

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称： 盈江县永豪汽车修理厂建设项目

建设单位(盖章)： 盈江县永豪汽车修理厂

编制日期：2020年9月

国家环境保护部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、项目所在地自然环境.....	7
三、环境质量状况.....	11
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	16
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
七、环境影响分析.....	27
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	41
九、环境保护措施及环境管理.....	42
十、结论与建议.....	45

附表：建设项目环评审批基础信息表

附件

附件 1：委托书；

附件 2：投资备案证；

附件 3：营业执照；

附件 4：场地租赁合同；

附件 5：项目用地性质证明。

附图

附图 1：项目现状照片；

附图 2：项目地理位置图；

附图 3：项目周边环境关系示意图；

附图 4：项目总平面布置及环保设施布置图。

一、建设项目基本情况

项目名称	盈江县永豪汽车修理厂建设项目				
建设单位	盈江县永豪汽车修理厂				
法人代表	张永豪	联系人	张永豪		
通讯地址	盈江县平原镇芒胆路傣文化园旁				
联系电话	15894449420	传 真	/	邮政编码	679300
建设地点	盈江县平原镇芒胆路傣文化园旁				
立项审批部门	盈江县发展和改革局	批准文号	盈发改能源备案【2019】87号		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积	2334.5m ² (3.5 亩)		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	60	其中: 环保投资 (万元)	6	环保投资占总投资比例	10%
评价经费 (万元)	/	投产日期	2019 年 8 月		

工程内容及规模

1.1 项目背景及任务由来

随着中国汽车工业的高速发展以及人们物质和文化的提高,汽车作为人们日常出行的交通工具,为越来越多的家庭所接受,汽车产业的发展环境日益完善,与之相关的行业也随之发展,如汽车修理、维护保养等服务。

为满足市场需求以及保证汽车安全,盈江县永豪汽车修理厂拟投资 60 万元,在盈江县平原镇芒胆路傣文化园旁,建设盈江县永豪汽车修理厂建设项目。项目建成后,专门从事汽车维修、保养等服务。

本项目租用个人房屋(见附件),总占地面积 3.5 亩,约 2334.5m²,总建筑面积 1110m²,新建铜工车间、机修车间、烤漆房等项目。预计年维修小型车辆 300 辆。

根据中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》等的有关规定,该项目建设需开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日实施)等有关法律、法规的

要求，项目属于“126 汽车、摩托维修场所”，项目内设有喷漆房，有喷漆工艺，因此本项目应编制报告表。受盈江县永豪汽车修理厂的委托（附件 1），云南保兴环境科技咨询有限公司承担该建设项目的环境影响报告表的编制。我公司接受委托后，按照环境影响评价技术导则的要求，通过现场踏勘、资料收集，在工程分析的基础上，对本项目可能造成的环境影响进行分析评价，编制了《盈江县永豪汽车修理厂建设项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。

1.2 建设项目基本概况

项目名称：盈江县永豪汽车修理厂建设项目

建设单位：盈江县永豪汽车修理厂

建设地点：盈江县平原镇芒胆路豪辰地产与傣文化园之间

建设规模：总占地面积 3.5 亩，约 2334.5m²，总建筑面积 1110m²，新建铜工车间、机修车间、烤漆房等项目。预计年维修小型车辆 300 辆。

建设性质：新建

建设投资：60 万元

1.3 工程内容及规模

项目组成包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。

主体工程包括：铜工车间、机修车间、喷漆房；辅助工程包括：办公室、休息室、宿舍、厨房等；公用工程包括：供水管网、供电系统等；环保工程包括：喷烤漆房废气处理系统、危废暂存间、隔油池、化粪池等。项目工程组成详见下表。

表 1-1 项目工程组成概况

工程分类	建设内容	建筑面积	规模及主要内容	备注
主体工程	铜工车间	504 m ²	位于租赁厂区的南侧，用于汽车的修理。	新建
	机修车间	216m ²	位于租赁厂区东侧，设有四个机修位，用于汽车的修理。	新建
	喷漆房	390m ²	位于租赁厂区北侧，用于车辆喷漆、补漆等。	新建
辅助工程	办公室	48m ²	位于租赁厂区入口的南侧，用于接待顾客及日常的办公。	已建
	休息室	48m ²	位于办公室旁，用于顾客及工作人员日常的休息。	已建
	宿舍	240m ²	位于租赁厂区东侧，设有 8 个房间，主要为员工提供住宿。	已建
	厨房	12m ²	位于租赁厂区北侧，主要为员工提供就餐	已建
	材料房	34m ²	位于烤漆房旁，主要用于堆放喷漆、维修材料	已建

	厕所	12 m ²	位于租宿舍旁，提供如厕。	已建
	停车区	/	位于租赁厂区中部，用于停放出入车辆。	已建
公用工程	供电	/	由市政供电管网供电	依托已有
	供水	/	有市政供水管网供水	依托已有
	排水	/	采用雨、污分流制。雨水经收集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理达标后的生活污水一起排入拟建道路已铺设市政污水管网。	依托已有
环保工程	喷烤漆废气	喷漆+烤漆+废气处理一体房顶高空排放；	过滤棉过滤+活性炭吸附+15m 高排气筒，1套。	环评新增
	废水	化粪池	1座，容积 8m ³	依托已有
		隔油池	1座，容积 0.2m ³	
	固废	危险废物暂存间	1间，面积 2m ²	环评新增
		垃圾桶	若干	
噪声	/	隔声减振措施		

1.4 经营规模

本项目为汽车汽车维修项目，预计维修小型车辆300辆/年，其中：补漆车辆150辆、维护保养车辆150辆。

1.5 总平面布置

本项目租赁个人厂区用于项目的建设，利用租赁厂区已有1栋1层构筑物用作办公室和休息室；利用已有宿舍为职工宿舍。办公室和休息室位于厂区南侧，位于入口旁；铜工车间位于办公室东侧，其间有接待室相隔；再往里为机修车间，同铜工车间相连；租赁厂区北侧设置烤漆房与铜工车间相对；宿舍和厕所设置于厂区东侧。厂区西侧设置一个出入口，以方便物资和人员进出。项目整体布局紧凑，功能分区明确。项目平面布置图详见附图4。

1.6 主要设备

本项目主要设备为常见的汽车维修设备，详见下表。

表 1-2 项目主要设备清单

序号	设备名称	型号、规格	数量
1	液压两柱举升机	4吨	4台
2	液压四柱举升机带二次举升	3吨	1台
3	扒胎机	—	1台
4	轮胎动平衡校正仪	—	1台

5	空压机	3.34m ³ /min、22kW	1 台
6	卧式千斤顶	2 吨	4 台
7	台式大梁校正仪	—	1 台
8	外型修复机	—	1 套
9	二氧化碳保护焊机	—	1 台
10	充电机	通用	1 套
11	汽修检测表	通用	1 套
12	汽修工具箱	通用	4 套
13	汽车烤漆房	—	1 间
14	集油器	—	1 只

1.7 主要原辅材料

项目营运过程中使用的主要材料主要为汽车零部件、汽车机油及漆类。项目使用的各种材料如下表所示。

表 1-3 项目原辅材料使用一览表

序号	名称	产品型号	年耗量	来源	备注
1	油漆	杜邦	150L (165kg/a)	商家	丙烯酸树脂、颜料、填料等固体份 60%左右；二甲苯 10%左右；甲苯 5%左右；芳香烃、醇、醚、酯、酮、添加剂等 25%左右
2	润滑油、机油	嘉实多	600L	商家	
3	稀释剂	杜邦	150L (180kg/a)	商家	乙酸正丁酯 20%，乙酸乙酯 20%，正丁醇 1~15%，乙醇 5%，丙酮 5~10%，甲苯 40%
5	汽车零配件	轮胎、刹车片、刹车盘、控制臂等部件	500 个/年	商家	
6	蓄电池		20 个	商家	
7	焊丝		0.02t	外购	
8	保险杠		0.01t	商家	
9	机油格		20 个	商家	
10	空气格		10 个	商家	
11	空调格		25 个	商家	
12	过滤棉		0.05t	外购	
13	活性炭		0.05t	外购	

1.8 生产制度和劳动定员

项目需工作人员 10 人；其中管理人员 2 人，维修人员 8 人。项目生产实施一班制，每班 8 小时，8:00-18:00，年工作时间 300 天，烤漆房平均每天工作约 2h。

项目设有宿舍、厨房，其中 8 人在厂区食宿，2 人在厂区就餐，不住宿。

1.9 项目环保投资

工程总投资 60 万元，直接环保投资估算约为 6 万元，占项目总投资的 10%，项目环保投资见下表。

表 1-4 环保设施投资一览表

序号	治理对象	环保设施名称	数量、容积	用途	投资估算（万元）
1	喷漆房废气	过滤棉+活性炭吸附装置	1 套	治理喷漆房废气	4
2		排气管道	1 套		
3	废水	化粪池	1 个，8m ³	处理生活污水	租赁厂区配套建设
		隔油池	1 个，0.2m ³	处理厨房污水	0.1
5	噪声	设备房、减振底座等	若干	减振降噪	1
6	固废	生活垃圾桶	3 个	生活垃圾收集	0.3
7		废矿物油收集桶	1 个	废矿物油收集、委托处置	0.1
8		危险废物暂存间	1 间	危险废物暂存	0.5
	合计				6

