

建设项目环境影响报告表

项目名称：清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店建设项目
建设单位（盖章）：清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店

编制日期：2019年9月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

1、《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

2、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）。

3、建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止点。

4、行业类别——按国标填写。

5、总投资 ——指项目投资总额。

6、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、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。

7、结论与建议——给出项目清洁生产、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它建议。

8、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。

9、审批意见——由负责审批项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	8
三、环境质量现状.....	11
四、评价适用标准.....	17
五、建设项目工程分析.....	21
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
七、环境影响分析.....	32
八、项目拟采用的防治措施及预期治理效果.....	51
九、结论与建议.....	53

一、建设项目基本情况

项目名称	清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店建设项目				
建设单位	清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店				
法人代表	江思祖	联系人	王怡春		
通讯地址	清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区				
联系电话	13927669378	传真	/	邮政编码	511500
建设地点	清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建√	改扩建□	技改□	行业类别及代码	F5261 汽车零售 O8111 汽车修理与维护
占地面积 (平方米)	1910		绿化面积 (平方米)	100	
总投资 (万元)	120	其中: 环保投资 (万元)	12	环保投资占投资比例	10%
评价经费 (万元)	/		预期投产日期	2019.12	
工程内容及规模: <p>一、项目由来</p> <p>清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店拟于清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区 (项目中心地理坐标为 N23°39'44", E113°2'55") 建设清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店建设项目, 拟投资 120 万元, 其中环保投资 12 万元, 占地面积约为 1910m², 建筑占地面积约为 1015m², 项目拟设置员工 20 人, 年工作日 300 天, 每天工作时间为 8 小时, 规模为年清洗车辆 600 台, 年维修车辆 300 台, 年喷烤漆车辆 300 台。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年修订) 及国家生态环境部文件《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年本) 的有关规定, 项目设有喷烤漆工艺, 属于“四十、社会事业与服务业--126、汽车、摩托车维修场所; 涉及喷涂工艺的”, 应编写环境影响评价报告表。</p>					

因此，建设单位委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制该项目的环境影响报告表。接受委托后，评价单位立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写环境影响评价报告表。

二、主要建设内容及规模

1、项目主要建设内容

项目租用现有厂房，占地面积约为 1910m²，建筑占地面积约为 1015m²，其中展厅及售后接待区占地面积约为 300m²；维修与保养车间占地面积约为 650m²；办公室占地面积约为 15m²；仓库占地面积约为 50m²，并配套建设水、电、绿化、厂区硬化等设施，具体工程内容见下表。

表 1-1 项目工程内容一览表

序号	工程类别	项目	规模	备注
1	主体工程	展厅及售后接待区	占地面积约为 300m ²	/
2		维修与保养车间	占地面积约为 650m ²	主要分为汽修区、洗车区、喷烤漆区、钣金区
3	辅助工程	办公室	占地面积约为 15m ²	/
4		仓库	占地面积约为 50m ²	/
5	公用工程	供水	市政供水	/
		供电	由现状市政系统供电	不配备用发电机
		排水	市政污水管网(横荷污水处理厂)	/
6	环保工程	废水治理	清洗废水：经隔油隔渣池预处理后排入横荷污水处理厂	/
			生活污水：经三级化粪池预处理后排入横荷污水处理厂	/
	废气治理	收集后经“过滤棉+活性炭”设备处理后通过 15m 高排气筒排放	/	
	噪声治理	采取常规减振、消声、隔音等降噪措施，采用低噪声设备	/	
	固废处理	生活垃圾：交由环卫部门处理	/	
		一般固废：交由废旧物资回收单位及资源回收单位处理	/	
危险废物：交由有危险废物处理资质单位处理		/		

2、人员配置及工作制度

项目拟设置员工 20 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。项目不提供食宿。

3、项目规模

项目年清洗车辆 600 台，年维修车辆 300 台，年喷烤漆车辆 300 台。

4、项目主要原辅材料

项目各原辅材料基本用量详见下表。

表 1-2 项目使用的原辅材料一览表

序号	物料名称	年用量	最大储存量	储存方式
1	天那水	10L/a	1L/a	罐装
2	水性漆	11L/a	1.5L/a	罐装
3	油性漆	16L/a	1.5L/a	罐装
4	原子灰	0.3kg/a	0.05kg/a	罐装
5	催干剂	5L/a	0.5L/a	罐装
6	车蜡	4L/a	0.5L/a	罐装
7	核桃砂	5kg/a	0.5kg/a	袋装
8	汽车配件	1000 件	400 件	/
9	焊丝	0.03t/a	0.01t/a	袋装
10	二氧化碳气体	1 瓶（30kg/瓶）	1 瓶（30kg/瓶）	瓶装

(1) 天那水：主要用作喷漆的溶剂和稀释剂。是由多种有机溶剂配制而成的无色透明易挥发的液体，主要成分是有：甲苯 10%、二甲苯 10%、醋酸丁酯 5~10%、环己酮 10~20%、醋酸异戊酯 15~20%、乙二醇乙醚醋酸酯 15~20%。

(2) 水性漆：水性漆就是以水做为稀释剂、不含有机溶剂的涂料。不含苯、甲苯、甲醛、游离 TDI 有毒金属，无毒无刺激气味，对人体无害，无污染环境。其中甲基丙烯酸甲酯 4.5%、成膜助剂 2%、复合消泡剂 0.3%、复合分散剂 0.3%、复合增稠剂 1.5%、乳化剂 0.2%、水 14.05%、VAE 乳液 27.69%、苯丙乳液 44.16%。不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI 有毒重金属，无毒无刺激气味，微碱性。

(3) 油性漆：又称油脂漆。以干性油为主要成膜物质的一类涂料，主要有清油，厚漆，油性调合漆、油性防锈漆和腻子、油灰等。其中甲苯 10%，二甲苯 10%、乙酸正丁酯 30%、乙酸乙酯 30%、正丁醇 5%、乙醇 10%、丙酮 5%。

(4) 原子灰：主要是对底材凹坑、针缩孔、裂纹和小焊缝等缺陷的填平与修饰，满足面漆前底材表面的平整、平滑。原子灰是一种高分子材料，由主体灰（基灰）和固化剂两部分组成，主体灰的成分多是不饱和聚酯树脂和填料，固化

剂的成分一般是引发剂和增塑剂，具有易刮涂、常温快干、易打磨、附着力强、耐高温、配套性好等优点。

(5) 催干剂：用于催干油漆的，催干剂是一种能够加速涂膜干燥的物质，对于油性油膜的吸氧、聚合起着催化作用。

(6) 车蜡：车蜡以天然蜡或合成蜡为主要成分，它通过渗透入漆面的缝隙中使表面平整而起到增加光亮度的效果。

(7) 核桃砂：由核桃壳破碎后，经严格筛选分类多道工序精制而成，主要用于汽车进气门的积碳清洗。

部分原辅材料用量核算：

根据建设单位提供的资料，项目喷烤漆车辆 300 台，每辆车所需修补面积按 0.5m² 计，水性漆涂层厚度约 30μm，油性漆涂层厚度约 20μm。项目水性漆使用量核算见下表。

表 1-3 项目水性漆用量推算一览表

序号	参数	水性漆	油性漆
1	喷涂面积 m ² /a	150	150
2	涂层厚度 μm	30	20
3	比重 kg/L	0.9	1.3
4	涂料利用率	50%	50%
5	固体份含量	71.85%	50%
6	水性漆用量 kg/a	11	16

5、主要设备

项目主要设备见下表。

表 1-4 项目主要设备设施表

序号	名称	数量	单位	使用工序	放置位置
1	喷烤漆房	1	间	喷烤漆	喷烤漆区
2	清洗机	1	台	清洗	清洗区
3	砂轮机	1	台	清洗	清洗区
4	双柱举升机	2	台	维修	维修区
5	四轮定位仪	1	台	维修	维修区
6	空压机	1	台	维修	维修区
7	拆胎机	1	台	维修	维修区
8	风炮	2	台	维修	维修区
9	卧顶	2	台	维修	维修区

10	焊机	1	台	维修	维修区
----	----	---	---	----	-----

6、公用工程

(1) 给排水系统

给水：项目不提供食宿，主要用水为员工生活用水与汽车清洗用水，由市政供水管网提供。

排水：项目生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经隔油隔渣池预处理后，达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者，一同排入横荷污水处理厂集中处理。

(2) 供电系统

项目用电由市政供电网提供，项目不设备用发电机。

(3) 空调通风系统

项目不设空调制冷或供暖，不设中央空调供冷系统；企业采用自然通风；办公区制冷采用分体式空调机组。

(4) 垃圾系统

项目内设置一般固废暂存间、垃圾收集桶和危废暂存间。

(5) 能耗情况

项目能源消耗情况如下表所示。

表 1-5 主要能源消耗量

序号	名称	年耗量
1	电	10 万度/a
2	新鲜用水量	360m ³ /a

7、项目四至及总平面布置情况

项目位于清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区，项目北侧为清远市东渡汽车销售有限公司（空厂房）、南侧为石兴花园、西侧空地、东侧为广清大道。

项目平面布置较为简单，厂区左侧分别为钣金区、汽修区、洗车区和办公室，右侧分别为喷烤漆区、售后接待区和汽车展厅。

三、产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合合理性分析

项目属于汽车零售、维修与保养项目，经检索《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 年修正），项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，可视

为允许类。项目位于清远市清城区，属于省级重点开发区域，依据《广东省重点开发区域产业准入负面清单(2018年本)》，项目不在负面清单内。因此，项目符合当前的产业政策要求。

2、选址合理性分析

项目位于清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区，项目租用现有厂房，其规划用途为综合用地，与实际用途相符，因此其用地具有合法合理性。

