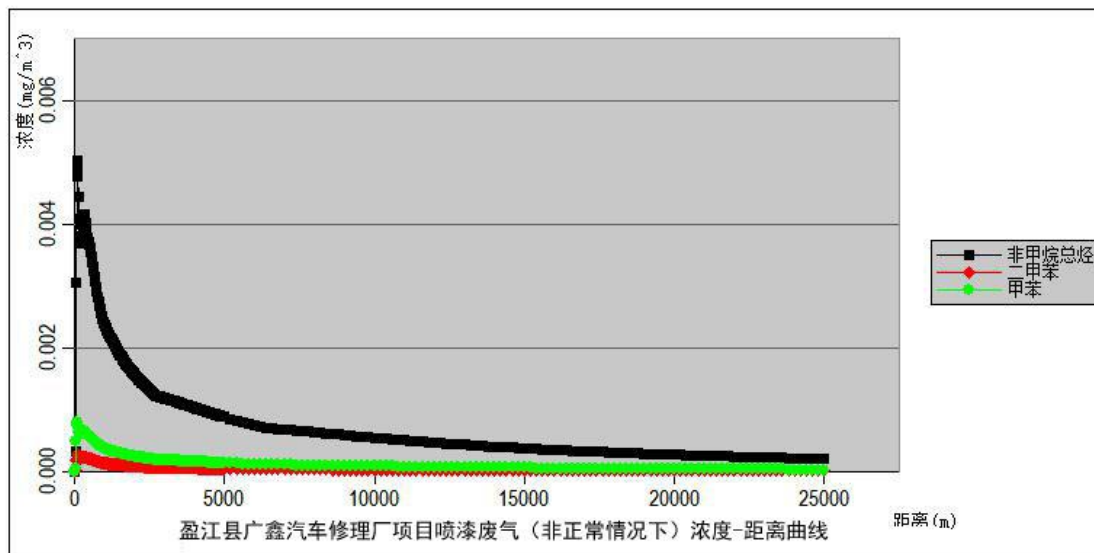


图 7-3 非正常情况下喷漆废气污染物浓度-距离曲线图

根据表 7-6 和 7-7 的计算结果,本项目建成后正常情况下最大占标率  $P_{max}:0.03\%$  (非甲烷总烃),本项目评价等级确定为三级评价,三级评价项目不进行进一步评价,最大落地浓度为  $5.02E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ,位于污染源下风向 83m 处,由于贡献值较低,低于《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)居住区环境空气中有害物质的最大容许浓度,不改变环境空气质量现状,经分析可知,经过本环评提出的活性炭吸附措施后,喷漆废气对区域环境空气质量影响不大。因此,正常排放情况下,项目特征污染物的排放对评价区域大气环境影响非常小;但是非正常情况各污染物最大落地浓度及占标率较正常情况下增长约 10 倍,人在短时间内吸入高溶度的甲苯、二甲苯,可出现中枢神经系统麻醉作用,轻者有头晕、头痛、恶心、胸闷、乏力、意识模糊,严重者可致昏迷以致呼吸、循环衰竭而死亡。如果长期接触一定溶度的甲苯、二甲苯会引起慢性中毒,可出现头痛、失眠、精神萎靡、记忆力减退等神经衰弱样症候群。环评要求,一旦烤漆房废气处理系统出现故障,必须立即停止烤漆、喷漆工作;必须等到废气系统进行维修完好后方可继续进行烤漆、喷漆工作。环评建议建设方应该定期对废气处理系统进行检查、修理,严禁在废气处理系统故障是进行烤漆、

喷漆工作。

### (3) 对附近关心点的影响分析

项目区常年主导风向为西南风，平均风速不大。根据分析，本项目污染物主要影响厂区下风向（东北面）83m 范围，本项目大气污染物排放经扩散后浓度远低于环境空气质量标准，项目区喷烤漆废气不会导致评价区的环境空气质量下降，对附近关心点影响不大。周边关心点的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃最大小时平均浓度均能满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度、《环境空气质量 非甲烷总烃限制》（DB13/1577-2012）中的排放限值，即甲苯 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

## 2.3 打磨刮灰粉尘

项目维修车间使用砂纸和干磨机对整车进行打磨刮灰，打磨刮灰会间歇性产生少量粉尘。根据类比同类项目，车间粉尘无组织排放周界外浓度最高点小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，干磨机自带一体化吸尘系统，车间设置通风系统，且车间加强通风，有利于大气污染物扩散，降低对工作人员的危害。

## 2.4 机动车尾气

本项目运营期机动车辆主要是顾客进出维修的小型汽车，汽车尾气中主要污染物为 CO、HC、NO<sub>x</sub> 等。机动车尾气中污染物的排放量较小，项目周围有山林吸附阻隔，对周围环境影响不大。