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目属于新建项目，为租用厂区开展汽车维修服务，目前，项目已运行，主要存在以下问题：

- 1、未设置规范化的危废暂存间；
- 2、烤漆房排气筒高度低于 15m；

整改措施：

- 1、按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的相关要求，设置防雨、防风、防渗漏的危废暂存间，并设置标识牌；
- 2、将烤漆房排气筒增高至 15m。

二、项目所在地自然环境

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 地理位置

盈江县地处德宏傣族景颇族自治州西北部，位于东经 $97^{\circ} 31' \sim 8^{\circ} 15'$ ，北纬 $24^{\circ} 24' \sim 5^{\circ} 20'$ 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。盈江县辖 8 个镇（平原镇、太平镇、旧城镇、弄璋镇、昔马镇、那邦镇、卡场镇、盏西镇），7 个乡（铜壁关乡、油松岭乡、新城乡、芒章乡、支那乡、勐弄乡、苏典傈傈族乡），97 个村民委员会，6 个居民委员会，1151 个村民小组。

项目位于盈江县平原镇芒胆路傣文化园旁，地理位置中心坐标为东经 $97^{\circ}57'48.9''$ ，北纬 $24^{\circ}41'35.2''$ ，交通方便。具体项目地理位置见附图 1。

2.2 地形地貌

盈江县属喜马拉雅山延伸的横断山脉之西南端，高黎贡山南延支系一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 3404.6 米，为境内最高点；那邦拉沙河口海拔 210 米，为境内最低点。全县山脉、河流、盆地与大地构造线走向基本一致，形成由东北向西南直下的“两山夹一坝一河”的地貌景观。

通过现场踏勘，项目区地势平坦，区域无不良地质情况。

2.3 气候与气象

（1）气候特征

云南省盈江县地处北回归线北侧，盈江县地貌组合多样，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。区域全年只分旱、雨两季，气温高，日照长，湿度大，雨量多，花开四季，果结终年，冬无严寒，夏无酷暑，风物得天独厚，是我国有限的南亚热带区域之一。

（2）气象条件

①温度：年平均温度 19.5°C ，全年无霜期 325 天；

②雨量：年平均降雨量 1731.6mm，其中，5-10 月月平均总雨量占全年总雨量的 80% 以上；

③湿度：全年相对湿度 78%；

④风速：全年平均风速 1.1m/s，最大风速 12m/s，主导风向全年以西南风为主；

⑤日照：年平均日照 2519.0h。

2.4 河流水系

盈江县境内河流主要有大盈江、勐戛河、羯羊河和龙江河等，均属伊洛瓦底江支系，水资源较丰富。全县拥有水资源总量 104.35 亿立方米，平均每亩地域占有水量 1613.4 立方米，是全省亩地占水量最高的县。县境内自产水量 67.03 亿立方米，加上外县流入水量，共 104.35 亿立方米，最枯流量大于 0.5 立方米/秒的河流有 43 条，可满足生产生活需要。

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，在旧城镇下拉相村交汇后称大盈江。沿西南向流经旧城、岗勐、平原、莲花山、弄璋、太平、芒允、姐冒等乡镇，过虎跳石峡谷，沿边界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 5860 平方公里，落差 3077 米，平均比降 16.2%；盈江县境内长 145.5 公里，流域面积 2726.6 平方公里，占全县地域的 63.2%，其中大盈江主道长 77.25 公里，坝内江面宽 400~900 米，最大流量 2320 立方米/秒，最小流量 18.6 立方米/秒。

项目东侧 280m 处为大盈江，项目区内的雨水通过场内排水管网排至市政雨水管网，再通过城区排水管网，最终排至大盈江内。

2.5 土壤

根据盈江县土壤普查，全县有 9 个土类，13 个亚类，49 个土属，52 个土种，其中有砖红壤、赤红壤、黄壤、黄棕壤、棕壤、亚高山灌木丛草甸土、水稻土、冲积土。前七个土类均为地带性土壤，其分布规律从低海拔到高海拔随生物、气候条件的变化依次呈明显的垂直带分布，水稻土，冲积土为区域性土壤，分布于砖红壤至黄壤各土类之间。

2.6 植被与生物多样性

盈江县森林植被具有南亚热带群落特征，类群多样，种类繁多，珍稀物种可见，垂直地带性分布明显。森林植被垂直分布，以西南到东北依次为：热带山地季雨林；南亚

热带苏铁、栎类混高林；亚热带季风常绿阔叶林、亚热带湿性中山栎类苔藓林；温带铁杉箭竹苔藓林。森林资源十分丰富，林地覆盖率 62.15%，灌木林地覆盖率 7.59%。多为阔叶杂木林，以栎树、栲树、木荷、木莲、楠木、桦木、杞木、椿木为主。主要珍贵动物有蜂猴、懒猴、水鹿、黑熊、金钱豹、云南野牛、灰叶猴、蟒蛇、水獭、穿山甲、长尾雉、绿孔雀、双角犀鸟、光巴犀鸟等，享有"动植物王国"的美誉。

根据实地踏勘，项目位于城市建设区，占地范围内已无原生植被，无国家及省级重点保护的濒危、稀有动物和植物。项目区周边植被主要为杂草、绿化树种等。

2.7 文物保护、风景名胜

(1) 名胜古迹

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，项目所在地不属于水源保护区和自然保护区；项目所在地附近 500m 范围内没有国家、省、市级保护文物等。

(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。

对比湿地公园范围图，本项目不在云南盈江国家湿地公园法定范围内。

(3) 瑞丽江一大盈江风景名胜区

瑞丽江一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° 31' ~98 °42' ，北纬 34° 46' ~25 °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《瑞丽江一大盈江风景名胜区总体规划（2002-2020）》，盈江片区保护区面积 333.91km²，其中一级保护区 219.26km²、二级保护区 114.65km²。景区面积 333.93km²，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，项目瑞丽江一大盈江国家级风景名胜区西北侧约 1.7km 处，

不在瑞丽江—大盈江国家级风景名胜区保护区内。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

3.1 环境空气质量现状

根据盈江县城环境空气质量区划可知，项目区环境空气质量为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《2019年德宏州环境状况公报》。2019年，盈江县城全年环境空气有效监测天数为357天，优良天数达261天，良92天，轻度污染4天，优良率为98.9%。监测结果如下：

表 3-1 盈江县年平均浓度监测结果

监测指标	二氧化硫 (mg/m ³)	二氧化氮 (mg/m ³)	一氧化碳 (mg/m ³)	臭氧-8h (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	细颗粒物 (mg/m ³)	
盈江 县	年平均 值	0.024	0.014	0.7	0.071	0.036	0.022
	日均 浓度 范围	0.008-0.052	0.005-0.030	0.5-1.2	0.013-0.139	0.012-0.108	0.008-0.104
标准 (mg/m ³)	0.15	0.08	4	0.16	0.15	0.075	
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

综上，项目区环境空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于达标区。

3.2 地表水环境质量现状

项目评价区涉及的地表水体为大盈江，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类水标准。

根据德宏州 2018 年环境质量状况公报，大盈江桥头村桥头水质有所下降，由上年 II 类优变为 III 类良，其余断面均为 II 类，因此大盈江水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准要求。

3.3 声环境质量现状

根据盈江县城区域噪声功能区划可知，项目所在区域噪声功能划分为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区，即执行标准为昼间≤60 dB(A)，夜间≤50dB(A)。

根据现场勘探和实地调查，项目所在地周围主要为修理厂、汽车销售、商铺等，无大型工业企业，区域声环境能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区相应的声环境功能要求。

3.4 生态环境质量现状

根据现场踏勘，项目建设区占地类型为建设用地。项目用地区已无原生植被、动物，不涉及古树名木、珍稀动植物等。生态环境受人为活动干扰，生态环境质量一般。

3.5 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据项目地理位置和周边环境关系分析，项目周边分布主要为修理厂、汽车销售、商铺等。结合本项目运营期排污特征，确定环境保护目标，详见下表：

表 3-2 环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	规模	方位	厂界距离（m）	保护级别
大气环境	盈江国际翡翠城	约 180 人	南侧	相邻	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准；
	盈江职业高级中学	约 880 人	西侧	635	
	商铺及住户	约 280 人	西北	470	
声环境	盈江国际翡翠城	约 180 人	南侧	相邻	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准
地表水	大盈江	—	南	280	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV 类标准

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>项目所在区域为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，其标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准限值 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</p>		
	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200
		24 小时平均	300
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70
		24 小时平均	150
	可吸入颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35
		24 小时平均	75
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	甲苯	1 小时平均	200
二甲苯	1 小时平均	200	
非甲烷总烃	小时值	2000	
<p>二甲苯、二甲苯参照《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中的标准值。</p> <p>由于我国目前没有制定非甲烷总烃的环境质量标准，根据《大气污染物排放标准详解》，以色列同类标准的短期平均值，为 5.0mg/m³，长期为 2.0mg/m³。我国的《大气污染综合排放标准》（GB16927-1996）中的非甲烷总烃的厂界浓度标准为 4mg/m³，一般情况下，质量标准要小于厂界标准，因此采用 2mg/m³ 作为小时标准。</p>			
<p>2、水环境质量标准</p> <p>项目评价区涉及水体为大盈江，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类水标准，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L</p>			