3、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符性分析

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》，机动车维修企业应逐步使用水性、高固份等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料。鼓励有喷漆工艺的机动车维修企业与钣喷中心开展业务协作，促进行业钣金喷漆集中式、节约化、环保型发展。机动车维修企业喷漆和烘干操作应在喷烤漆房内完成，产生的挥发性有机物集中收集并导入挥发性有机物处理设施，达标排放。依法查处整顿露天和敞开式汽修喷涂作业。

项目属于汽车、零售维修与保养行业，使用了水性漆，喷烤漆工序在密闭的喷烤漆房内进行，项目配套了活性炭吸附处理设备对有机废气进行净化处理，因此，项目符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》。

4、与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)》相符性分析

根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)》中：“加大水性涂料、粉末涂料等绿色、低挥发性涂料产品使用，加快涂料水性化进程，从生产源头减少挥发性有机物排放”。项目使用的水性漆为低挥发性涂料。因此符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)》。

5、与《清远市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》相符性分析

根据《清远市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》中：“在汽修行业推广应用低 VOCs 含量的环保型涂料”。项目使用的水性漆为低挥发性涂料。因此符合《清远市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》。

综上所述，项目的建设符合国家有关法律、法规和政策规定。

综上所述，项目的建设符合国家有关法律、法规和政策规定。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目为新建项目,用地现状为闲置空厂房,不存在与项目有关的原有污染问题。项目周边主要的污染为周边工厂产生的废水、废气、噪声和固体废物。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

清远市位于珠江三角洲与粤北山区的结合部，是广东通往内陆市场的重要的经济走廊。其东邻韶关，南接广州、佛山，西连肇庆和广西壮族自治区，北界湖南，素有“三省通衢、北江要塞”之称。清远市区距广州约 50km，在珠三角 1 小时生活圈内；距香港、澳门 200km，约两小时左右的车程。京珠高速、广清高速、清连高速、京广铁路、武广铁路客运专线以及大小北江贯穿全境，形成航空、航运、铁路、公路等多层次、立体式的交通网络，使清远不仅区位十分优越，而且交通十分便利。

清城区位于清远市的最南端，大珠三角开放区范围的最北端，是清远市的政治、经济、文化中心，与广州清远市接壤，距广州花都国际机场仅 28km。

项目位于清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区（项目中心地理坐标为 N23°39'44"，E113°2'55"）。

2、地质地貌

清城区地势东北高西南低，大部分地区属平原与低山丘陵。北部山岭海拔高度从 700 余米至数十米不等，其间有少部分高山，山地地形割切明显，地貌景致秀丽。东南部地区为砂板岩、花岗岩，花岗岩风化壳普遍发育，一般高程在海拔数十米至 500 米之间。中部、西南部为红层及第四系分布，地势平缓，海拔高度在数十米之内。区境处东桂湘赣褶皱带的粤中拗褶束与湘粤拗褶束交接部位、粤桂隆起边缘，为华南褶皱系的一部分。同时，亦是佛冈—丰良纬向构造带与吴川—四会新华夏断裂带的交汇复合部位，由于不同构造体系的发育、迭加，加上海西—印支以及燕山早期大规模岩浆侵入活动，区境内的地质构造较为复杂。本区为七度地震烈度区。

清城区地处珠江三角洲平原与粤北山区的交接地带，兼有山区、丘陵与平原等地貌。地势大体上自东北向西南倾斜，最高点为大帽山，海拔 779 米，最低处是石角虎山的莲塘，面积 86 亩，海拔 4 米。北部、东部和南部多山，西南部有

大块平原并伴有小块低丘，间有零散低山，视野开阔。

3、水文条件

清远雨量充沛，水系发达，峡谷河流众多，是广东生态、水力、旅游资源最密集的市，以北江、连江、翁江、潯江为干流的河网体系极为发达，森林覆盖率为 65%，系广东重要的生态屏障和生态公益林、水源林基地。

北江：北江沿途接纳南水、滄江、连江、潯江、滨江、绥江等支流，至三水市与西江相通，干流全长 468 公里，流域面积 4.67 万平方公里。在清远市范围内，北江起于英德市马径寮，止于石角河道，长 161 公里，中间有飞来峡水利枢纽调控北江流量。年平均径流量 343.0 亿立方米，丰水年 540.21 亿立方米，枯水年 202.37 亿立方米，平水年 329.28 亿立方米。北江从英德市、清新区、清远市区穿流而过，是英德市区、飞来峡镇和清远城区最主要的水源。北江流域地处亚热带，高温多雨，年均降雨量约 1800 毫米，汛期 4~9 月。北江水力资源丰富，蕴藏量约 319 万千瓦，可开发装机容量 236.5 万千瓦，年发电量 95.6 亿千瓦时。北江水流湍急，江底深遂，汛期的清城段最高水位曾达 16.88 米，终年不涸，四季可航。根据飞来峡旧横石水文站的监测结果，枯水期北江平均河宽 400 米，平均水深 2.1 米，90%保证率最小流量为 420 立方米/秒。

大燕河：北江清远市区段的一条主要支流，位于北江左岸，自大燕河口圩对面起，向南流经源潭镇、龙塘镇至石角大燕河口汇入北江，全长 45km，流域面积 580km²。在源潭镇上游有青龙河和迎咀河汇流而入，中游有银盏河进入。大燕河评价河段丰水期平均河宽 36m，平均水深 0.83m，平均流速 0.26m/s，平均流量 7.76m³/s；平水期平均河宽 22m，平均水深 0.62m，平均流速 0.23m/s，平均流量 3.14m³/s；枯水期平均河宽 15.5m，平均水深 0.46m，平均流速 0.31m/s，平均流量 2.21m³/s。当潯江口的江口讯枯水位在 10.5m 以下时，大燕河在源潭镇附近河水断流，青龙河水到紧水坑口向北流至江口圩入潯江，然后再流入北江；紧水坑口以下河段的大燕河水则向南流，经源潭镇、龙塘镇至大燕口汇入北江。

4、气候气象

清远市位于广东省北部，气候温和，雨量充沛，冬天少见霜，不见雪，属于亚热带季风气候。根据清远市气象台 1994-2013 年的统计资料，年平均气温 22.1℃，最高气温 39℃，最低气温 1.1℃；全年无霜期达 315 天以上；年平均日

照时数 1691.3 小时；全年主导风为 NE 风，次主导风为 NNE 风。年平均风速在 2.7m/s，一般冬季风速较大，夏季相对较小，但夏季受台风影响侵袭时，风速可达年最大值。

清远市区位于粤中暴雨带内，每年 4-8 月为雨季，年平均降雨量为 2034.3mm，年最大降雨量为 3196mm，日最大降雨量为 295.6mm，年平均相对湿度 75.6%，3-8 月略高于 80%，其余各月在 70%左右。除 6-8 月及 10 月外，各月均可能出现雾，全年平均雾日 6.1 天；雷暴终年可见，年均雷暴日数为 82.2 天，最多的年份有 120 天，主要集中在 4-9 月，特别是 8 月份雷暴活动最为频繁。

5、项目选址所在区域环境功能属性

表2-1 建设项目环境功能属性表

序号	项目	功能属性及执行标准
1	水功能区	纳污水体为海仔河，主要功能为综合用水，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
2	大气功能区	根据《关于确认我市环境空气质量功能区划的函》(清环函[2011]317号)，项目所在区域属二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
3	环境噪声功能区	项目所在区域为居住、商业、工业混杂，属于 2 类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，项目东北侧距离 25m 为广清大道，属于城市主干路，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准
4	是否属于基本农田保护区	否
5	是否属于风景名胜区	否
6	是否属于水库库区	否
7	是否属于污水处理厂集水范围	是，横荷污水处理厂
8	是否属于管道天然气管网区	否
9	是否属于饮用水源保护区	否
10	是否属于两控区	是
11	是否属于环境敏感区	否

三、环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（地表水、环境空气、声环境、生态环境等）：

一、地表水环境质量现状

项目纳污水体为海仔河。项目外排废水经预处理后进入横荷污水处理厂，经处理达标后排入海仔河，最终汇入大燕河。海仔河在《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号)中没有列出，根据清远市环境保护局《关于海仔河地表水环境质量执行标准的复函》，海仔河汇入大燕河IV类水体中，主要功能为综合用水，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

为了解项目区域附近的地表水体的水质现状，项目引用深圳市深大检测有限公司于2019年01月14日对《清远市横荷污水处理厂二期工程项目》进行环境质量现状监测的监测资料，由于项目污水排入横荷污水处理厂处理达标后排放，尾水排入海仔河，引用监测数据均为横荷污水处理厂排污口上下游监测断面的数据。监测结果见下表。

表 3-1 海仔河河段水质监测结果（单位：mg/L，pH 除外）

采样点位	W1	W2	W3	(GB3838-2002) IV类标准	达标情况
日期	01.04	01.04	01.04		/
水温（℃）	13.4	12.7	13.1	/	/
pH 值	7.10	7.02	7.05	6-9	达标
DO	<u>1.7</u>	<u>2.6</u>	<u>2.2</u>	≥3	不达标
COD _{cr}	26	20	23	≤30	达标
BOD ₅	2.9	4.1	3.4	≤6	达标
氨氮	0.65	0.84	0.71	≤1.5	达标
总氮	0.86	1.02	0.94	≤1.5	达标
SS	12	23	18	≤60	达标
LAS	<0.05	<0.05	<0.05	≤0.3	达标
石油类	0.084	0.114	0.095	≤0.5	达标
总磷	0.074	0.096	0.088	≤0.3	达标

注：“ND”表示监测结果低于方法检出限。SS 参照《地表水资源质量标准》(SL63-94)四级标准。

监测结果表明，W1、W2、W3 监测断面出了溶解氧超过《地表水环境质量

标准》（GB3838-2002）IV类水质标准的要求，其余监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准的要求，SS能满足《地表水环境质量标准》（SL63-94）四级标准。说明海仔河水环境质量一般。导致超标的原因是周边工厂部分未达到相应标准直接排放河流，污染水质，导致河流中有机物增加，溶解氧降低。根据《清远市人民政府关于印发清远市水污染防治行动计划工作方案的通知》，相关责任单位在2016-2020年内实施海仔河的综合整治，预计2020年达标。

