

报告表编号

年

编号：

# 建设项目环境影响报告表

(报批本)

项目名称：汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务扩建项目

建设单位（盖章）：汕尾锦虹汽车销售服务有限公司

编制日期：2018年7月

国家环境保护总局制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务扩建项目				
建设单位	汕尾锦虹汽车销售服务有限公司				
法人代表	吴海平	联系人	黄小燕		
通讯地址	汕尾市区海汕公路 168 号				
联系电话	18138168885	传 真	/	邮政编码	516626
建设地点	汕尾市城区海汕公路 168 号				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	扩建	行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护 F5261 汽车新车零售 F5262 汽车旧车零售 L7111 汽车租赁		
占地面积(平方米)	1500	建筑面积(平方米)	1406		
总投资(万元)	380	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	5.26%
评价经费(万元)	2	投产日期	2018 年 10 月		

### 工程内容及规模：

汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务店位于汕尾市城区海汕公路 168 号（地理坐标为北纬 22° 49′ 51.18″，东经 115° 21′ 33.07″），主要从事比亚迪汽车的销售和维修，原项目年销售汽车约 300 台，维修汽车约 2600 台。原项目占地面积为 1500m<sup>2</sup>，总建筑面积为 1406.78m<sup>2</sup>。公司于 2017 年 4 月 27 日对当时建设项目《汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务》进行了环境影响登记备案，备案号：（201744150200000019）。

2018 年 7 月，为了满足市场需要，该公司需要进行扩建，在保持原地址、员工数量、占地面积和建筑面积不变的情况下，增加销售量、汽车钣金喷漆工艺及部分生产设备。汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务扩建项目（以下简称“本项目”）本扩建项目总投资 380 万元，其中环保投资 20 万元。本项目主要从事比亚迪汽车的销售和维修，扩建后年销售汽车约 700 台，维修汽车约 2600 台。项目在原有生产车间，增加设备，本项目占地面积为 1500m<sup>2</sup>，总建筑面积为

1406.78m<sup>2</sup>。由于企业经营发展需求，本项目现申请扩建环保审批手续，扩建内容如下：

- 1、年销售量增加；
- 2、增加汽车钣金喷漆工艺及增加部分生产设备（详情见表 1-3）；

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月）及《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月修订）中的有关规定的要求，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年及 2018 年修改）和项目主要经营性质，本项目属于“四十、社会事业与服务业”中的“126、汽车、摩托车维修场所”类别，因项目有喷漆工艺，所以本项目应编制环境影响报告表。

项目投资建设方汕尾锦虹汽车销售服务有限公司委托我单位对此项目进行环境影响评价。我单位在建设单单位大力支持下，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的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环境影响报告表。

### 与本项目有关的技术指标如下：

#### 1、项目四至情况

汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务店位于汕尾市城区海汕公路 168 号（地理坐标为北纬 22°49'51.18"，东经 115°21'33.07"），东面为一汽大众 4S 店，南面为海汕公路，西面为越丰机电，北面是空地，项目平面及四至图见附图 2。

#### 2、工程内容

扩建前（以下简称“原项目”）项目占地面积 1500 平方米，建筑面积 1406 平方米。扩建后项目（以下简称“本项目”）占地面积和建筑面积均不变。

表 1-1 项目工程组成一览表

工程类别	指标名称	工程内容	建筑面积	原项目	本项目
主体工程	销售展厅	销售	140m <sup>2</sup> (位于建筑 1 一层)	年销售汽车 300 台	年销售汽车 700 台
	维修后勤区	维修	600m <sup>2</sup> (位于建筑 1 一层:300m <sup>3</sup> ) (位于建筑 2 一层:300m <sup>3</sup> )	年维修汽车 2600 台	年维修汽车 2600 台

公用工程	办公室	办公室	166m <sup>2</sup> (位于建筑1一层)	劳动定员 28 人	劳动定员 28 人
	员工宿舍	员工宿舍	300m <sup>2</sup> (位于建筑1二、三层)	15 人在厂内住宿	15 人在厂内住宿
	饭堂	饭堂	200m <sup>2</sup> (位于建筑2一层)	28 人就餐	28 就餐
环保工程	生活污水处理工程	员工生活污水：三级化粪池 食堂废水：隔油隔渣+三级化粪池		已建	依托现有
	生产废水处理工程	隔油沉砂池		已建	依托现有
	废气处理工程	有机废气：集气罩+活性炭吸附装置+排放筒		未建	新建
		油烟废气：风机+静电油烟净化器+排气筒		已建	依托现有
	噪声处理工程	隔音、降噪，加强绿化		已建	依托现有
	通风工程	加强通风		已建	依托现有
	固废处理工程	分类存放、定期清运		已建	依托现有
危废处理工程	分类存放、定期交资质单位		已建	依托现有	

### 3、生产原料及年消耗量

项目扩建前后生产的主要原料详见表1-2。

表 1-2 扩建前后原、辅材料消耗量对比

序号	物料名称	单位	原料来源	数量			备注
				扩建前	扩建后	变化量	
1	水性油漆	吨	上海东来科技	0	0.36	+0.36	油漆仓位/液态/罐装
2	油性底漆	吨	上海东来科技	0	0.1	+0.1	油漆仓位/液态/罐装

3	水性稀释剂	吨	上海东来科技	0	0.03	+0.03	油漆仓位/液态/罐装
4	机油	吨	外购	0.57	0.57	0	配件仓库/液态/桶装

表 1-3 原料成分及理化性质

名称	成分	理化性质	毒性	燃爆性
水性色漆	水性聚氨脂树脂 70%、乙醇及乙二醇 10%、成膜剂（醇酯十二） 2%、湿润剂 2%、去离子水 15%、其他 1%	具有光泽，耐水和防腐性能良好；软化点高 (105~165℃)；闪点(开杯)260℃以上。	有毒	易燃易爆
油性底漆	乙酸丁酯 20%，二甲苯 10%，三甲苯 3%	物理性质：具有光泽，耐水和防腐性能良好；软化点高 (105~165℃)；闪点(开杯)260℃以上。化学性质：易燃，有毒；固含量达 65%以上，甲苯及二甲苯含量较低，其溶剂中挥发分较少。	有毒	易燃易爆
稀释剂	总溶剂 100%，甲苯 25%，二甲苯 15%	无色透明的液体，不溶于水，能溶于各种有机溶剂，易燃，常温下稳定，含有甲苯和二甲苯及其他。	低毒	易燃易爆
机油	基础油 45%、液体石蜡 12%，正构十六烷烃 10%、硅油 10%、白油 10%、磷片石墨 8%、耐磨剂 5%	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，闪点 76℃。	/	易燃

#### 4、生产规模

扩建前生产规模：总投资 280 万元，总建筑面积 1406 平方米，年销售汽车 300 台，年维修汽车 2600 台；

扩建后生产规模：总投资 380 万元，总建筑面积 1406 平方米，年销售汽车 700 台，年维修汽车 2600 台。

表1-4 项目扩建前后主要产品及生产规模一览表

序号	产品名称	年产量		
		扩建前项目	扩建后项目	增减量
1	销售车辆	300 台	700 台	+400 台
2	维修车辆	2600 台	2600 台	+0 台

#### 5、生产设备

项目生产设备详见表 1-5。

表 1-5 本项目主要生产设备

序号	名称	用能情况	数量（台）			放置位置
			扩建前	扩建后	变化量	
1	举升机	电能	8	8	0	车间
2	剪式举升机	电能	1	1	0	车间
3	四轮胎定位仪	电能	1	1	0	车间
4	动平衡机	电能	1	1	0	车间
5	拆胎机	电能	1	1	0	车间
6	大染校正仪	电能	1	1	0	车间
7	漆房	电能	0	2	+2	车间
8	洗车机	电能	1	1	0	洗车区
9	备用发电机	柴油	1	1	0	发电机房

注：以上生产设备、产品及生产工艺均不在中华人民共和国国家经济贸易委员会规定的《促进产 业

结构调整暂行规定》之中，符合国家产业政策的相关要求。

## 6、用能规模

扩建前：原项目项目厂区用电从当地供电主线路接线，用电量为4万度/年，配备1台MD855康明斯型号功率为300kW的柴油发电机以备停电时使用。

扩建后：本项目用能规模不变，本项目厂区用电从当地供电主线路接线，用电量为7万度/年，配备1台MD855康明斯型号功率为300kW的柴油发电机以备停电时使用。

## 7、给排水规模

扩建前

①给水设施：本项目用水由汕尾市红草镇供水分公司供水，进水管径为DN200mm，供水压力为0.2MPa。年用量约为947.6m<sup>3</sup>/a。

由市政管网供水，原项目用水包括员工生活用水、食堂用水、维修废水以及洗车用水，生产用水为320.4m<sup>3</sup>/a；员工生活用水量为627.2m<sup>3</sup>/a。

②排水设施：生产废水产生量为288.4m<sup>3</sup>/a；办公生活污水产生系数以0.9计，则生活污水产生量为2.016m<sup>3</sup>/d（564.48m<sup>3</sup>/a）。本项目维修废水、洗车废水经自建污水处理站处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表1现有企业水污染物排放浓度限值（间接排放）；食堂废水经隔油隔渣处理后与生活污水经三级化粪池处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；处理达标后的维修废水、洗车废水、食堂废水和生活污水排入市政污水管网。

扩建后

本项目员工人数不变，年维修车辆数不变，增加的钣金喷漆工艺不产生废水，所以给排水设施不变。

## 8、通风系统规模

项目生产车间设有抽排风装置。

## 9、劳动定员及工作制度

原项目共有员工28人，每天工作8小时，年工作280天，15人在厂内住宿，28人在厂区就餐，本项目扩建后员工人数及工作制度不变。

## 10、产业政策符合性分析及选址合理性分析

### （1）产业政策符合性分析

按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为 O8111 汽车修理与维护、F5261 汽车新车零售、F5262 汽车旧车零售、L7111 汽车租赁。本项目不属于国家发展和改革委员会 2013 年 5 月 1 日实施发布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 修正）》及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》中的淘汰类和限制类项目；根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，本项目不属于“散乱污”企业，同时本项目喷漆、烘干等工艺操作均置于喷烤漆房内，且本项目所用喷漆涂料大部分为水性涂料，积极进行 VOCs 污染防治的工作。所以本项目符合国家和地方相关产业政策。

本项目烤漆工位产生的有机废气主要污染物有 VOCs，喷漆/烤漆工位产生的有机废气由主风机经滤尘网和顶部过滤棉引入集气管内，收集效率达到 98%，共有两间喷漆房，每间房都配备了一套活性炭处理装置，处理风量为 61,000m<sup>3</sup>/h，VOCs 废气经活性炭吸附装置处理后由外排气烟道排出，活性炭吸附效率可达 90%。符合《广东省环境保护“十三五”规划》对于广东省重点行业 VOCs 整治要求。

## （2）选址合理性分析

本项目位于汕尾市区海汕公路 168 号，根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020 年）》，属于附表 8 中的集约利用地，根据项目建设用地规划许可证，用地性质为一类工业用地（M1）。根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020 年）》，项目所在地不属于水源保护区，属于二类环境空气质量功能区。根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020 年）》，项目所在区域为 3 类声环境功能区。

根据《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》（广东省环境科学研究院），汕尾高新区功能定位为：重点发展高端新型电子信息产业，努力提升海洋生物产业，培育发展现代服务业。本项目为汽车销售服务 4S 店，符合汕尾高新技术产业开发区培养发展现代服务业的功能定位，符合《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》（广东省环境科学研究院）确定的企业准入条件清单。

因此，项目选址符合国家和地方相关产业政策。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于汕尾市区海汕公路 168 号（地理坐标为北纬 22° 49′ 51.18″，东经 115° 21′ 33.07″）；所在地东面为一汽大众 4S 店，南面为海汕公路，西面为越丰机电，北面为空地。

汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务店租赁汕尾市区海汕公路 168 号厂房进行建设销售服务，主要进行销售及维修汽车的服务，年销售汽车 300 台，年维修汽车 2600 台。公司于 2017 年 4 月 27 日对当时建设项目《汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务》进行了环境影响登记备案,备案号：（201744150200000019）。根据原环评，项目原有污染情况如下：

项目扩建前原有项目工艺流程及产污环节（图示）：

**(1) 新车销售流程**

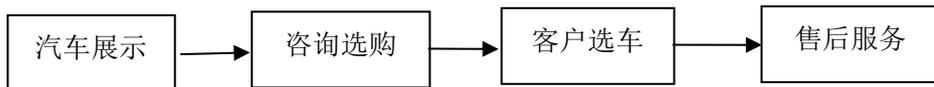


图 1-1 售车流程图

**(2) 汽车普通维修流程**

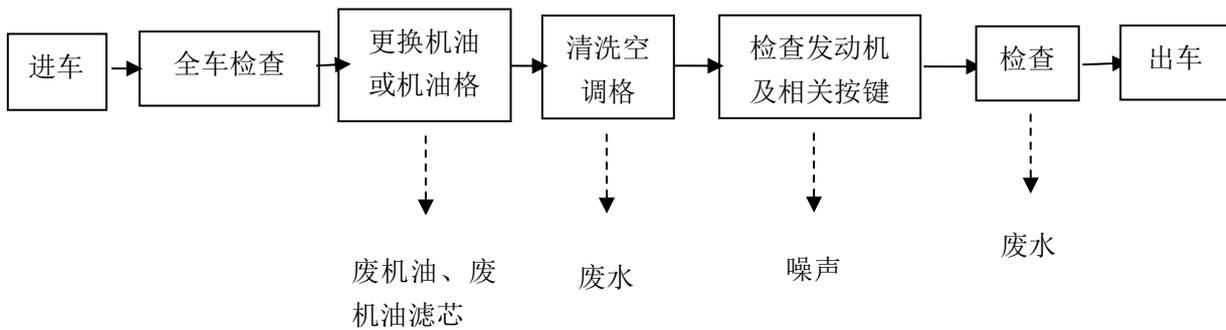


图 1-2 汽车普通维修工艺流程

**(3) 汽车专业维修流程**

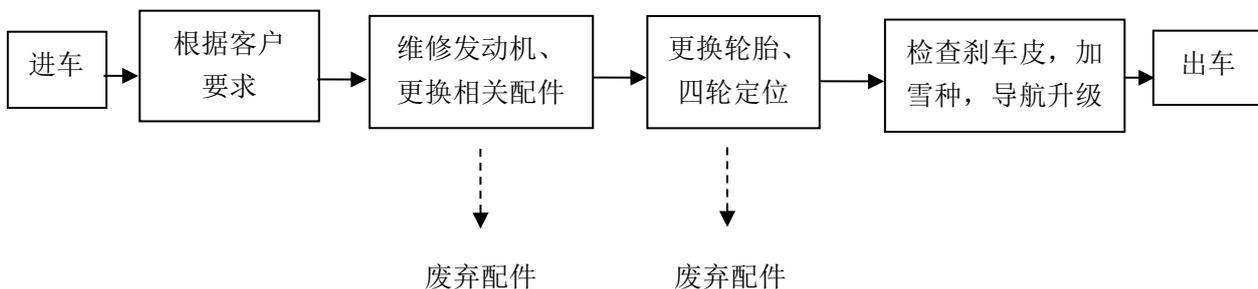


图 1-3 汽车专业维修工艺流程

#### (4) 洗车流程

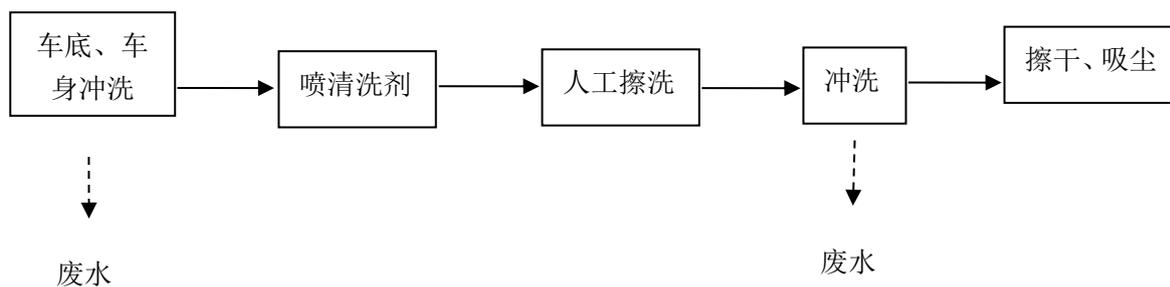


图 1-4 洗车工艺流程

**工艺说明：**根据建设单位提供的资料，原项目从事汽车的销售和维修，项目工艺流程简述如下：

**普通维修：**主要是检查汽车的各个部位，为汽车更换机油，清洗空调格，检查相关的按键，洗车。主要的污染物为换机油工序产生的废机油，清洗空调和车身的废水，以及检查过程过的噪声。

**专业维修：**

(1) 维修发动机，更改相关配件：主要是修理汽车的发动机及其他的配件。主要的污染物是维修过程中产生的废弃配件。

(2) 更换轮胎，四轮定位：主要是检查轮胎，更换轮胎。产生的污染物是废弃的轮胎。

#### 1、废气污染源分析

原项目产生的废气主要为食堂的油烟废气和汽车进出产生的尾气。

##### (1) 油烟废气

建设单位共有员工 28 人，均在项目内就餐，食堂设有 2 个炉头，供应 3 餐，开炉 5 小时。食品加工过程（如炒菜）中会产生部分油烟废气，据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），油烟产生量按  $2000\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{个}$  计，则项目油烟废气量约为 560 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。员工平均耗油系数按  $60\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$  计算，则食堂耗油量为  $0.4704\text{t}/\text{a}$ ，油烟挥发率取 2%，则油烟产生量为  $0.0094\text{t}/\text{a}$ 。建设单位应采用处理效率  $\geq 60\%$  的油烟净化处理器进行处理，处理后的油烟废气通过内置烟道引至楼顶排放。原项目油烟废气产排情况见表 1-6。

表 1-6 油烟废气产排情况

项目	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	处理效率
油烟	0.0094t/a	1.6786mg/m <sup>3</sup>	0.0028t/a	0.5mg/m <sup>3</sup>	60

(2) 汽车尾气

原项目进出车辆的机动车尾气，主要污染物为 SS、CO、NO<sub>x</sub> 和碳氢化合物（THC）。进出车辆产生的少量机动车尾气通过空气扩散，污染不大，不做定量分析。

(3) 柴油发电机废气

项目设有一台备用发电机，功率为 300KW，年工作时间约 20h，根据环评工程师注册培训教材《社会区域》给出的计算参数：每 kwh 耗油量约为 0.25L，柴油的密度约 0.85kg/L，耗油率约为 212g/kWh，则原项目备用发电机消耗的柴油量为 1.275t/a，1kg 轻柴油产生的烟气量约为 11Nm<sup>3</sup>，一般柴油内燃机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20 Nm<sup>3</sup>，则柴油发电机的烟气量为 25500m<sup>3</sup>/a。原项目使用的柴油含硫率为 0.001%。

根据《大气污染工程师手册》，项目备用柴油发电机烟气污染物的产生源强如表 1-7 所示。经计算，备用发电机排放尾气的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值的要求。