类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
IV	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5

3、声环境质量标准

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准,标准值见下表。

表 4-3 声环境质量标准 单位: dB(A)

类别	适用区域	等效声级	
		昼间	夜间
2类	其他区域	60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

(1) 焊接、打磨过程中产生的烟尘、粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值,即周界外浓度最高点≤1.0mg/m³。

(2) 喷漆房废气

喷漆过程产生的有机废气收集后经“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后通过15m高排气筒排放,废气中甲苯、二甲苯及非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》中表2的二级排放限值及无组织排放监控浓度限值,详细标准值见下表。

表 4-4 烤漆房有组织废气排放标准

污染物	最高允许排放限值		排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)
	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
甲苯	40	3.1	15	2.4
二甲苯	70	1.0		1.2
非甲烷总烃	120	10		4.0

(3) 喷漆房异味: 烤漆房油漆废气异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中标准,即:臭气浓度(无量纲)≤20。

(4) 厨房油烟: 厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001),见下表。

表 4-5 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

2、水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池处理后排入附近市政污水管网，最终进入盈江县污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准，详见下表。

表 4-6 污水综合排放标准限值 单位: mg/L, pH 为无量纲

项目	pH (无量纲)	COD	BOD5	SS	动植物油	石油类
三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	≤100	≤20

3、环境噪声排放标准

项目夜间不生产，项目区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，即昼间≤60dB(A)。

4、固体废物排放标准

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)的有关规定。贮存危险废物时执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求。

总量控制指标

项目营运期污水能进入盈江县污水处理厂，总量核算纳入盈江县污水处理厂；本项目不使用锅炉，无国家污染物总量控制指标，建议不设总量控制指标。

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述（图示）

5.1.1 施工期工艺流程

项目为租赁个人厂区，建设永豪汽车修理厂项目，主要进行汽车的维修，汽车维修范围为各类小型轿车。目前施工期已结束，根据现场踏勘及调查，项目施工期间无污染纠纷和环保投诉，不存在环境遗留问题。因此不再对项目施工期的产污环节进行分析评价。

5.1.2 运营期工艺流程

项目运营过程主要对汽车进行维修，流程为汽车进厂后由办公室接待，接待后由检测人员进行故障检测，检测结果分为车身损坏和设备故障。检测完成后进行维修项目填写，填写完成后由维修工人进行维修。

对检验结果为车身损害的车辆进行手工平整、焊接、打磨、喷漆等处理。该过程需要使用的设备及设施有喷漆烤漆房、空压机站、吸尘式打磨机、吸尘式抛光机、焊机等。

对检验结果为设备故障的车辆进行拆卸、零部件更换或清洗、设备装配、整车安装等过程。根据建设单位提供的信息，维修内容不包括蓄电池的拆解、维修，蓄电池为直接更换新件，旧件直接返回厂家。

项目工艺流程及产污情况如下图所示。

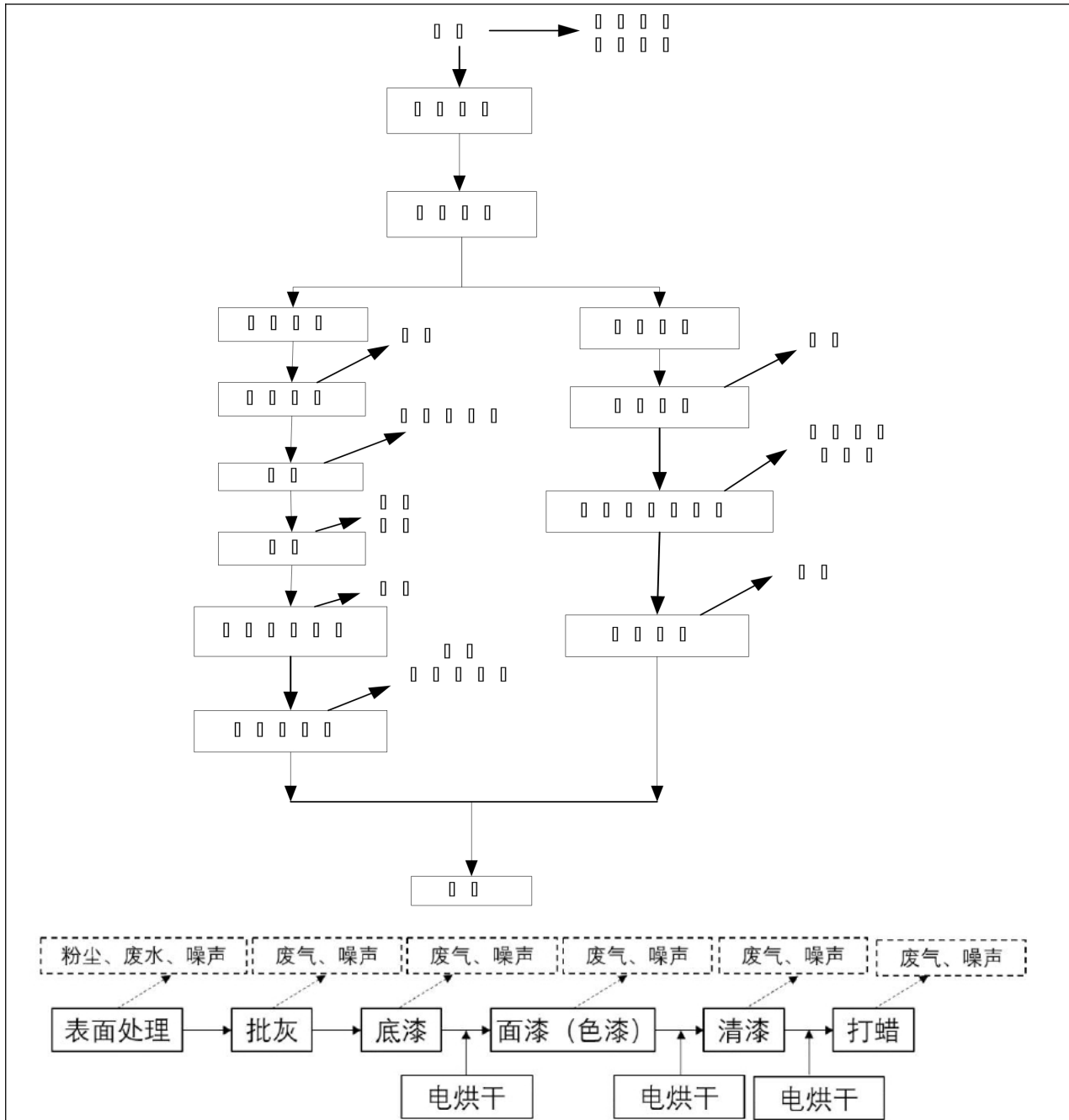


图 5-1 项目运营期工艺流程及产污情况图

汽车维修工艺简述：

1、对检验结果为车身损害的车辆进行手工平整、焊接、打磨、喷漆等处理。

1) 手工平整

将车身损害的部位进行敲打平整，尽量使车身恢复原来的形状。

2) 焊接

焊接主要针对车身损坏后不能采用更换的方式修复的部位，项目使用普通电焊和 CO₂

气体保护焊。

3) 打磨

对于手工平整和焊接后车辆突出部分进行打磨，使用车身和链接部位更平整。同时为后面的喷漆做准备。

4) 喷漆烤漆

当客户车辆损害后送到项目内，大部分均为车辆外壳受损后进行修复后补漆，本项目在喷漆房内采用人工喷枪喷漆，项目喷漆后进行烘干，烘干温度控制在 40~50℃。烤漆房废气通过负压吸气方式对室内空气进行收集，收集的废气经过滤棉活性炭过滤吸附系统处理后，由排气筒排出。

烤漆房工作原理：项目采用的烤漆房具有喷漆、烤漆两种功能。车辆喷漆、烤漆均在烤漆房内进行。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：

喷漆时，通过离心风机把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，通过顶部精密级亚高效过滤层过滤后均匀地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。喷涂操作区空载风速 $>0.22\text{m}/\text{s}$ ，其气流能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，水平进入漆雾过滤装置，此时大部分漆粒和颗粒因重力作用被吸附形成废漆渣，还有少量的漆粒在通过底部过滤棉时被彻底过滤粘附。最后在排风机的作用下，气流通过排风管道，经环保箱排出。

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，再送入到喷烤漆房顶部气室，再经过过滤网二次过滤净化，热空气进入到烤漆房内，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，送入到烤漆房内部，使得烤漆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，使烤漆房内温度保持恒温。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。

2、对检验结果为设备故障的车辆进行拆卸、零部件更换或清洗、设备装配、整车安装等过程。

1) 车辆拆卸

根据检修结果对需要修理的部位进行拆卸，为更换零件做准备。

2) 零部件更换或清洗

对拆卸后的部件进行检查，如需要更换的换用新的零部件，旧的部件由客户带走或交由厂家回收利用；对零部件还可以使用的部分进行清洗（使用机油清洗）后继续使用。

3) 设备装备

对更换和清洗后的部件重新组装，组装后试车，若试车还出现故障，则重新检查维修，直到不再出现故障为止。

3、出厂：由客户将车取走。

5.2 项目污染物排放情况

5.2.1 施工期污染物排放情况

项目施工期早已结束，经咨询建设单位和周边居民，该项目施工期未受到环保投诉，经调查未发现施工期遗留污染，故本环评不再对施工期进行分析。

5.2.2 运营期污染物排放情况

1、废气

本项目运营期大气污染源主要是汽车进出场区的汽车尾气，汽车修理时产生的焊接烟尘、打磨粉尘、喷漆烤漆阶段产生的有机废气、维修车间中清洗汽油挥发产生的无组织挥发性气体。