二、环境空气质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

项目位于清远市新城西E37号区车间1-3区，根据《关于确认我市环境空气质量功能区划分的函》（清环函【2011】317号），项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中环境空气质量现状调查与评价中6.1.2章节规定“二级评价项目，6.1.2.1调查项目所在区域环境质量达标情况；6.1.2.2调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，由于评价项目所在区域污染物环境质量现状”，6.2.1.1“项目所在区域达标判定，优先此采用国家和地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。

为了判断项目所在区域达标情况，本评价引用清远市环保局发布的《清远市环境质量报告书》（2018年 公众版）的数据和结论进行评价，依据清远市环保局发布的《清远市环境质量报告书》（2018年 公众版）可知：2018年清城区二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度分别为11、33、57、36μg/m³；臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数为137μg/m³；一氧化碳日均值第95百分位数为1.2mg/m³，除细颗粒物（PM_{2.5}）外其余指标均能达到国家二级标准。2018年，清城区环境空气监测有效天数为365天，空气质量指数（AQI）平均达标天数为338天，其中优为132天，良为206天，优良率92.6%；轻度污染为23天，占6.3%；中度污染为4天，占1.1%；无中度以上污染；清城区无严重污染。因此项目所在区域环境空气质量总体良好。

表 3-2 大气环境质量现状 (单位: mg/m³)

污染物		现状浓度 (μg/m ³)	标准浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均浓度	11	60	21.67%	达标
	百分位数日平均质量浓度	/	150	/	--
NO ₂	年平均浓度	33	40	92.50%	达标
	百分位数日平均质量浓度	/	80	/	--
PM ₁₀	年平均浓度	57	70	82.86%	达标
	百分位数日平均质量浓度	/	150	/	--
PM _{2.5}	年平均浓度	36	35	105.71%	稍微 超标
	百分位数日平均质量浓度	/	75	/	--
O ₃	年平均浓度	/	/	/	--
	百分位数日平均质量浓度	137	160	93.75%	达标
CO	年平均浓度	/	/	/	--
	百分位数日平均质量浓度	1200	4000	42.50%	达标

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域有机废气质量浓度现状,项目引用广州市二轻系统环境监测站于 2019 年 8 月 15 日对下冲村(位于本项目南侧约 2400m 处)进行环境质量现状监测的监测资料,监测结果如下表所示。

表 3-3 其他污染物大气环境质量现状 (单位: mg/m³)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果	标准值	达标情况
A1 下冲村(位于本项目南侧约 2400m 处)	TVOC	2019.8.15	0.1124	0.6 (8 小时平均)	达标

由以上监测结果可知,项目评价范围内的 TVOC 符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准限值要求。

三、声环境质量现状

项目所在区域为居住、商业、工业混杂,根据《声环境质量标准》中的声环境功能区划以及《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),项目属于 2 类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准,项目东北侧距离 25m 为广清大道,属于城市主干道,当交通干线与 2 类区相邻时,将道路红

线外 25m~35m 范围划分为 4 类区，因此项目东北侧在声环境 4 类区范围内，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

为了解项目所在地声环境质量现状，建设单位于 2019 年 9 月 4 日~9 月 5 日委托深圳市鸿瑞检测技术有限公司对项目所在地进行声环境质量现状监测，监测结果如下表所示。

表 3-4 声环境现状监测结果一览表

检测编号	检测点位	主要声源	测量值 L_{eq} [dB(A)]			
			9 月 4 日		9 月 5 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目边界东北侧 1 米处	交通噪声	66.3	54.2	65.9	54
N2	项目边界东南侧 1 米处	环境噪声	58.4	48.5	58.5	48.4
N3	项目边界西南侧 1 米处	环境噪声	57.8	47.6	57.6	47.7
限值		2 类	60	50	60	50
		4a 类	70	55	70	55

注：项目厂界西北侧与紧邻工厂共墙，故不测此点。

由以上监测结果可知，项目 N2、N3 测点的监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类的要求，N1 测点的监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类的要求。说明项目所在地目前的声环境质量良好。

四、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）可知，导则适用于化工、冶金、矿山采掘、农林、水利等可能对土壤环境产生影响的建设项目土壤环境影响评价。

按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1 2016）建设项目污染影响和生态影响的相关要求，根据建设项目对土壤环境可能产生的影响，将土壤环境影响类型划分为生态影响型与污染影响型。

根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

项目为汽车修理与维护行业，不属于化工、冶金、矿山采掘、农林、水利等类型建设项目，同时在《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1-土壤环境影响评价项目类别表中查询可知，项目属于“其他行业”，

即IV类项目。

综上所述，项目可不开展土壤环境影响评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、水环境保护目标

保护项目所在地纳污水体海仔河、大燕河水质不因项目的建设而恶化。

2、环境空气保护目标

保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准要求。

3、声环境保护目标

项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类标准要求，项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准。控制各种噪声声源，使项目评价区内声环境质量不因项目营运而遭受不良影响。

4、环境敏感点

项目周围没有需要特殊保护的重要文物，不属于饮用水源保护区及基本农田保护区范围内，建设单位应采取有效的环保措施，使项目的建设不会对所在区域的环境质量造成明显不良影响。根据现场勘查，建设项目附近主要环境保护目标见下表。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

序号	保护目标	功能性质	规模	项目方位及与项目边界最近距离(m)	环境保护目标
1	世纪花城	居民区	约 1000 人	NW, 182m	声环境 2 类, 环境空气二级
2	凤城明珠	居民区	约 2000 人	NW, 392m	环境空气二级
3	万科华府	居民区	约 1600 人	NE, 452m	
4	恒福隽园	居民区	约 400 人	NE, 230m	
5	弘福花园	居民区	约 700 人	NE, 496m	
6	清远市人民医院	医院	约 200 人	NE, 567m	
7	万豪水晶湾	居民区	约 1300 人	NW, 500m	
8	凤凰岗	居民区	约 800 人	SE, 770m	
9	横荷中学	教育	约 400 人	SW, 358m	
10	金荷花园	居民区	约 200 人	SW, 422m	
11	中兴豪庭	居民区	约 180 人	SW, 700m	

12	新村	居民区	约 300 人	SW, 670m	
13	海仔河	河流	小河	SW, 3410m	地表水IV类

四、评价适用标准

1、项目纳污水体为海仔河，水质参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，具体（节选）见下表。

表 4-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	水质指标	IV 类标准
1	pH 值	6-9
2	DO	≥3
3	COD _{cr}	≤30
4	BOD ₅	≤6
5	氨氮	≤1.5
6	总氮	≤1.5
7	SS	≤60
8	LAS	≤0.3
9	石油类	≤0.5
10	总磷	≤0.3

注：SS 参考《地表水资源质量标准》（SL63-94）中的四级标准值。

2、项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；其他污染物甲苯、二甲苯、TVOC 参照《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

表 4-2 环境空气质量评价标准汇总

污染物名称	浓度限值	取值时间	标准来源
SO ₂	60μg/m ³	年平均	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准 准
	150μg/m ³	24 小时平均	
	500μg/m ³	1 小时平均	
NO ₂	40μg/m ³	年平均	
	80μg/m ³	24 小时平均	
	200μg/m ³	1 小时平均	
PM ₁₀	70μg/m ³	年平均	
	150μg/m ³	24 小时平均	
PM _{2.5}	35μg/m ³	年平均	
	75μg/m ³	24 小时平均	
CO	4mg/m ³	24 小时平均	
	10mg/m ³	1 小时平均	

环
境
质
量
标
准

	O ₃	160μg/m ³	8 小时平均	《环境影响评价技术 导则-大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量 浓度参考限值									
		200μg/m ³	1 小时平均										
	TVOC	600μg/m ³	8 小时平均										
	甲苯	200μg/m ³	1 小时平均										
	二甲苯	200μg/m ³	1 小时平均										
<p>3、项目所在区域为居住、商业、工业混杂，属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目东北侧距离 25m 为广清大道，属于城市主干道，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准（GB3096-2008）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>声功能区类别</th> <th>昼间（dB(A)）</th> <th>夜间（dB(A)）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4a 类</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>					声功能区类别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	2 类	60	50	4a 类	70	55
声功能区类别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）											
2 类	60	50											
4a 类	70	55											
污 染 物 排 放 标 准	1、废水												
	<p>项目的生活污水和清洗废水排入市政污水管网前执行《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 项目污水排放标准（单位：mg/L）</p>												
	标准	COD_{cr}	BOD₅	SS	氨氮	LAS	石油类	TP					
	《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）新建企业间接排放标准	300	150	100	25	10	10	3					
	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	500	300	400	/	20	20	/					
	横荷污水处理厂进厂水质标准	310	148	/	30.5	/	/	4.05					
项目执行排放标准	300	148	100	25	10	10	3						
2、废气：													
<p>喷烤漆工序产生的漆雾执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值及无组织排放监控点浓度要</p>													

求；

焊接烟尘及打磨粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度要求；

喷烤漆废气中 VOCs、甲苯、二甲苯执行广东省地方标准《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 第 II 时段 15m 高排气筒排放标准限值的要求及无组织排放监控点浓度要求，具体见下表。

表 4-5 项目大气污染物排放标准

项目	排放高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)	适用标准
甲苯与二甲苯合计	15	18	1.4	0.6 (甲苯)	广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)
				0.2 (二甲苯)	
总 VOCs	15	90	2.8	2.0	
颗粒物 (漆雾)	15	120	2.9	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
颗粒物 (焊接烟尘、打磨粉尘、漆雾)	/	/	/	1.0	

3、噪声：

项目运营期噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准，具体见下表。

表 4-6 工业企业厂界噪声排放标准 (GB12348-2008) (单位: dB(A))