表 1-7 项目备用发电机废气排放情况

柴油年用量 (t/a)	污染物	污染物产生情况				
		排污系数 (kg/t 油)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )
1.275	废气量	25500m <sup>3</sup> /a				
	SO <sub>2</sub>	17S	0.000022	0.0011	0.86	550
	NO <sub>x</sub>	2.56	0.003264	0.1632	128	240
	颗粒物	0.34	0.000434	0.0217	17.0	100
	烟气黑度	/	<1 级			1 级

2、水污染物污染源分析

原项目产生的废水主要包括维修废水、洗车废水和工作人员的生活污水。

### (1) 维修废水

汽车维修过程中会产生一定量的维修废水，原项目年维修车辆约为 2600 辆，参考《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011），小型客车单位基准排水量为 0.014m<sup>3</sup>/辆，则产生的维修废水为 36.4m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类。

### (2) 洗车废水

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）轿车、微型客车、微型货车清洗用水定额取 200L/辆·次，原项目洗车量约 5 辆/天，洗车用水量约 1m<sup>3</sup>/d，排污系数按 90%计算，则洗车废水量为 0.9m<sup>3</sup>/d，则项目洗车废水年产生总量约为 252m<sup>3</sup>/a。同类企业汽车废水水质浓度为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、LAS、石油类。

### (3) 生活污水

原项目工作人员 28 人，工作日 280 天/年，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），项目生活用水按机关事业单位（有浴室和食堂）80L/人·日计算，则用水量为 2.24m<sup>3</sup>/d，排污系数按 90%计算，则生活污水排放量为 2.016m<sup>3</sup>/d，年生活污水排放量约为 564.48m<sup>3</sup>/a。主要污染物浓度为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。

原项目营运期污水主要污染物产生情况见下表。

表 1-8 污水主要污染物产生情况

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	LAS	TP	TN	石油类
维修废水 36.4m <sup>3</sup> /a	产生 浓度 mg/L	250	100	200	20	/	/	/	10
	产生 量 t/a	0.0091	0.0036	0.0073	0.0007				0.0004
洗车废水 252m <sup>3</sup> /a	产生 浓度 mg/L	500	80	200	15	2.5	/	/	7
	产生	0.126	0.0202	0.0504	0.0038	0.0006			0.0018

	量 t/a								
生活废水	产生浓度	350	200	150	25	/	8	70	/
564.48m <sup>3</sup> /a	mg/L								
a	产生量 t/a	0.1976	0.1129	0.0847	0.0141	/	0.0045	0.0395	/

原项目维修废水和洗车废水经过隔油沉砂池处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）后排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池处理达标后，排入市政污水管网。维修废水和洗车废水经加权平均后，得出项目生产废水污染物的产生浓度及产生量，见表 1-9。

表 1-9 原项目生产废水污染物产生情况

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	LAS	石油类
生产废水	产生浓度	468.45	82.52	200.07	15.60	2.08	7.63
288.4m <sup>3</sup> /a	产生量	0.1351	0.0238	0.0577	0.0045	0.0006	0.0022

### 3、固体废物污染源分析

原项目主要的一般固体废物包括废旧汽车零部件、工作人员的生活垃圾、废弃的含油抹布等；危险废物包括废原材料包装桶、废气处理产生的废活性炭和废过滤棉、隔油废渣、废机油、废铅酸蓄电池等。

#### （1）废旧汽车零部件

汽车维修过程需要更换新部件，由此产生一定量的废旧汽车零部件，废旧汽车零部件产生量按 0.3kg/辆车计，原项目预计每年维修汽车 2600 辆，即废旧汽车零部件产生量约为 0.78t/a，应交由供应商回收处理。

#### （2）生活垃圾

原项目工作人员预计 28 人，工作日为 280 天/年，在厂内住宿的按每人每天产生生活垃圾 1kg 计，不在厂内住宿的按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，则每天产生的垃圾总量为 15×1kg/d+13×0.5kg/d=21.5kg/d，生活垃圾年总产生量为 6.02t/a，生活垃圾分类收集，交由环

卫部门统一处理。

### (3) 废弃的含油抹布和手套

汽车维修过程中会产生少量废弃的含油抹布和手套，根据业主提供的资料及现场勘查，预计产生量约为 0.03t/a。废弃的含油抹布和手套混入生活垃圾中，交由环卫部门处理。

### (4) 危险废物

原项目的危险废物包括原材料包装桶、隔油废渣、废机油、废铅酸蓄电池、废机油滤芯等。

#### a. 原材料包装桶

据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行），原项目产生原材料包装桶为废弃机油桶，属于编号为 HW49 其他废物中的含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质，原项目机油使用量为 0.57t/a，规格均按 5kg/桶计算，则原材料包装桶产生量约为 114 个，每个桶重量按 1kg 计算，预计产生量为 0.114t/a。

#### b. 隔油废渣

据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行），原项目隔油隔渣池在运行过程中产生的油渣，属于编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物的油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥，维修废水及洗车废水 SS 产生量为 0.0557t/a，经隔油隔渣池处理后的排放量为 0.0288t/a，即隔油废渣的预计产生量为 0.0288t/a。

#### c. 废机油

据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行），原项目汽车机油更换过程产生一定量的废机油，属于编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油、刹车油和波箱油等废润滑油。根据业主提供资料，每辆车产生的废机油约 1kg，原项目每年需换机油车辆约为 2000 辆，因此废机油的产生量约为 2t/a。

#### d. 废铅酸蓄电池

根据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起实施），废铅酸蓄电池属于编号为 HW49 其他废物中的废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉和阴极射线管。根据业主提供的资料，原项目每年约更换铅酸蓄电池 5 个，即产生废铅酸蓄电池 5 个。

e. 废机油滤芯

根据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起实施），废机油滤芯属于编号为HW08废矿物油与含矿物油废物。根据业主提供的资料，每辆换机油车需更换一个机油格（滤芯），即产生废机油滤芯约2000个，每个废滤芯按0.1kg计，因此原项目产生废机油滤芯0.2t/a。

原项目产生的危险废物汇总见表1-8。

表 1-10 原项目营运期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	原材料包装桶	HW49 其他废物	900-041-049	0.114	汽车维修	固态	机油	机油	每天	T	贮存在危废仓，交由危废资质单位处理
2	隔油废渣	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	0.0288	隔油沉砂池	固态	油渣	油渣	每天	T	
3	废机油	油与含矿物油废物	900-214-08	2	汽车维修	液态	机油	机油	每天	T	
4	废铅酸蓄电池	HW49 其他废物	900-044-49	5个		固态	重金属、电解液	重金属、电解液	每周	T	
5	废机油滤芯	其他废物	900-041-49	0.2		固态	机油	机油	每天	T/In	

4、噪声污染

原项目噪声污染主要来自生产过程中设备运行产生的噪声。

5、项目扩建前原有污染情况如下：

表 1-11 项目扩建前原有污染情况表

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前		处理后	
			产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
大气 污染物	食堂	油烟废气	1.6786mg/m <sup>3</sup>	0.0094t/a	0.5mg/m <sup>3</sup>	0.0028t/a
	汽车尾气	SS、CO、 NOx 和 THC	无组织排放，少量		无组织排放，少量	
	柴油发电机 废气	SO <sub>2</sub>	0.86mg/m <sup>3</sup>	0.000022t/a	0.86mg/m <sup>3</sup>	0.000022t/a
		NOx	128mg/m <sup>3</sup>	0.003264t/a	128mg/m <sup>3</sup>	0.003264t/a
		颗粒物	17.0mg/m <sup>3</sup>	0.000434t/a	17.0mg/m <sup>3</sup>	0.000434t/a
水 污染物	生活污水 564.48t/a	COD	350mg/L	0.1976t/a	300mg/L	0.1693t/a
		BOD <sub>5</sub>	200 mg/L	0.1129t/a	150mg/L	0.0847t/a
		SS	150mg/L	0.0847t/a	100mg/L	0.0564t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25 mg/L	0.0141t/a	25mg/L	0.0141t/a
		TP	8mg/L	0.0045t/a	8mg/L	0.0045t/a
		TN	70mg/L	0.0395t/a	70mg/L	0.0395t/a
	生产废水 288.4t/a	COD	468.45mg/L	0.1351t/a	300mg/L	0.0865t/a
		BOD <sub>5</sub>	82.52mg/L	0.0238t/a	80mg/L	0.0231t/a
		SS	200.07mg/L	0.0577t/a	100mg/L	0.0288t/a
		NH <sub>3</sub> -N	15.60mg/L	0.0045t/a	15mg/L	0.0043t/a
		LAS	2.08mg/L	0.0006t/a	2mg/L	0.0006t/a
		石油类	7.63mg/L	0.0022t/a	4mg/L	0.0012t/a
固体 废物	一般固废	废旧汽车零部 件	/	0.78t/a	/	0
		废弃的含油抹 布和手套	/	0.03t/a	/	0
	危险废物	原材料包装桶	/	0.114t/a	/	0
		隔油废渣	/	0.0288t/a	/	0
		废机油	/	2t/a	/	0
		废铅蓄电池	/	5 个/年	/	0
		废机油滤芯	/	0.2t/a	/	0
生活垃圾	生活垃圾	/	6.02t/a	/	0	

噪声	生产活动	机械噪声	65-90dB(A)	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准,即:昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)
主要生态影响	项目在营运期产生的废水、废气、噪声、固体废物的排放对周围生态环境产生一定的影响,在上述污染物按照环境保护的要求全面达标的情况下,其影响可以减少到最低限度。			

## 6、原项目采取的防治措施及预期治理效果

表 1-12 原项目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	食堂	油烟废气	经油烟净化装置净化处理后由排气管引至屋顶达标排放	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型标准限值要求
	汽车尾气	SS、CO、NO <sub>x</sub> 和THC	加强管理措施加以控制,汽车在停放时应关闭发动机,进出时限时速、稳速行驶	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准,不会对周围环境造成影响
	柴油发电机废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物等	经排气筒楼顶排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值的要求
水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经三级化粪池处理,就近接入市政污水管网	达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、LAS	生产废水经过隔油沉淀处理,达标后排入市政污水管网	达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业水污染物排放浓度限值标准(间接排放)

固体废物	一般固废	废旧汽车零部件	交由回收公司回收处理	不会对环境造成明显影响
		废弃的含油抹布	交由环卫部门处理	
	危险废物	原材料包装桶	贮存在危废仓，交有危废资质单位处理	
		隔油废渣		
		废机油		
		废铅蓄电池		
		废机油滤芯		
生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处理		
噪声	生产活动	设备运行噪声	隔声、减震、距离衰减等综合措施	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)
主要生态影响	项目营运期应加强厂区绿化及环境管理，废水、废气、噪声、固体废物的排放全面达标的情况下，其影响可以减少到最低限度。			

## 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、气候、气象、水文、自然资源等):

#### 一、地理位置

本项目位于汕尾市区海汕公路 168 号，其地理位置见附图 1。

汕尾市位于广东省的东部，西连珠三角，东接海峡西岸经济区。距广州市 250 公里，距深圳市 150 公里，距汕头 160 公里，距香港仅 81 海里，距台湾高雄港 200 海里，是广东省从区位上唯一能够既对接香港、台湾、深圳，又紧靠太平洋国际航道的城市，是南海向内陆推进的门户地带，沟通沿海与内陆的门户城市，也是粤东地区承接珠三角地区经济辐射和影响的门户和“桥头堡”，珠三角地区众多的经济要素向东推进的必经之地。

红草镇位于汕尾市城区北部，地处长沙湾畔出海口处，距市区中心约 11 公里，全镇面积 69.73 平方公里，海岸线 13.6 公里。

#### 二、气候气象

汕尾市属于南亚热带季风气候区，海洋性气候明显，光、热、水资源丰富。其主要气候特点是：气候温暖，雨量充沛，雨热同季，光照充足；冬不寒冷，夏不酷热，呈长冬短，春早秋迟；秋冬春旱，常有发生，夏涝风灾，危害较重。

汕尾市气候温暖，多年年平均气温为 21—22℃，年平均最高气温 26℃，年平均最低气温 19℃左右，水稻安全生长期约 260 天左右。境内雨量充沛，多年年平均降雨量为 1,800—2,400mm，最多年的年降雨量可达 3,728mm。雨热同季是汕尾市气候特点之一，雨季始于 3 月下旬至 4 月上旬，终于 10 月中旬；每年 4—9 月的汛期，既是一年之中热量最多的季节，又是降雨量最集中的季节，占全年总降雨量 85%。全市光照充足，多年年平均日照时数为 1,900—2,100 小时，日照百分率为 44%—48%，太阳辐射总量年平均 120 千卡/cm<sup>2</sup> 以上，光合潜力 1/15 公顷约 7,400kg。“冬不寒冷，夏不酷热，夏长冬短，春早秋还”也是汕尾市主要气候特点之一。市内最冷月 1 月份的平均气温 14℃左右，≤2℃ 低温日数的升平均为 0.1—0.3 天，极端最低气温 -0.1℃；最热月 7 月份的平均气温 28℃左右，≥35℃ 高温日数的多年平均为 0.7—1.5 天，极端最高气温仅 38.5℃。据统计，汕尾市夏季长达 183 天左右，冬季只有 10 天左右，真正是夏长冬短。境内春早秋迟，初春在 2 月初已经来临，而初秋至 10 月底才姗姗来到。

由于秋冬春期间的 10 月至来年 3 月的平均降雨量只占全年降雨量的 15%，秋冬春连

旱的现象时有发生。其中 1962 年秋至 1963 年的特大旱灾给汕尾人民带来严重危害。另外由于地形的影响和海岸线较长，汕尾市既是广东省三大暴雨中心之一，又是热带气旋影响较多的地区之一，所以夏涝风灾是汕尾市最主要的气象灾害，而且危害较重。据统计，汕尾市多年年平均暴雨日数 12 天左右，最长达 23 天；曾有过日降雨量 621.6mm 和一次连续性最大降雨量达 1,191.5mm 的记录。对汕尾市有影响的热带气旋多年年平均为 4.7 个，最多年份达 10 个；有严重影响的热带气旋年年平均为 0.9 个，最多年份达 4 个；正面登陆汕尾市的热带气旋多年年平均为 0.5 个，最多年份达 2 个。影响的多年平均初日为 7 月 4 日，最早出现于 5 月 1 日（1999 年）、最迟出现于 8 月 14 日（1975 年）；多年平均终日为 9 月 22 日，最早出现于 7 月 10 日（1955 年）、最迟出现于 12 月 2 日（1974 年）。热带气旋带来的狂风、暴雨和海潮，往往酿成风、涝、潮灾害，但其丰沛的降水可缓和干旱，增加水库蓄水，为次年的早稻等农作物生产蓄备丰富的水源。

### 三、地质地貌

汕尾市背山面海，由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响，造成境内山地、台地、丘陵、平原、河流、滩涂和海洋各种地形类兼有的复杂地貌。本地区位于莲花山南麓，其山脉走势为东北向西南倾斜。莲花山脉由闽粤边界的铜鼓岭向东南经汕尾跨惠阳到香港附近入海。地形为北部高丘山地，山峦重叠，千米以上的高山有 23 座，最高峰为莲花山，海拔 1,337.3 米，位于海丰县西北境内。中部多丘陵、台地。南部沿海多为台地、平原。全市境内山地、丘陵面积比例大，约占总面积的 43.7%。

本地区地层、岩浆出露情况较好，中东部平原区大部分为燕山期岩浆岩(包括火山岩)和第四系覆盖。出露地层较简单，以中生代地层为主，且仅见晚三叠统大顶(小坪)组、下侏罗统金鸡组 and 上侏罗统高基坪群。地层普遍受不同区域动力变质作用具有片理化。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系冲积砂砾层等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。

### 四、水文特征

汕尾市境内集雨面积 100km<sup>2</sup> 以上的河流有螺河、螺溪、南北溪、新田水、乌坎河、长山河、水东河、龙潭河、鳌江、赤石河、明热河、黄江河、西坑水、吊贡水、大液河等 15 条，其中直流入海的有螺河、乌坎河、鳌江、黄江、赤石河等 5 条。螺河和黄江河是汕尾市两条大河。螺河处北向南纵贯陆河、陆丰两地，直流入海。螺河和黄江是汕尾市两大河流。螺河发源于莲花山脉三神凸东坡，自北向南纵贯陆河、陆丰两地，流域面

积 1,356km<sup>2</sup>(本市境内 1,321km<sup>2</sup>), 全长 102km, 于海陆丰交界处的烟港汇入南海碣石湾。黄江发源于莲花山脉上的腊烛山, 流经海丰 16 个乡镇场, 流域面积 1,370km<sup>2</sup>(本市境内 1,357km<sup>2</sup>), 河长 67km, 在马宫盐屿注入红海湾。水力理论蕴藏量为 3.19 万 kW, 可开发量为 1.7 万 kW, 已开发量为 1.1 万 kW。

### 五、植被、生物多样性

汕尾市境内木本植物 39 科 115 种, 常见的乔木有杉、松、桉、红椎林、稠、荷木、木麻黄、台湾相思、大叶相思、樟、柳、苦楝、油桐、橡胶等。灌木品种主要有桃金娘、野脚木等。人工栽培品种有马尾松、台湾相思、速成桉、茶、楝叶五菜萸等。汕尾市矿产资源主要有有色金属、贵金属、稀土金属、燃料、黑色金属、金属等, 主要的矿产有锡、花岗岩、海河砂、硫铁矿、玻璃砂、矿泉水、地下热水。境内各地都有花岗岩; 硫铁矿主要分布在海陆丰交界的官田; 玻璃砂主要分布在市城区、红海湾的遮浪和陆丰沿海一带; 陆丰市的大安及海丰大湖有丰富的高岭土; 陆丰市有丰富储量的钛铁和独居石及锆英。此外, 全市还有优质的地热水、矿泉水, 还有相当可观的钨、铜、铅、锌、金属铍、水晶石、钾长石等矿产资源。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、行政区划和人口

本项目位于汕尾市区海汕公路 168 号。

2016 年末，汕尾市常住人口 303.66 万人，户籍人口 361.89 万人。

2016 年末，汕尾市管辖的区划有陆丰市（代管）、海丰县、陆河县、市城区共有一市一区二县，还有红海湾经济开发实验区、华侨管理区辖两个派出所机构；辖区设有 42 个镇、10 个街道办事处。

红草镇位于汕尾市城区北部，地处长沙湾畔出海口处，距市区中心约 11 公里，是全市的政治、经济、交通、商贸、农业中心镇。全镇面积 69.73 平方公里，海岸线 13.6 公里，下辖 14 个村和 1 个社区，共 57 个自然村，2006 年总人口 40,603 人，其中农业人口 34,358 人，非农业人口 6,245 人。

### 2、经济发展概况

2017 年全市实现地区生产总值（GDP）900 亿元，比上年增长 8.0%；固定资产投资 757 亿元，增长 16%；规模以上工业增加值 276 亿元，增长 10.6%；工业用电量 23.5 亿千瓦时，增长 10.1%，增速排名全省第三；一般公共预算收入 36.8 亿元，增长 23.9%，增速排名全省第一；城镇和农村常住居民人均可支配收入分别为 23956 元、13562 元，增长 7%和 9%。始终坚持扩大有效投资，完成工业投资 303.7 亿元，增长 45%，增速排名全省第一，工业投资、基础设施投资、房地产投资占固定资产投资比重分别为 40%、28%和 13%。制定出台一系列实体经济扶持政策，新培育“四上”企业 97 家，新投入工业技改资金 100 亿元。完成社会消费品零售总额 576 亿元，增长 8%，居民消费价格指数上涨 0.7%。实际利用外资 1 亿美元，增长 124%。