(1) 汽车尾气

本项目汽车尾气主要来源于车辆往来进出时的低源排放，其主要污染物为 HC、CO、NO_x，由于接待量和汽车销量较少，产生量少，难以计量。

(2) 打磨粉尘

本项目采用无尘干磨机，作业时大量的灰尘会被机器自带的集尘系统吸走，只留下车体表面的微量灰尘。车辆打磨粉尘产生量极少。

(3) 焊接烟尘

汽车维修焊接过程中会产生少量焊接烟尘，根据《焊接工作的劳动保护》中的介绍以及同类企业的调查统计，焊烟的产生量约为7~9kg/t焊丝，按平均8kg/t计，项目焊丝年用量为0.02t，则焊接烟气产生量为0.00016t/a。

(4) 烤漆房废气

本项目设有1个喷漆房，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的密闭的喷漆烤漆房内进行，整个过程在电控下完成。

项目油漆使用量150L/a，即165kg/a，稀释剂使用量为150L/a，即180kg/a，根据表1-3中可知：油漆中含二甲苯10%，甲苯5%，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）占40%；稀释剂含甲苯40%，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）占60%，则项目在使用油漆及稀释剂时产生的甲苯、二甲苯、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）见下表。

表5-1 项目使用油漆及稀释剂产生的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃一览表

油漆			
污染物名称	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
产生量 (kg/a)	16.5	8.25	72
稀释剂			
污染物名称	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
产生量 (kg/a)	72	0	108
合计 (kg/a)	88.5	8.25	180

喷漆房烤漆时间300h/a，排风机风量为18000m³/h，则甲苯产生浓度为：0.054mg/m³；产生速率为：0.29kg/h；二甲苯产生浓度为：0.005mg/m³；产生速率为：0.027kg/h；非甲烷总烃产生浓度为：0.11mg/m³；产生速率为：0.6kg/h。项目采用负压吸气方式收集，收集后通过去除效率为80%的废气处理系统（设置有高效过滤棉和活性炭）处理后经15m高的排气筒排出。

经计算，本项目甲苯处理后排放量为17.3kg/a，排放浓度为：0.01mg/m³，排放速率为：0.057kg/h；二甲苯处理后排放量为1.6kg/a，排放浓度为：0.001mg/m³，排放速率为：0.005kg/h；非甲烷总烃处理后排放量为35.3kg/a，排放浓度为：0.02mg/m³；排放速率为：0.12kg/h，均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值。

据此计算得到有机废气的有组织排放情况见下表。

表 5-2 喷漆废气污染物产生及有组织排放情况

污染物名称	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
废气量(万 m ³ /a)	540		
产生速率 (kg/h)	0.29	0.027	0.6
产生浓度 (mg/m ³)	0.054	0.005	0.11
产生量 (kg/a)	88.5	8.25	180
处理方法	负压收集，过滤棉+活性炭吸附处置（处理效率 80%）		
排放速率 (kg/h)	0.058	0.005	0.12
排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.001	0.02
排放量 (kg/a)	17.7	1.6	36

最高允许排速率 (kg/h)	3.1	1.0	10
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	40	70	120
达标情况	达标	达标	达标

(5) 无组织挥发性气体

维修车间中的无组织挥发性气体主要来源于车辆保养时使用的清洗汽油，成分为非甲烷总烃。本项目维修车间汽油使用量较少，类比同类相似规模项目的污染源情况，确定本项目非甲烷总烃产生量约为1.3kg/a。

(6) 厨房油烟

项目设置厨房，每天有10人在项目区就餐，厨房使用时会产生少量油烟。

2、废水

本项目不设置洗车、不进行地坪清洗，营运期废水主要为职工生活污水和客户生活污水。主要污染物为COD、BOD₅、石油类、SS、氨氮等。

(1) 职工生活用水

项目共有职工10人，其中8人在厂区食宿，2人在厂区就餐，不住宿。根据《云南省用水定额标准》(DB53/T168—2013)，食宿职工生活用水按120L/人·d计，就餐职工生活用水按60 L/人·d计，则职工生活用水为1.08m³/d，324m³/a。排污系数按0.8计，则职工生活废水产生量约0.864m³/d，259.2m³/a。主要污染物有COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油。职工生活污水经隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入盈江县污水处理厂处理达标后排放。

(2) 客户生活用水

项目到店客户按2人/d计，客户用水按10L/人·d计，则客户生活用水为0.02m³/d，6m³/a。排污系数按0.8计，则客户生活废水产生量约0.016m³/d，4.8m³/a。主要污染物有COD、BOD₅、NH₃-N、SS。客户生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入盈江县污水处理厂处理达标后排放。

综上，项目生活用水量为1.1m³/d，330m³/a；废水产生量为0.88m³/d，264m³/a。

根据2010年1月13日环境保护部华南环境科学研究所发布的《生活源产排系数及使用说明》，“第二部分生活源污水污染物产污系数及使用说明”中表1（人均用水量和排水量）、表2（生活源污水污染物人均产生系数）、表3（各区域城市分类），可知盈江县为四区五类城市，同时可计算出COD、BOD₅和氨氮产生浓度分别为442mg/L、175mg/L和63mg/L，SS产生浓度按214mg/L计，动植物油产生浓度按35mg/L。

项目产生的废水排入化粪池处理后排入城市污水管网，经查阅化粪池设计及水污染物去除效果的相关资料，化粪池水污染物去除率一般为COD15%、BOD₅9%、NH₃-N3%、SS30%、动植物油7%。本项目污水处理前后的水质情况见下表。

表 5-3 污水处理前后污水的水质对比表

项目	主要水质指标 (mg/L)				
	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
生活废水产生量	264m ³ /a				
处理前浓度 (mg/L)	442	175	63	214	35
污染物产生量 (t/a)	0.12	0.05	0.017	0.056	0.009
化粪池处理后浓度 (mg/L)	375.7	159.3	61	149.8	32.6
污染物排放量 (t/a)	0.1	0.04	0.016	0.039	0.008
去除率 (%)	15	9	3	30	7
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

项目水平衡见下图。

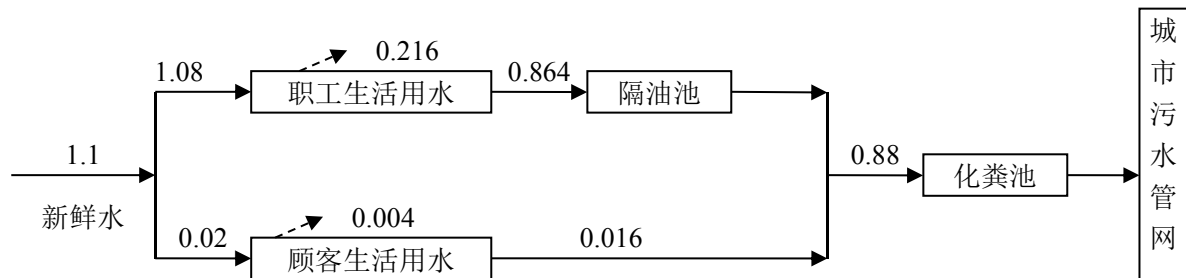


图 5-2 项目水平衡图 单位: m³/d

3、噪声

项目主要产噪环节为手工平整工段的手工敲打声、举升机噪声、气泵噪声、切割噪声和空压机噪声等，均为间歇性噪声。

项目在运营过程中噪声主要来自于维修车间，在汽车检修时，手工敲打声、举升机噪声、切割机噪声，噪声源强在70~90dB(A)之间，同时在打磨、切割、和喷漆过程中也会产生噪声，主要为机械噪声和气泵噪声，噪声源强在65~80dB(A)之间。项目运营过程中噪声具体产生情况如下表所示。

表 5-4 项目噪声产生情况

序号	声源	性质	强度 (dB(A))
1	手工平整工段	手工锤打金属时产生的	70~90
2	举升机	机械噪声	70~80
3	切割机	机械噪声	70~85
4	喷漆房	气泵噪声	60~75
5	打磨机	机械噪声	70~80
6	焊接等工序	机械噪声	70~80

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物分为一般固体废物和危险固体废物，通过类比分析，主要来自以下几方面：

(1) 一般固体废物

①汽车维修过程中产生的工业废弃物，如废车胎、废部件、金属余料固体废物等，属于一般工业固废。根据类比同类型企业分析，产生量约为0.2t/a。

②员工生产生活将产生生活垃圾，本项目员工10人，按每人0.5kg/d计算，生活垃圾产生量为5kg/d（1.5t/a）。

③泔水与隔油池废油

运营期厨房中会有泔水产生，项目区内有8人用餐，泔水产生量按0.3kg/人·d计算，则泔水产生量为2.4kg/d，0.72t/a。统一收集于带盖泔水桶内，定期委托当地环卫部门清运。厨房的隔油池中会有一定量的废油产生，委托当地环卫部门定期清掏处置。