综上所述，采取上述措施后本项目营运期所产生的大气污染物对区域大气环境的影响较小。

## 3、声环境影响分析

### (1) 源强及采取的降噪措施

项目营运期噪声主要来自维修噪声以及进出车辆噪声。其中针对车辆噪声，在项目区设置相应的标志，提醒进出车辆采取怠速行驶，禁止鸣笛等措施进行措施进行噪声污染防治。由于机动车噪声主要为顾客进入修理厂时产生的噪声，持续时间短，对声环境的影响是暂时和有限的，采取上述降噪措施后对周围环境影响较小。运营期设备噪声主要集中在项目维修区，位于项目区东南侧；维修噪声主要包括钣金修理噪声和机修设备噪声，通过设备选型尽可能选用低噪声、振动小的设备，对产噪设备安装橡胶减震垫，风机进出口采用软连接，以减少风管震动，降低噪声；

合理布局，充分利用建筑物隔声、距离衰减减低噪声。

落实以上降噪、隔声治理措施后，可降噪 15-40dB(A)。本项目主要产噪声设备情况如表 7-8 所示。

表 7-8 主要产噪设备一览表

噪声类型	产生位置	声源值 dB (A)	治理措施	降噪后 的源强 dB (A)	到厂界的最近距离 (m)				
					东	西	南	北	
维修噪声	钣金修理噪声	钣金修复设备	80~110	合理布局、隔声措施等	60~70	20	10	7.9	5
	机修设备噪声	空气压缩机	90~95	减振、单独房间	60~70	18	12	7.9	5
		高压喷漆枪	85~95	选型、隔声、合理布局等	65~70	8	22	7.9	5
		风机	75~85	合理布局、选型、减振	65~70	8	22	7.9	5
		手动真空吸油器	75~85			20	10	7.9	5
		电焊机	75~90	建筑隔声	65~70	20	10	7.9	5
		干磨机	70~85	建筑隔声	60~70	20	10	7.9	5

## (2) 厂界影响预测分析

### ①预测模式

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则》（声环境），无指向性点声源几何发散衰减按下列公式计算：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)$$

式中：r1、r2---距声源的距离，m；

L1、L2---- r1、r2 距离处的声强级，dB (A)；

各受声点的声源迭加按下列公式计算：

$$L = 10\lg(100.1L_1+100.1L_2+\dots+100.1L_n)$$

式中：L--- 总声压级，dB(A)；

L1.....Ln---第 1 个至第 n 个噪声源在某一预测点处的声压级；

### ②厂界噪声预测结果及影响分析

本项目各种噪声源距厂界距离参照表 7-8，由于该项目只进行一班生产，白天生产，夜间停工，因此本次环评针对昼间进行预测，主要预测噪声源对厂界的影响，详见表 7-9。

表 7-9 各厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点	贡献值
1# (东厂界)	58.74
2# (西厂界)	57.42
3# (南厂界)	61.58
4# (北厂界)	65.56

由表 7-9 可知, 本项目正常运行时, 经过以上降噪、减震措施后, 厂区东、西各厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准的要求 (昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ )。但是厂区南、北昼间噪声会超标, 因此本环评要求建设单位进一步的加强对南、北厂界噪声的防治措施, 进一步对空压机、风机进行降噪、减震, 使南、北厂界做到达标, 不扰民。

### (3) 对关心点预测分析

通过对最近的敏感点保护目标芒门丁村进行预测可知, 生产机械噪声采取以上降噪措施, 传播至噪声敏感点时的噪声贡献值较小, 敏感点声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求, 项目生产机械噪声对周边敏感点影响不大, 但必须保证设备的正常运行以及安装的降噪设施能正常工作。

表 7-10 关心点噪声预测值结果表 单位: dB(A)

保护目标	最近项目厂界最近距离 (m)	贡献值	达标情况
芒门丁村 (西侧)	8	39.3	达标

综上, 项目运营期设备在正常运营情况下, 经以上措施及远距离衰减后对周边环境的影响不大, 不扰民。

## 4、固体废物环境影响简要分析

根据工程分析, 本项目主要固体废物包括生活垃圾、一般固体废物以及危险固体废物。其中, 一般固体废弃物包括车辆维修产生的废旧轮胎、废包装材料、废金属零件、废膜、废抹布、化粪池污泥等; 危险固体废弃物包括机修车间更换及隔油池隔离出的废机油、喷烤漆房废活性炭、过滤棉和滤网、维修过程中产生的漆渣、废油漆桶、废电子器件等。

### (1) 生活垃圾

项目运营期生活垃圾主要来自员工和顾客产生的生活垃圾，统一收集后由环卫部门统一清运处置。

(2) 一般固体废物

废旧轮胎、废包装材料、废金属零件、废抹布等实行分类存放，一般废物绝大部分进行回收，不能进行回收的委托当地环卫部门定期清运处置。

(3) 化粪池污泥产生量少，由附近村民定期清掏作为农家肥使用。

(4) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2016年）内容，项目汽车维修过程中产生的各类废机油属于 HW08 废矿物油；废活性炭、废过滤棉、废滤网、漆渣和废油漆桶等属 HW12 染料、涂料废物；废蓄电池 HW31 含铅废物；废电子器件属 HW49 其他废物。按照国家有关法规对危险废物的特别规定，委托有资质单位处理。