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50
4 类	≤70	≤55

4、固体废物

(1) 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修改)。

(2) 危险废物执行《国家危险废物名录》(2016 年)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

总量 控制 指标	<p>根据相关规定，建议其总量控制指标按以下执行：</p> <p>(1) 水污染物：项目生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经隔油隔渣池预处理后，纳入市政污水管网，最终经横荷污水处理厂处理达标排放。因此，项目废水不设总量控制指标。</p> <p>(2) 大气污染物：项目建议废气总量控制指标为 VOCs：0.0055t/a（其中包含甲苯：0.0008ta、二甲苯：0.0008t/a）。</p>
----------------	---

五、建设项目工程分析

项目生产工艺及环境影响分析：

一、项目工艺流程简述

1、项目维修工艺流程：



图 5-1 项目维修工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

(1) 检测：对需要维修的车辆采用举升机、卧顶等设备进行检查、查明故障。

(2) 维修：对检查好的车辆进行维修或者更换零部件，维修过程中有部分零部件需要使用二氧化碳保护焊进行焊接。本工序污染物：噪声、固废、废气。

(3) 质检：对维修好的车辆进行维修质量检验。

2、项目喷烤漆工艺流程：



图 5-2 项目喷烤漆工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

(1) 检测：对需要维修的车辆采用举升机、卧顶等设备进行检查、查明故障。

(2) 拆卸修复：对部分车辆受损部位的钣金件通过切割等方式拆离原车身；然后将受损部位清洁后，确认受损程度，从而确立修复方法；再根据钣金件损伤程度，采用相应的钣金工具将凹陷部位拉平；拉平作业后，钣金件表面要经过平整度精调即可。本工序污染物：噪声。

(3) 上灰：在喷漆前，需进行补灰工序，用灰刀将调配好的灰涂刮在车辆表面，这样让其在表面起到保护和美工的作用。

(4) 打磨：上灰后等车辆表面干燥之后用砂纸进行打磨，打磨完成后，用

清水冲洗，擦干后即可进入喷烤漆工序。本工序污染物：废气、废水、噪声

(5) 喷烤漆：将涂灰、打磨之后的汽车进行外表喷漆、烤漆，再经检查合格之后即可出车；烤漆烘干一年约 90 天使用柴油供热（主要是天气较冷的时候使用），其余时间自然晾干。本工序污染物：废气、噪声。

(6) 质检：对维修好的车辆进行维修质量检验。

3、项目清洗车辆工艺流程：

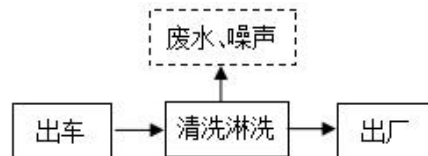


图 5-3 项目清洗车辆工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

(1) 清洗淋洗：部分车辆需要用清水进行清洗淋洗，其清洗过程较简单，清洗淋洗干净后即可出厂。

二、污染源强分析

(一) 施工期

由于项目租用现有厂房，不涉及基础工程建设，只需进行设备安装，水电管线的连接，施工工程在厂房内进行，工程量不大，施工期很短，产生的环境影响随着施工期结束而结束，因此本次环评不对施工期做详细分析。

(二) 运营期污染源

1、废水

项目废水主要包括员工生活污水和清洗废水。

(1) 生活污水

项目有员工 20 人，年工作 300 天，项目不提供食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中的“机关事业单位办公楼（无食堂和浴室）”用水定额为 40L/（人·d），则员工生活用水量为 0.8t/d（即 240t/a），排污系数按 0.9 计算，则项目生活污水排放量为 0.72t/d（即 216t/a）。生活污水中主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮等。

项目生活污水经三级化粪池预处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001)第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者，排入横荷污水处理厂集中处理。

项目员工生活污水主要污染物产排情况见下表。

表 5-1 项目生活污水污染物排放情况

污水量	污染物	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 216t/a	产生浓度 (mg/L)	250	150	300	30
	产生量 (t/a)	0.054	0.0324	0.0648	0.0064
	排放浓度 (mg/L)	220	120	90	24
	排放量 (t/a)	0.0476	0.026	0.019	0.0052

(2) 清洗废水

项目年打磨后清洗车辆为 300 台，年外来清洗车辆为 300 台，则项目年总清洗车辆为 600 台，参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)用水规定，按照轿车、微型客车、微型货车 200L/辆·次进行核算，项目清洗车辆的用水量约 120t/a，排污系数按 0.9 计算，则项目清洗废水的产生量约为 108t/a。清洗废水中主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、石油类、LAS 和 TP 等。

项目清洗废水经隔油隔渣池预处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者，排入横荷污水处理厂集中处理。

项目清洗废水主要污染物产排情况见下表。

表 5-2 项目清洗废水污染物排放情况

污水量	污染物	COD _{cr}	BOD ₅	SS	石油类	LAS	TP
清洗废水 108t/a	产生浓度 (mg/L)	250	120	200	10	9	2
	产生量 (t/a)	0.027	0.013	0.022	0.001	0.001	0.0002
	排放浓度 (mg/L)	250	120	90	5	9	2
	排放量 (t/a)	0.027	0.013	0.0097	0.0005	0.001	0.0002

2、废气

项目废气主要为焊接烟尘、打磨粉尘、喷烤漆废气（漆雾及有机废气）。

(1) 焊接烟尘

项目在维修过程中，使用二氧化碳保护焊机对部分汽车零部件进行焊接，根据科技情报开发与经济 2010 年第 20 卷 4 期《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（作者：郭永葆），焊丝在 CO₂ 气体保护焊作用下烟尘产生量为 5-8g/kg。本次评价取 8g/kg。项目预计使用实心焊丝用量约 0.03t/a。则项目焊接工序产生的烟

尘排放量约为 0.00024t/a，排放速率为 0.0001kg/h。焊接工序产生烟尘量较少，以无组织形式排放。

(2) 打磨粉尘

项目车辆在喷烤漆前，需进行上灰、打磨工序，此过程会产生粉尘，根据《工业污染源产排污系数手册（2010 修订）》中“3721 汽车整车制造业产排污系数表中微型轿车”，工业粉尘的产污系数为 0.012kg/辆，项目年喷烤漆汽车 300 辆，则项目打磨粉尘产生量约为 0.0036t/a，排放速率为 0.0015kg/h。由于这类粉尘比重较大，易沉降，粉尘散落的范围集中在操作业面及附近，以无组织形式排放。

(3) 喷烤漆废气

项目设置有 1 间密闭的喷烤漆房，主要用于对车辆进行小部位外表补漆，当对车辆进行喷漆、烤漆时会产生喷烤漆废气（漆雾和有机废气）。项目年喷烤漆车辆 300 台，项目天那水用量为 10L/a，水性漆用量为 11L/a，油性漆用量为 16L/a。喷烤漆废气主要污染物为总 VOCs（其中包括甲苯，二甲苯）和漆雾。

项目原辅材料具体成分比例及年排放量见下表。

表 5-3 项目原辅材料成分比例及使用量情况一览表

类别	年用量 t/a	各成分比例					年产生量 t/a			
		附着率	固份	甲苯	二甲苯	VOCs	甲苯	二甲苯	VOCs	漆雾
水性漆	0.011	50%	71.85%	0	0	14.1%	0	0	0.0016	0.004
油性漆	0.016	50%	50%	10%	10%	50%	0.0016	0.0016	0.008	0.004
天那水	0.01	0	0	10	10	100	0.001	0.001	0.01	0
合计		/					0.0026	0.0026	0.0196	0.008

项目喷烤漆工序时总 VOCs 产生量约为 0.0196t/a，甲苯产生量约为 0.0026t/a，二甲苯产生量约为 0.0026t/a，漆雾产生量约为 0.008t/a。

根据建设单位提供的资料，平均每台车的喷烤漆时间按 30 分钟，项目年喷烤漆车辆 300 台，则项目喷烤漆房工作时间为 150h/a。项目的喷烤漆房房体外径尺寸为：8.3m×4.2m×3m。考虑到工人工作环境问题以及根据《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》(粤环〔2015〕4 号)中的方法计算，按照车间空间体积 60 次/小时换气次数计算新风量，即排风量为 6274.8m³/h，根据

项目实际情况，喷烤漆车间设计收集风量为 8000m³/h。喷烤漆房为专用密闭空间，负压收集以保证喷烤漆废气的收集效率达到 90%以上，本环评按照 90%计。项目喷烤漆废气经“过滤棉+活性炭”设备进行净化处理，处理后达标废气经 15m 高排气筒排放，漆雾去除率为 90%，有机废气去除率为 80%（参考《广东省印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 3-3 常见治理设施对有机废气治理效率可知处理效率为 50-80%，吸附法处理效率为 45-80%，并结合项目实际情况，项目活性炭吸附装置取 80%的处理效率。），未收集的喷烤漆废气以无组织形式排放。

项目喷烤漆废气（漆雾及有机废气）产生及排放情况如下表。

表 5-4 项目喷烤漆废气产生及排放情况

污染物	项目	产生量 (t/a)	产生 速率 (kg/h)	产生 浓度 (mg/m ³)	去除 效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
甲苯	有 组 织	0.0023	0.0153	1.92	80%	0.0005	0.0033	0.42
二甲苯		0.0023	0.0153	1.92	80%	0.0005	0.0033	0.42
VOCs		0.0176	0.1173	14.67	80%	0.0035	0.0233	2.92
漆雾		0.0072	0.0480	6	90%	0.0007	0.0047	0.58
甲苯	无 组 织	0.0003	0.0020	/	/	0.0003	0.0020	/
二甲苯		0.0003	0.0020	/		0.0003	0.0020	/
VOCs		0.0020	0.0133	/		0.0020	0.0133	/
漆雾		0.0008	0.0053	/		0.0008	0.0053	/

3、噪声

项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，噪声源强范围为 75~85dB（A）。噪声源源强见下表。