### 3、自然景观及人文景观

汕尾市有“粤东黄金海岸”之称，自然景观和人文景观的旅游资源十分丰富。有海丰、碣石两个省级历史文化名城。大自然的鬼斧神工和先人创造的灿烂文明，革命先辈活动的场所和当今开发建设的旅游景区，形成了历史古迹和革命文物辉映的旅游资源特色。

拥有玄武山元山寺、凤山祖庙、清云山定光寺等宗教旅游景点；金厢滩、红海湾等。

### 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、声环境、生态环境等）

项目所在地环境功能属性如下表所列：

表 3-1 建设项目环境功能属性

编号	项目	内容
1	地表水环境功能区	项目最终出水排入汕尾港口区，根据《广东省近岸海域环境功能区划》及《汕尾市环境保护规划纲要》（2008-2020年），确定项目汕尾港口区海域为三类海洋功能区，执行《海洋水质标准》（GB3097-1997）中第三类海水水质标准
2	环境空气质量功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要》（2008-2020），项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
2	声环境功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）年》，项目所在区域为3类声环境功能区，同时厂界的南侧是海汕公路，海汕公路属于二级公路，公路两侧一定距离之内属于4类声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），交通干线相邻区域为3类声环境功能区时，交通干线边界线外距离为20m±5m的区域划分为4类声环境功能区。本项目4a标准执行范围为海汕公路北侧20m±5m范围内的空地，项目其他区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3级标准
4	是否自然保护区	否
5	是否风景名胜区	否
6	是否森林	否
7	是否基本农田保护区	否
8	是否重要生态功能区	否
9	是否水土流失重防护区	否
10	是否人口密集区	否
11	是否污水处理厂集水范围	是

#### 1、水环境质量现状

项目最终出水排入汕尾港口区，水质目标为三类，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类海水水质标准。根据广东省环境保护厅公众网公布的《2016年广东省环境状况公报》，全省近岸海域水环境功能区水质达标率为94.0%。13个沿海

城市中，除深圳为 72.7%、东莞为 0（东莞仅 1 个监测点位）外，其余 11 个沿海城市近岸海域水环境功能区均达标。由此说明项目纳污水体汕尾港口区海域的水质现状达到《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类海水水质标准。

## 2、大气环境质量现状

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）年》，本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

引用广东省城市环境空气质量状况（2017 年）第二点的简要描述（一）总体情况：2017 年 PM<sub>2.5</sub> 全省平均浓度为 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，各市平均浓度范围在 27-41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  之间，除佛山、韶关、东莞、江门、肇庆、清远和云浮外，其余 14 市平均浓度均达到年均浓度限值二级标准（35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，GB3095-2012）。PM<sub>10</sub> 全省平均浓度为 51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，各市平均浓度范围在 42-63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  之间，全省 21 个市年均浓度均达到二级标准（70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，GB3095-2012）。

2017 年城市空气质量总体状况表 1 中数据显示，汕尾市细颗粒物 PM<sub>2.5</sub> 年度平均浓度为 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大日平均浓度为 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，日均浓度达标率为 100%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年度平均浓度为 43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大日平均浓度为 99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，日均浓度达标率为 100%；环境空气综合质量指数为 2.96，环境空气质量居广东省首位。

根据以上广东省城市环境空气质量状况（2017 年）可知，项目区域中的可吸入颗粒物 PM<sub>10</sub> 和细颗粒物 PM<sub>2.5</sub> 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气综合质量指数为 2.96，表明项目附近空气质量良好。

## 3、声环境质量现状

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020 年）》。本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，但是厂界的南侧是海汕公路，海汕公路属于二级公路，公路两侧一定距离之内属于 4 类声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），交通干线相邻区域为 3 类声环境功能区时，交通干线边界线外距离为 20m $\pm$ 5m 的区域划分为 4 类声环境功能区。本项目南侧的厂界距离海汕公路的道路红线 25m，故厂界南侧的噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

为了解项目所在区域声环境质量现状，汕尾锦虹汽车销售服务有限公司委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2018 年 7 月 26 日-7 月 26 日进行监测，在项目厂界东、南、西、

北四个方向外围 1m 各布 1 个监测点，合计 4 个监测点，报告编号：HSJC20180730004，噪声监测结果见表 3-2：

**表3-2 噪声现状监测结果一览表**      **单位：dB(A)**

序号	监测布点	监测结果				评价标准	
		2018 年 7 月 26 日		2018 年 7 月 27 日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂区占地东边界外 1m	61.5	49.2	60.7	48.7	65	55
2#	厂区占地南边界外 1m	65.6	52.7	66.2	53.3	70	55
3#	厂区占地西边界外 1m	59.7	48.6	61.0	49.4	65	55
4#	厂区占地北边界外 1m	57.8	47.8	58.4	47.2	65	55
执行标准	厂界东、西、北侧执行声环境 3 类标准（昼间≤65dB(A)），夜间≤55dB(A)） 厂界南侧 4a 类标准（昼间≤70dB(A)），夜间≤55dB(A)）						

从上表监测数据可以得知，本项目东、西、北三个方向的厂界的测点昼夜间噪声测量值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，项目南边的厂界测点昼夜间噪声测量值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。说明项目周边声环境质量较好。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目所在地的实地踏勘，在周边内没有名胜古迹等重要环境敏感点。本项目的主要环境保护目标，是保护好项目所在地附近周围评价区域环境质量。

### 1、水环境保护目标

保护项目所在地周围水体环境质量不因项目运行而产生明显影响。项目最终出水排入汕尾港口区，根据《广东省近岸海域环境功能区划》及《汕尾市环境保护规划纲要》（2008-2020 年），确定项目汕尾港口区海域为三类海洋功能区，执行《海洋水质标准》（GB3097-1997）中第三类海水水质标准。

### 2、环境空气保护目标

保护评价区内的环境空气质量符合其《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，使项目所在区域的空气质量不因该项目而受到影响。

### 3、声环境保护目标

保护本项目附近区域的声环境符合功能区的要求，本项目所在区属于 3 类声环境功能区，要求控制各种噪声源，项目厂界应噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，由于厂界南侧是海汕公路，海汕公路属于二级公路，公路两侧一定距离之内属于 4 类声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），交通干线相邻区域为 3 类声环境功能区时，交通干线边界线外距离为 20m±5m 的区域划分为 4 类声环境功能区。本项目南侧的厂界距离海汕公路的道路红线 25m，故厂界西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a 类标准。

### 4、固体废物环境保护目标

应妥善处理项目运营产生的固体废物，不能随意向环境排放，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

### 5、敏感点保护目标

本项目周边主要环境保护目标，见表 3-3：

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	敏感点	方位	性质	规模	距离 (m)	环境功能区
水环境	汕尾港口区海域		海域	/	6935	《海水水质标准》 (GB3097-1997) 中第三类海水水质标准
大气环境 声环境	汕尾中山医院	西	医院	165 人	171	二类环境空气质量功能区; 3 类声环境功能区
	五雅村	东北	村庄	409 户 1430 人	1551	
	五雅小学	东北	学校	60 人	1701	
	红草第一中学	西北	学校	300 人	1696	
	钟厝	北	村庄	29 户 100 人	1807	
	光明村	北	村庄	43 户 150 人	1881	
	吴厝埔	北	村庄	43 户 150 人	2051	
	青山村	西北	村庄	371 户 1300 人	2314	
	三梁村	西北	村庄	110 人	1307	
	红草镇政府	西北	综合	75 人	1100	
	红草派出所	西北	综合	30 人	1200	
	桥吴	西北	村庄	29 户 100 人	1585	
	桥余	西北	村庄	29 户 100 人	1721	
	石亭脚	西北	村庄	57 户 200 人	1441	
	西河小学	西北	学校	100 人	1733	
	西河村	西北	村庄	520 户 1820 人	1711	
	埔边村	西北	村庄	361 户 1265 人	1526	
	埔边小学	西北	学校	200 人	1367	
	头寮	西北	村庄	228 户 1200 人	2470	
	新町	西北	村庄	29 户 100 人	1646	
吉坑	东北	村庄	27 户 95 人	1928		
上坡	东北	村庄	371 户 1300 人	1740		
生态环境	/	/	/	本项目的占地范围, 同时包括大气评价范围 2.5km 内的区域		城市经济生态区

#### 四、评价适用标准

1、根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020年）》，本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，VOCs参考《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）表1中总挥发性有机物TVOC的标准值，具体见表4-1：

表4-1 环境空气质量标准

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	执行标准
1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准
		24小时平均	150		
		1小时平均	500		
2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40		
		24小时平均	80		
		1小时平均	200		
3	PM <sub>10</sub>	年平均	70		
		24小时平均	150		
4	PM <sub>2.5</sub>	24小时平均	35		
		1小时平均	75		
5	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200		
		24小时平均	300		
6	甲苯 C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	1小时均值	0.20	mg/m <sup>3</sup>	参考《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)
7	二甲苯 C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	1小时均值	0.2		
8	总挥发性有机物 TVOC	8小时均值	0.6		

环境  
质量  
标准

2、本项目纳污水体汕尾港口区海域为第三类海水水质，执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中的第三类海水水质标准，标准详见下表：

**表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L**

项目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	无机氮	活性磷酸盐
第三类	≤4	≤4	> 4	≤0.4	≤0.03

3、根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）年》，本项目所在区域属于3类声环境功能区，本项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准，由于厂界南侧是海汕公路，海汕公路属于二级公路，公路两侧一定距离之内属于4类声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），交通干线相邻区域为3类声环境功能区时，交通干线边界线外距离为20m±5m的区域划分为4类声环境功能区。本项目西侧厂界距离海汕公路的道路红线25m，故厂界南侧执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a类标准。具体见表 4-3。

**表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB(A)**

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
3类标准	65	55
4a类标准	70	55

### 1、大气污染物排放标准

汽车尾气排放执行《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第五阶段）》（GB18352.5-2013）表2 I型试验排放限值。VOCs排放执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表2 排气筒VOCs排放限值（II时段）；调漆房及厂界无组织废气排放执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表3 无组织排放监控点VOCs浓度限值；食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准限值要求；备用发电机排放尾气的排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）现有污染源大气污染物排放限值的要求。其他大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）各大气污染物排放限值见下表。

表 4-4 I 型试验排放限值

类别			第一类车	第二类车			
级别			-	I	II	III	
基准质量（RM）（kg）			全部	RM≤1,305	1,305≤RM≤1,760	1,760<RM	
限值	CO	L <sub>1</sub> (g/km)	PI	1.00	1.00	1.81	2.27
			CI	0.50	0.50	0.63	0.74
	THC	L <sub>2</sub> (g/km)	PI	0.100	0.100	0.130	0.160
			CI	-	-	-	-
	NMHC	L <sub>3</sub> (g/km)	PI	0.068	0.068	0.090	0.108
			CI	-	-	-	-
	NO <sub>x</sub>	L <sub>4</sub> (g/km)	PI	0.060	0.060	0.075	0.082
			CI	0.180	0.180	0.235	0.280
	THC+NO <sub>x</sub>	L <sub>2</sub> +L <sub>4</sub> (g/km)	PI	-	-	-	-
			CI	0.230	0.230	0.230	0.230
	PM	L <sub>5</sub> (g/km)	PI <sup>(1)</sup>	0.0045	0.0045	0.0045	0.0045
			CI	0.0045	0.0045	0.0045	0.0045
	PN	L <sub>6</sub>	PI	-	-	-	-

		(g/km)	CI	6.0×10 <sup>11</sup>	6.0×10 <sup>11</sup>	6.0×10 <sup>11</sup>	6.0×10 <sup>11</sup>
--	--	--------	----	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

注：PI=点燃式 CI=压燃式

(1) 仅适用于装缸内直喷发动机的汽车

**表 4-5 排气筒 VOCs 及颗粒物 排放限值**

序号	污染物	其他排气筒 排放浓度限 值 (mg/m <sup>3</sup> )	与排气筒高度对应 的 VOCS 最高允许 排放速率 (kg/h)	执行标准
			15m	
1	苯	1	0.2	《表面涂装（汽车制造业） 挥发性有机化合物排放标 准》（DB44/816-2010）
2	甲苯与二甲苯 合计 <sup>a</sup>	18	1.4	
3	苯系物 <sup>a</sup>	60	2.4	
4	总 VOCs	90	2.8	
5	颗粒物	120	4.1	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)

\*<sup>a</sup> 苯系物指单环芳烃中的甲苯、二甲苯、三甲苯合计。

烘干室排气筒排放的总 VOCS 浓度限值为 50mg/n<sup>3</sup>

**表 4-6 无组织排放监控点 VOCs 及颗粒物浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物	浓度限值	执行标准
1	苯	0.1	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化 合物排放标准》（DB44/816-2010）
2	甲苯	0.6	
3	二甲苯	0.2	
4	三甲苯	0.2	
5	总 VOCS	2.0	
6	颗粒物	5.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-

2001)

表 4-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基础灶头数	≥1, < 3	≥3, < 6	≥6
对应灶头功率（108J/h）	1.67≥	≥5.00	≥10
对应排气罩灶面总投影面（m <sup>2</sup> ）	≥1.1	≥3.3	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

表 4-9 现有污染源大气污染物排放限值

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	700	15	3.0	无组织排放	0.50
NO <sub>x</sub>	420	15	0.91	源上风向设	0.15
颗粒物	150	15	4.1	参考点, 下风 向设监控点	5.0

## 2、水污染物

本项目洗车废水经过隔油沉淀处理后，同生活污水一起进入三级化粪池处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 1 现有企业水污染物排放浓度限值，排入市政污水管网。

水污染物排放限值见表 4-9。

表 4-9 主要水污染物排放限值 单位：mg/L

污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	石油类	LAS	TN	TP
《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）	300	150	100	25	10	10	30	3

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 3、噪声

厂界周围噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，但是厂界的南侧是海汕公路，海汕公路属于二级公路，公路两侧一定距离之内属于4类声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），交通干线相邻区域为3类声环境功能区时，交通干线边界线外距离为20m±5m的区域划分为4类声环境功能区。本项目厂界距离海汕公路道路红线25m，故厂界南侧的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的4a类标准，见表4-10。

**表 4-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（12348-2008） 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
3类	65	55
4a类	70	55

### 4、固体废物

固体废物的管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单（环保部公告2013年第36号）和《广东省固体废物污染环境防治条例》（2012年7月）；危险废物执行《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月）、《国家危险废物名录》（2016年）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）中的有关规定和要求。

根据《广东省环境保护“十三五”规划》、《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》（第134号）及污染物排放达标要求，总量控制指标为COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘以及挥发性有机物。

项目为扩建项目，建设单位应根据本项目产生的废气、废水和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项污染物排放总量控制指标。

（1）水污染物排放总量控制建议指标：

项目废水排入红草园区污水处理厂处理，总量纳入红草园区污水处理厂总量控制指标。因此本项目不分配水污染物总量控制指标。

（2）大气污染物排放总量控制建议指标：

**表 4-10 大气污染排放总量控制建议指标**

污染物	扩建前 (t/a)	扩建后 (t/a)	增减量 (t/a)
VOCs	0	0.01015	+0.01015
甲苯	0	0.00084	+0.00089
二甲苯	0	0.00171	+0.00171
三甲苯	0	0.00035	+0.00035
SO <sub>2</sub>	0.000022	0.000022	0
NO <sub>x</sub>	0.003264	0.003264	0

总 VOC<sub>S</sub>: 0.0131t/a, 其中 VOCS: 0.01015t/a, 甲苯: 0.00089t/a, 二甲苯: 0.00171t/a, 三甲苯: 0.00035t/a。

SO<sub>2</sub>: 0.022kg/a, NO<sub>x</sub>: 3.264kg/a。

总量控制指标

## 五、建设项目工程分析

扩建后工艺流程简述：

项目工艺流程及产污环节：

扩建后生产工艺不变，在原有专业维修流程上增加喷漆/烤漆工艺（图示）

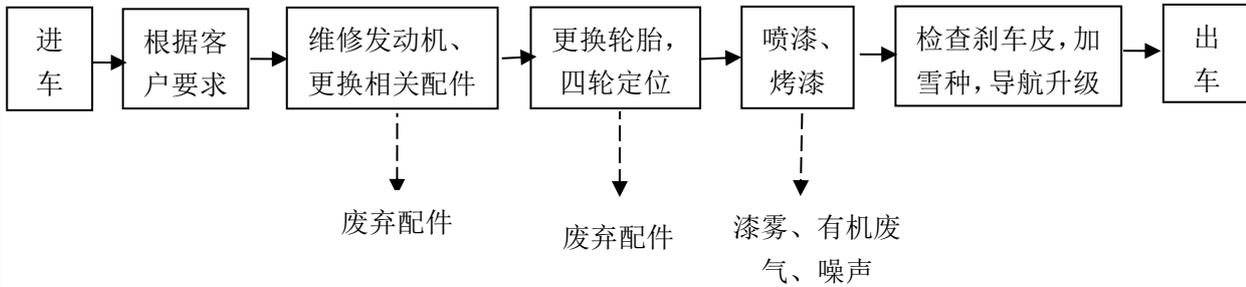


图 5-1 汽车专业维修流程示意图

工艺说明：

（1）维修发动机，更改相关配件：主要是修理汽车的发动机及其他的配件。主要的污染物是维修过程中产生的废弃配件。

（2）更换轮胎，四轮定位：主要是检查轮胎，更换轮胎。产生的污染物是废气的轮胎。

（3）喷漆，烤漆：采用人工喷漆，主要是喷涂底漆——调漆——喷涂面漆——烘干漆面。主要污染物为噪声、漆雾和有机废气。

扩建后主要污染工序：

### （一）施工期污染源

项目主要的建筑物已建设完成，不涉及土建工程，无施工期的环境影响。

### （二）营运期污染源

#### 1、废气污染源分析

项目环境空气污染主要为喷漆/烤漆工位废气、食堂油烟及汽车尾气。

#### （1）喷漆/烤漆工位废气

项目喷漆、烘干过程中产生一定量的漆雾及有机废气，其主要成分为颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯和三甲苯。喷涂过程中将有漆雾产生，其产生量为油漆中固含量的30%，

则本项目喷涂过程中产生的漆雾为 0.1005t/a。

根据建设单位提供的资料，本项目所用的涂料中 VOCs 的含有率见表 5-1。

**表 5-1 本项目涂料年用量及挥发物含量**

涂料名称	年消耗量 (t/a)	固含量 (%)	甲苯含量 (%)	二甲苯含量 (%)	三甲苯含量 (%)	挥发性有机物 (%)
水性油漆	0.36	75	/	/	/	10
油性底漆	0.1	65	/	10	3	20
水性稀释剂	0.03	/	25	15	/	100

根据表 5-1 的数据，可以得出本项目喷漆/烤漆工位废气产生情况，见表 5-2。

**表 5-2 喷漆/ 烤漆工位废气产生情况 单位：kg/a**

原辅材料	VOCS 产生量	甲苯产生量	二甲苯产生量	三甲苯产生量	漆雾
水性油漆	36	/	/	/	81
油性底漆	20	/	10	3	19.5
水性稀释剂	30	7.5	4.5	/	/