本项目危险废物在交给处理机构处置之前，在维修保养区外设置1个2m<sup>2</sup>危险废物暂存间暂存危险废物，由于场地限值，项目区内危险废物暂存间主要以暂存废机油为主，若运营过程中危险废物暂存间不能容纳其他危险废物，将转运至盈江县玉丰汽车修理厂内的危废间暂存，该汽修厂与本项目属于同一法人，位于盈江县七棵树人行旁边盈江县口岸联检楼正对面，距离本项目约200m，距离较近，运输方便。只要做好转运措施，不会对周围环境造成措施。

环评要求建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行危险废物暂存间设计，严格执行做好转移联单制度。

**危险废物的存放要求：**

对于项目产生的危险废物，应严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求进行分类暂存，并委托有资质的单位定期进行清运处置。危废暂存要求对照表详见表 7-11、7-12。

**表 7-11 危废暂存要求对照表**

标准要求	本项目措施
建造专用的危险废物贮存设施，也可以利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	环评要求建造专用的危险废物贮存设施。
用水降温，经行预处理，使之稳定后贮存	本项目危废为常温，不需要经行预处理
将危废装入专门的容器中	环评要求本项目危险废物按照种类分别使用专用容器暂存

禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装	分别使用专用容器暂存
装载液体、半固体危险废物的容器必须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间	按标准要求设计
盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	按标准要求设计

表 7-12 危险废物贮存容器要求对照表

标准要求	本项目措施
应当使用符合标准的容器盛装危险废物	环评要求使用防腐蚀的木质制造的容器，建议为铁器、硬质塑料
装载危险废物的容器和材质要满足相应的强度要求	设计时要依据盛装的体积采用不同的强度
装载危险废物的容器必须完好无损	盛装危险废物的容器必须定期检查，试漏后方可重新使用
装载危险废物的容器材质和衬里要与危险废物不相容（不相互反应）	按标准要求设计
液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并放有气孔的桶中	按标准要求设计
装载液体、半固体危险废物的容器必须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间	按标准要求设计
盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	按标准要求设计
总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器加入坚固的柜或箱中，柜或箱设多个直径不少于 30mm 的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，防漏裙脚或漏盘的材料要与危险废物相容	按标准要求设计

**危险废物贮存设施的运行与管理：**

1)从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后方可接收。

2)危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册

3)不得接收未粘贴符合 4.9 规定的标签或标签未按规定填写的危险废物。

4)每个堆间应留有搬运通道。

5)危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、

存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

6)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。

7)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。

8)泄漏液、清沈液、浸出液不得排放，须收集重新贮存，气体导出口排出的气体经处理后，应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）的要求。

#### **危险废物贮存设施的安全防护：**

1)危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志》（GB 15562.2-1995）的规定设置警示标志。

2)危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。

3)危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

4)危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

5)按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

6)危废转移时，需按要求填写转移联单。

做到上述措施后，项目固体废弃物均可得到妥善处置，不会对周围环境造成大的影响。

## **5、风险分析**

环境风险评价的目的地是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。本章根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对本项目生产期间发生的可预测突发性事件或事故进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

### **5.1 评价依据**

#### **（1）风险调查**

根据项目使用原料及污染物产生的种类，对照《企业突发环境事件风险评估指

南（试行）》附录 B 中的所列风险物质，项目运行期涉及的风险物资种类较少，主要为汽油、柴油、废机油、油漆、油漆稀释剂（含有甲苯、二甲苯、丙酮）、氧气、乙炔。项目本身不进行生产活动，但是储存的少量废机油、油漆等具有易燃易爆特性，在存储和使用过程中，如有操作不当，会引发火灾、爆炸。

根据了解，进出运输车辆内所使用的汽油、柴油，没有年贮存量；维修区会产生废机油，暂存于危险废物暂存间由具有资质回收单位回收处置。油漆、油漆稀释剂含有甲苯、二甲苯、丙酮，不在厂内大量储存。

表 7-13 厂区各单位重大危险源辨识比值结果

风险物质名称	存放地点	最大存储量	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$	$\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$
氧气	维修区	10kg	10	0.001	0.0792
乙炔		8kg	1.0	0.008	
废机油	危险废物暂存间	0.5t	2500	0.0002	
油漆、油漆稀释剂	喷漆房	0.7t	10	0.07	

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目危险品进行重大危险源识别，Q 值属于  $Q < 1$ ，本项目无重大危险源存在。

本项目不涉及生产，无生产装置。汽车维修的搬运工作依靠吊车和人力完成，危险性较小。

## （2）风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV+级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危险程度进行概化分析，按照 7-11 确定环境风险潜势。

表 7-14 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III

环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
注：IV <sup>+</sup> 为极高环境风险				

根据分析， $Q < 1$ ，因此确定风险潜势为 I。

### (3) 环境风险评价工作等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价等级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险潜势为 I，确定本项目风险评价为简单分析。