表 5-5 项目主要噪声源

序号	设备名称	使用工序	距设备 1m 处噪声产生声级 dB（A）
1	喷烤漆房	喷烤漆工序	75
2	双柱举升机	维修工序	80

3	四轮定位仪	维修工序	75
4	空压机	维修工序	85
5	拆胎机	维修工序	80
6	风炮	维修工序	85
7	卧顶	维修工序	80
8	焊机	维修工序	80
9	砂轮机	清洗工序	80
10	清洗机	清洗工序	80

4、固废

根据建设单位提供的资料，项目的一般固体废物主要为员工生活垃圾、废旧零部件及轮胎、外来车辆清洗废水沉渣、废水性漆罐，危险废物主要为废机油、废机油桶、含油抹布手套、废过滤棉、废活性炭、废油性漆罐、天那水罐、打磨清洗废水沉渣。

(1) 一般固体废物

1) 生活垃圾

项目拟设置员工 20 人，项目不提供食宿，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·日计，年工作 300 天，则项目生活垃圾产生量为 0.01t/d (3t/a)，该部分固废经收集后由环卫部门清运，日产日清。

2) 废旧零部件及轮胎

项目汽车维修过程需要更换新的零部件，由此产生一定量的废旧零部件。类比同类型项目，废旧零部件产生量约为 0.3kg/台车，项目年维修汽车 300 台，则项目废旧零部件年产生量为 0.3kg/台×300 台=0.09t/a。根据建设单位提供的资料，项目废轮胎产生量约为 0.2t/a。则废旧零部件及轮胎其产生量约为 0.29t/a，属于一般固废，交由废旧物资回收单位处理。

3) 外来车辆清洗废水沉渣

项目年外来车辆清洗为 300 台，清洗废水产生量为 54t/a，SS 产生浓度为 200mg/L，排放浓度为 90mg/L，则清洗废水沉渣量为 0.0049t/a。该部分沉渣主要成分为粉尘、泥砂等，建设单位统一收集后交由资源回收单位处理。

4) 废水性漆罐

根据建设单位提供的资料，项目水性漆使用完后会产生约 4 个空罐，按照每个空罐重量 100g 计，项目废水性漆罐的产生量约为 0.0004t/a，属于一般固废，交由原供应商回收利用处理。

(2) 危险废物

1) 废机油

项目在保养汽车过程中会产生废旧机油。参考《江苏省汽车 4S 店危险废物产污系数探析》，废机油产污系数为 0.3201~0.4481kg/车次（汽车排量≤1.5L），本环评废机油产污系数取 0.3841kg/车次。根据建设单位提供的资料，项目年保养车辆为 300 台，则废机油产生量约为 0.115t/a。废机油属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物类危险废物，代码为 900-214-08。建设单位统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

2) 废机油桶

根据建设单位提供的资料，项目共产生约 10 个废机油桶，按照每个空桶重量 0.01t 计，项目废机油桶产生量约为 0.1t/a。废机油桶属于《国家危险废物名录》中 HW49 其他废物类危险废物，代码为 900-041-49。建设单位统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

3) 含油抹布手套

项目汽车维修过程中，工人需使用手套及抹布，维修结束后沾染机油的手套及抹布将会被收集起来，类比同类型项目，含油抹布手套的产生量约为 0.03kg/台车，项目年维修车辆 300 台，则含油抹布手套的年产生量为 0.03kg/台×300 台=0.009t/a。含油抹布手套属于《国家危险废物名录》中 HW49 其他废物类危险废物，代码为 900-041-49。建设单位统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

4) 废过滤棉

项目采用过滤棉对喷烤漆过程产生的漆雾进行过滤，废过滤棉需要定时更换，建设单位拟每三个月更换一次过滤棉，更换量约为 25kg/次（0.1t/a），根据工程分析可知，项目漆雾产生量约 0.008t/a，喷烤漆废气的收集效率为 90%，过滤棉对漆雾的处理效率按 90%计，则过滤棉过滤的废漆渣量约 0.006t/a。项目废过滤棉的产生量为 0.106t/a。该部分废过滤棉属于《国家危险废物名录》中 HW49 其他废物类危险废物，代码为 900-041-49。建设单位统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

5) 废活性炭

项目经活性炭设备处理有机废气的量约为 0.0176t/a。参考《广东省印刷、制

鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中，吸附法处理效率为 45-80%，结合项目实际情况，活性炭吸附装置取 80%。则经活性炭处理废气总量约为 0.014t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%，计算得项目废气处理设施所需新鲜活性炭的量为 0.056t/a，为保证活性炭吸附效率较高（达 80%以上），建议每两个月更换一次活性炭，每次填装 0.01t，则废活性炭产生量为 0.074t/a，属于《国家危险废物名录》中 HW49 其他废物，代码为 900-041-49。建设单位统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

6) 废油性漆罐、天那水罐

根据建设单位提供的资料，项目油性漆、天那水使用完后会产生约 7 个空罐，按照每个空罐重量 100g 计，项目废油性漆罐、天那水罐的产生量约为 0.0007t/a。废油性漆罐、天那水罐属于《国家危险废物名录》中 HW49 其他废物类危险废物，代码 900-041-49。建设单位统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

7) 打磨清洗废水沉渣

项目年打磨后清洗车辆为 300 台，打磨清洗废水产生量为 54t/a，SS 产生浓度为 200mg/L，排放浓度为 90mg/L，则打磨清洗废水沉渣量为 0.0049t/a。该部分沉渣主要成分为漆皮、含漆颗粒物，属于《国家危险废物名录》中 HW12 类危险废物，代码为 900-256-12。建设单位统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。

项目固废的产生情况详见下表。

表 5-6 项目固废产生情况

序号	固废名称	固废类型	排放源	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固体废物	生活办公	3	交由环卫部门处理
2	废旧零部件及轮胎	一般固体废物	维修工序	0.29	交由废旧物资回收单位处理
3	外来车辆清洗废水沉渣	一般固体废物	清洗工序	0.0049	交由资源回收单位处理
4	废水性漆罐	一般固体废物	喷烤漆工序	0.0004	交由原供应商回收利用处理
5	废机油	危险废物	维修工序	0.115	交由有危险废物处理资质单位处理
6	废机油桶	危险废物	维修工序	0.1	

7	含油抹布 手套	危险废物	维修工序	0.009	
8	废过滤棉	危险废物	废气处理系统	0.106	
9	废活性炭	危险废物	废气处理系统	0.074	
10	废油性漆罐、 天那水罐	危险废物	喷烤漆工序	0.0007	
11	打磨清洗废水 沉渣	危险废物	清洗工序	0.0049	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

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		
废气	维修工序	焊接烟尘	0.00024t/a		0.00024t/a		
	打磨工序	打磨粉尘	0.0036t/a		0.0036t/a		
	喷烤漆工序	甲苯	有组织	1.92mg/m ³	0.0023t/a	0.42mg/m ³	0.0005t/a
			无组织	/	0.0003t/a	/	0.0003t/a
		二甲苯	有组织	1.92mg/m ³	0.0023t/a	0.42mg/m ³	0.0005t/a
			无组织	/	0.0003t/a	/	0.0003t/a
		VOCs	有组织	14.67mg/m ³	0.0176t/a	2.92mg/m ³	0.0035t/a
			无组织	/	0.002t/a	/	0.002t/a
		漆雾	有组织	6mg/m ³	0.0072t/a	0.58mg/m ³	0.0007t/a
			无组织	/	0.0008t/a	/	0.0008t/a
废水	办公区	废水量	216t/a		0		
		COD _{cr}	250mg/L	0.054t/a	0		
		BOD ₅	150mg/L	0.0324t/a			
		SS	300mg/L	0.0648t/a			
		氨氮	30mg/L	0.0064t/a			
	清洗工序	废水量	108t/a		0		
		COD _{cr}	250mg/L	0.027t/a	0		
		BOD ₅	120mg/L	0.013t/a			
		SS	200mg/L	0.022t/a			
		石油类	10mg/L	0.001t/a			
		LAS	9mg/L	0.001t/a			
		TP	2mg/L	0.0002t/a			
	固废	办公区	生活垃圾	3t/a		0	
		维修工序	废旧零部件及轮胎	0.29t/a		0	
废机油			0.115t/a		0		
废机油桶			0.1t/a		0		
含油抹布手套			0.009t/a		0		
废气处理系统		废过滤棉	0.106t/a		0		
		废活性炭	0.074t/a		0		
喷烤漆工序		废水性漆罐	0.0004t/a		0		
		废油性漆罐、天那水罐	0.0007t/a		0		
清洗工序		打磨清洗废水沉渣	0.0049t/a		0		
		外来车辆清洗废水沉渣	0.0049t/a		0		
噪声		运营噪声	机械设备噪声	75~85dB(A)		项目北侧、南侧、西侧达到昼间≤60dB(A)，	

				夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ；项目东侧边界达到昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$
--	--	--	--	---

主要生态影响：

项目位于清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区，所在区域无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。产生的污染物经治理达标后，对环境的影响很小。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目租用现有厂房，施工期仅为设备安装、水电管线连接等，工程量小，主要污染为噪声污染和少量施工垃圾。设备安装和水电管线连接时所使用的电焊机、电钻等将产生一定的噪声污染，由于项目生产设备较少，水电管线连接简单，安装时间短，而且均在厂房内作业，对外环境影响不大。

营运期环境影响分析：

一、水环境影响分析

1、地表水环境影响预测

项目员工生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经隔油隔渣池预处理后，达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者，一同进入横荷污水处理厂，经处理达标后尾水排入海仔河，最终汇入大燕河，属于水污染影响型建设项目，评价等级判定见下表。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目属于间接排放建设项目，因此项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018)中要求“水污染影响型三级 B 主要评价内容包括：水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价。其中受纳水体环境质量不达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案必选时，应满足区域水环境质量限值达标规划和替代源的削减方案要求。”