本项目喷漆过程中，所使用的油漆含有溶剂，本项目的溶剂平衡表见表 5-3。

**表 5-3 本项目溶剂平衡表 单位：t/a**

投入			产出					
水性油漆 0.36 水性底漆 0.1 水性稀释剂 0.03	固份		0.3350	1、进入产品的固份（工件涂层）		0.23450		
	VOCS		0.0860	2、排气筒排 放	漆雾颗粒（固份）		0.00985	
					VOCS		0.00843	
	其中	甲苯	0.0075		其中	甲苯		0.00074
		二甲苯	0.0145			二甲苯		0.00142
		三甲苯	0.0030			三甲苯		0.00029
					3、无组织排 放	漆雾颗粒（固份）		0.00201
				VOCS		0.00172		
				其中		甲苯		0.00015
						二甲苯		0.00029
			三甲苯		0.00006			
			4、去除	进入过滤棉+活性炭处理装置的		0.08864		

				固份（废漆渣）		
				VOCS	0.07585	
				其中	甲苯	0.00662
					二甲苯	0.01279
					三甲苯	0.00265
合计		0.4460	合计		0.44601	

本项目生产过程中 VOCs 主要来源于水性油漆、油性底漆及水性稀释剂的挥发，本项目的 VOCs 平衡表见下表。

**表 5-4 本项目喷漆房 VOCS 平衡表 单位：t/a**

投入					产出			
序号	原材料	使用量	原料中挥发物含量	VOCS 产生量	序号	治理去除量	有组织排放	无组织排放
1	水性油漆	0.36	10%	0.036	1	0.07585	0.00843	0.00172
2	油性底漆	0.1	20%	0.020				
3	水性稀释剂	0.03	100%	0.030				
		--	--	0.086	合计	0.08600		

本项目生产过程中的甲苯主要来源于水性稀释剂，甲苯平衡见下表。

**表 5-5 本项目喷漆房甲苯平衡表**

投入					产出			
序号	原材料	使用量	原料中挥发物含量	甲苯产生量	序号	治理去除量	有组织排放	无组织排放
1	水性稀释剂	0.03	25%	0.0075	1	0.00662	0.00074	0.00015
		--	--	0.0075	合计	0.00751		

本项目生产过程中的二甲苯主要来源于水性底漆和水性稀释剂，二甲苯平衡见下表。

**表 5-6 本项目喷漆房二甲苯平衡表**

投入					产出			
序号	原材料	使用量	原料中挥发物含量	二甲苯产生量	序号	治理去除量	有组织排放	无组织排放
1	油性底漆	0.1	10%	0.01	1	0.01279	0.00142	0.00029
2	水性稀释剂	0.03	15%	0.0045				
		--	--	0.0145	合计	0.01450		

本项目生产过程中的三甲苯主要来源于水性底漆，三甲苯平衡见下表。

表 5-7 本项目喷漆房三甲苯平衡表

投入				产出				
序号	原材料	使用量	原料中挥发物含量	三甲苯产生量	序号	治理去除量	有组织排放	无组织排放
1	油性底漆	0.1	3%	0.0030	1	0.00265	0.00029	0.00006
		--	--	0.0030	合计	0.00300		

由上表可知，喷漆产生的 VOCs 为 0.086t/a，其中甲苯为 0.0075t/a，二甲苯为 0.0145t/a，三甲苯为 0.003t/a。喷涂工序中，会产生漆雾，产生量为油漆中的固体分的 30%，即漆雾的产生量为 0.1005t/a。

### (2) 柴油发电机废气

本项目设有一台备用发电机，功率为 300KW，年工作时间约 20h，根据环评工程师注册培训教材《社会区域》给出的计算参数：每 kwh 耗油量约为 0.25L，柴油的密度约 0.85kg/L，耗油率约为 212g/kWh，则本项目备用发电机消耗的柴油量为 1.275t/a，1kg 轻柴油产生的烟气量约为 11Nm<sup>3</sup>，一般柴油内燃机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20 Nm<sup>3</sup>，则柴油发电机的烟气量为 25500m<sup>3</sup>/a。本项目使用的柴油含硫率为 0.001%。

根据《大气污染工程师手册》，项目备用柴油发电机烟气污染物的产生源强如表 1-7 所示。经计算，备用发电机排放尾气的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）现有污染源大气污染物排放限值的要求。

表 1-7 项目备用发电机废气排放情况

柴油年用量 (t/a)	污染物	污染物产生情况				
		排污系数 (kg/t 油)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )
1.275	废气量	25500m <sup>3</sup> /a				
	SO <sub>2</sub>	17S	0.000022	0.0011	0.86	700
	NO <sub>x</sub>	2.56	0.003264	0.1632	128	420
	颗粒物	0.34	0.000434	0.0217	17.0	150

烟气黑度	/	<1 级	1 级
------	---	------	-----

### (3) 油烟废气

建设单位共有员工 28 人，均在项目内就餐，食堂设有 2 个炉头，供应 3 餐，开炉 5 小时。食品加工过程（如炒菜）中会产生部分油烟废气，据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），油烟产生量按 2000m<sup>3</sup>/h·个计，则项目油烟废气量约为 560 万 m<sup>3</sup>/a。员工平均耗油系数按 60g/人·日计算，则食堂耗油量为 0.4704t/a，油烟挥发率取 2%，则油烟产生量为 0.0094t/a。饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定小型规模的食堂净化设备最低去除效率为 60%，建设单位应采用处理效率≥60%的油烟净化处理器进行处理，处理后的油烟废气通过内置烟道引至楼顶排放。本项目油烟废气产排情况见表 5-8。

表 5-8 油烟废气产排情况

项目	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	处理效率
油烟	0.0094t/a	1.6786mg/m <sup>3</sup>	0.0028t/a	0.5mg/m <sup>3</sup>	60

### (3) 汽车尾气

本项目进出车辆的机动车尾气，主要污染物为 SS、CO、NO<sub>x</sub> 和碳氢化合物（THC）。进出车辆产生的少量机动车尾气通过空气扩散，污染不大，不做定量分析。

## 2、水污染物污染源分析

本项目产生的废水主要包括维修废水、洗车废水和工作人员的生活污水。

### (1) 维修废水

汽车维修过程中会产生一定量的维修废水，本项目年维修车辆约为 2600 辆，参考《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011），小型客车单位基准排水量为 0.014m<sup>3</sup>/辆，则产生的维修废水为 36.4m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类。

### (3) 洗车废水

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）轿车、微型客车、微型货车清洗用水定额取 200L/辆·次，本项目洗车量约 5 辆/天，洗车用水量约 1m<sup>3</sup>/d，排污系数按 90%计算，则洗车废水量为 0.9m<sup>3</sup>/d，则项目洗车废水年产生总量约为 252m<sup>3</sup>/a。同类企业汽车废水水质浓度为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、LAS、石油类。

### (3) 生活污水

项目工作人员 28 人, 工作日 280 天/年, 根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014), 本项目生活用水按机关事业单位(有浴室和食堂) 80L/人·日计算, 则用水量为 2.24m<sup>3</sup>/d, 排污系数按 90% 计算, 则生活污水排放量为 2.016m<sup>3</sup>/d, 年生活污水排放量约为 564.48m<sup>3</sup>/a。主要污染物浓度为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。

表 5-9 污水主要污染物产生情况

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	LAS	TP	TN	石油类
维修废水 36.4m <sup>3</sup> /a	产生 浓度 mg/L	250	100	200	20	/	/	/	10
	产生 量 a/t	0.0091	0.0036	0.0073	0.0007				0.0004
洗车废水 252m <sup>3</sup> /a	产生 浓度 mg/L	500	80	200	15	2.5	/	/	7
	产生 量 a/t	0.126	0.0202	0.0504	0.0038	0.0006			0.0018
生活废水 564.48m <sup>3</sup> /a	产生 浓度 mg/L	350	200	150	25	/	8	70	/
	产生 量 a/t	0.1976	0.1129	0.0847	0.0141	/	0.0045	0.0395	/

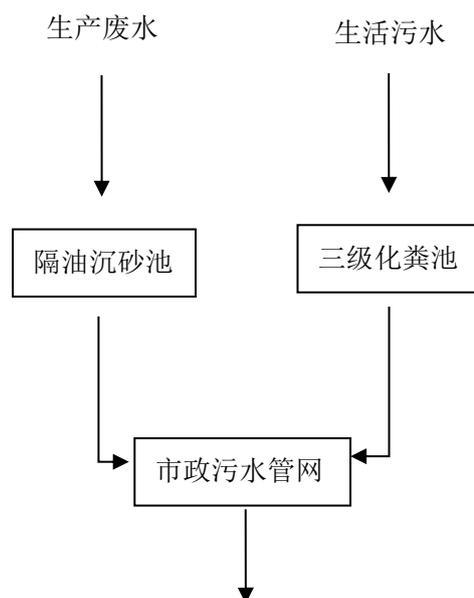


图 5-2 本项目污水处理流程图

项目维修废水和洗车废水经过隔油沉砂池处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）后排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池处理达标后，排入市政污水管网。维修废水和洗车废水经加权平均后，得出本项目生产废水污染物的产生浓度及产生量，见表 5-10。

表 5-10 本项目生产废水污染物产生情况

项目		COD	BOD5	SS	NH3-N	LAS	石油类
生产废水	产生浓度	468.45	82.52	200.07	15.60	2.08	7.63
288.4m <sup>3</sup> /a	产生量	0.1351	0.0238	0.0577	0.0045	0.0006	0.0022

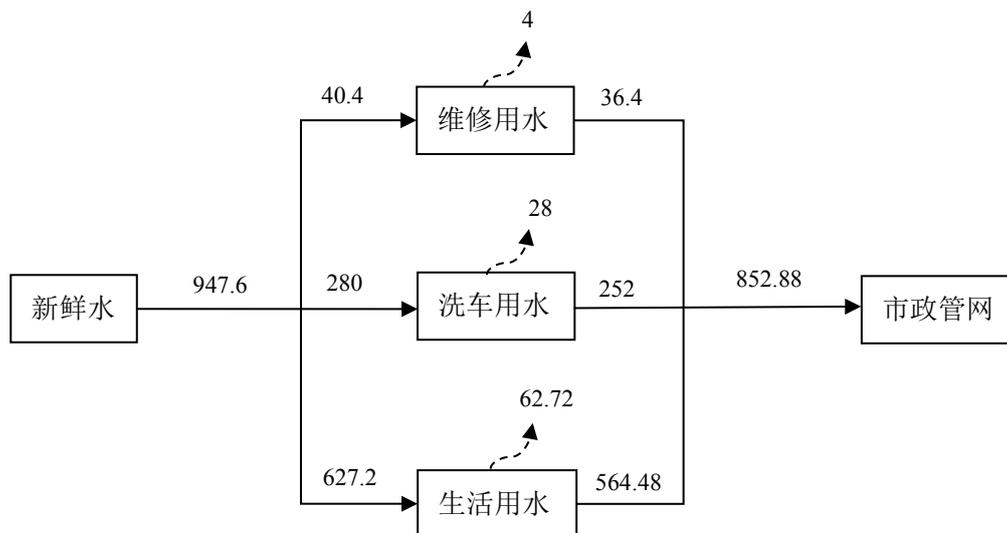


图 5-3 水平衡图 (单位: m³/a)

### 3、固体废物污染源分析

本项目主要的一般固体废物包括废旧汽车零部件、工作人员的生活垃圾、废弃的含油抹布和手套等；危险废物包括废原材料包装桶、废气处理产生的废活性炭和废过滤棉、隔油废渣、废机油、废铅酸蓄电池、废机油滤芯、废活性炭和废过滤棉等。

#### (1) 废旧汽车零部件

汽车维修过程需要更换新部件，由此产生一定量的废旧汽车零部件，废旧汽车零部件产生量按 0.3kg/辆车计，本项目预计每年维修汽车 2600 辆，即废旧汽车零部件产生量约为 0.78t/a，应交由供应商回收处理。

#### (2) 生活垃圾

项目工作人员预计 28 人，工作日为 280 天/年，在厂内住宿的按每人每天产生生活垃圾 1kg 计，不在厂内住宿的按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，则每天产生的垃圾总量为  $15 \times 1\text{kg/d} + 13 \times 0.5\text{kg/d} = 21.5\text{kg/d}$ ，生活垃圾年总产生量为 6.02t/a，生活垃圾分类收集，交由环卫部门统一处理。

#### (3) 废弃的含油抹布和手套

汽车维修过程中会产生少量废弃的含油抹布和手套，根据业主提供的资料及现场勘查，预计产生量约为 0.03t/a。废弃的含油抹布混入生活垃圾中，交由环卫部门处理。

#### (4) 危险废物

本项目的危险废物包括原材料包装桶、隔油废渣、废机油、废铅酸蓄电池、废机油滤芯、废活性炭和废过滤棉等。

#### a. 原材料包装桶

据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行），本项目产生原材料包装桶包括废弃机油桶、废弃油漆罐和废弃稀释剂桶，属于编号为HW49其他废物中的含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质，本项目机油使用量为0.57t/a，油漆使用量为0.46t/a，稀释剂使用量为0.03t/a，规格均按5kg/桶计算，则原材料包装桶产生量约为212个，每个桶重量按1kg计算，预计产生量为0.212t/a。

#### b. 隔油废渣

据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行），本项目隔油隔渣池在运行过程中产生的油渣，属于编号为HW08废矿物油与含矿物油废物的油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥，维修废水及洗车废水SS产生量为0.0557t/a，经隔油隔渣池处理后的排放量为0.0288t/a，即隔油废渣的预计产生量为0.0288t/a。

#### c. 废机油

据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行），本项目汽车机油更换过程产生一定量的废机油，属于编号为HW08废矿物油与含矿物油废物中的车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油、刹车油和波箱油等废润滑油。根据业主提供资料，每辆车产生的废机油约1kg，原项目每年需换机油车辆约为2000辆，扩建后项目需换机油车辆不增加，因此扩建后项目废机油的产生量约为2t/a。

#### d. 废铅酸蓄电池

根据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起实施），废铅酸蓄电池属于编号为HW49其他废物中的废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉和阴极射线管。根据业主提供的资料，本项目每年约更换铅酸蓄电池5个，即产生废铅酸蓄电池5个。

#### e. 废机油滤芯

根据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起实施），废机油滤芯属于编号为HW08废矿物油与含矿物油废物。根据业主提供的资料，每辆换机油车需更换一个机油格（滤

芯)，即产生废机油滤芯约 2000 个，每个废滤芯按 0.1kg 计，扩建后项目需换机油车辆不增加，因此扩建后项目产生废机油滤芯 0.2t。

#### f. 废活性炭

本项目拟设置活性炭吸附装置、排气管，对喷漆工序中产生的有机废气进行吸附处理，由此产生一定量的饱和活性炭。根据《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起施行），净化装置产生的废活性炭，属于编号为 HW06 的有机溶剂与含有机溶剂废物。根据设计和同类项目运行管理经验，活性炭吸附有机废气的的能力大概为自身单位重量的 30%，本项目 VOCs 产生量为 0.086t/a，收集率为 98%，活性炭处理效率为 90%，即活性炭吸附装置的废气吸附量为 0.07585t/a，则需要活性炭 0.25283t/a。根据本项目有机废气的产生情况，活性炭吸附装置的装填量设置为 0.1t，活性炭的更换频率为 4 个月 1 次，预计产生的废活性炭的重量为 0.3759t/a。

#### g、废过滤棉

喷漆过程中会产生少量漆雾，项目采用过滤棉对其进行截留去除，由此产生废过滤棉，其产生量约为 0.1t/a。收集后交由有危险废物处理资质单位转移处理。

本项目运营期产生的危险废物汇总见表 5-11。

表 5-11 本项目运营期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	原材料包装桶	HW49 其他废物	900-041-049	0.212	汽车维修、喷漆	固态	机油、油漆、稀释剂	机油、油漆、稀释剂	每天	T	贮存在危废仓，交由危废资质单位处理
2	隔油废渣	HW08 废矿物	900-210-08	0.0288	隔油沉淀池	固态	油渣	油渣	每天	T	
3	废机油	油与含矿物油	900-214-08	2	汽车维修	液态	机油	机油	每天	T	

		废物									
4	废铅酸蓄电池	HW49 其他废物	900-044 -49	5个		固态	重金属、电解液	重金属、电解液	每周	T	
5	废机油滤芯		900-041 -49	0.2		固态	机油	机油	每天	T/In	
6	废活性炭	HW06 废有机溶剂与含有有机溶剂废物	900-406 -06	0.3759	废气处理设备	固态	VOCs	VOCs	每月	T	更换后直接交有资质单位处理
7	废过滤棉			0.1			漆渣	漆渣	每月	T	

#### 4、噪声污染

本项目产生的噪声主要来自空气压缩机、汽车外形修复机、打磨设备、喷、烤漆房风机等设备运行时产生的噪声及维修工具敲击金属产生的噪声，噪声级范围在65-85dB(A)。各噪声源源强见表 5-12。

表 5-12 噪声源源强

序号	噪声源	数量	源强
1	举升机	8	65~70
2	剪式举升机	1	65~70
3	四轮胎定位仪	1	75~80
4	动平衡机	1	65~70
5	拆胎机	1	65~70
6	大染校正仪	1	65~70
7	喷/漆房风机	2	80~85
8	洗车机	1	70~80

### 5、扩建前后三本账分析

根据分析，本项目完成后污染物“三本帐”统计见下表：

表 5-13 项目改扩建前后主要污染物“三本帐”统计表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称		扩建前 排放量	扩建项目 排放量	扩建后(本 项目)排放 量	“以新带 老”削减量	新增产生 量
大气 污 染 物	喷/烤漆	漆雾	有组 织	0t/a	9.85kg/a	9.85kg/a	0	+9.85kg/a
		VOCS	有组 织	0t/a	8.43kg/a	8.43kg/a	0	+8.43kg/a
		甲苯	有组 织	0t/a	0.74kg/a	0.74kg/a	0	+0.74kg/a
		二甲苯	有组 织	0t/a	1.42kg/a	1.42kg/a	0	+1.42kg/a
		三甲苯	有组 织	0t/a	0.29kg/a	0.29kg/a	0	+0.29kg/a
		漆雾	无组 织	0t/a	2.01kg/a	2.01kg/a	0	+2.01kg/a
		VOCS	无组 织	0t/a	1.72kg/a	1.72kg/a	0	+1.72kg/a
		甲苯	无组 织	0t/a	0.15kg/a	0.15kg/a	0	+0.15kg/a
		二甲苯	无组 织	0t/a	0.29kg/a	0.29kg/a	0	+0.29kg/a
		三甲苯	无组 织	0t/a	0.06kg/a	0.06kg/a	0	+0.06kg/a
	柴油发电 机废气	SO <sub>2</sub>		0.022kg/ a	0	0.022kg/a	0	0
		NO <sub>x</sub>		3.264kg/ a	0	3.264kg/a	0	0
		颗粒物		0.434kg/ a	0	0.434kg/a	0	0
	食堂	油烟废气		0.0028t/a	0	0.0028t/a	0	0
	汽车 尾气	SS、CO、 NO <sub>x</sub> 和 THC		少量	0	少量	0	0