(2) 危险废物

①汽车维修保养时，需更换机油，产生废机油，属于危险固废。一辆汽车每次换机油产生约4L废旧机油，机油密度约为0.88g/cm³，根据使用量和维修量预计废机油产生量约为0.52t/a。

②使用油漆、机油、润滑油之后产生的废油桶，属于危险固废，根据这些材料的年使用量计算废油桶产生量约为0.02t。

③汽车维修时，用于清洗的含油废手套、抹布，属于危险固废，预计产生量为0.01t/a。

④烤漆房废气防治过程中使用的过滤纸、过滤棉、活性炭在即将饱和时必须进行更换。这些固体废物属于危险固体废物，根据类比同类型企业可知，产生量为0.1t/a。

⑤汽车维修时，部分车辆需更换蓄电池，根据类比同类型工程可知，废蓄电池产生量为20个/a。

项目运营期固废主要有生产固废和办公生活垃圾。具体见下表。

表5-5 项目固体废弃物及处置情况一览表

类别	名称	产生量	处置措施
一般固废	钢、铁、玻璃、塑料、轮胎等	0.2t/a	可回收利用的集中收集后外售，不可回收利用的交由环卫部门处置
	办公生活垃圾	1.5t/a	委托环卫部门处置
	泔水与隔油池废油	0.72t/a	委托环卫部门处置

危险固废	废机油	0.52t/a	集中收集于危废暂存间,委托有资质的单位进行处置
	空油桶、油漆桶	0.02t/a	
	含油废手套、抹布	0.01t/a	
	废弃过滤棉、废活性炭	0.1 t/a	
	隔油沉淀池浮油	0.01t/a	
	蓄电池	20 个/a	收集后由厂家回收
合计		——	100%处置

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型		排放源	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量		
大气污染物	运营期	汽车尾气	CO、THC、NO _x	少量		少量		
		打磨粉尘	TSP	少量		少量		
		焊接烟尘	TSP	0.00016t/a		0.00016t/a		
		烤漆房废气	有组织	甲苯	0.054mg/m ³ , 88.5kg/a		0.01mg/m ³ , 17.7kg/a	
				二甲苯	0.005mg/m ³ , 8.25kg/a		0.001mg/m ³ , 1.6kg/a	
				非甲烷总烃	0.11mg/m ³ , 180kg/a		0.02mg/m ³ , 36kg/a	
		挥发性气体(无组织)	非甲烷总烃	1.3kg/a		1.3kg/a		
厨房	油烟	少量		少量				
水污染物	运营期	生活污水	产生量	0.88m ³ /d, 264t/a		0.88m ³ /d, 264t/a		
			COD	442mg/L	0.12t/a	375.7mg/L	0.1t/a	
			BOD ₅	175mg/L	0.05t/a	159.3mg/L	0.04t/a	
			氨氮	63mg/L	0.017t/a	61mg/L	0.016t/a	
			SS	214mg/L	0.056t/a	149.8mg/L	0.039t/a	
			动植物油	35mg/L	0.009t/a	32.6mg/L	0.008t/a	
噪声	运营期	人工敲打和举升机噪声, 噪声源强在 70~90dB (A) 之间; 打磨噪声和喷漆房气泵噪声, 噪声源强在 65~80 之间。						
固体废物	运营期	一般固废	钢、铁、玻璃、塑料、轮胎等	0.2t/a		可回收利用的集中收集后外售, 不可回收利用的交由环卫部门处置		
			办公生活垃圾	1.5t/a		委托环卫部门处置		
			泔水与隔油池废油	0.72 t/a		委托环卫部门处置		
		危险固废	废机油	0.52t/a		集中收集于危废暂存间, 委托有资质的单位进行处置		
			空油桶、油漆桶	0.02t/a				
			含油废手套、抹布	0.01t/a				
			废弃过滤棉、废活性炭	0.1 t/a				
隔油沉淀池浮油	0.01t/a							
蓄电池	20 个/a		收集后由厂家回收					
其他	无							

主要生态影响（不够时可附另页）

项目为城市区域，无珍稀动植物，项目无大面积破坏植被，项目营运过程中，产生的污染物均得到了妥善处理，未对项目周边环境造成生态环境方面的损失。

从项目总体来看，本项目对评价区域周围生态环境的影响在环境可接受范围内，不足以导致区域生态环境现状的改变。

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目主要开展汽车修理与维护的业务，且未进行大的装修改造。目前已投产，施工期早已结束，经咨询建设单位和周边居民，该项目施工期未受到环保投诉，经调查未发现施工期遗留污染，故本环评不再对施工期进行分析。

7.2 运营期环境影响简要分析

7.2.1 大气环境影响分析及防治措施

本项目运营期大气污染源主要是汽车进出场区的汽车尾气，汽车修理时产生的焊接烟尘、打磨粉尘、喷漆烤漆阶段产生的有机废气、维修车间的无组织挥发性气体。具体环境影响分析如下：

1、汽车尾气

进出车辆及汽车维修过程也会产生一定量的汽车尾气，其主要污染物为 HC、CO、NO_x，由于接待量和汽车销量较少，产生量少。项目均在地面布置停车位，由于地面开阔，车辆于地面行驶产生的废气易于扩散，产生的影响较小，同时国家已禁止使用化油器的汽车，进出的汽车均自带尾气净化装置，且进出时间短暂，汽车尾气易扩散，对环境空气的影响较小。

2、打磨粉尘

本项目打磨工序采用无尘干磨机，作业时大量的粉尘会被机器自带的集尘系统吸走，粉尘收集到过滤袋内，残留的粉尘很少，在维修车间内无组织排放，对环境空气的影响较小。

3、焊接烟尘

汽车维修焊接过程中会产生少量焊接烟尘，焊接烟气排放量为 0.00016t/a，产生量少，呈无组织排放，对环境空气的影响较小。

4、烤漆房废气

根据工程分析，项目喷漆房废气采用负压吸气方式收集，收集后通过去除效率为 80% 的废气处理系统（设置有高效过滤棉和活性炭）处理后经 15m 高的排气筒排出，排放的污染物均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，废气排入情况详见表 5-2 和 5-3。

本次环评采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式即 AERSCREEN 模式对其进行预测, 具体预测情况如下:

A、评价等级

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。

① P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

②污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-1 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
二甲苯	二类限区	一小时	200.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准
甲苯	二类限区	一小时	200.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D

③污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表 7-2 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	坐标($^{\circ}$)		坐标 ($^{\circ}$)	排气筒参数				污染物 名称	排放速率 (kg/h)
	经度	经度		高度 (m)	内径 (m)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	流速 (m/s)		
烤漆房	97.963278	24.69648	830.0	15.0	0.3	141.85	11.0	甲苯	0.057
								二甲苯	0.005
								NMHC	0.12

表 7-3 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	左下角坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
矩形面源	97.963322	24.696563	830.0	18.22	26.89	10.0	NMHC	0.004	kg/h

④项目参数

估算模式所用参数见表。

表 7-4 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)	54000
最高环境温度		
最低环境温度		-2.1 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

⑤评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 7-5 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
烤漆房废气	甲苯	200.0	2.1586	1.0793	/
	二甲苯	200.0	0.1894	0.0947	/
	NMHC	2000.0	4.5444	0.2272	/
矩形面源	NMHC	2000.0	5.6274	0.2814	/

⑥评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-6 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	$P_{max} < 1\%$

通过以上计算可知，各污染物最大地面浓度占标率 $P_{max}=1.0793\% < 1\%$ ，根据评价等级判断标准，确定该项目的评价等级为二级。

B、评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求和本项目大气污染物排放情况,结合项目所处地形,确定大气环境评价范围为以西南方向为轴,评价范围为边长为5km的矩形区域。

C、预测结果

本次评价的预测模式采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式即AERSCREEN模式计算污染物下风向轴线浓度,并计算相应浓度占标率。

a、有组织废气

本项目有组织废气正常排放预测结果见表7-7。

表7-7 项目烤漆房有组织排放估算模式计算结果表

距源中心 下风向距 离 D(m)	甲苯		二甲苯		非甲烷总烃	
	下风向预测浓 度 Ci(mg/ m ³)	占标率 Pi(%)	下风向预测浓 度 Ci(mg/ m ³)	占标率 Pi(%)	下风向预测浓 度 Ci(mg/ m ³)	占标率 Pi(%)
50.0	1.7023	0.8511	0.1493	0.0747	3.5838	0.1792
100.0	1.2544	0.6272	0.1100	0.0550	2.6408	0.1320
200.0	1.3095	0.6548	0.1149	0.0574	2.7568	0.1378
300.0	1.3817	0.6908	0.1212	0.0606	2.9088	0.1454
400.0	1.2322	0.6161	0.1081	0.0540	2.5941	0.1297
500.0	1.0628	0.5314	0.0932	0.0466	2.2375	0.1119
600.0	0.9156	0.4578	0.0803	0.0402	1.9275	0.0964
700.0	0.7945	0.3973	0.0697	0.0348	1.6727	0.0836
800.0	0.6960	0.3480	0.0611	0.0305	1.4653	0.0733
900.0	0.6155	0.3077	0.0540	0.0270	1.2958	0.0648
1000.0	0.5490	0.2745	0.0482	0.0241	1.1559	0.0578
1200.0	0.4469	0.2234	0.0392	0.0196	0.9408	0.0470
1400.0	0.3730	0.1865	0.0327	0.0164	0.7853	0.0393
1600.0	0.3177	0.1588	0.0279	0.0139	0.6688	0.0334
1800.0	0.2749	0.1374	0.0241	0.0121	0.5787	0.0289
2000.0	0.2410	0.1205	0.0211	0.0106	0.5073	0.0254
2500.0	0.1813	0.0907	0.0159	0.0080	0.3817	0.0191
24(最大落 地浓度出 现距离)	2.1586	1.0793	0.1894	0.0947	4.5444	0.2272
标准值 (小时值)	200	—	200	—	2000	—
达标情况	达标	—	达标	—	达标	—