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据工程分析可知，项目员工生活污水主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮等。其中污染物产生浓度分别为 COD_{cr}250mg/L，BOD₅150mg/L，SS300mg/L，氨氮 30mg/L，经三级化粪池处理后污染物排放浓度分别为 COD_{cr}220mg/L，BOD₅120 mg/L，SS90 mg/L，氨氮 24mg/L。

项目车辆清洗废水主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、石油类、LAS 和 TP 等。其中污染物产生浓度分别为 COD_{cr}250mg/L，BOD₅120mg/L，SS200mg/L，石油类 10mg/L，LAS9mg/L，TP2mg/L，经隔油隔渣池处理后污染物排放浓度分别为 COD_{cr}250 mg/L，BOD₅120mg/L，SS90mg/L，石油类 5mg/L，LAS9mg/L，TP2mg/L。

项目员工生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经隔油隔渣池预处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者，一同进入横荷污水处理厂处理。故项目所依托的生活污水处理站的水污染控制和水环境影响减缓措施有效。

(2) 依托污水处理设施的可行性

横荷污水处理厂一期工程预计 2020 年可完成总体工程。目前一期工程日处理污水量 4 万 m³/d，项目排放废水量约为 0.72m³/d，项目废水量约占横荷污水厂总处理能力的 0.0018%。因此横荷污水厂有能力接纳并处理项目外排废水。根据《2019 年清远市重点污染源（污水处理企业）监督性监测结果》可知横荷污水处理厂各监测项目均为达标排放。

(3) 区域水环境质量限值达标规划

项目员工生活污水与车辆清洗废水经预处理后排入横荷污水处理厂处理达标后，尾水排入海仔河，最终纳入大燕河，根据地表水现状监测结果，海仔河目前的水质较差。据调查，大燕河整治工程属清远市市委市政府“十个一批”重点工程，其整治工程环评已于 2010 年通过清远市环保局审批，该工程是整治大燕河、改善大燕河水质、水环境和生态环境的基础控制工程，根据环评及市政府要求，该工程完工后，将改善大燕河的地表水水质，增加 COD、氨氮的水环境容量，因此通过上述区域削减措施，项目的废水经横荷污水处理厂处理达标后排入

海仔河最终汇入大燕河，对周围环境和纳污水体影响不大。

2、污染物排放量核算

项目污染物排放信息见下表。

表 7-2 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	治理措施	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水及清洗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS、TP	进入横荷污水处理厂	三级化粪池和隔油隔渣池	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 7-3 项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	COD _{cr}	化学需氧量	300
2		BOD ₅	五日生化需氧量	144
3		SS	悬浮物	100
4		NH ₃ -N	氨氮	25
5		LAS	阴离子表面活性剂	10
6		石油类	石油类	10
7		TP	总磷	3

表 7-4 项目废水污染物排放信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	生活污水	COD _{cr}	220	0.0476
		BOD ₅	120	0.026
		SS	90	0.019
		氨氮	24	0.0052
2	清洗废水	COD _{cr}	250	0.027
		BOD ₅	120	0.013
		SS	90	0.0097
		石油类	5	0.0005
		LAS	9	0.001
		TP	2	0.0002

因此，经上述措施后，项目地表水环境影响可以接受。

二、大气环境影响分析

项目废气主要为焊接烟尘、打磨粉尘及喷烤漆废气（漆雾及有机废气）。

1、焊接烟尘

项目在维修过程中，使用二氧化碳保护焊机对部分汽车零部件进行焊接，此过程会产生焊接烟尘，其产生量为 0.0024t/a，呈无组织排放。焊接烟尘产生量较少，维修区较为宽敞且通风条件较好，通过加强车间通风换气，其无组织排放浓度可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

2、打磨粉尘

项目汽车在喷漆前，需进行补灰工序，用灰刀将调配好的灰涂刮在工件表面，等表面干燥之后再行打磨，打磨工序会产生少量的打磨粉尘，由于这类粉尘比重较大，易沉降，粉尘散落的范围集中在操作面及附近，通过加强车间通风换气后，可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

3、喷烤漆废气

（1）有组织排放的喷烤漆废气

项目设置有 1 间密闭的喷烤漆房，主要用于对车辆进行小部位外表补漆，当对车辆进行喷漆、烤漆时会产生喷烤漆废气（漆雾和有机废气）。根据工程分析可知，项目喷烤漆工序时总 VOCs 产生量约为 0.0196t/a，甲苯产生量约为 0.0026t/a，二甲苯产生量约为 0.0026t/a，漆雾产生量约为 0.008t/a。为了保证环境空气质量和工人的健康，建设单位拟对喷烤漆房的喷烤漆废气（漆雾和有机废气）进行收集处理，项目拟采用“过滤棉+活性炭”设备（漆雾去除率为 90%，有机废气去除率为 80%）处理有机废气，经处理后的喷烤漆废气引至 15m 高的排气筒排放。

1) 喷漆废气处理工艺原理简介：

项目营运期喷烤漆废气处理采用“过滤棉+活性炭”设备处理，其工作原理如下：

①**过滤棉吸附原理：**通过风机引力作用，漆雾进入设备进风口，利用过滤棉

自身大表面、多孔面粗糙特性，将气体中颗粒物（漆雾）吸附拦截在过滤棉上。过滤棉吸附效果基本可达到 90%以上。

②活性炭吸附装置工作原理：是一种干式废气处理设备，选择不同填料可以处理多种不同废气，如苯类、酚类、醇类、醚类、酞类等有机废气和臭味。废气在风机的动力作用下，经过收集装置及管道进入主体治理设备—吸附器。吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 600~1500m²/g），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。

③喷烤漆废气治理效率可行性

项目喷烤漆废气在密闭空间内经离心引风机产生的负压收集，负压通风系统具有气流定向、稳定的特点，收集效率可达 90%，喷烤漆工序产生的废气经过滤棉去除大部分漆雾，而在离心风机的作用下，废气经“过滤棉+活性炭”设备进行吸附处理去除废气中的有机物。净化后的废气通过 15m 高的排气筒排放。

根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中过滤除尘器相关参数可知，初效过滤棉除尘效率可达到 90~99%以上，项目过滤棉处理效率按 90%计。参考《广东省印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 3-3 常见治理设施对有机废气治理效率可知处理效率为 50-80%，吸附法处理效率为 45-80%，结合项目实际情况，活性炭吸附装置取 80%，喷烤漆废气经过处理后，总 VOCs、甲苯、二甲苯均可满足《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中的 II 时段 15m 高排气筒排放标准限值要求；漆雾可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。因此，此工艺治理效率可行。

2) 无组织排放的喷烤漆废气

项目对喷烤漆废气收集效率可达到 90%，只有少量有机废气逸散出来，通过加强车间通风换气，经大气稀释扩散后，总 VOCs、甲苯、二甲苯均可满足《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值要求；漆雾可满足广东省《大气污染物排放限值》第二时段

无组织排放监控点浓度要求，对周围大气环境影响不大。

4、大气环境影响预测

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用导则推荐模型中的 AERSCREEN 模型，对项目排放的废气进行大气环境影响预测。

(2) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），选择导则附录 A 推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式对项目的大气环境影响评价工作进行分级，评价等级分级依据见下表。

表 7-5 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	$P_{\max} < 1\%$

(3) 污染物预算源强及参数

根据工程分析，项目废气排放源强及参数见下表。

表 7-6 项目废气排放源强及参数

污染源	污染物名称	排放方式	排放源强 (kg/h)	排放参数
喷烤漆工序	甲苯	有组织	0.0033	排放筒高度：15m；内径 0.5m；废气量：8000m ³ /h
	二甲苯		0.0033	
	VOCs		0.0233	
	漆雾		0.0047	
喷烤漆工序	甲苯	无组织	0.0020	面源长度：32m；宽度：20m；有效高度：3m
	二甲苯		0.0020	
	VOCs		0.0133	
焊接、打磨、喷烤漆工序	颗粒物（焊接烟尘、打磨粉尘、漆雾）		0.0069	

注：项目焊接烟尘的排放速率为：0.0001kg/h，打磨粉尘的排放速率为 0.0015kg/h，无组织排放漆雾的排放速率为 0.0053kg/h，则项目颗粒物的排放速率为 0.0069kg/h。

(4) 项目参数

表 7-7 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	757300
最高环境温度/°C		39
最低环境温度/°C		1.1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

(5) 评价标准

项目的评价因子和评价标准见下表，对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 小时平均质量浓度限值。

表 7-8 评价因子和评价标准

评价因子	标准值 (mg/m ³)	标准来源
TSP (颗粒物)	0.9	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
TVOC	1.2	《环境影响技术评价导则—— 大气环境》(HJ2.1-2018) 附录 D
甲苯	0.2	
二甲苯	0.2	

(6) 预测结果分析

根据项目废气排放源强及参数，预测结果见下表。

表 7-9 项目废气排放预测结果

污染源	污染物	排放方式	C _{max} (mg/m ³)	P _{max} (%)	D10% (m)	推荐评价 等级
喷烤漆工序	甲苯	有组织	0.0001	0.04	/	三级
	二甲苯		0.0001	0.04	/	三级
	VOC _s		0.0005	0.04	/	三级
	漆雾		0.0001	0.01	/	三级

	甲苯	无组织	0.0109	5.44	/	二级
	二甲苯		0.0109	5.44	/	二级
	VOCs		0.067	5.59	/	二级
焊接、打磨、 喷烤漆工序	颗粒物		0.0429	4.76	/	二级

AERSCREEN筛选计算与评价等级-点源+重烟-调整U*

筛选方案名称: [点源+重烟-调整U*]

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 6 次(耗时0:2:2)。按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	VOCs [D10 (m)]	甲苯 [D10 (m)]	二甲苯 [D10 (m)]
1	排放筒	--	72	0.00	0.0005 0	0.0001 0	0.0001 0
2	车间	0.0	17	0.00	0.0670 0	0.0109 0	0.0109 0
各源最大值					0.0670	0.0109	0.0109