本项目环境风险评价等级判定详见表 7-15。

**表 7-15 本项目环境风险评价等级判定表**

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

## 5.2 风险事故防范措施

### (1) 严格执行相关法律、法规

由于本项目所用氧气瓶、乙炔瓶、更换的废机油、油漆及油漆稀释剂的成分属易燃品，因此在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《危险化学品安全管理条例》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品安全监督管理办法》等。

### (2) 贮存过程的消防管理措施

对各种原辅材料应该按有关消防规范分类贮存，以降低事故发生。易燃物贮存区要形成相对独立区，并在周围设防火墙，隔离带。储存区内应有“禁止吸烟和使用明火”的告示牌。存储温度不可高于 52℃，存储区应远离频繁出入处和紧急出口。危险废物应密闭储存。

### (3) 生产车间安全防火措施

生产车间应有两个出口，备有消防灭火用具，车间内严禁烟火；严禁随意倾倒

溶剂和废涂料；车间照明灯及电器开关符合防火安全技术要求。

#### (4) 严格控制火种和电源

①电气设计和电机设备的选用，必须按照国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》及行业标准进行设计和选型。

②加强管理，明确岗位责任制，定期检查、维修、保养设备及构件，确保各种工艺、电气、净化装置设备的正常运行，以及消防系统的可靠性。

③项目区内严禁吸烟和动用明火。如因生产需要必须动用明火时，在动火前，应严格执行动火审批制度。切实落实防范措施，并设有专人负责。在工作结束后，要细致检查，彻底熄灭残火。在危险性大的地方作业结束后，应设专人监护，确实无火险后，方可离去，防止死灰复燃。

④加强安全保卫工作，严格做到有检查、有记录，发现问题及时报告。

⑤消防设施的电源，应保证不中断供电。项目区不能有架空电线通过，应尽可能地采用地埋线，以免电线杆倒断或电线松弛相碰打出火花，引起火灾。

⑥易燃、可燃材料，不应到处乱堆放，应整齐堆放在指定地点，并与物料堆放区留有一定的安全距离。

#### (5) 建立健全安全环境管理制度

①要坚持“预防为主”的方针，防患于未然。操作人员必须严格按照操作规程办事，认真执行巡检制度，避免因检查不到位或错误操作而发生事故。

②建立健全健康安全环境管理制度，指定相关责任人。消防器材完好到位，并设置火灾报警装置。加强车间的安全环保管理，对所有职工进行安全环保的教育和培训。

③生产车间内严禁烟火、严禁闲杂人员出入逗留。严禁携带危险品进入仓库区域内。

#### (6) 应急处理措施

①拨打 119 火警报警电话；从危险区疏散所有人。营救人员没有自给式呼吸器和防护服不得接近。

②切断电源，组织职工进行自救，保证自己安全的情况下利用现有灭火设备进行灭火。

### 5.3 突发环境事件应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统的恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。

项目的建设必然伴随着潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。一旦发生事故，需要采取工程应急措施，控制和减小事故危害。一旦有毒有害物质泄漏至环境，就需要实施社会救援，因此必须制定与该项目特点合适的应急预案上报当地环保部门备案。

突发环境事件应急预案内容及要求见下表 7-16。

**表 7-16 突发环境事件应急预案内容及要求**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产区、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	经理、员工
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序。
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等。
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备。
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、项目区邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
11	公众教育和信息	对项目区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

综上所述，项目运行过程中存在着火灾、爆炸的风险，鉴于项目危险物品的贮存和使用量不大，故只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，上述风险事故隐患可降至最低。

表八 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染	施工期	施工过程	施工扬尘	洒水降尘、材料篷布遮盖	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值
	运营期	烤漆房	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	设置1套过滤棉+活性炭吸附净化装置,通过风机引至1根不低于15m高的排气筒高空排放	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表2中污染物排放标准
		维修间	打磨刮灰粉尘、焊接烟气	作业工人配备防尘口罩等必要的职业卫生防护措施	
		进出车辆	尾气	自然稀释、扩散	对外界环境影响不大
水污 染物	施工期	施工废水	SS、COD、BOD等	设置临时沉淀池	用于施工场地洒水降尘或综合利用
		生活污水			
	运营期	生产废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N TP 石油类	三级油水分离池1座(容积1.0m <sup>3</sup> )	不可纳入盈江县污水处理厂处理时,由附近村民清掏作为农肥使用;可纳入盈江县污水处理厂处理时,外排废水达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表2间接排放限值
		生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N TP 动植物油	1座化粪池(总容积10m <sup>3</sup> )	
固体 废物	施工期	项目区	生活垃圾	委托当地环卫部门定期清运处置	处置率100%,对外界环境影响不大
			建筑垃圾	有回收价值的送废品收购站回收利用;无回收价值的由施工方负责清运至当地建设部门指定的地点堆放处置	
	运营期	办公生活区	生活垃圾	由当地的环卫部门收集处置	处置率100%,对外界环境影响不大
		汽车修理 烤漆房	废旧轮胎、包装材料、废金属零件、废膜、废抹布等	回收公司进行综合利用,不能进行回收的委托当地环卫部门定期清运处置	
废机油			委托有资质的单位进行处理		
	废活性炭、废过滤棉、				