由表7-9可知,本项目运营期甲苯最大落地浓度为2.1586μg/m³,占标率1.0793;二

甲苯最大落地浓度为 0.1894 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 0.0947%；非甲烷总烃最大落地浓度为 4.5444 mg/m^3 ，占标率 0.2272%；其浓度均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求，未降低当地环境空气质量等级，因此本项目废气对周围环境影响较小。

项目周边主要为修理厂、汽车销售、商铺等，距离最近的保护目标为紧邻的盈江国际翡翠城，处于主导风（西南风）下风向，由于距离较近，项目喷漆废气对其有不利影响，但根据以上对废气的污染物浓度的预测，项目喷漆废气各污染物可以达标排放，排气筒周围范围较矮，周边区域较开阔，空气扩散条件好，污染物不易聚集，因此，项目喷漆废气对敏感点的不利影响在可接受范围内。

同时加强喷漆房的管理，定期更换过滤棉和活性炭，通过从源头、过程控制，末端治理，减少对盈江国际翡翠城的影响。

b、无组织废气

本项目废气无组织预测结果见表 7-8。

表 7-8 项目无组织排放估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D(m)	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 C_i (mg/m^3)	占标率 $P_i(\%)$
50.0	3.1433	0.1572
100.0	1.4121	0.0706
200.0	0.5724	0.0286
300.0	0.3321	0.0166
400.0	0.2254	0.0113
500.0	0.1665	0.0083
600.0	0.1299	0.0065
800.0	0.0880	0.0044
900.0	0.0753	0.0038
1000.0	0.0657	0.0033
1200.0	0.0526	0.0026
1400.0	0.0434	0.0022
1600.0	0.0363	0.0018
1800.0	0.0309	0.0015
2500.0	0.0199	0.0010
15（最大落地浓度出现距离）	5.6274	0.2814
标准值（周界外浓度最高点）	2000	—

由表 7-10 可知，项目无组织非甲烷总烃厂界浓度为 4.576 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求，故无组织粉

尘厂界可达标排放。同时粉尘最大落地浓度出现在 15m 处，最大浓度为 5.6274 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求，未降低当地环境空气质量等级，因此本项目废气对周围环境影响较小。

5、厨房油烟

本项目厨房使用的能源为电，属于清洁能源。本项目食堂安装一台抽油烟机，厨房油烟经过抽油烟机处理后，呈无组织排放。通过自然扩散后对周边环境影较小。

综合以上分析，本项目在采取相应的处理措施和管理要求后，大气污染物可得到有效控制和处理，对周围环境空气质量影响较小。

7.2.2 废水影响分析

本项目营运期废水主要为职工生活污水和客户生活污水。主要污染物为COD、BOD₅、石油类、SS、氨氮等。具体环境影响分析如下：

1、排水去向

根据工程分析，生活污水排放量为0.88m³/d，264m³/a。生活污水经隔油池、化粪池处理排至附近市政污水管网，经盈江县污水处理厂处理达标后外排，对地表水环境影响较小。

2、污水排入污水管网的可行性

根据现场踏勘及咨询相关部门，项目区西侧拟建道路污水管网已敷设完成，同时项目所在区域为盈江县污水处理厂服务范围内，因此，项目产生的废水排入市政污水管网，再进入盈江县污水处理厂处理是可行的。

7.2.3 声环境影响分析

1、噪声源及源强

根据工程分析，项目噪声源主要来自维修车间，在汽车检修时，手工敲打声、举升机噪声、切割机噪声，源强在80~90dB（A）；同时在打磨、切割、和喷漆过程中也会产生噪声，主要为机械噪声和气泵噪声，噪声源强在70~85dB（A）之间。以上各噪声源经采取减振、隔声等降噪措施后，噪声可降低10~15dB。主要声源情况见下表所示。

表 7-9 运营期噪声源强

序号	声源	强度(dB(A))	采取的降噪措施或治措施	降噪效果	降噪后噪声值
1	手工平整工段	70~90	加装减震垫、厂房隔声	-15	75
2	举升机	70~80		-15	65
3	切割机	70~85		-15	70
4	喷漆房	60~75		-15	60
5	打磨机	70~80		-15	65

6	焊接等工序	70~80		-15	65
---	-------	-------	--	-----	----

2、预测点

项目厂界东、南、西、北处各设置 1 个，项目 200m 范围内敏感点各设置一个。

3、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，处于半自由空间的无指向性声源几何发散衰减按下列公式计算：

$$LA(r)=Lr0-20lg(r/r0)-\Delta L$$

式中：LA(r)---距声源 r 米处受声点的 A 声级；

Lr0---参考点声源强度；

r---预测受声点与源之间的距离 (m)；

r0---参考点与源之间的距离 (m)；

ΔL ---其它衰减因素。

各受声点的声源叠加按下列公式计算：

$$LA=10lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1Li} \right]$$

式中：Li——第 i 个声源在预测点的声级，dB (A)；

LA——某预测点噪声总叠加值；

n——声源个数。

4、预测分析

本次主要预测工业场地的厂界及，敏感点噪声影响。由于产噪点较为分散，预测过程中采用布置机械最近距离进行核算。各噪声源与预测点之间的距离见表 7-10，各噪声源至厂界以及预测点的贡献值见下表。

表 7-10 项目主要噪声源与预测点距离一览表 (单位：m)

测点 源强	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北	盈江国际 翡翠城	周边商铺 居民
手工平整工段	15	8	15	25	15	323
升降机	8	10	20	15	8	325
切割机	15	8	15	25	15	323
喷漆房	20	25	10	5	20	340
打磨机	15	8	15	25	15	323
焊接等工序	15	8	15	25	15	323

注：由于产噪点较为分散，预测过程中采用布置机械最近距离进行核算。

表 7-11 各噪声源经距离衰减至厂界的噪声贡献值表 单位: dB (A)

测点 源强	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北	盈江国际 翡翠城	周边商铺 居民
手工平整工 段	51.5	56.9	51.5	47	51.5	25
升降机	46.9	45	38.9	41.5	46.9	15
切割机	46.5	51.9	46.5	42	46.5	20
喷漆房	33.9	32	40	46	33.9	9
打磨机	41.5	46.9	41.5	37	41.5	15
焊接等工序	41.5	46.9	41.5	37	41.5	15
叠加值	54.2	58.8	53.6	51.1	54.2	27.2

根据表 7-10 预测结果可知, 在考虑隔声降噪等措施, 项目厂界东、南、西、北昼间噪声预测值均能满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准, 即昼间 ≤ 60 。

在敏感点处可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准要求, 即昼间 ≤ 60 dB (A), 在保护目标处贡献值较小, 对敏感点的影响不大。

项目通过合理安排作业时间, 夜间不维修、加强机械维护进一步减轻噪声的影响, 因此噪声排放对周围环境影响较小。

7.2.4 固体废弃物影响分析

本项目运行后产生的固体废物有一般固体废物和危险废物。一般固废主要有废车胎、废部件、金属余料固体废物、生活垃圾及厨房隔油池油污等; 危险废物主要有废机油、废油漆桶、含油废手套、抹布、废过滤棉、废活性炭等。废物产生及处置情况详见下表。

表 7-12 本项目固体废物处理处置情况

类别	名称	产生量	处置措施
一般固废	钢、铁、玻璃、塑料、 轮胎等	0.2t/a	可回收利用的集中收集后外售, 不可 回收利用的交由环卫部门处置
	办公生活垃圾	1.5t/a	委托环卫部门处置
	泔水与隔油池废油	0.72t/a	委托环卫部门处置
危险固废	废机油	0.18t/a	集中收集于危废暂存间, 委托有资质 的单位进行处置
	空油桶、油漆桶	0.02t/a	
	含油废手套、抹布	0.01t/a	
	废弃过滤棉、 废活性炭	0.1 t/a	
	隔油沉淀池浮油	0.01t/a	
	蓄电池	20 个/a	收集后由厂家回收

合计	——	100%处置
----	----	--------

为了进一步规范本项目各项固体废物处理，环评提出以下要求：

(1) 项目禁止废旧蓄电池在店内拆解和维修，维修车间内设废料库，用于分类收集废车胎、废部件、金属余料等一般工业固废。一般固废不能随意丢弃，必须分类收集并暂存于一般固废暂存间，暂存使用专门的容器承装，必要时密封处理，防止产生二次污染。