查看选项
查看内容: 各源的最大值汇总
显示方式: 1小时浓度
污染源: [全部污染源]
污染物: [全部污染物]
计算点: [全部点]

表格显示选项
数据格式: 0.0000
数据单位: mg/m³

评价等级建议
 P_{max}和D10%须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 5.59% (车间的VOCs)
建议评价等级: 二级
一级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

图 7-1 项目预测 VOCs、甲苯、二甲苯（有组织及无组织）最大落地浓度

AERSCREEN筛选计算与评价等级-点源+重烟-调整U*

筛选方案名称: [点源+重烟-调整U*]

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 6 次(耗时0:2:2)。按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	VOCs [D10 (m)]	甲苯 [D10 (m)]	二甲苯 [D10 (m)]
1	排放筒	--	72	0.00	0.04 0	0.04 0	0.04 0
2	车间	0.0	17	0.00	5.59 0	5.44 0	5.44 0
各源最大值					5.59	5.44	5.44

查看选项
查看内容: 各源的最大值汇总
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源: [全部污染源]
污染物: [全部污染物]
计算点: [全部点]

表格显示选项
数据格式: 0.0000
数据单位: %

评价等级建议
 P_{max}和D10%须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 5.59% (车间的VOCs)
建议评价等级: 二级
一级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