			废滤网等		
			漆渣等		
			废油漆桶	生产厂家回收利用	
			废电池、废旧电容器	委托有资质的单位进行处理	
			废电子器件		
		化粪池	污泥	由当地的环卫部门清掏处置	
噪声	施工期	施工期设备、车辆、施工噪声	噪声 dB(A)	合理安排施工时间；定期对机械设备进行维修；对施工过程及运输车辆加强管理	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
	运营期	设备噪声、车辆	噪声 dB(A)	减震、隔声措施等	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准的要求
其它	无				
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>项目工程量不大，水土流失量较小。运营期产生一定量的“三废”及噪声，为使其对环境的影响降到最低，项目产生的污染物均有一定的治理措施或方案，可做到达标排放，项目周边已经演变成了人工生态环境，不会改变周围生态环境现状。</p>					

表九 环境保护管理

**一、环境保护措施****1、施工期环境保护措施****(1) 大气污染防治措施**

①建设单位在运输或作业中扬尘过程中洒水降尘，物料堆放要规整，建筑垃圾及时清运出场。

②粉尘、扬尘、燃油产生的污染物对人体健康有害，对受影响的施工人员应做好劳动保护，配备防尘劳保用品，如口罩、风镜等。

③运输车辆进入施工场地要限速行驶，建筑材料运输时应加盖篷布遮盖。

④粉尘逸散性的工程材料、砂石或废弃物，应当集中堆置于工地区域避风处，并采取下列扬尘防范措施：1.覆盖篷布；2.定期洒水降尘；3.袋装。粉状物料场所尽量远离关心点，减少堆放时间及堆存量。

⑤加强施工管理，提倡文明施工、集中施工、快速施工。尽量缩短工期，减少施工废气的影响面与影响时间。

**(2) 水污染防治措施**

①施工人员产生的清洁废水，水量较小，自然蒸发，不得外排。

②由于项目不进行土石方开挖，仅为室内装修作业，故暴雨径流量极少。

③尽量选用先进的设备、机械，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。

④本环评要求施工中车辆维修、清洗到社会车辆维修清洗中心维修清洗。

**(3) 噪声污染防治措施**

①选用低噪声设备和施工工艺，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑；在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排施工。

②合理布置机械设备，尽量远离保护目标一侧布置。

③合理规划施工时间，优化施工方案；禁止在夜间 22 时至次日 6 时、中午 12:00 至 14:00 进行建筑施工作业。

④加强施工人员环保意识教育及宣传，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

**(4) 施工期固体废弃物管理措施**

①规范施工期间施工车辆在物料运输过程中的操作，不得在运输过程中沿途丢

弃、遗撒固体废物，以免造成物料泄漏，给区域环境卫生带来不良影响，避免形成道路扬尘二次污染。

②对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

③工程完工后，将工地及周围环境清理整洁，做到工完、料净、场地清洁。

④施工过程中产生的建筑垃圾，其中能回收利用的进行回收利用，不能回收利用部分，全部清运至当地建设部门的指定的地方集中堆存。

#### **(5) 生态环境保护措施**

①加强用地规划范围内的土地资源与临时占地的管理与保护，精心设计，合理规划布局，严禁计划外占地，严禁不合理堆放。

②合理选择施工工序，原料及建筑垃圾不露天堆放，严禁随意弃置。

③建筑垃圾必须外运到指定的地点并合理处置，杜绝随意堆放或引发水土流失。

### **2、运营期环境保护措施**

#### **(1) 大气污染防治措施**

①加强对进出车辆的管理，机动车尾气经大气稀释后排放。

②项目烤漆房设置单独的排风系统和活性炭吸附净化装置，过滤吸附材料和活性炭定期进行更换。拟采用干除雾方式处理多余的漆雾，过滤系统（主要是指初级过滤棉和次级过滤棉等）应定期检查并进行更换。处理后的油漆废气通过风机引至屋顶不低于15m高空对外排放，保证外排废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表2中污染物排放标准，并且排放速率严格50%执行。

③干磨机自带一体化吸尘系统，车间设置通风系统，且车间加强通风，有利于大气污染物扩散，降低对工作人员的危害。

④严格控制铜工及漆工的作业时间，保证废气处理设备的正常运行，禁止在废气处理设备停运和损坏情况下进行喷漆、烤漆作业。

#### **(2) 水污染防治措施**

①本项目实行雨污分流，雨水通过雨水管道排入市政雨水管网；本环评要求生活污水一起排入化粪池处理后，排入项目区东北侧的市政污水管网。

项目所在区域目前不属于盈江县污水处理厂纳污范围，因此本项目废水排放方式分为2种情况，一：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油

处理后，由附近村民清掏作为农肥使用；二：可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经过化粪池、隔油处理后，废水排入市政污水管网，最终排入盈江县污水处理厂进行处理。