水 污 染 物	废水总量		852.88t/a	0	852.88t/a	0	0
	生产 废水 288.4t/a	COD	0.0865t/a	0	0.0865t/a	0	0
		BOD5	0.0231t/a	0	0.0231t/a	0	0
		SS	0.0288t/a	0	0.0288t/a	0	0
		NH3-N	0.0043t/a	0	0.0043t/a	0	0
		LAS	0.0006t/a	0	0.0006t/a	0	0
		石油类	0.0012t/a	0	0.0012t/a	0	0
	生活 污水 564.48t/a	COD	0.1693t/a	0	0.1693t/a	0	0
		BOD5	0.0847t/a	0	0.0847t/a	0	0
		SS	0.0564t/a	0	0.0564t/a	0	0
		NH3-N	0.0141t/a	0	0.0141t/a	0	0
		TP	0.0045t/a	0	0.0045t/a	0	0
TN		0.0395t/a	0	0.0395t/a	0	0	
固 体 废 物	一般 固废	废旧汽车零部件	0.78t/a	0	0.78t/a	0	0
		废弃的含油抹布和手套	0.03t/a	0	0.03t/a	0	0
	危险 废物	原材料包装桶	0.114t/a	0	0.212t/a	0	+0.098t/a
		隔油废渣	0.0288t/a	0	0.0288t/a	0	0
		废机油	2t/a	0	2t/a	0	0
		废铅蓄电池	5个/年	0	5个/年	0	0
		废机油滤芯	0.2t/a	0	0.2t/a	0	0
		废活性炭	0	0.3759t/a	0.3759t/a	0	+0.3759t/a
		废过滤棉	0	0.1t/a	0.1t/a	0	+0.1t/a

	生活 垃圾	生活垃圾	6.02t/a	0	6.02t/a	0	0
--	----------	------	---------	---	---------	---	---

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况（扩建后）

内容 类型	排放源	污染物 名称		处理前		处理后	
				产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
大气 污染物	喷/烤漆	漆雾	有组织	1.9230mg/m <sup>3</sup>	98.49kg/a	0.0192mg/m <sup>3</sup>	9.85kg/a
		VOCs	有组织	1.6443mg/m <sup>3</sup>	84.28kg/a	0.1644mg/m <sup>3</sup>	8.43kg/a
		甲苯	有组织	0.1443mg/m <sup>3</sup>	7.35kg/a	0.0144mg/m <sup>3</sup>	0.74kg/a
		二甲苯	有组织	0.2770mg/m <sup>3</sup>	14.21kg/a	0.0277mg/m <sup>3</sup>	1.42kg/a
		三甲苯	有组织	0.0574mg/m <sup>3</sup>	2.94kg/a	0.0057mg/m <sup>3</sup>	0.29kg/a
		漆雾	无组织	0.2667mg/m <sup>3</sup>	2.01kg/a	0.2667mg/m <sup>3</sup>	2.01kg/a
		VOCs	无组织	0.2222mg/m <sup>3</sup>	1.72kg/a	0.2222mg/m <sup>3</sup>	1.72kg/a
		甲苯	无组织	0.0222mg/m <sup>3</sup>	0.15kg/a	0.0222mg/m <sup>3</sup>	0.15kg/a
		二甲苯	无组织	0.0333mg/m <sup>3</sup>	0.29kg/a	0.0333mg/m <sup>3</sup>	0.29kg/a
		三甲苯	无组织	0.0111mg/m <sup>3</sup>	0.06kg/a	0.0111mg/m <sup>3</sup>	0.06kg/a
	柴油发电 机废气	SO <sub>2</sub>		0.86mg/m <sup>3</sup>	0.000022t/a	0.86mg/m <sup>3</sup>	0.000022t/a
		NO <sub>x</sub>		128mg/m <sup>3</sup>	0.003264t/a	128mg/m <sup>3</sup>	0.003264t/a
		颗粒物		17.0mg/m <sup>3</sup>	0.000434t/a	17.0mg/m <sup>3</sup>	0.000434t/a
	食堂	油烟废气		1.6786mg/m <sup>3</sup>	9.85kg/a	0.5mg/m <sup>3</sup>	9.85kg/a
	汽车	SS、CO、 NO <sub>x</sub> 和 THC		/	少量	/	少量
水 污染物	生产废水 288.4t/a	COD		468.45mg/L	0.1351t/a	300mg/L	0.0865t/a
		BOD <sub>5</sub>		82.52mg/L	0.0238t/a	80mg/L	0.0231t/a
		SS		200.07mg/L	0.0577t/a	100mg/L	0.0288t/a
		NH <sub>3</sub> -N		15.60mg/L	0.0045t/a	15mg/L	0.0043t/a
		LAS		2.08mg/L	0.0006t/a	2mg/L	0.0006t/a
		石油类		7.63mg/L	0.0022t/a	4mg/L	0.0012t/a
	生活污水 564.48t/a	COD		350mg/L	0.1976t/a	300mg/L	0.1693t/a
		BOD <sub>5</sub>		200mg/L	0.1129t/a	150mg/L	0.0847t/a
		SS		150mg/L	0.0847t/a	100mg/L	0.0564t/a
		NH <sub>3</sub> -N		25mg/L	0.0141t/a	25mg/L	0.0141t/a
		TP		8mg/L	0.0045t/a	8mg/L	0.0045t/a
		TN		70mg/L	0.0395t/a	70mg/L	0.0395t/a

固体废物	一般固废	废旧汽车零部件	/	0.78t/a	/	0
		废弃的含油抹布和手套	/	0.03t/a	/	0
	危险废物	原材料包装桶	/	0.212t/a	/	0
		隔油废渣	/	0.0288t/a	/	0
		废机油	/	2t/a	/	0
		废铅蓄电池	/	5个/年	/	0
		废机油滤芯	/	0.2t/a	/	0
		废活性炭	/	0.3759t/a	/	0
		废过滤棉	/	0.1t/a	/	0
	生活垃圾	生活垃圾	/	6.02t/a	/	0
噪声	生产活动	机械噪声	65-85dB(A)	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3,4a类标准。		
主要生态影响	<p>项目在营运期产生的废水、废气、噪声、固体废物的排放对周围生态环境产生一定的影响，在上述污染物按照环境保护的要求全面达标的情况下，其影响可以减少到最低限度。</p>					

## 七、环境影响分析（扩建后）

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁汕尾市区海汕公路 168 号厂房，原为汕尾新华汽车贸易有限公司厂房，进行建设生产，所有建筑物均已建成，不涉及土建工程，施工期影响主要为设备安装时产生的噪声，对周围的影响较小。

### 营运期环境影响分析：

#### （一）、大气环境影响分析及防治措施

本项目环境空气污染物主要为喷漆/烤漆工位废气、食堂油烟废气、汽车尾气。

##### （1）喷漆/烤漆工位废气

本项目采用中固分水性油漆和水性底漆，喷漆/烤漆工位产生的喷漆产生的漆雾为 0.1005t/a，总 VOCs 有机废气量为 0.086t/a，其中甲苯产生量为 0.0075t/a，二甲苯产生量为 0.0145t/a，三甲苯产生量为 0.003t/a。如不经过处理直接排放，会对周围环境产生一定影响，因此建议采取以下措施：

本项目喷漆房共设有 1 套废气处理装置，漆雾和 VOCs 有机废气由主风机经滤尘网和顶部过滤棉引入集气罩内，收集效率达到 98%。共有两间喷漆房，每天工作 3 小时，配备一套活性炭处理装置，处理风量为 61,000m<sup>3</sup>/h，VOCs 废气经活性炭吸附装置处理后由外排气烟道排出，活性炭处理效率可达 90%，处理后漆雾排放量为 9.85kg/a，VOCs 有机废气排放量为 8.43kg/a。排气筒最低高度为 15 米，并高出周围 200 米范围内最高建筑物 5 米。处理工艺流程如下：



图 7-1 废气处理工艺流程图

参考《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》的废气捕集率评价方法：按照车间空间体积和 60 次/小时换气次数计算新风量，以有组织排放的实际风量与车间所需新风量的比值作为废气捕集率。本项目每间喷漆房所需新风量为 4,612m<sup>3</sup>/h，

而每间喷漆房有组织排放的实际风量为 61,000m<sup>3</sup>/h。所以本项目喷漆房的废气收集效率是可以达到 98%的。

参考《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》的表 7，典型治理技术的经济成本和环境效益分析表，可知活性炭吸附法处理 VOCs 有机废气的效率为 50%~90%，所以本项目的活性炭吸附处理效率为 90%是可行的。

因此喷漆、焗漆、烘干过程有机废气的最终排放情况如下：

**表 7-1 喷漆/烤漆工位产生的有组织有机废气产生情况及排放情况一览表**

污染物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	去除率	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准值	标准
漆雾	1.9230	0.1173	90%	0.0192	0.0117	120	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
VOCs	1.6443	0.1003	90%	0.1644	0.0100	50	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/816-2010)
甲苯	0.1443	0.0088	90%	0.0144	0.0009	18	
二甲苯	0.2770	0.0169	90%	0.0277	0.0017		
三甲苯	0.0574	0.0035	90%	0.0057	0.0004	/	

**表 7-2 喷漆/烤漆工位产生的无组织有机废气产生情况及排放情况**

污染物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准值	标准
漆雾	0.2667	0.0024	0.2667	0.0024	5.0	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
VOCs	0.2222	0.0020	0.2222	0.0020	2.0	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/816-2010)
甲苯	0.0222	0.0002	0.0222	0.0002	0.6	
二甲苯	0.0333	0.0003	0.0333	0.0003	0.2	
三甲苯	0.0111	0.0001	0.0111	0.0001	0.2	

经过以上措施，喷漆/烤漆工位产生的漆雾达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；总 VOCs 达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）“第 II 时段”标准。

由于项目生产废气主要为汽车喷烤漆废气，油漆及稀释剂用量较少，其产生废气量不

大，不属于重大污染企业。废气排放口距离居民最近距离约 145 米远，项目须做好污染防治措施，杜绝偷排、漏排现场，加上自然距离的削减作用，对环境敏感点和周围环境影响不大。

### (2) 柴油发电机废气

项目设有一台备用发电机，功率为 300KW，年工作时间约 20h，根据环评工程师注册培训教材《社会区域》给出的计算参数：每 kwh 耗油量约为 0.25L，柴油的密度约 0.85kg/L，耗油率约为 212g/kWh，则本项目备用发电机消耗的柴油量为 1.275t/a，1kg 轻柴油产生的烟气量约为 11Nm<sup>3</sup>，一般柴油内燃机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20 Nm<sup>3</sup>，则柴油发电机的烟气量为 25500m<sup>3</sup>/a。本项目使用的柴油含硫率为 0.001%。

根据《大气污染工程师手册》，项目备用柴油发电机烟气污染物的产生源强如表 1-7 所示。经计算，备用发电机排放尾气的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）现有污染源大气污染物排放限值的要求。

表 1-7 项目备用发电机废气排放情况

柴油年用量 (t/a)	污染物	污染物产生情况				
		排污系数 (kg/t 油)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )
1.275	废气量	25500m <sup>3</sup> /a				
	SO <sub>2</sub>	17S	0.000022	0.0011	0.86	700
	NO <sub>x</sub>	2.56	0.003264	0.1632	128	420
	颗粒物	0.34	0.000434	0.0217	17.0	150
	烟气黑度	/	<1 级			1 级

### (3) 油烟废气

建设单位共有员工 28 人，均在项目内就餐，食堂设有 2 个炉头，供应 3 餐，开炉 5 小时。食品加工过程（如炒菜）中会产生部分油烟废气，据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），油烟产生量按 2000m<sup>3</sup>/h·个计，则项目油烟废气量约为 560 万 m<sup>3</sup>/a。员工平均耗油系数按 60g/人·日计算，则食堂耗油量为 0.4704t/a，油烟挥发率取 2%，则油烟产生量为 0.0094t/a。《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定小型规模

的食堂净化设备最低去除效率为 60%，建设单位应采用处理效率 $\geq 60\%$ 的油烟净化处理器进行处理，处理后的油烟废气通过内置烟道引至楼顶排放。本项目油烟废气产排情况见表 7-3。

表 7-3 油烟废气产排情况

项目	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	处理效率
油烟	0.0094t/a	1.6786mg/m <sup>3</sup>	0.0028t/a	0.5mg/m <sup>3</sup>	60

经过以上措施，食堂产生的油烟废气达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准限值要求。

#### （4）汽车尾气

项目进出的车辆产生汽车尾气，主要污染物为 CO、HC、NO<sub>x</sub> 等大气污染物。由于汽车进入厂内时间较短，产生的汽车尾气不多，通过管理措施加以控制，汽车在停放时应关闭发动机，进出时限速、稳速行驶，只要管理得当，对周围大气环境的影响不大。

本项目产生的大气污染物中，由于焊接烟尘、打磨粉尘、汽车尾气的产生量较少，因此不对其作定量分析，因此选取喷漆/烤漆工位废气，即 VOCs 进行大气环境影响预测分析。

#### （5）大气防护距离

本项目的防护距离按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源的大气环境防护距离。推荐模式计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。在大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

本项目无组织排放源主要为漆雾、VOCs、甲苯、二甲苯和三甲苯，项目工作时间为每天 3 小时，年工作 280 天。根据无组织排放源及相关参数，计算各污染源的环境防护距离，计算结果如下表：

表 7-4 大气环境防护距离计算参数取值

排放车间	污染物	源强 (kg/h)	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始排放高度 (m)	计算结果
维修车间	漆雾	0.0024	0.3	20	15	5	无超标点
维修车间	VOCs	0.0020	0.6	20	15	5	无超标点

维修车间	甲苯	0.0002	0.20	20	15	5	无超标点
维修车间	二甲苯	0.0003	0.2	20	15	5	无超标点

注：漆雾评价标准参考执行《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）中 TSP 24 小时平均质量标准；

VOCs 评价标准参考执行《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）中的 TVOC 质量标准；

甲苯评价标准参考执行《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）中的甲苯质量标准；

二甲苯评价标准参考执行《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）中的二甲苯质量标准。

根据计算结果，无组织排放源厂界外无超标点。因此，本项目无组织排放的废气不用设置大气环境保护距离，项目无组织排放有机废气对周围环境影响不大。

## （二）、水环境影响分析及防治措施

本项目产生的废水主要为洗车废水和工作人员的生活污水。

本项目营运期污水水质状况预测结果见表 7-7。

表7-7 项目污染物排放情况

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	LAS	TP	TN	石油类
维修废水 288.4m <sup>3</sup> /a	产生 浓度 mg/L	468.45	82.52	200.07	15.60	2.08	/	/	7.63
	产生 量 t/a	0.1351	0.0238	0.0577	0.0045	0.0006	/	/	0.0022
	排放 浓度 mg/L	300	80	100	15	2	/	/	4
	排放 量 t/a	0.0865	0.0231	0.0288	0.0043	0.0006			0.0012
生活废水	产生 浓度	350	200	150	25	/	8	70	/

564.48m <sup>3</sup> /a	mg/L								
	产生量 t/a	0.1976	0.1129	0.0847	0.0141	/	0.0045	0.0395	/
	排放浓度 mg/L	300	150	100	25	/	8	70	/
	排放量 t/a	0.1693	0.0847	0.0564	0.0141	/	0.0045	0.0395	/

本项目产生的总污水量为 852.88m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD、氨氮、TP、TN、BOD<sub>5</sub>、SS、LAS、石油类等。本项目生产废水经过隔油沉淀处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）现有企业水污染物排放浓度限值（间接排放）后，就近排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池处理后，就近排入市政污水管网。该污水管网属于汕尾市区海汕路（埔边至工业大道）段综合改造工程改造内容，已于 2017 年铺设完成。

汕尾市区海汕路（埔边至工业大道）段综合改造工程北起埔边小桥汕尾岸桥头、南至工业大道，全长约 8km，主要改造内容为：优化横断面，优化交叉口交通组织，实施机动车道沥青罩面，增设非机动车道，重新铺装人行道，优化整合地块出入口，完善交通安全设施，改造道路照明系统，完善道路沿线雨水、污水、给水、燃气、电力、电信等市政管网。该工程已于 2017 年施工完成，现已投入运行。本项目位于汕尾市区海汕公路 168 号，污水管网已铺设至项目所在地，因此，项目生活污水可就近排入市政污水管网。

### （三）、声环境影响分析及防治措施

本项目噪声主要来自维修车间的设备噪声，其噪声级为 65~85dB（A）。根据各声源噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的要求，可选择点声源预测模式来模拟预测这些声源排放噪声随距离衰减变化规律。

#### （1）点声源几何发散衰减算基本公式

$$Lp_{r_2} = Lp_{r_1} - 20 \lg \frac{r_1}{r_2} - \Delta L$$

式中：Lp<sub>r2</sub>——受声点r<sub>2</sub>米处的声压级，dB（A）；

$L_{p_{r1}}$ ——声源的声压级，dB(A)；

$r_1$ ——预测点距离声源的距离，m；

$r_2$ ——参考点距离声源的距离，m；

$\Delta L$ ——除距离衰减外，其它因素引起的衰减量，dB(A)。

(2) 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总强度，采用如下公式计：

$$L_{eqg} = 10 \lg(\sum_i 10^{0.1L_{Ai}})$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

本项目各类机械设备的噪声在厂界的叠加影响计算结果见下表。

表 7-8 项目厂界噪声叠加影响计算 单位：dB(A)

关心点	噪声源	单台 噪声值	设备数量 (台)	叠加 噪声值	减振 隔声	各噪声源到 厂界距离 (m)	距离衰减	叠加 贡献值
北厂界	举升机	70	8	79.03	25.00	10	20.00	44.31
	剪式举升机	70	1	70.00	25.00	20	26.03	
	四轮胎定位仪	80	1	80.00	25.00	20	26.03	
	动平衡机	70	1	70.00	25.00	20	26.03	
	拆胎机	70	1	70.00	25.00	35	30.89	
	大染校正仪	70	1	70.00	25.00	10	20.00	
	喷/烤漆房风机	85	2	88.01	25.00	10	20.00	
	洗车机	80	1	80.00	25.00	10	20.00	
东厂界	举升机	70	8	79.03	25.00	25	27.96	32.27
	剪式举升机	70	1	70.00	25.00	35	30.89	
	四轮胎定位仪	80	1	80.00	25.00	35	30.89	
	动平衡机	70	1	70.00	25.00	36	31.13	
	拆胎机	70	1	70.00	25.00	20	26.03	
	大染校正仪	70	1	70.00	25.00	40	32.05	
	喷/烤漆房风机	85	2	88.01	25.00	50	33.98	
	洗车机	80	1	80.00	25.00	65	36.26	
南厂界	举升机	70	8	79.03	25.00	40	32.05	29.97
	剪式举升机	70	1	70.00	25.00	35	30.89	
	四轮胎定位仪	80	1	80.00	25.00	40	32.05	
	动平衡机	70	1	70.00	25.00	41	32.26	
	拆胎机	70	1	70.00	25.00	40	32.05	