(2) 汽车检修产生的废机油均采用专用容器进行收集，放置危废暂存间，设立危险废物标示。

(3) 汽车在维修过程中，应做好机油洒、漏、滴防护措施和废油收集措施，维修车间地板应有防渗、吸油措施；废机油倒入收集桶内，定期处理废旧料和废机油；机修间地面光化处理，保持场地清洁，汽车拆卸维修时，应做到油、水不落地，拆下的零件应放置在零件盆中，废油接入油盅，拆修完毕后，用抹布清扫场地。

(4) 各危险废物均分开贮存于符合标准的容器内，采用钢圆桶、钢罐或塑料制品等容器盛装，所用装满待运走的容器或贮罐都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，并设置危险废物识别标志，仓库内还应配备消防设备。

(5) 废物贮存容器有明显标志、具有耐腐蚀、耐压、密封和不与贮存的废物发生反应等特性；收集固体废物的容器放置在隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥；贮存场所内禁止混放不相容危险废物。

(6) 危险废物转移处置要委托有资质的单位进行，应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

(7) 本项目产生的所有固体废物均需按要求进行处理，不得在厂区处理。

(8) 项目废物暂存间的防风、防雨、防水、防渗等设计符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的相关要求。

采取上述措施后，本项目固体废物对周围环境的影响可减至最低。

7.3 环境风险分析

7.3.1 风险评价概述

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ T169-2018)“涉及有毒有害和易燃易爆

物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目(不包括核建设项目)”须进行环境风险评价。

环境风险评价主要是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，因有毒有害、易燃易爆等物质的泄漏等所造成的人身安全与环境影响和害程度，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、损失和环境影达到可接受水平。

7.3.2 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A “突发环境事件风险物质及临界量清单”，经排查，本项目涉及的风险物质有液态乙炔、矿物油、甲苯、二甲苯，若管理不善发生泄露则会对环境造成危害。

表 7-13 风险物质统计表

序号	风险物质名称	CAS 号	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	临界量	最大储存量
52	乙炔	74-86-2	e	10t	0.04t
392	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)	/	a, b	2500t	0.18t
173	甲苯	108-88-3	a, c	10t	不暂存,主要产生位置在烤漆房
179	二甲苯	1330-20-7	a, b, c	10t	

根据上表,本项目临界量比值 $Q=0.004072$, 比值小于 1, 环境风险等级评定为 I 和环境风险等级评定为“一般-水(Q0)”, 进行简单分析。

7.3.3 预防措施

本项目可能发生的突发环境事件有: 乙炔泄露引发火灾、爆炸事故; 机油、汽油、废机/汽油泄露污染环境、或引发火灾; 烤漆房废气处理系统发生故障, 甲苯、二甲苯超标排放。

为避免发生突然环境事件本环评提出以下预防:

乙炔泄露引发火灾、爆炸事故:

- (1) 乙炔瓶使用时, 不得靠近热源, 且与动火点三者相距必须 10m 以上;
- (2) 不得地滚, 严防沾染油脂、敲击碰撞;
- (3) 乙炔表必须有防回火安全装置;

- (4) 当气瓶发热时，应立即停止使用，并用冷水降温；
- (5) 气瓶气体不得用尽，必须留有余压，且不得小于 0.5Mpa；
- (6) 气瓶到现场后必须进行检查，发现不合格者立即退回。

机/汽油、废机/汽油泄露：

- (1) 操作人员应掌握本岗位的操作技术和防火规定，做到安全操作，防止漏油、溅油；
- (2) 储油点内严禁烟火，并设立醒目的警示牌；安装灭火装置，做到灭火装置完整有效，一旦发生加油机火灾、爆炸事故能及时启动，进行灭火；
- (3) 加油过程中，严格控制油的速度，发生跑、冒、滴、漏油时必须清理好现场；
- (4) 定期对储油罐、桶进行全面检查，发现油品泄漏或存在安全隐患，及时上报并采取措施。
- (5) 设置危废暂存间，危废暂存间地面做好防渗措施并设置围堰；
- (6) 废矿物油在运输至储存间的过程中安排专人负责，对运输人员进行培训，避免废矿物油在运输过程中泄漏；按照《危险废物转移联单办法》要求，填写运输、委托处置台帐，并做好存档、管理工作；
- (7) 危废暂存间入口设置警示标识，避免闲人进入。

烤漆房废气处理系统发生故障，甲苯、二甲苯超标排放：

- ①强对烤漆房废气处理设施的维修工作，定期更换废过滤棉、废活性炭；
- ②杜绝非正常排放，废气处理设施出现故障情况应立即停止生产，防治颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等非正常排放。

7.3.4 风险防范措施

(1) 建立健全的安全环境管理制度工厂安全工作实行各级负责制，贯彻“纵向到底，责任到人，横向到边，职责到位”的原则，各级负责人和各职能部门在各自工作范围和安全责任区域内，按照“谁主管，谁负责”的原则，对安全生产负责，并向各自上级负责。

(2) 加强危险化学品运输管理

①包装必须符合《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-90)的要求，能经受运输过程中的碰撞、颠簸和温度变化等外界干扰而不发生危险事故。所用的包装材料，必须是不与化学危险物品发生反应的材料。对有毒物品包装的外皮上要有毒物标签，注明产品

名称、毒性级别、侵入人体途径、中毒的急救办法，防护措施等。包装必须有明显的包装标志，其图形应遵守《危险货物包装标志》(GB190-1990)的规定。

②装载车辆必须是专用车或经有关部门批准使用符合安全规定的运载工具，并符合有关规定要求。

③加强危险化学品储存管理

设置专门的化学品储存库，根据化学品的性质按规范分类存放，特别是互相干扰、互相影响的物品应隔离存放；存放应有标示牌和安全使用说明；有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力；原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，以备化学品在洒落或泄漏时能临时清理存放。

在采取上述措施后，项目的风险事故可以得到较好的控制，环境风险在可接受范围内。

7.5 相关政策符合性分析

1、产业政策符合性

本项目为《国民经济行业与代码》(GB/T4754-2017)中的汽车的修理与保养(O8111)，主要从事汽车的维修。根据国家发改委 2013 年第 21 号令《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》，本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。因此，项目符合国家现行的产业政策。

2、选址合理性分析

项目选址位于盈江县平原镇芒胆路傣文化园旁，所在位置为城市建设区，用地性质为建设用地，同时紧邻芒胆路，车流量较大。

此外项目区不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地，风景名胜区、地质公园、湿地公园、重要湿地等环境敏感区。项目所在地地表无滑坡、泥石流、山体崩塌等不良地质灾害，该项目的选址是合理的。

3、平面布置合理性

项目厂区呈规则的长方形，厂区入口设置于西北侧，连通芒胆路。入口往里为停车区域，办公室和休息室位于厂区南侧，位于入口旁；铜工车间位于办公室东侧，其间有接待室相隔；再往里为机修车间，同铜工车间相连；租赁厂区北侧设置烤漆房与铜工车间相对；宿舍和厕所设置于厂区东侧。同时喷漆房为封闭式的，机修车间为半封闭式的，厂区与周边有围墙相隔，可以减少项目噪声及废气对周边环境的影响。总体来说本项目平面布局合

理。

7.6 排污口规范化要求

根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）、《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）等规定的要求，一切新建、改造、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物的排放口必须规范化，并且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

根据项目的生产工艺，本项目须规范的排放口主要在废气、噪声、固废方面。企业应按照《排污口规范化整治技术要求》，建设完善规范化排污口，规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。企业污染物排放口必须经环保局批准备案，不得另外私设排污口。

务必按照原国家环境保护总局《排放口标志牌技术规格》（环办〔2003〕95号）的要求设立排污口标志牌，并认真如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。环保主管部门和建设单位可分别按内容分类建立排放口管理的专门档案。具体要求如下：

①项目废气污染源排口主要为15m高排气筒排气口，排气筒应按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

②项目产生的一般固废厂方分类出售给相应单位综合利用，危险废物委托有资质的危险废物处理单位处置。固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。项目废水排污口为厂区污水总外排口，排污口的设置应确保公众及环保执法人员可在排污口清楚的看到排污口的排污情况并且不受限制的进行水质采样，或排污口及采样点采用开放性通道与厂区外界相通。

③主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

本项目建成后，应将上述所有排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放的规范化管理。



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	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	运营期	汽车尾气	CO、THC、NO _x	自然稀释扩散	对周围环境影响较小
		打磨粉尘	TSP	设备自带收尘设施收集，无组织排放	对周围环境影响较小
		焊接烟尘	TSP	无组织排放	对周围环境影响较小
		烤漆房废气	有组织 甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	过滤棉+活性炭吸附+15m 排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
		无组织挥发性气体	非甲烷总烃	无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准
		厨房	油烟	抽油烟机	达《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中小型标准
水污染物	运营期	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	依托厂区已建化粪池(1个,容积8m ³)、隔油池,容积0.2m ³	经隔油池、化粪池处理后排至市政污水管网
噪声	运营期	设备、人员	噪声	设备加装减震垫、墙体隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2、4类
固体废物	运营期	一般固废	钢、铁、玻璃、塑料、轮胎等	可回收利用的集中收集后外售,不可回收利用的交由环卫部门处置	100%处置
			办公生活垃圾	委托环卫部门处置	
			泔水与隔油池废油	委托环卫部门处置	
		危险固废	废机油	集中收集于危废暂存间,委托有资质的单位进行处置	100%处置
			空油桶、油漆桶		
			含油废手套、抹布 废弃过滤棉、废活性炭		
			隔油沉淀池浮油		
蓄电池	收集后由厂家回收				
其他	无				