②保证外排废水能达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表2间接排放限值。

③设置1座化粪池，容积为10m<sup>3</sup>；项目将设置1座1.0m<sup>3</sup>的三级油水分离池，可保证项目产生的维修废水、地面冲洗废水有停留留时间。

④项目化粪池、油水分离池等采用高标号水泥硬化防渗，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度1.5m的黏土层的防渗性能。同时采用加盖封闭式垃圾收集箱，对区内主要涉污设备以及管线的检修，及时查找渗漏源，对防渗设施进行修复，避免废水对地下水造成影响。

### （3）噪声污染防治措施

①本项目噪声源主要为汽车维修保养时使用的机械设备运转产生的噪声及维修过程中产生的敲打撞击噪声，合理布置噪声源；高噪声的设备如风机、空压机采取减震、隔声等措施；为进一步减少对职工的影响，可以对职工加强劳动保护措施（如佩戴耳塞等）。

②本项目保证夜间不运营，并且要求建设方在午休时间尽量避免高噪声设备运行，减轻噪声对周围环境的影响。

③对进出项目区车辆加强管理，设置减速带，减速慢行、禁鸣标志等。

④加大项目区绿化面积，绿化可有效减弱噪声影响。

### （4）固体废弃物管理措施

①生活垃圾采用垃圾桶收集，由当地环卫部门收集处理。化粪池污泥由附近村民定期清掏作为农家肥使用。

②汽车维修、保养更换下来的废汽车零配件，经收集后通过金属回收公司进行综合利用。

③汽车维修、保养更换下来的废旧轮胎、废包装材料、废膜、废抹布，经收集后通过回收公司进行综合利用，不能进行回收的委托当地环卫部门定期清运处置。

④烤漆房用完的油漆包装桶，由原料供应厂家回收进行综合利用。

⑤汽车维修、保养更换下来的废电池、废电容器，定期由具有危险废物经营许可

证的单位进行处置。

⑥汽车维修、保养更换的废机油，收集后委托有资质单位进行处理。

⑦废气治理设施产生失效的废活性炭、废过滤棉，应妥善集中存放，须交由生产厂家进行再生利用。

⑧产生的漆渣经收集后委托有资质的单位进行处理。

⑨本项目危险废物在交给处理机构处置之前，在维修保养区外设置1个2m<sup>2</sup>危险废物暂存间暂存危险废物，由于场地限值，项目区内危险废物暂存间主要以暂存废机油为主，若运营过程中危险废物暂存间不能容纳其他危险废物，将转运至盈江县玉丰汽车修理厂内的危废间暂存，该汽修厂与本项目属于同一法人，位于盈江县七棵树农行旁边盈江县口岸联检楼正对面，距离本项目约200m，距离较近，运输方便。只要做好转运措施，不会对周围环境造成措施。

⑩环评要求建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行危险废物暂存间设计，并严格执行危险废物转移联单制度。

### （5）风险防范措施

严格落实风险防范措施，并制定突发环境事件应急预案上报环保部门备案，并定期组织培训演练，避免风险事故发生。

## 二、环境管理及监测计划

### 1、环境管理

#### A.管理机构

在项目施工期、运营期，建设方应建立自上而下的专职环境保护机构负责制，并由环境保护主管部门监督，切实落实施工期、运营期各项环保措施，环境管理机构其主要职责是：

（1）贯彻执行国家、地方环境保持法规和标准；

（2）随着工程进展情况，不断落实环评中的环境保护措施，确保环境保护措施与工程同步协调进行；

（3）制定项目污染物排放和环保设施运转情况，协同当地环保部门处理与本项目有关的环境问题，以及公众提出的意见和建议；

（4）领导并组织项目环境监测工作，建立监测档案，负责环境工作人员业务培训，保证各类监测设备正常运行，根据监测结果，优化污染防治措施；

(5) 完成项目环境监控规定的各项目监控任务，按有关规定编制各种报告与报表，并负责向上级领导及环保部门呈报；

(6) 组织开展环境教育和技术培训、提高全体工作人员环境保护意识；

(7) 参与项目的污染事故调查，协调环境问题的解决。

#### B.环境管理实施计划

(1) 建立“项目污染物安全管理制度”，环保治理设施不得无故减负荷运行或停运，否则将对责任者予以处罚，确保环保治理设施满负荷正常运行；

(2) 建立严格的环保指标考核制度，做到奖罚分明；

(3) 定期组织环保管理人员进行业务学习，技术培训，提高管理水平；

(4) 加强企业职工环境知识的教育与宣传，在教育中增加环保方针、政策、法纪等内容，在科普教育中列进环保与生态内容，教育干部职工树立文明生产，遵纪守法的良好习惯和保护环境造福于人民的责任心；