	大染校正仪	70	1	70.00	25.00	35	30.89	
	喷/烤漆房风机	85	2	88.01	25.00	65	36.26	
	洗车机	80	1	80.00	25.00	65	36.26	
西厂界	举升机	70	8	79.03	25.00	25	27.96	38.64
	剪式举升机	70	1	70.00	25.00	25	27.96	
	四轮胎定位仪	80	1	80.00	25.00	30	29.55	
	动平衡机	70	1	70.00	25.00	25	27.96	
	拆胎机	70	1	70.00	25.00	40	32.05	
	大染校正仪	70	1	70.00	25.00	30	29.55	
	喷/烤漆房风机	85	2	88.01	25.00	20	26.03	
	洗车机	80	1	80.00	25.00	15	23.53	

本项目夜间不生产。由上表可知，项目各噪声源采取减振、隔声等治理措施后对厂界噪声贡献值在 29.97~44.31dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。减振、隔声是在噪声防治中相对比较成熟的做法，技术可行性高，费用也比较便宜，因此建设单位采取的噪声治理措施在技术、经济上是可行的。

#### （四）、固体废物影响分析及预防措施

本项目主要的一般固体废物包括废旧汽车零部件、工作人员的生活垃圾、废弃的含油抹布等；危险废物包括废原材料包装桶、废气处理产生的废活性炭和废过滤棉、隔油废渣、废机油、废铅酸蓄电池、废机油滤芯、废活性炭和废过滤棉等。

##### （1）废旧汽车零部件

汽车维修过程需要更换新部件，由此产生一定量的废旧汽车零部件，废旧汽车零部件产生量约为 0.78t/a，应交由供应商回收处理。

##### （2）生活垃圾

本项目运营期间工作人员产生的生活垃圾进行分类收集，交由环卫部门统一处理。

##### （3）废弃的含油抹布和手套

本项目汽车维修过程中产生的含油抹布和手套分类收集贮存，和生活垃圾一起由当地环卫部门统一处理，不会对周围环境产生明显影响。

##### （4）危险废物

本项目的危险废物包括原材料包装桶、隔油废渣、废机油、废铅酸蓄电池、废机油滤芯、废活性炭和废过滤棉等。

a. 原材料包装桶

本项目产生原材料包装桶包括废弃机油桶、废弃油漆罐和废弃稀释剂桶，原材料包装桶应堆放于仓库，并且封闭存放，可以减少沾有有机溶剂的废弃物的无组织排放废气产生，集中收集堆放，由供应商回收处理。不会对周围环境产生明显影响。

b. 隔油废渣

项目隔油隔渣池在运行过程中产生的隔油油渣，存放在用坚固、防渗的材料建造的地面与墙脚，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕，并建有遮盖物遮挡，妥善收集贮存，交由有危险废物处理资质单位转移处理。不会对周围环境产生明显影响。

c. 废机油

本项目汽车维修过程中产生的废机油交由有危险废物处理资质单位转移处理，对周围环境不会造成影响。

d. 废铅酸蓄电池

本项目汽车维修过程中更换下来的废铅蓄电池交由有危险废物处理资质单位转移处理，对周围环境不会造成影响。

e. 废机油滤芯

本项目汽车维修过程中产生的废机油滤芯交由有危险废物处理资质单位转移处理，对周围环境不会造成影响。

f. 废活性炭

废活性炭存放在用坚固、防渗的材料建造的地面与墙脚，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕，并建有遮盖物遮挡，收集后交由有危险废物处理资质单位转移处理。

g. 废过滤棉

废过滤棉收集贮存，交由有危险废物处理资质单位转移处理。不会对周围环境产生明显影响。

表 7-9 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危险废物仓库	原材料 包装桶	HW49 其他废物	900-041-049	建筑2维修 后勤区西北侧	16m <sup>2</sup>	堆放	每月
2		隔油废渣	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-021-08			装桶	
3		废机油		900-214-08			装桶	
4		废铅酸蓄电池	HW49 其他废物	900-044-49			堆放	
5		废机油滤芯		900-041-49				
6	危废处理措施	废活性炭	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-406-06	/	/	更换后直接交由有危废处理资质单位外运处理	
7		废过滤棉		900-406-06				

### （五）、环境风险分析

本项目所用原料部分具有易燃、易爆等特性，这些物质在贮运、使用以及废物处置过程中，有可能会通过泄露或人为事故等途径进入环境，对生态环境和人体健康造成危害。本次环评将针对项目生产的特点、原材料的化学性质以及可能发生的潜在事故进行风险分析与评价。

#### 1、风险识别

本项目主要的化学品有油漆、稀释剂和机油等，油漆日常储存量为45kg，稀释剂日常储存量为 12L，储存于材料室中独立空间；机油日常储存量为20kg，用油桶密封储存于材料室独立空间。对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目的原辅材料中的油漆、稀释剂及机油等属于易燃危险性物质，日常储存量为65kg<临界量 200t，

为非重大危险源，且本项目项目所在地不属于《建设项目管理名录》中规定的需特殊保护地区、生态敏感与脆弱区及社会关注区，因此，本次评价中将本项目定义为非重大危险源，环境风险影响较小。

#### (1) 物质风险识别

项目本身不进行生产活动，但是储存的油漆、汽油及机油等具有易燃特性，在存储和使用过程中，如有操作不当，会引发火灾、爆炸。因此，项目主要的危险物质为店内储存的各种汽油、机油和油漆，均为易燃液体。

#### (2) 生产设施风险识别

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

#### (3) 储运设施风险识别

##### ①危化品仓库

本项目在维修区域设有危化品仓库，由于本项目使用的原辅材料中有油漆、汽油及机油等易燃物品，当发生事故或者使用不当时即可发生火灾。因此企业对使用的原辅材料及化学品的进料、贮藏、出料实行统一管理，并设置环状消防通道，按标准配置必要的泡沫灭火器和消防设施。

##### ②危废暂存仓

本项目产生的危险废物堆放在危废暂存仓，位于本项目西侧的废油仓和坡道下废物室危险废物临时暂存间按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单的相关要求确认在厂区的平面布置及防渗设计，临时存放的危险废物定期收集运走，委托有危废处理资质单位处置和供应商回收利用，因此出现环境风险事故的可能很小。

##### ③运输

本项目油漆、汽油、机油等在运输过程中有发生火灾的潜在危险。由于本公司委托社会车辆进行原辅材料的运输，本次评价对运输风险不予关注。

## 2、风险事故防范措施

### ①严格执行相关法律、法规

由于本项目使用汽油、机油及修补漆所用油漆中的成分属易燃品，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喷漆车间安全防火措施

喷漆车间应有两个出口，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建立健全安全环境管理制度

a、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。

b、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。

c、汽油、机油和油漆储存间内严禁烟火、严禁闲杂人员出入逗留。严禁携带危险品进入材料室内。

## 3、环境风险分析

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），本项目涉及的原辅材料均不属于重大危险源辨识范围内的危险化学品，因此本项目未构成重大危险源。同时本项目所在地不属于《建设项目管理名录》中规定的需特殊保护地区、生态敏感与脆弱区及社会关注区。

综上所述，本项目建设 and 运行过程中在确保环境风险防范措施落实的基础上，加强风险管理的条件下，本项目的建设从环境风险的角度分析是可以接受的，不会对周围环境及人群造成安全威胁。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果（扩建后）

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	喷漆/烤漆工 位废气	漆雾、VOCs、甲 苯、二甲苯、三甲 苯	建设废气处理装置，废气由 主风机经滤尘网和顶部过 滤棉引入集气管内，经活性 炭吸附装置处理后由外排 气烟道排出，经 15 米排气 筒排至高空	漆雾达到广东省《大气污染物 排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准；总 VOCs 达到广东省《表面涂装（汽车 制造业）挥发性有机化合物排 放标准》（DB44/816-2010）“第 II 时段”标准
	柴油发电 机废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒 物等	经排气筒楼顶排放	满足《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996） 现有污染源大气污染物排放限 值的要求
	食堂	油烟废气	采用处理效率≥60%的油烟 净化处理器进行处理，处理 后的油烟废气通过内置烟 道引至楼顶排放	达到《饮食业油烟排放标准（试 行）》（GB18483-2001）中的 小型标准限值要求
	汽车	SS、CO、 NO <sub>x</sub> 和 THC	加强管理措施加以控制，汽 车在停放时应关闭发动机， 进出时限速、稳速行驶	达到广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时 段二级标准，不会对周围 环境造成影响
水 污染物	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、 石油类、LAS	生产废水经过隔油沉淀处 理，达标后排入市政污水管 网；生活污水一起进入三级 化粪池处理，就近接入市政 污水管网	生产废水达到《汽车维修业水 污染物排放标准》 （GB26877-2011）现有企业水 污染物排放浓度限值标准（间 接排放），生活污水达到《水 污染物排放限值》 （DB44/26-2001）三级标准
	生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N		
固 体 废 物	一般固废	废旧汽车零部件	集中收集存放,统一由供应 商回收	不会对环境造成明显影响
		废弃的含油抹布 和手套	混入生活垃圾,交由环卫部 门处理	
	危险废物	原材料包装桶	集中收集存放,交由厂家回 收	采取相应措施后,固体废 物可实现安全处置目标, 对项目所在地环境无明显 影响
		隔油废渣	集中收集存放,定期交由有 危险废物处理资质单位转 移处理	
废机油				

		废铅蓄电池		
		废机油滤芯		
		废活性炭		
		废过滤棉		
	生活垃圾	生活垃圾	分类收集，交由环卫部门统一处理	
噪声	生产活动	设备运行噪声	隔声、减震、距离衰减等综合措施	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3，4a类标准
主要生态影响	<p>项目营运期应加强厂区绿化及环境管理，废水、废气、噪声、固体废物的排放全面达标的情况下，其影响可以减少到最低限度。</p>			

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

汕尾锦虹比亚迪 4S 店位于汕尾市城区海汕公路 168 号（地理坐标为北纬 22° 49' 51.18"，东经 115° 21' 33.07"），主要从事比亚迪汽车的销售和维修，原项目年销售汽车约 300 台，维修汽车约 2600 台。原项目占地面积为 1500m<sup>2</sup>，总建筑面积为 1406.78m<sup>2</sup>。公司于 2017 年 4 月 27 日对当时建设项目《汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务》进行了环境影响登记备案，备案号：（201744150200000019）。

2018 年 7 月，为了满足市场需要，该公司需要进行扩建，在保持原地址、员工数量、占地面积和建筑面积不变的情况下，增加销售量、汽车钣金喷漆工艺及部分生产设备。汕尾市锦虹比亚迪 4S 店扩建项目（以下简称“本项目”）本扩建项目总投资 380 万元，其中环保投资 20 万元。本项目主要从事比亚迪汽车的销售和维修，扩建后年销售汽车约 700 台，维修汽车约 2600 台。项目在原有生产车间，增加设备，本项目占地面积为 1500m<sup>2</sup>，总建筑面积为 1406.78m<sup>2</sup>。由于企业经营发展需求，本项目现申请扩建环保审批手续。

#### 2、项目周围环境质量现状评价结论

##### （1）、环境空气质量现状

本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量较好。

##### （2）、水环境质量现状

根据广东省环境保护厅公众网公布的《2016 年广东省环境状况公报》，本项目纳污水体汕尾港口区海域的水质现状达到《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类海水水质标准。

##### （3）、声环境质量现状

项目昼间噪声值和夜间噪声值无超标，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3，4a 类标准，声环境质量较好。

#### 3、环境影响评价结论

##### （1）、地表水环境影响评价结论

本项目产生的废水主要为生产废水和工作人员的生活污水。

本项目生产废水经过隔油沉淀处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）现有企业水污染物排放浓度限值（间接排放）后，就近接入市政污水管网；生活污水经过三级化粪池处理，就近接入市政污水管网。

### **(2)、大气环境影响评价结论**

本项目环境空气污染主要为喷漆/烤漆工位废气、食堂油烟、汽车尾气。

本项目运营后大气环境影响主要为喷漆/烤漆工位废气、食堂油烟、汽车尾气的影  
响。喷漆/烤漆工位产生废气的主要污染物为：漆雾、总 VOCs，经风机收集后，通过活性炭吸附装置净化处理，漆雾达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；总 VOCs 达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）“第 II 时段”标准，然后高空排放（排气筒最低高度为 15 米，并高出周围 200 米范围内最高建筑物 5 米）。项目设有 1 台 300KW 的备用柴油发电机，位于项目发电机房，300kW 备用柴油发电机只作应急备用，备用柴油发电机产生废气经排气筒楼顶排放，项目产生的柴油废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）现有污染源大气污染物排放限值的要求。食堂油烟废气采用处理效率 $\geq 60\%$ 的油烟净化处理器进行处理，处理后的油烟废气通过内置烟道引至楼顶排放。汽车尾气通过管理措施加以控制，汽车在停放时应关闭发动机，进出时限速、稳速行驶。不会对周边环境造成较大影响。

综上所述，项目不会对周围的空气环境造成明显的影响。

### **(3)、声环境影响评价结论**

本项目产生的噪声主要来自四轮定位仪、洗车机、喷/烤漆房风机等设备运行时产生的噪声及维修工具敲击金属产生的噪声，噪声级范围在 65-85dB(A)。项目厂界昼间、夜间噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3，4a 类厂界外声环境功能区排放限值，不会对周围环境影响造成明显的影响。

### **(4)、固体废弃物影响评价结论**

本项目主要的一般固体废物包括废旧汽车零部件、工作人员的生活垃圾以及生产过程中产生的危险废物。废旧汽车零部件交由供应商回收处理；生活垃圾分类收集，交由环卫部门统一处理。危险废物包括原材料包装桶、废活性炭及过滤棉、废铅蓄电池、废机油滤芯、隔油废渣及废机油等。危险废物通过分类收集，其中原材料包装桶交由厂家回收，其

他危险废物交由有危险废物处理资质单位转移处理。

项目所产生的固体废物对周围环境不会造成明显的影响。

#### **4、产业政策符合性分析结论**

按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为 O8111 汽车修理与维护、F5261 汽车新车零售、F5262 汽车旧车零售、L7311 汽车租赁。本项目不属于国家发展和改革委员会 2013 年 5 月 1 日实施发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》中的淘汰类和限制类项目，符合国家和地方相关产业政策。

本项目采用低苯环保漆，属于水性漆；喷漆/烤漆工位产生的有机废气主要污染物有总 VOCs。喷漆/烤漆工位产生的总 VOCs 由主风机经滤尘网和顶部过滤棉引入集气罩内，经活性炭处理装置处理，达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）“第 II 时段”标准，然后高空排放（排气筒最低高度为 15 米，并高出周围 200 米范围内最高建筑物 5 米）。符合《广东省环境保护“十三五”规划》对于广东省重点行业 VOCs 整治要求。

#### **5、选址合理性分析结论**

本项目位于汕尾市区海汕公路 168 号，属于《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020 年）》附表 8 中的集约利用地，根据项目建设用地规划许可证，用地性质为一类工业用地（M1），本项目与水资源保护区、生态敏感点、城市风景名胜、文物古迹相距较远；同时本项目符合“三线一单”的要求。因此，项目选址符合国家和地方相关产业政策。

#### **6、综合性结论**

综上所述，项目符合国家产业政策，在认真落实各项环保治理措施的前提下，污染物能够达标排放，不会对周围环境产生明显影响。从环境保护的角度认为，该项目的建设是可行的。

## **二、建议**

1、严格执行“三同时”制度，即建设项目中环境保护设施必须与主体工程同步设计、同时施工、同时投产使用。

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；加强施工管理和生产管理，提高员工生产操作的规范性。

3、针对本项目所产生的废水、废气、固废、噪声等污染物，应认真落实本评价提出的各

项防治措施。

4、切实做好安全生产工作，按规定配备消防设施，保证安全生产，保障员工和周围群众的生命财产安全，保护当地生态环境。

5、搞好厂区绿化工作，种植净化能力强、抗污能力强的花草树木来净化空气，减少污染，减低噪声，保持水土，美化环境。

综上所述，在落实以上各项环保措施的前提下，做到达标排放和严格执行三同时制度，对周围环境的影响不明显，可以实现其经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。因此，从保护环境的角度来看，项目的施工建设及投产使用是可行的。

建设单位意见：

公 章

年 月 日

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

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目现状四至图

附图 3 汕尾市饮用水源保护区图

附图 4 汕尾市大气功能区划图

附图 5 汕尾市声功能区划图

附图 6 汕尾市生态功能区划图

附图 7 总平面布置图

附图 8 项目敏感点分布图

附图 9 土地利用现状图

附图 10 建设用地红线图

附图 11 项目四至图

附件 1 项目委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 项目备案

附件 5 土地租赁合同

附件 6 项目建设用地规划许可证

附件 7 项目建设工程规划许可证

附件 8 土地使用证明

附件 9 噪声现状监测报告

附件 10 危废转移处置合同

附件 11 广东省环保厅关于印发《汕尾市高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见》的函

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根

据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

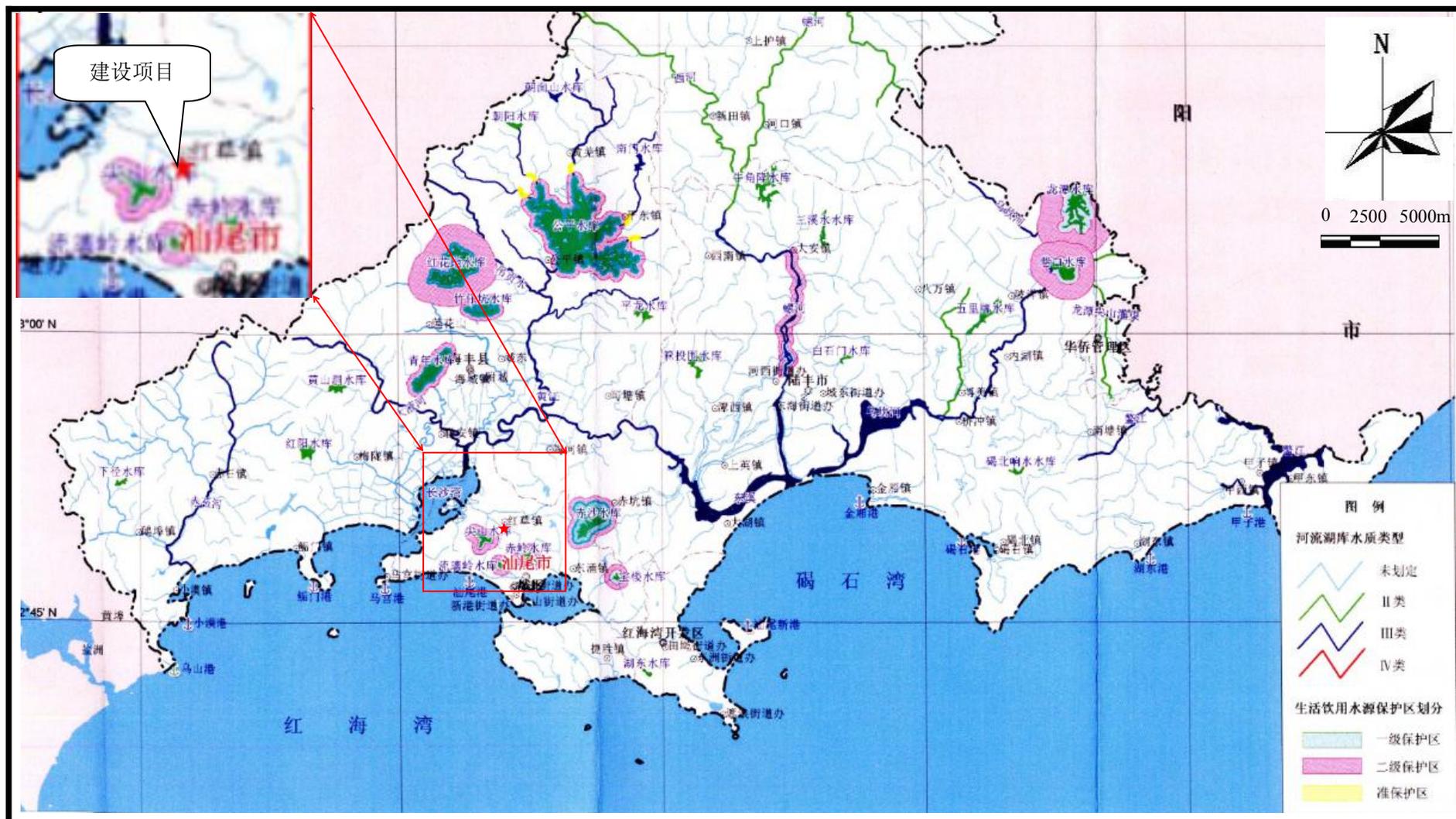
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