主要生态影响(不够时可附另页)

项目选址为城市区域,周围生态环境结构单一,项目应作好三废的处置工作,并对周围的植被进行爱护,不随便损坏周围的绿化。

九、环境保护措施及环境管理

9.1 环境保护措施

1、施工期

目前已投产，施工期早已结束，经咨询建设单位和周边居民，该项目施工期未受到环保投诉，经调查未发现施工期遗留污染。

2、运营期

(1) 大气污染防治措施

①在对车辆进行打磨时，采用自带集尘系统的无尘干磨机；

②喷漆房采用负压吸气方式收集，通过高效过滤棉+活性炭处理后，经设置的 15m 高的排气筒排出；

③厨房安装抽油烟机对油烟进行处理。

(2) 水污染防治措施

①设置一个容积为 0.2m³ 的隔油池，对厨房废水进行收集处理；

②依托厂区已建化粪池，职工生活污水经隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入盈江县污水处理厂处理达标后排放。

(3) 噪声防治措施

①合理布局噪声设备在生产车间的位置，高噪声布设在车间中央，在设备的底部安装减振垫或配备消声装置等措施；

②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

③禁止夜间进行车辆维修作业。

(4) 固体废物防治措施

①钢、铁、玻璃、塑料、轮胎等，可回收利用的集中收集后外售，不可回收利用的交由环卫部门处置；

②办公生活垃圾、泔水与隔油池废油经收集后委托环卫部门处置；

③废油桶、废机油、含油废手套及抹布、废过滤棉、废蓄电池、浮油等危险废物按照危险废物管理要求，集中收集暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。

9.2 环境管理与监测计划

9.2.1 环境管理

加强环境管理工作，可以减轻 15~30%的污染负荷。

①项目的建设应严格执行“三同时”制度，建立健全环境保护制度，并严格执行国家和当地相关的法律法规。

②加强各种环保设施的维护、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

③建立污染物收集、处置的台账。

④配合当地环境保护主管部门，实施环境监测计划。

⑤企业需严格遵循清洁生产制度，从选用清洁的生产工艺、提高资源和能源的利用率、提高废物回收利用率、降低污染物产生量等几个方面实施清洁生产。

9.2.2 监测计划

项目环境监测计划见下表所示。

表 9-1 监测计划表

监测对象	监测项目	监测位置	监测频次
废气	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	有组织：排气筒； 无组织：厂界上风向、下风向	验收时监测一次，验收后纳入环保正常管理
废水	厂区污水总排口	石油类、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	验收时监测一次，验收后纳入环保正常管理
噪声	Leq (A)	厂界四周外 1m 处	验收时监测一次，验收后纳入环保正常管理

9.3 “三同时”竣工验收一览表

项目建成后运行时，建设单位应及时组织对项目区排放的废水、废气进行自主环保验收，编制相应的验收报告，并报当地环保主管部门备案。

表 9-2 “三同时”竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	环保设施、措施	效果	验收主体
废气	喷烤漆房	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	过滤棉+活性炭吸附+15m 排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准	盈江县永豪汽车修理厂
	喷烤漆房	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放标准	
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、SS	设置隔油池、依托已建化粪池	经隔油池、化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准后排至附近市政污水管网	

噪声	设备、车辆	噪声	设备加装减震垫、墙体隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 2、4类	德宏州生态环境局盈江分局
固体废物	一般生产固废	钢、铁、玻璃、塑料、轮胎等	可回收利用的集中收集后外售,不可回收利用的交由环卫部门处置	100%处置	
	员工、客户	生活垃圾	设置垃圾桶委托环卫部门定期清运处置		
	厨房	隔油池废油	集中收集于危废暂存间,委托有资质的单位进行处置		
	危险固废	废机油			
		空油桶、油漆桶			
		含油废手套、抹布			
废弃过滤棉、废活性炭					
隔油沉淀池浮油					
	蓄电池				
环境管理	1、加强安全防范措施,制定应急预案,降低事故发生风险。 2、加强环保设施的维护检修,保障环保设施的处理效率。 3、建立、健全生产环保规章制度。 4、严格在岗人员操作管理,操作人员须通过培训和定期考核,方可上岗。				

十、结论与建议

10.1 结论

盈江县永豪汽车修理厂建设项目位于盈江县平原镇芒胆路傣文化园旁。本项目租用个人房屋（见附件），总占地面积 3.5 亩，约 2334.5m²，总建筑面积 1110m²，新建铜工车间、机修车间、烤漆房等项目。预计年维修小型车辆 300 辆。项目建设投资 60 万元，其中环保投资 6 万元。

1、政策符合性分析

（1）产业政策符合性

本项目为《国民经济行业与代码》（GB/T4754-2017）中的汽车的修理与保养（O8111），主要从事汽车的维修。根据国家发改委 2013 年第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》，本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。因此，项目符合国家现行的产业政策。

（2）选址合理性分析

项目选址位于盈江县平原镇芒胆路傣文化园旁，所在位置为城市建设区，用地性质为建设用地，同时紧邻芒胆路，车流量较大。

此外项目区不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地，风景名胜区、地质公园、湿地公园、重要湿地等环境敏感区。项目所在地地表无滑坡、泥石流、山体崩塌等不良地质灾害，该项目的选址是合理的。

（3）平面布置合理性

项目厂区呈规则的长方形，厂区入口设置于西北侧，连通芒胆路。入口往里为停车区域，办公室和休息室位于厂区南侧，位于入口旁；铜工车间位于办公室东侧，其间有接待室相隔；再往里为机修车间，同铜工车间相连；租赁厂区北侧设置烤漆房与铜工车间相对；宿舍和厕所设置于厂区东侧。同时喷漆房为封闭式的，机修车间为半封闭式的，厂区与周边有围墙相隔，可以减少项目噪声及废气对周边环境的影响。总体来说本项目平面布局合理。

2、项目区环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据环境质量专报，项目所在区域环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)中的二级标准的要求，总体环境空气质量良好。

(3) 地表水环境质量现状

项目评价区涉及的地表水体为大盈江，根据德宏州 2018 年环境质量状况公报，大盈江桥头村桥头水质有所下降，由上年Ⅱ类优变为Ⅲ类良，其余断面均为Ⅱ类。项目区地表水质现状能满足水环境功能区划要求。

(3) 声环境质量现状

根据现场勘探和实地调查，项目所在地周围主要为修理厂、汽车销售、商铺等，无大型工业企业，区域声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区相应的声环境功能要求。

(4) 生态环境质量现状

根据现场踏勘，项目建设区占地类型为建设用地。项目用地区已无原生植被、动物，不涉及古树名木、珍稀动植物等。生态环境受人为活动干扰，生态环境质量一般。

3、环境影响评价结论

(1) 大气环境影响分析

根据工程分析和影响分析可知，项目打磨过程中产生的粉尘、汽车维修过程中产生的焊接废气经厂房内空气稀释后，厂界无组织排放浓度低于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；喷烤漆房工作过程中产生的甲苯、二甲苯等等污染物质经设备自带的过滤棉和活性炭吸附处理后，并由高度为 15m 的排气筒排放，废气的无组织和有组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的要求。项目内少量的汽车尾气对环境的影响不大。

综上所述，项目营运期间产生的废气经过妥善处理，对周围环境空气影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目运行期间，生活污水排放量为 $264\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经隔油池、化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后，排入城市污水管网。在采取严格的污染治理和环境保护措施后，拟建项目在正常情况下对当地水环境造成的影响不大，可接受。

(3) 噪声环境影响分析

根据工程分析及影响分析噪声预测结果可知，在考虑隔声降噪等措施，项目厂界东、南、西、北昼间噪声预测值均能满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准，即昼间 ≤ 60 。

在敏感点处可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准要求, 即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 在保护目标处贡献值较小, 对敏感点的影响不大。

④固体废物环境影响分析

本项目营运期产生的固体废物主要有维修废物、废油桶、废机油、废清洗汽油、含油废手套及抹布、废漆渣、废过滤棉、废蓄电池、浮油、生活垃圾, 其中维修废物包括废车胎、废零部件、废包装材料等。维修废物在一般固废暂存间收集后统一出售, 其他危险废物收集后交由有资质单位处理; 生活垃圾和泔水与隔油池废油交由环卫部门统一处理。项目所有固废均能做到达标处理处置, 环境影响较小。

4、总结论

综上所述, 评价认为, 本项目符合产业政策要求, 满足当地环境功能区划要求, 项目平面布置合理, 建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防治措施的前提下, 加强环境管理, 切实落实好“三同时”制度, 从环境保护角度分析, 本项目建设可行。

10.2 要求及建议

为了更好地做好项目环境保护工作, 特提出如下建议与要求:

(1) 按照喷漆房生产厂提出的要求定期更换空气净化设备中的过滤吸附材料, 保证净化器的处理效果达到设计指标。

(2) 根据国家有关部门的要求不使用汽车行业中需要淘汰的产品, 如氟利昂空调制冷剂、含碳氢化合物的刹车液、传动液等。

(3) 制定事故防范规章, 加强员工培训, 规范职业管理操作, 增强对环境保护重要性的认识, 从而在一定程度上减少各项污染物的产生。