(5) 将环保纳入企业总体发展规划，力争做到环保与经济效益同步发展。

(6) 分期管理

①施工时参与的施工单位应选择有经验施工单位，并可起到协调和监督作用，以便竣工验收时提出合理性的意见，确保工程质量；

②做好运营期各项污染治理措施的巡查检修，并对结果进行记录备案。

## 2、项目环境监察一览表

表 9-1 环境监察计划一览表

阶段	项目	监察内容
施工期	废水	施工废水是否重复利用；施工期是否建设沉淀池。
	废气	晴天施工场地是否洒水降尘；，场地周围是否设置施工围挡及防尘帷幕；运输车辆是否做到覆盖及车轮冲洗，洒水降尘。
	噪声	声源布置是否合理，是否存在夜间施工。
	固废	废建筑垃圾是否妥善处理。
运营期	废水	外排废水是否达标排放，是否设置规范的排污口。
	废气	是否设置喷烤漆废气净化装置，异味是否明显。
	噪声	机械设备底部是否设置减震基础、隔声处理，是否扰民。
	固废	固废是否得到妥善处理；是否设置危险废物暂存间。

## 3、监测计划

项目运营期环境监测、竣工验收监测，不仅为了防止污染事故发生，并为环境管理提供依据。主要为废水、噪声、废气监测。具体监测计划见表 9-2。

表 9-2 项目环境监测计划表

时段	监测要素	点位	监测参数	监测频率	执行标准
运营 期（竣 工验 收）监 测	废水 （远 期）	排入市政污水 管网总排口	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、 石油类	连续 2 天， 每天 3 个 混合样	达到《汽车维修业水污染物 排放标准》（GB 26877-2011）表 2 间接排放 限值
	噪声	厂界	等效声级	连续 2 天， 每天昼、夜 各 1 次	达到《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 （GB12348-2008）2 类
	废气	烤漆房排气筒	甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃	连续 2 天， 每次采 3 个样	达《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-96）表 2 中污染物排放标准，并且排 放速率严格 50%

#### 4、排污口规范化

根据《环境保护图形标志》（GB15562.1-1998-5）和国家环保总局《排污口规范化整治技术要求》的技术要求，企业所有排放口，包括气、声、固体废物必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标示牌，绘制企业排污口分布图。

##### （1）废水排放口规范化设置

建设项目远期设一个总排水口，排污口位置根据实际地形位置和排放污染物的种类情况确定，且应在建设项目边界内侧。

排污口须满足采样监测要求。经环保部门批准允许用暗管或暗渠排污的，需设置能满足采用条件的采样井或采样渠。压力管道式排污口应安装取样阀门。

##### （2）废气排放口规范化设置

排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》和《污染源监测技术规范》的规定设置。

##### （3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且外界影响最大处设置标志牌。

##### （4）固体废物存放点

生活垃圾应设置定点收集站，做好除臭、除害工作，避免给周围环境带来不良影

响。

### (5) 设置标志牌要求

排污口中必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，标志牌按标准制作，各地可按管理需求设置辅助内容，辅助内容由当地环保部门规定。

环境保护标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上沿离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物，设置平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

### 三、“三同时”竣工验收一览表

本项目环保竣工验收一览表详见表 9-3。

表 9-3 环保竣工验收一览表

序号	项目	环保措施	处理对象	处理效果
1	废气	烤漆房设置 1 套活性棉+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒，净化效率 90%	烤漆房废气	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表 2 中污染物排放标准，排放速率严格 50%执行
2	废水	设置雨污分流系统	雨、污水	不可纳入盈江县污水处理厂处理时，由附近村民清掏作为农肥使用；可纳入盈江县污水处理厂处理时，外排废水达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 间接排放限值
		化粪池 1 座（容积为 10m <sup>3</sup> ）	生活污水	
		1 座三级油水分离池（容积 1.0m <sup>3</sup> ）	维修废水、地面冲洗废水	
3	噪声	设置专门设备间，并对机械设备设备底部设置减振基础、建筑隔声；设置限速、禁止鸣笛警示牌	噪声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准
4	一般固废	设置垃圾桶 2 个，委托环卫部门进行处理	生活垃圾	符合环保要求
	医疗固体废物	设危险废物暂存间（2m <sup>2</sup> ），交有资质单位收运处置	危险废物	

5	风险	制定突发环境事件应急预案上报德宏州生态环境局盈江分局备案	避免风险事故发生

## 表十 结论与建议

### 一、结论

#### 1、产业政策符合性结论

本项目为汽车销售、维修、保养行业，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目未列于“限制类”和“淘汰类”，为允许类，因此符合国家产业政策。

#### 2、选址的合理性结论

本项目的建设与该地块用地性质、城市规划相符。项目在运行过程中会产生少量的废气、废水、固废、噪声等污染物，但在按环评要求采取措施后均可做到达标排放，不会对周边环境产生大的影响，不会改变周边的环境质量状况。因此从环保角度项目的选址可行。

#### 3、平面布局合理性结论

本项目维修区、办公生活区等布局根据各自功能需要进行合理布置，不同功能区的相对独立和有机联系，做到没有交叉、干扰，流线畅通。维修区与办公生活区有一定的距离，产生的废气、噪声等不会对工作人员产生大的影响，经分析，评价认为，从环保角度项目总平面布置合理。