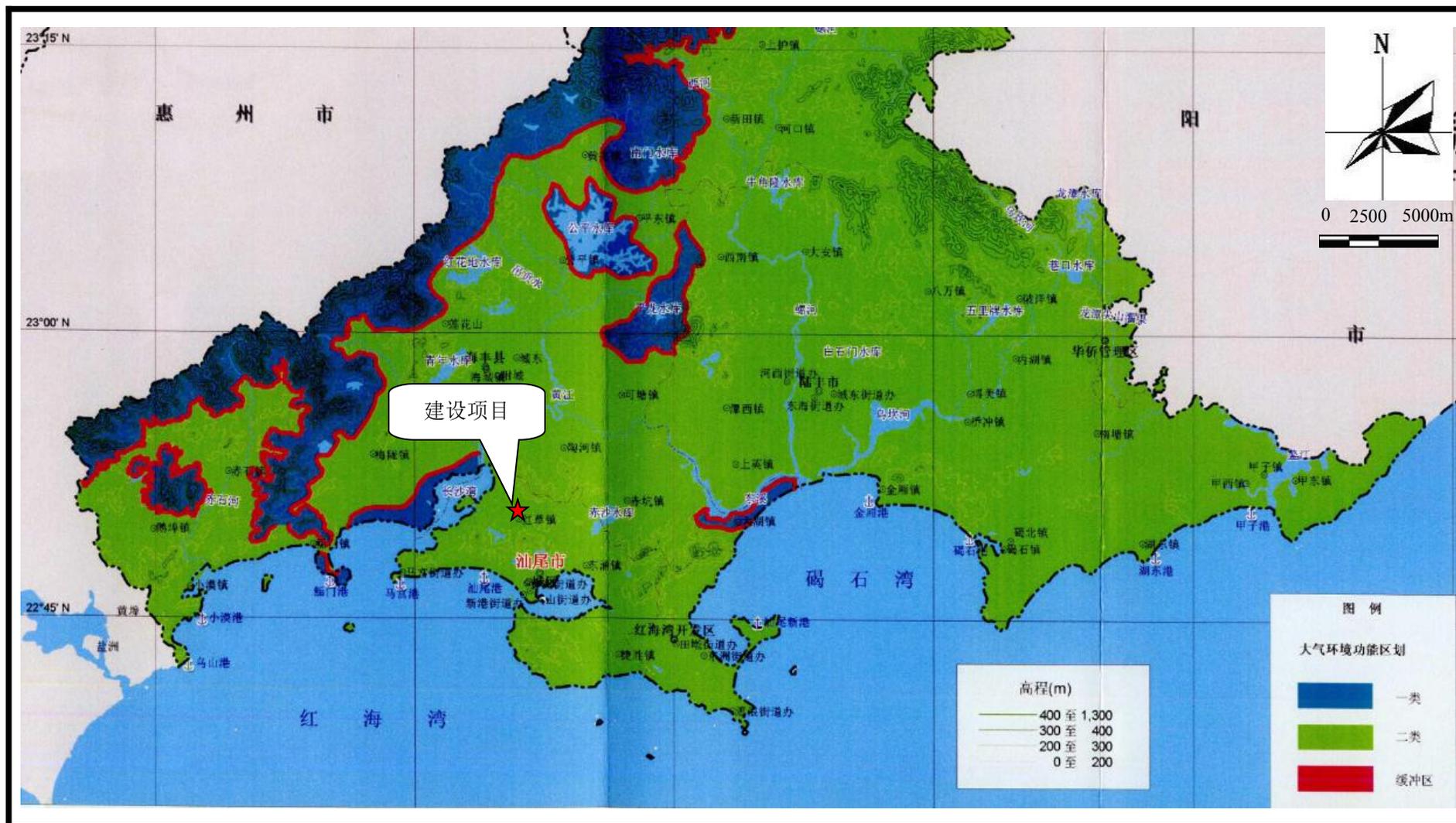
附图 1 项目地理位置图



附图2 建设项目现状四至图



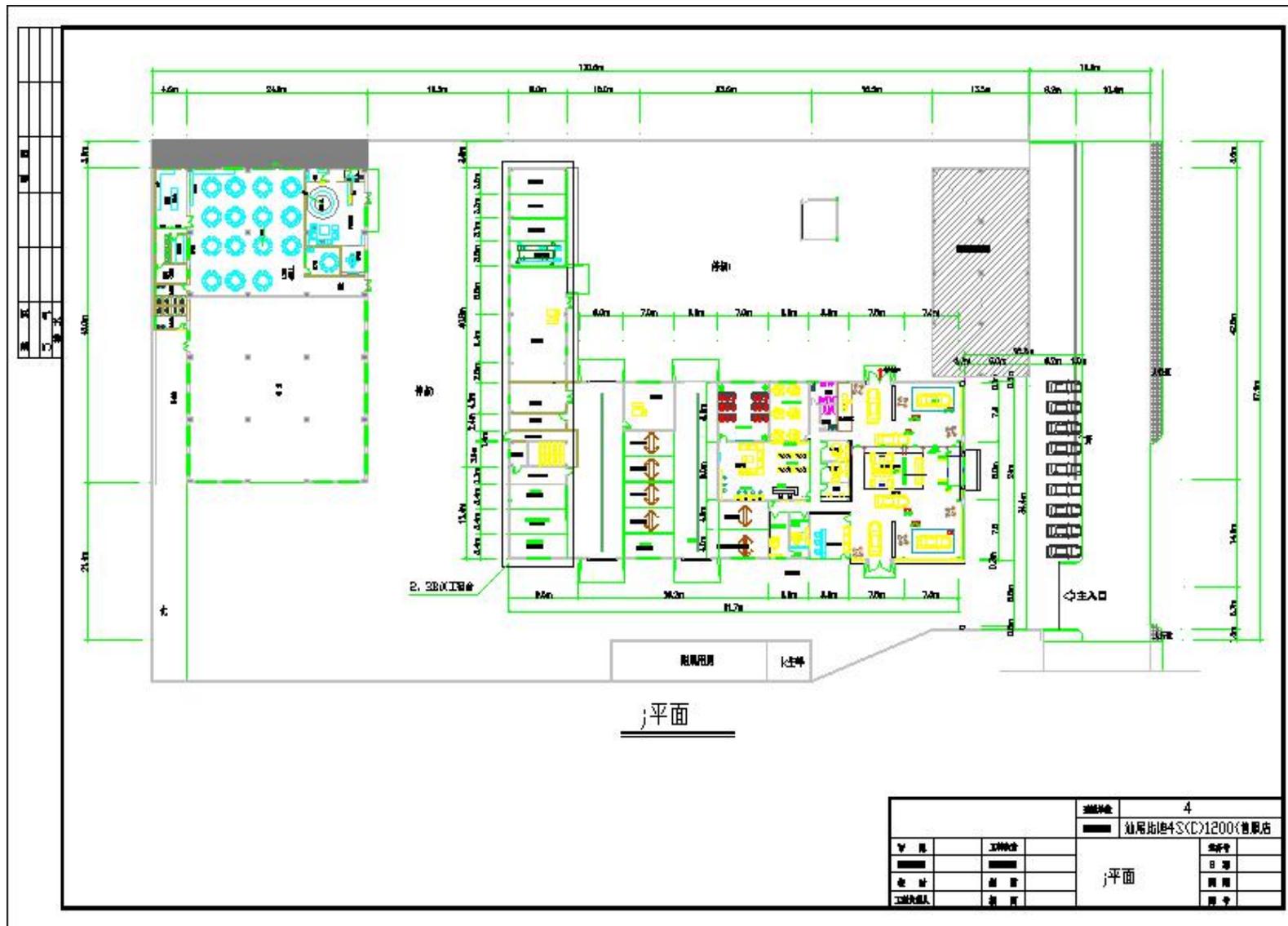
附图3 汕尾市饮用水源保护区图



附图 4 汕尾市大气功能区划图







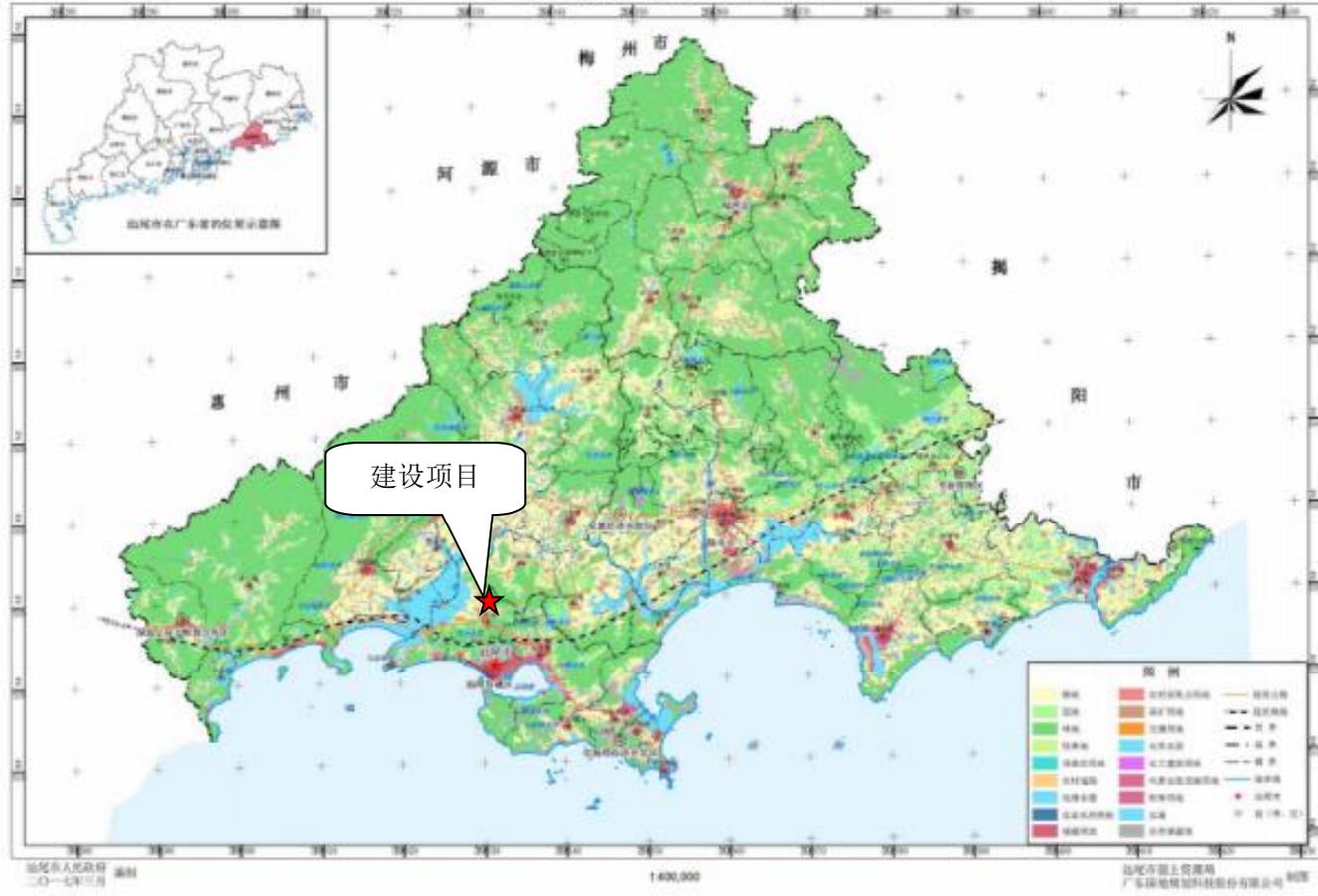
附图 7 总平面布置图



附图 8 项目敏感点分布图

汕尾市土地利用总体规划（2006-2020年）调整完善

土地利用现状图（2014年）



附图 9 土地利用现状图



附图 10 用地红线图



项目西面越丰机电



项目东面一汽大众 4S 店



项目南面海山公路



项目北面空地

附图 11 项目四至图

## 环境评价委托书

广西南宁新元环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务扩建项目需进行环境影响评价。

现委托贵公司承担该项目环境影响评价工作，请接受委托后尽快开始工作。

建设单位：汕尾锦虹汽车销售服务有限公司

年 月 日

  
**营 业 执 照**

统一社会信用代码 91441500338353946W

名 称	汕尾锦虹汽车销售服务有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	汕尾市城区海汕公路168号
法定代表人	吴海平
注册 资 本	人民币叁佰万元
成 立 日 期	2015年05月13日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	销售：汽车、汽车零配件、汽车用品、汽车内装饰品、工艺品；二手车经销；汽车修理与维护；拖车服务；汽车租赁；代办汽车按揭业务；汽车清洁服务；商品信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）



登记机关   
2016 年 1 月 24 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gd.gov.cn/> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3 法人身份证

姓名 吴海平

性别 男 民族 汉

出生 1970 年 12 月 14 日

住址 广东省汕尾市城区凤山街  
道滨海小区鸿景园AB栋2  
楼1601号



公民身份号码 441502197012143012



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 汕尾市公安局城区分局

有效期限 2015.03.09-2035.03.09



附件 4 项目备案

建设项目环境影响登记表

填报日期：2017-04-27

项目名称	汕尾锦虹比亚迪汽车销售服务		
建设地点	广东省汕尾市城区海汕公路168号	建筑面积(m <sup>2</sup> )	1406.78
建设单位	汕尾锦虹汽车销售服务有限公司	法定代表人或者主要负责人	吴海平
联系人	黄小燕	联系电话	18138168885
项目投资(万元)	280	环保投资(万元)	20
拟投入生产运营日期	2017-06-01		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第184 汽车、摩托车维修场所项中其他。		
建设内容及规模	<p>项目内容：销售：汽车、汽车零配件、汽车用品、汽车内装饰品、工艺品；二手车经销；汽车修理与维护；拖车服务；汽车租赁；代办汽车按揭业务；汽车清洁服务；商品信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）</p> <p>规模：销售：约300台/年； 维修：约2600台/年。</p>		
主要环境影响	<p>废水</p> <p>生活污水 生产废水</p>	采取的环保措施及排放去向	<p>生活污水 有环保措施： 对于生活污水的排放及生活废弃物的处理采取设置满足日常废弃物排放的储存池措施后通过地下污水排水管排放至当地政府规定的途径进行处理和销毁</p> <p>生产废水 有环保措施： 对于生产污水的排放及生活废弃物的处理采取设置满足日常废弃物排放的储存池措施后通过地下污水排水管排放至当地政府规定的途径进行处理和销毁</p>
<p>承诺：汕尾锦虹汽车销售服务有限公司吴海平承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由汕尾锦虹汽车销售服务有限公司吴海平承担全部责任。</p> <p style="text-align: center;">法定代表人或主要负责人签字：</p>			

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201744150200000019。

## 土地租赁合同

出租方：汕尾新华汽车贸易有限公司 (以下称甲方)

承租方：汕尾锦虹汽车销售服务有限公司 (以下称乙方)

甲乙双方在公平公正、自愿平等的情况下签订《土地租赁合同》。甲方将位于汕尾海汕公路红草镇埔边工业区的一处土地（约肆仟肆佰壹拾平方米，即新华车行）及土地上的厂房，出租给乙方，租赁期限至 2030 年 04 月 30 日止。经双方协商，签订本合同。

### 一、 租赁标的物

甲方将位于汕尾市海汕公路红草镇埔边工业区一处土地（约肆仟肆佰壹拾平方米，即新华车行）及土地上的建筑物租予乙方。

### 二、 租赁期限

租赁期限自合同生效之日起至 2030 年 04 月 30 日。

### 三、 租赁用途

乙方租该土地只能作为汽车及备件销售，汽车维修服务、汽车精品装饰，汽车美容等汽车相关服务。非经甲方同意及政府批准，乙方不得改变用途。

### 四、 租金

- 1、 租赁期限为 15 年，自 2015 年 05 月 01 日起至 2030 年 4 月 30 日止。自 2015 年 05 月 01 日至 2015 年 12 月 31 日合共八个月为免租期。
- 2、 该地块的租赁期为 15 年，租赁面积约为肆仟肆佰壹拾平方米及土地上的建筑物。土地租金总额每年为 20 万元人民币。租金在每季度最后一个工作日支付。

3、 乙方需将租金汇入甲方法定代表人以下账户：

户名：陈美芳

开户行：中国银行汕尾香城路支行

账号：6216687000000192027

五、 乙方租用土地经营产生的水电费等经营性债务以及政府收取的绿化费、卫生管理、劳动管理费、治安管理等税费由乙方承担，与甲方无关。

六、 转租或分租

未经甲方书面同意，乙方不得将该土地转租或分租。否则，甲方有权按本合同第十二条对于违约责任的规定向乙方主张赔偿。

七、 甲方有义务协助乙方处理与当地的关系，协助乙方处理相邻关系，发生费用由乙方承担。

八、 乙方义务

乙方应合理使用该土地，乙方原因导致该土地损坏或地下管线损害的，乙方承担赔偿责任。

九、 合同期满后地上建筑物所有权

- 1、 租赁期满后，若甲乙双方不再继续延续租赁关系，则租赁土地上的固定资产归甲方所有，机器设备及其他等有乙方处理。
- 2、 乙方须于合同终止后 30 个工作日内迁离、清理租赁土地，将其返还甲方，否则甲方有权对该建筑物进行处置。

#### 十、合同提前终止、租赁期满及返还

- 1、 发生不可抗力事件导致该土地丧失或无法继续使用的，或发生政府征用的，本合同提前终止，任何一方不承担违约责任。
- 2、 乙方动工建设前，若因该土地原因致使乙方无法动工建设的，本合同可提前终止，任何一方不承担违约责任。
- 3、 合同期满，若甲乙双方不再延续租赁关系，期满后 30 天内，乙方应迁出该土地，将该土地返还甲方。逾期迁出的，按租赁期租金最后一个月租金标准的双倍支付每月占用费用给甲方，并且甲方有权自行处理该土地上建筑物及其他所有设施、设备、物品等，由此发生的任何损失由乙方自行承担。

#### 十一、政府征用

- 1、 租赁期限内发生政府征用的，该土地补偿款归甲方所有；地上建筑物、装修物补偿款、搬迁补偿、营业损失补偿款以及其他补偿款归乙方所有。
- 2、 甲方有义务协助乙方办理征用补偿手续。若属于乙方的补偿款需以甲方名义领取的，则甲方应在领取 5 个工作日内将属于乙方的 支付给乙方。

#### 十二、违约责任

- 1、 甲方擅自解除本合同的，支付违约金 5 万元。
- 2、 出现以下情况的，乙方有权解除本合同，支付违约金 5 万元，并对乙方地上建筑物及装修投入及经营上损失按有资质评估公司的评估进行赔偿：

三  
三  
三

- (1) 因甲方的原因，导致该土地被政府无偿收回或致使乙方无法继续使用  
该土地；
- (2) 甲方将该土地抵押或转让，抵押权人或受让人违反本合同约定，致使  
乙方无法继续使用该土地；
- (3) 由于甲方的原因或甲方与任何第三方纠纷引起而影响乙方的正常经营  
与运作，造成乙方损失的。

3、乙方擅自解除本合同的，乙方地上建筑物及装修、设施、设备等全部无  
偿归甲方所有。乙方还应向甲方支付违约金 5 万元。

4、乙方有以下行为的，甲方有权按乙方 解除合同处理，乙方地上建筑物及  
装修、设施、设备等全部无偿归甲方所有。乙方还应向甲方支付违约金 5 万  
元：

- (1) 擅自改变土地用途；
- (2) 擅自转租或分租
- (3) 拖欠租金五个月或以上。

### 十三、法律适用

本合同的签订、解释、履行、争议解决等，适用中国法律。

### 十四、争议解决

- 1、 发生争议时，应首先通过友好协商解决；协商不成的，提交汕尾市  
人民法院裁决。
- 2、 败诉方按广东律师收费指导价赔偿胜诉方合理律师费。

### 十五、生效及其他

- 1、 本合同未尽事宜，由双方协商补充。

2、 本合同一式六份，甲方执三份，乙方执三份，自双方签字、盖章后生效。（以下无正文）

甲方：汕尾新华汽车贸易有限公司

代表人：

日期：2015年5月1日



乙方：汕尾锦虹汽车销售服务有限公司

代表人：

日期：2015年5月1日



附件 6 项目建设用地规划许可证

**中华人民共和国**  
**建设用地规划许可证**

编号:汕地字第[2006]019号(单位)

根据《中华人民共和国城市规划法》第三十一条规定,经审定,本用地项目符合城市规划要求,准予办理建设用地手续。

特发此证

发证机关:汕尾市城市规划局

日期:二〇〇六年四月二十七日



用地单位	汕尾新华汽车贸易有限公司
用地项目名称	一类工业用地(M1)
用地位置	汕尾市区埔边工业区(海轴路北侧)
用地面积	13186平方米(其中道路面积3.02平方米)
附图及附件名称、编号 [2006]013号(单位)建设用地红线图、规划设计要点通知书。	

**遵守事项:**

- 一、本证是城市规划区内,经城市规划行政主管部门审核;许可用地的法律凭证。
- 二、凡未取得本证,而取得建设用地批准文件、占用土地的,批准文件无效。
- 三、未经发证机关审核同意,本证的有关规定不得变更。
- 四、本证自核发之日起,有效期为六个月,逾期未使用,本证自行失效。

## 规划设计要点通知书

汕规要字[2006]第 013 号 (单位)

汕尾新华汽车贸易有限公司:

你位于汕尾市区埔边工业区(海汕路北侧)的一类工业用地(M1),经研究,同意按以下规划设计要点进行设计。

1. 用地情况: 1.1 规划总用地面积: 13186 m<sup>2</sup>。  
1.2 代征城市(道路)用地面积: 352 m<sup>2</sup>。
2. 土地使用性质: 2.1 使用性质: 一类工业用地(M1)。  
2.2 可兼容性质: /。
3. 土地使用强度: 3.1 容积率: 小于 1.5。  
3.2 建筑净密度: 小于 35%。  
3.3 建筑间距: 大于 1H。
4. 建筑设计要求:
  - 4.1 建筑规模:  
以审定的设计方案为准。
  - 4.2 最大建筑高度: 小于7米。
  - 4.3 建筑层数: 主体建筑大于陆层。
  - 4.4 建筑后退规划用地边界线距离:
    - 1) 退距南侧道路(50米)控制边线: 大于 10米;
    - 2) 退距北侧道路(12米)控制边线: 大于 2米;
    - 3) 退距东侧用地红线: 大于 5米;
    - 4) 退距西侧用地红线: 大于 5米。(详见[2006]013号红线图)
  - 4.5 交通出入口方位: /。  
距交叉口大于 / 米。

- 4.6 绿地率: 大于 30%
- 4.7 临城市干道一侧不得设生活性阳台、化粪池、落水管、阳台、雨篷、挑檐等建筑突出部分不得超出建筑控制线。
- 4.8 高层应设地下室,平时自用,战时防空。
5. 城市设计要求: 建筑体量、高度、材料、色彩应与周围环境相协调。
6. 市政要求: 落实上水、下水、电力、电信、煤气、垃圾中转站等各项市政基础设施。
7. 其它: 7.1 方案申报前应首先办理有关用地手续。  
7.2 方案申报前应妥善解决好所涉及单位、群众的纠纷问题。
8. 遵守事项
  - 8.1 持本通知书委托具有符合承担本工程规划和建筑设计资格及业务范围的~~设计单位~~设计单位进行设计,设计应执行中华人民共和国现行《工程建设标准强制性条文》的有关规定。持规划总平面图、竖向定位图、环境设计图、建筑立面剖图、彩色透视图、设计说明书、各项技术经济指标到有关部门申报,同时附送电子文件。
  - 8.2 高层与大型公共建筑以及对城市景观有较大影响的建筑要求报送两个以上方案,附加建筑模型(或各角度建筑效果图),同时附送电子文件。
  - 8.3 单体方案(初步)设计未经有关部门审核不得做施工图设计。
  - 8.4 本通知所列规划要点是我局审批方案的依据。
  - 8.5 本工程涉及防空、消防、环保、防震、防雷等问题应与有关行政主管部门取得联系。
  - 8.6 本工程申报设计方案前,应取得上述行政主管部门的审查意见或有关协议。
  - 8.7 本通知有效期为壹年,逾期应另行申请。

汕尾市城

规划局

汕尾市城市规划局

审批专用章

二〇〇六年四月十日

# 油 尾 市

## 临时建设工程规划许可证

油规临建字第 2017001号

建设单位: 汕尾锦虹汽车销售服务有限公司

项目名称: 汕尾锦虹临时4S店

临建位置: 汕尾市区埔边工业区(海汕路北侧)

建设规模: 建筑面积: 1288m<sup>2</sup>; 层数: 1层; 栋数: 1栋

附 图: 总平面图

本工程有效期 两年, 即 二〇一七年三月八日至 二〇一九年三月七日。

- 注: 1. 本证悬挂于工地醒目之处, 以备检查。  
2. 必须按批准期限自行拆除(但规划需要提前拆除时, 应无条件服从规划)。  
3. 禁止建设永久性建、构筑物与其他设施。  
4. 使用期满后, 本证自行作废。



二〇一七年三月八日



正本

**检测报告**  
TEST REPORT

报告编号: HSJC20180730004  
REPORT NO

项目名称: 噪声  
ITEM

受检单位: 汕尾锦虹汽车销售服务有限公司  
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测  
TEST CATEGORY

报告日期: 2018年07月30日  
DATE OF REPORT

 **东莞市华溯检测技术有限公司**  
DONGGUAN HUASU TESTING CO.,LTD





东莞市华溯检测技术有限公司  
DONGGUAN HUASU TESTING CO.,LTD

编写(written by): 蔡礼强

复核(inspected by): 李娟

签发(approved by): 郑世琪 (总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2018.07.30

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。  
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。  
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。  
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。  
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。  
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。  
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC):

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email): huasujc@163.com

网 址: <http://www.huasujc.com>



## 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180730004

第 1 页 共 2 页 (Page 1 of 2 pages)

### 一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	噪声	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	汕尾锦虹汽车销售服务有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20180725026
受检单位 Inspected Entity	汕尾锦虹汽车销售服务有限公司	地址 Address	汕尾市城区海汕公路 168 号
采样人员 Sampling Personnel	夏运龙、杨顺达、陈将祥	采样日期 Sampling Date	2018-07-26~27
检测项目 Test Items	噪声：边界噪声		
环境条件 Environmental conditions	监测时：(2018-07-26) 天气：多云 最大风速：2.3 m/s 监测时：(2018-07-27) 天气：晴 最大风速：2.7 m/s		相对湿度：72% 大气压：100.4 kPa 相对湿度：66% 大气压：100.6 kPa
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	多功能声级计	AWA5688	
备注 Notes			



## 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180730004

第 2 页 共 2 页 (Page 2 of 2 pages)

### 二、检测结果 (Testing result)

监测项目及结果			单位: dB(A)	
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)	
			昼间	夜间
1#	边界外东 1m 处	2018-07-26	61.5	49.2
		2018-07-27	60.7	48.7
2#	边界外南 1m 处	2018-07-26	65.6	52.7
		2018-07-27	66.2	53.3
3#	边界外西 1m 处	2018-07-26	59.7	48.6
		2018-07-27	61.0	49.4
4#	边界外北 1m 处	2018-07-26	57.8	47.8
		2018-07-27	58.4	47.2

注: 本结果只对当时监测结果负责。

附: 噪声监测布点示意图



### 三、本次检测的依据 (Reference documents for the testing)

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
边界噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	多功能声级计	--
采样依据	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》			

End

附件 10 危废转移处置合同

## 危险废物转移处置合同

合同编码: MZ2018005

甲方: 汕尾锦虹汽车销售服务有限公司  
地址: 汕尾市区海汕公路168号  
联系人: 董小董 电话: 18138168885

乙方: 广东中敏环保科技有限公司  
地址: 梅州市梅江区彬芳大道鸿达路鸿达商务楼7楼-3  
联系人: 曹文欢 电话: 0753-2333089

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它有关法规的规定,更有效地防止和减少固体废物对环境的污染,为企业的生存和发展创造良好的环境,甲方委托有环保部门颁发的回收资质证的乙方回收处理甲方产生的废物料。甲、乙双方经友好协商,在遵守国家和当地法律、法规的前提下,订立本合同:

### 一、乙方提供服务的内容:

1. 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。
2. 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。
3. 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。

### 二、甲方责任:

1. 甲方将生产过程中产生的废矿物油HW08(900-214-08) 2 吨/年;其它废物HW49(900-044-49)      吨/年,合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。
2. 甲方须如实填写《危险废物转移报批表》(一式叁份)并盖章。
3. 甲方须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放,并贴上标签。保证废物包装完好及封口紧密,防止所盛装的废物泄漏污染环境。

### 三、乙方责任:

1. 乙方保证持有的危险废物经营许可证等相关资质合法有效,甲方需认真审核乙方资质是否符合本公司所产生的废物,而因资质不相符引起的所有责任与乙方无关。
2. 乙方接到甲方通知后在5个工作日内,乙方自备运输车辆,按双方商议的计划定期到甲方收取工业废物,尽量做到不积存,不影响甲方正常生产。



3. 乙方在废物运输及无害化处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求。

四、交接事项：

1. 双方交接废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各栏内容，盖章后送交环保部门。

2. 甲方所收集包装的待处理废物的运输方式：

(1) 在甲方场地（地址：汕尾市沿海公路168号）乙方负责  
装上运输车辆。

3. 如一方因生产故障或由于不可抗力事故导致直接影响合同的履行，应及时通知另一方，以便  
采取应急措施。

4. 待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染责任，由甲方负责；  
在甲方交乙方签收之后所产生的污染责任，由乙方负责。

五、费用结算：见附表

六、违约责任：

1. 一方逾期支付处理费、运输费或收购费，每天按应付总额的5%支付滞纳金给对方。

2. 一方如违反有关规定和合同条款，应承担法律责任，由此给对方造成损失或损害，应按实际  
损失金额或损害大小进行赔偿。

3. 一方无故撤消合同，应按未履行部分废物总值的100%向对方偿付违约金。

七、合同有效期为壹年。自2018年6月5日至2019年6月5日止。合同期  
满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

八、共同事项：

1. 本合同一式叁份，双方各执壹份，其余送交环保部门审批存档（所附《危险废物报批表》  
双方盖章）。

2. 合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。

3. 双方应严格履行本合同条款，任何一方不得擅自提前终止，如需解除合同须由双方共同协商

4. 未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定协商补充。

甲方（盖章）：

代表人（签字）：黄小蓝

日期：2018年6月5日

乙方（盖章）：

代表人（签字）：李映红

日期：2018年6月5日

附表：

危险废物转移处置收费表

序号	危废名称	危废编号	年预计量 (吨)	单价 (元/吨)	付款方	现场包装要求	危险特性	处理方式
1	废矿物油	900-214-08	2	—	—	桶装	毒性	处置
2	其他废物	900-044-49	0.5	—	—	散装	毒性	处置
备注	<p>1、此表格须填写完整，此附件跟合同正文为不可分割的部分；</p> <p>2、此价格为不含税价，如需开增值税发票、收款方需另收付款方 16% 增值税发票税点。</p> <p>3、合同签订后，合同即生效。在环保审批手续完成后 7 日内甲方必须以转账方式支付乙方废物包年处理费及运输费共人民币 RMB: <u>3000</u> 元整，此包年费用仅包含处理废矿物油 <u>2</u> 吨/年，甲方交于乙方处理的废物若超出 <u>2</u> 吨时，则按上述表内结果结算费用。</p> <p>4、此合同不包含运输费用，如需增加运输车次则乙方向甲方收取运输费用为 RMB: <u>0</u> 元/车次。此合同免运输费</p>							

甲方（盖章）：



代表人（签字）：曹小蓉

日期：2018 年 6 月 5 日

乙方（盖章）：



代表人（签字）：孙晓红

日期：2018 年 6 月 5 日



# 广东省环境保护厅

粤环审（2017）334 号

---

## 广东省环境保护厅关于印发《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见》的函

汕尾高新技术产业开发区管理委员会：

根据《环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》及《关于进一步做好我省规划环境影响评价工作的通知》（粤府函〔2010〕140 号）、《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发〔2011〕14 号）的有关规定和要求，我厅于 2017 年 7 月 14 日组织召开了《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会，由有关部门代表和专家组成审查小组，对报告书进行了审查，形成《汕尾高新技术产业开发区

区规划环境影响报告书审查意见》(见附件,以下简称《审查意见》)。现印发《审查意见》,请做好《报告书》修改完善工作,并按照《报告书》和《审查意见》要求,做好汕尾高新技术产业开发区开发过程中的各项环境保护工作。

附件:汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见



## 附件

# 汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书 审查意见

2017年7月14日，省环境保护厅在广州市主持召开了《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》（以下简称“报告书”）审查会。省科技厅、海洋与渔业厅，汕尾市发展改革局、科技局、国土资源局、环境保护局、城乡规划局、海洋与渔业局、城区发展改革局，规划及报告书组织编制单位汕尾高新技术产业开发区管理委员会、规划编制单位珠海市规划设计研究院、环评单位广东省环境科学研究院等单位代表和6名专家参加了会议。会议由有关部门代表和专家共12人组成审查小组（名单附后），对报告书进行了审查，形成审查意见如下：

### 一、规划内容概述

汕尾高新技术产业开发区（以下简称“高新区”）位于汕尾市城区，2014年经省政府同意设立，审定面积2.72平方公里，由埔边工业片区（面积：1.3138平方公里，四至范围：东至大伯坑，南至黑地山，西至西门村，北至沈海高速公路）、新湖工业片区（面积：0.3939平方公里，四至范围：东至城市中轴线，南至站前横路，西至海汕公路，北至桂青村、三联村）、信利工业片区（面积：1.0123平方公里，四至范围：东至香洲路，南至腾飞路，西至荷包岭工业区，北至成业路）组成，以电子信息、海洋生物和服务

业为主导产业。

## 二、对报告书的总体审议意见

报告书在环境质量现状调查与评价的基础上，识别了主要环境敏感区，分析了相关管理政策、规划的协调性，预测评价了规划实施对生态、水、大气等环境敏感区可能带来的环境影响，进行了环境承载力分析和环境风险评价，开展了公众参与工作，从规划布局、产业发展等方面提出了优化调整建议及避免或减缓不良环境影响的对策措施。审查认为，报告书基础资料较丰富，采用的评价技术路线和方法适当，环境影响分析、预测和评估基本可靠，预防或者减轻不良环境影响的对策和措施原则可行，公众意见采纳与不采纳情况及其理由的说明较合理，评价结论总体可信。

建议《报告书》作如下修改与补充：

（一）核实已建（在建）企业污水产污情况，并结合开发区可开发范围，拟引入企业类型、规模、整治方案等，重新核算污水源强；建议通过以新代老减少废水排放量；核实企业配套电镀废水分类收集、处理和监管要求，合理确定电子行业主要水污染产生工序中水回用要求；说明居民区防护距离的计算过程和依据；合理确定开发区整改方案。

（二）补充海洋环境评价范围图，完善海洋环境敏感保护目标；补充广东《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）及工艺废气等相关行业排放标准。

(三) 分析沉积物中砷浓度超标原因，环境跟踪监测计划中空气监测增加氟化物因子。

(四) 细化东区污水处理厂二期扩容及相关配套管网、尾水排放方案的规划、排放口设置方案、实施计划等，并明确基础设施建设的可依托性；结合当地基础设施建设规划，补充汕尾市东区污水处理厂调整方案的技术支撑资料。

(五) 完善高新区部分工业用地产业布局与汕尾市城市总体规划、汕尾市养殖水域滩涂规划等的相符性分析。

(六) 细化园区准入门槛和负面清单有关内容。

### 三、对规划的环境合理性和可行性的总体评价

高新区规划与区域环境保护、城市总体规划、主体功能区划等相关规划总体协调，规划实施的环境影响基本可以接受。

### 四、对规划优化调整和实施的意见

(一) 高新区规划实施可能对区域内的村庄、规划居住区、学校、医院、养殖区等环境敏感区及大气、海洋环境产生一定影响，因此，应根据报告书及本审查意见，进一步优化规划方案，参照《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》（环办环评〔2016〕61号）要求，细化空间管制、总量管控和环境准入清单，并严格实施从源头预防环境污染和生态破坏。

(二) 进一步优化并加快高新区污水收集系统等基础设施建设，配合推进高新区所依托红草园区综合污水处理厂建设及东区

污水处理厂改造提升和排污口调整工作。

（三）强化各项环境保护措施和环境风险防范、应急措施的完善和落实,有效预防或减缓规划实施可能带来的不利环境影响。

（四）制定印发高新区现有部分企业废水超标排放、环保手续不完善、高污染燃料锅炉未淘汰及污水集中处理设施不完善等环境问题整改方案，并加快推进落实。

（五）适时组织开展高新区规划环境影响的跟踪评价。

### **五、对规划包含建设项目环评的意见**

按照《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178号）要求，高新区内具体建设项目在开展环境影响评价时，应遵循报告书主要结论和提出的环保对策，重点加强项目环境准入、工程分析、污染治理措施可行性论证等，强化环保措施的落实。

附件：汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查会  
审查小组成员名单