#### 4、施工期环境影响结论

本项目施工期产生的环境影响主要是噪声和扬尘，将对临近的周边环境产生一定程度上的影响，但只要建设单位严格执行本环评报告提出的对策措施，通过加强管理、合理安排施工时间、设置隔（消）声降噪和减振措施及防尘设施、尽量缩短施工时间，则施工期环境影响可以接受。

#### 5、营运期的环境影响结论

##### 5.1 废水

本项目实行雨污分流，雨水通过雨水管道排入市政雨水管网；环评建议项目产生的维修废水、地面冲洗废水一起汇入三级油水分离池经过隔油沉淀处理。经过了解，项目所在区域目前不属于盈江县污水处理厂纳污范围，因此本项目废水排放方式分为2种情况，一：不可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目产生的维修废水、地面冲洗废水一起汇入三级油水分离池经过隔油沉淀处理后排入现有的化粪池定期由附近村民清掏作为农肥使用；二：可纳入盈江县污水处理厂处理时，项目废水经

过化粪池、隔油处理后，废水能可达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 间接排放限值，排入市政污水管网，最终排入盈江县污水处理厂进行处理。

## 5.2 废气

### （1）无组织废气

本项目运行期产生粉尘、焊接烟尘、汽车尾气通过车间通风及自然扩散可达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放限值。

### （2）有组织废气

项目喷烤漆房设置单独的排风系统和活性炭吸附净化装置，并在进风口和排风口设置过滤网，风机排气系统中设置滤网，处理效率应达到 90%以上，过滤吸附材料和活性炭应定期进行更换，处理后的油漆废气应通过风机引至 1 根不低于 15m 高排气筒对外排放，甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，排放速率低于所对应的排气筒高度的排放速率的 50%，故经治理达标后排放的油漆废气对周围大气环境影响较小。

烤漆房通过加强烤漆房净化装置的维护，后喷漆房外基本感觉不到异味，通过厂区自然扩散，厂界异味浓度可以达到恶臭污染物厂界浓度 20 的限值，恶臭对周围环境影响较小。综上所述，采取上述措施后本项目营运期所产生的大气污染物对区域大气环境的影响较小。

## 5.3 噪声

项目营运期噪声主要来自停车场车辆噪声和维修噪声（包括钣金修理噪声、机修设备噪声）。通过采取设备选型、隔声、减振、距离衰减、合理布局、合理安排工作时间、加强绿化等措施后，各噪声值得以降低；厂界噪声达到满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准的要求，项目运营对区域声环境质量影响不大。

## 5.4 固废

项目生产过程中产生的固体废弃物经分类收集后，生活垃圾由环卫部门统一清运处理；汽车维修、保养更换下来的废气汽车零配件，经收集后通过金属回收公司进行综合利用；废旧轮胎、废包装材料、废金属零件、废膜、废抹布等能回收的废物进行回收，不能进行回收的委托当地环卫部门定期清运处置；油漆包装桶由原料

供应厂家回收进行综合利用；废旧电池、废旧电容器、汽车维修、保养更换的废机油、废漆渣收集后委托有资质单位进行处理；废气治理设施产生失效的废活性炭、过滤棉应妥善集中存放，须交由生产厂家进行再生利用；化粪池产生的污泥，产生量少，由附近村民定期清掏作为农家肥。

综上所述，固体废物均得到有效妥善的处理，项目固体废弃物处置率为 100%，不会对周围环境产生不良影响。

### 5.5 风险分析结论

项目运行过程中存在着火灾和爆炸的风险，鉴于项目危险物品的贮存和使用量不大，故只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，上述风险事故隐患可降至最低。

### 5.6 总结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，为允许类项目，选址可行，建设项目污染物的排放量不大，在按照环评要求采取了污染防治措施及管理措施后，项目可做到废水、废气达标排放，固体废弃物合理处置，噪声不扰民，其营运基本不会改变周围环境的功 能，对项目外环境的影响可以接受。因此，本项目从环境的角度上考虑，项目的建设 和运行是可行的。

## 二、建议

- 1、加强内部人员管理，制定专门的环境管理规章制度，加强环境管理工作。
- 2、对职工加强环保法律法规及环保知识的宣传教育，提高环保意识，树立“保护环境，人人有责”的思想，自觉做好环境保护工作。
- 3、运营期加强项目危险废物的管理，危险废物的收集、贮存、处置应严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》等有关规定实行。
- 4、运营期加强对烤漆房废气处理系统的维护，定期进行检修；一旦废气处理系统出现故障，必须立即停止烤漆、喷漆工作，待废气处理设备恢复正常后方可进行工作；并加强对烤漆、喷漆工作人员的保护，加强培训学习相关知识及注意事项；工作时穿着相应防护服和佩戴防毒面具等。
- 5、业主应和周边居民商铺及各单位定期进行沟通交流，有问题及时沟通解决，营造良好的周边社会环境关系，避免产生不必要的麻烦。

预审意见：

公 章 经办人：  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章 经办人：  
年 月 日

审批意见：

公 章 经办人：  
年 月 日