图 7-2 项目预测 VOCs、甲苯、二甲苯（有组织及无组织）最大落地浓度占标率

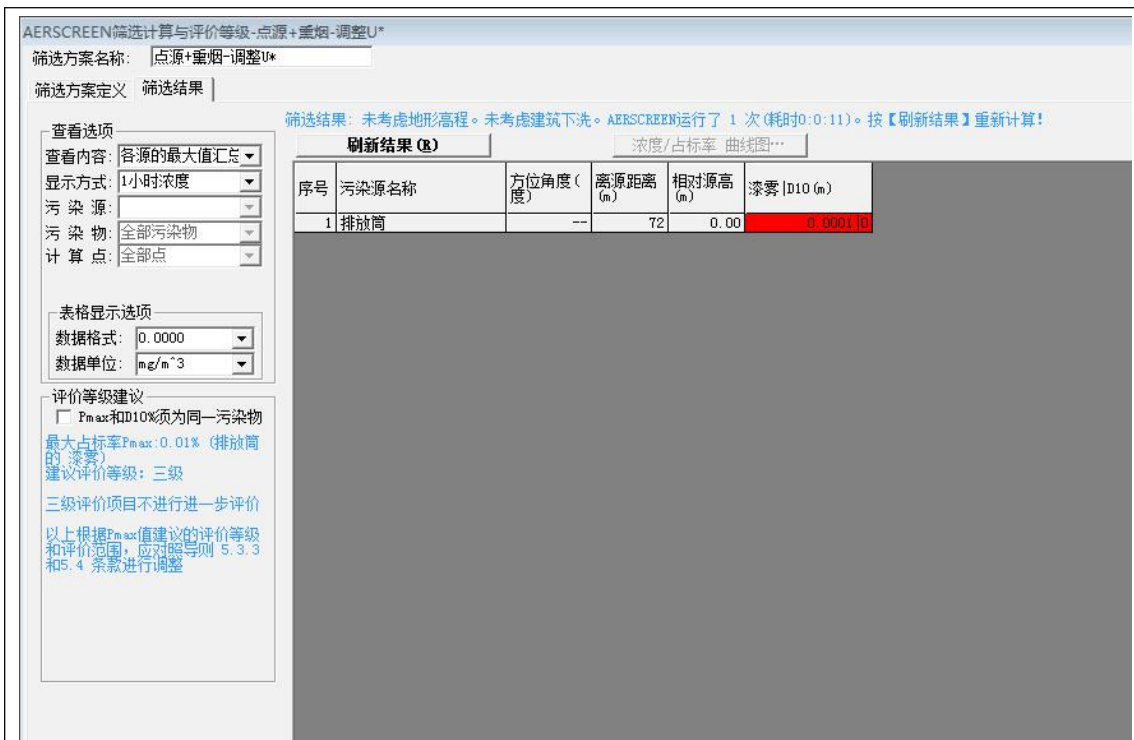


图 7-3 项目预测漆雾（有组织）最大落地浓度

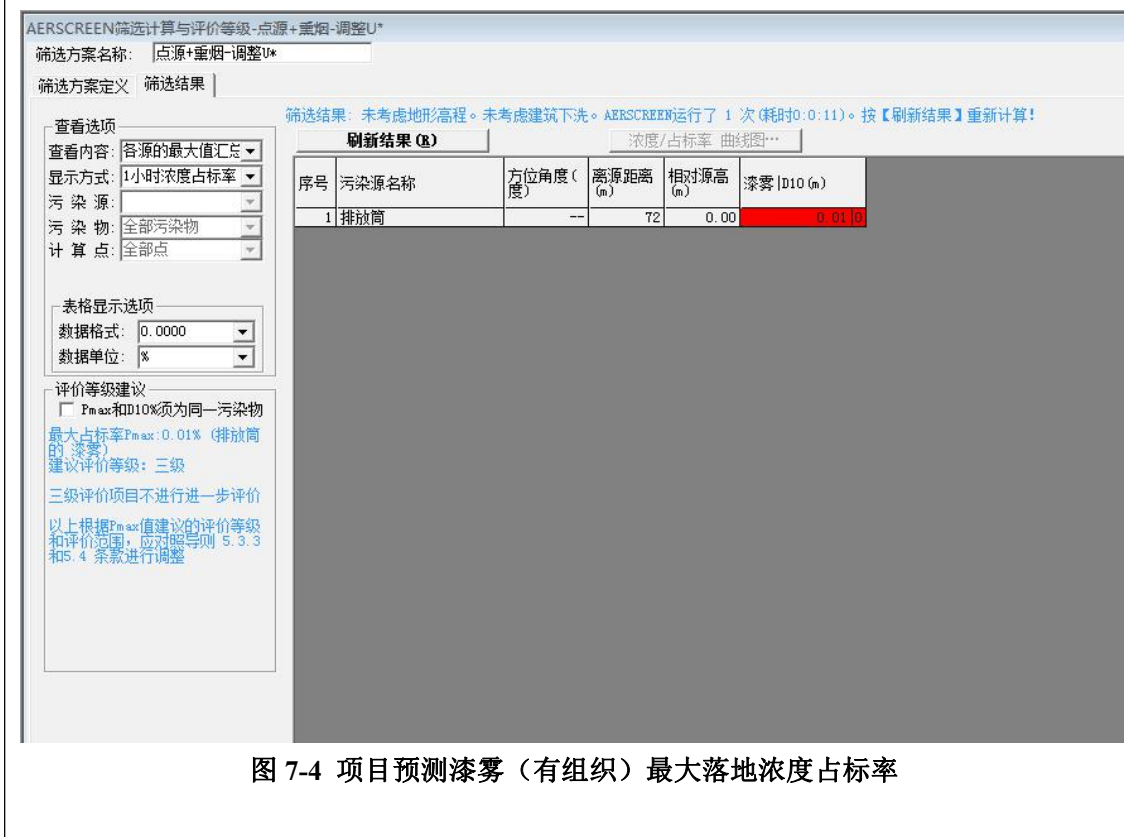


图 7-4 项目预测漆雾（有组织）最大落地浓度占标率

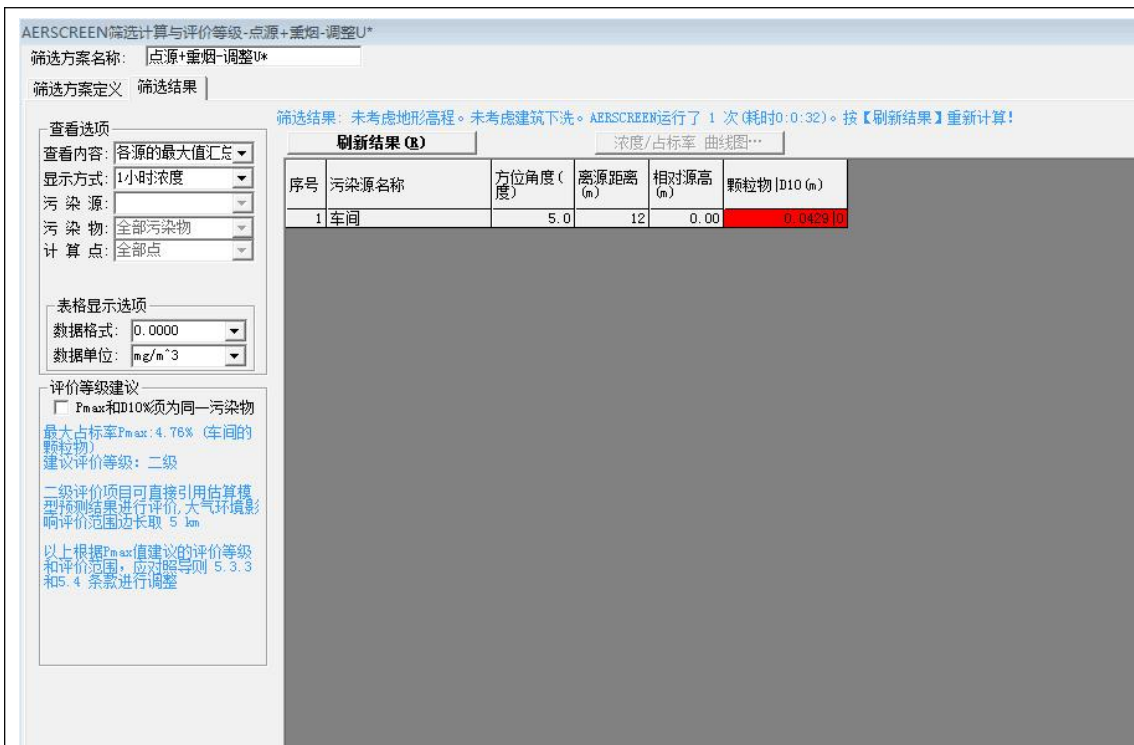


图 7-5 项目预测颗粒物（无组织）最大落地浓度

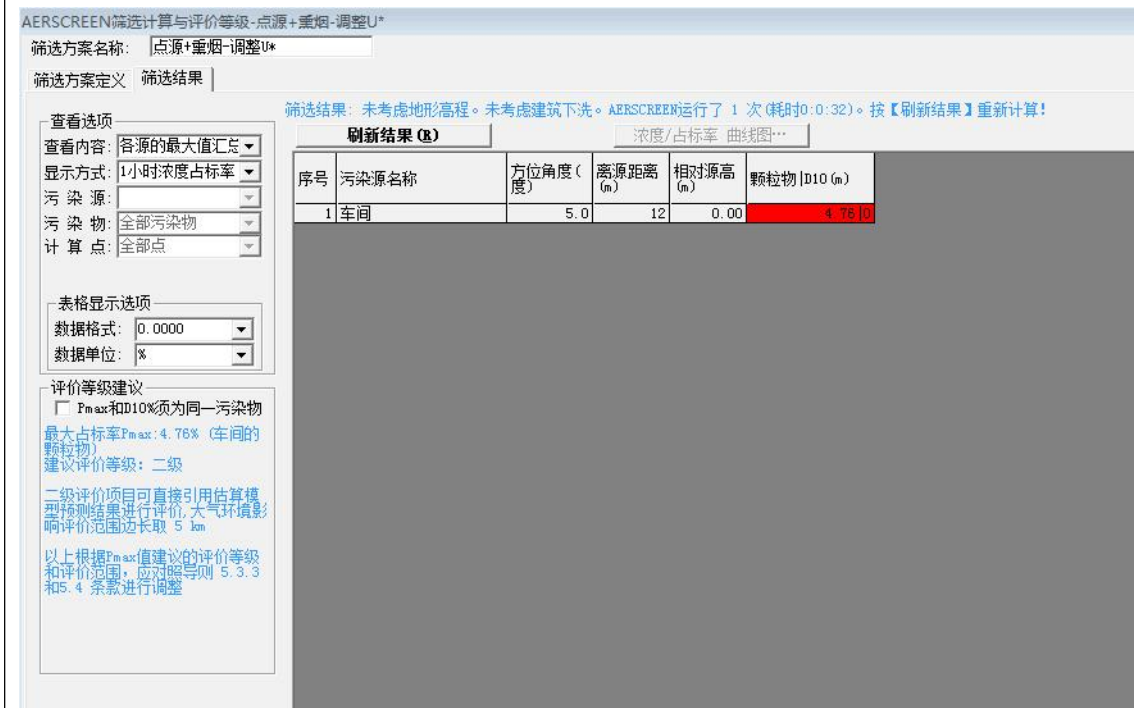


图 7-6 项目预测颗粒物（无组织）最大落地浓度占标率

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2—2018）大气评价工作等级分级判据，项目大气评价为二级评价，大气评价范围为边长 5km 的矩形区域。又根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2—2018）大气环

境影响预测与评价的要求“8.1.2 二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算；8.1.3 三级评价项目不进行进一步预测与评价。”，项目环境空气影响评价等级为二级，因此本次评价无需进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放筒编号	污染物		核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)	
1	G1 排气筒	VOCs	总 VOCs	2.92	0.0233	0.0035	
2			其中	甲苯	0.42	0.0033	0.0005
3				二甲苯	0.42	0.0033	0.0005
4		漆雾		0.58	0.0047	0.0007	

表 7-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物		主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)		
1	喷烤漆工序	VOCs	总 VOCs	喷烤漆房密闭	广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值	2.0	0.0020	
2			其中			甲苯	0.6	0.0003
3						二甲苯	0.2	0.0003
4	焊接、打磨、喷烤漆工序	颗粒物（焊接烟尘、打磨粉尘、漆雾）		加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	0.0046	

表 7-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		年排放量 (t/a)	
1	VOCs	总 VOCs	0.0055	
2		其中	甲苯	0.0008
3			二甲苯	0.0008
4	颗粒物		0.0053	

三、声环境影响分析

项目噪声源主要为机械设备运行发生的噪声，噪声源强在 75~85dB(A)之间。为了厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准，不对项目周边的声环境造成明显影响，建设项目需采取有效的治理措施防治噪声对周围环境的影响，具体防治措施为：

- ①选用低噪声设备进行生产；
- ②加强设备维修与护养，及时淘汰老旧设备；
- ③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；
- ④强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；
- ⑤合理安排作业时间，尽量避免周边居民休息时间作业生产。

建设单位通过积极采取措施，并加强管理、合理布局、加强设备维护保养、合理安排生产时间等，噪声可进一步衰减，厂区噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准要求，项目产生的噪声对周围环境影响较小。

四、固废环境影响分析

项目运营期的一般固体废物主要为员工生活垃圾、废旧零部件及轮胎、外来车辆清洗废水沉渣、废水性漆罐，危险废物主要为废机油、废机油桶、含油抹布手套、废过滤棉、废活性炭、废油性漆罐、天那水罐、打磨清洗废水沉渣。建设单位应采取一定的措施，对项目运营期产生的固废进行综合利用和处置。

表 7-13 项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	固废名称	固废类型	来源	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固体废物	生活办公	3	交由环卫部门处理
2	废旧零部件及轮胎	一般固体废物	维修工序	0.29	交由废旧物资回收单位处理
3	外来车辆清洗废水沉渣	一般固体废物	清洗工序	0.0049	交由资源回收单位处理
4	废水性漆罐	一般固体废物	喷烤漆工序	0.0004	交由原供应商回收利用处理
5	废机油	危险废物	维修工序	0.115	交由有危险废物处理资质单位处理
6	废机油桶	危险废物	维修工序	0.1	
7	含油抹布手套	危险废物	维修工序	0.009	
8	废过滤棉	危险废物	废气处理系统	0.106	

9	废活性炭	危险废物	废气处理系统	0.074
10	废油性漆罐、天那水罐	危险废物	喷烤漆工序	0.0007
11	打磨清洗废水沉渣	危险废物	清洗工序	0.0049

(1) 一般工业固废贮存和处置方式

项目设有一般工业固废暂存间，暂存间内做好防渗漏、防雨、防火设施，并远离敏感点。固废暂存期不应过长，并做好运输途中防泄漏、洒落措施。

(2) 危险废物贮存和处置方式

为配合对危险废物的妥善处理，项目应设置危险废物暂存间。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001 及 2013 修订）的要求建设，危险废物的贮存必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001 及 2013 修订）的要求进行。

(3) 小结

项目最大可能的回收各种固废，符合固体废物资源化要求，实现固废的减量化、资源化和无害化，避免对环境造成污染。

项目员工的生活垃圾收集后由环卫部门清运，日产日清；

项目产生的废旧零部件及轮胎定期交由专业回收单位回收处理；

项目产生的外来车辆清洗废水沉渣定期交由资源回收单位处理；

项目产生的废水性漆罐定期交由原供应商回收利用处理；

项目产生的危险废物交由有危险废物处理资质单位处理。

经以上措施处理后，项目产生的固体废物不对周边环境产生不良影响。

五、环境风险影响评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在风险，有害因素，建设项目可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄露，所造成的环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

(1) 环境风险在识别

1) 物质风险识别

根据《危险化学品名录》（2016 版）、《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录

B.1, 项目涉及到的风险物质主要为油漆和天那水。

2) 风险潜势初判及风险评价等级

计算所涉及的项目每种危险废物在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中列出的重大危险源,若生产单元、储存单元内存在的危险物质为单一品种时,该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量,若等于或超过相应的临界量,则定为重大危险源;生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q1, q2, ..., qn——每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种环境风险物质的临界量, t。

当 Q<1 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时, 将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q>100;。

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中, 项目危险物存储量及临界量情况见下表。

表 7-14 项目重点危险源辨识一览表

序号	危险物质名称	最大储量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	水性漆	0.0015	50	0.00003
2	油性漆	0.0015	50	0.00003
3	天那水	0.001	50	0.00002
4	合计			0.00008

根据以上分析, 项目 Q 值小于 1, 故环境风险潜势为 I。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 评价工作等级划分见下表。

表 7-15 评价工作等级划分

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

根据以上分析, 项目环境风险评价工作等级做简单分析即可。

3) 项目风险识别

通过对贮运系统、生产装置、环保处理工艺等的调查和分析, 项目可能发生

的风险主要有：

①项目油漆、天那水在运输过程存在的潜在风险主要有：因路基不平或发生车祸导致容器内的危险化学品泄漏或喷出；运输人员玩忽职守，使得危险化学品发生泄漏事故。

②生产过程中，当喷漆装置发生故障导致油漆泄露等。

③项目有机废气处理装置、除尘装置出现故障后，粉尘、有机废气直接排放，对周围环境造成不良影响。

(2) 环境风险影响分析

项目运营期的主要风险事故包括废气处理系统故障、有毒有害物质的泄露以及火灾爆炸。

1) 有毒有害物质的泄漏环境风险分析

项目原辅材料中油漆包装桶发生一次性泄漏。泄漏如控制不力，则会流入周边环境，将对周边区域的土壤、水体及生态环境等造成污染。

2) 废气事故排放环境影响分析

项目废气主要来自于生产过程中的工艺废气，包括喷烤漆废气、粉尘等。一旦废气处理系统出现故障（风机异常空气管道破裂、吸收吸附失效等），废气得不到及时处理，直接外排，污染大气环境。

3) 火灾事故环境影响分析

车间仓库、电气设备等在生产过程中可能会发生火灾事故，该类事故属于安全事故，但由于发生火灾事故时，可能会引起厂内生产、储存设施的损坏而造成有毒有害物质泄漏，消防废水携带有毒有害物质，如不妥善收集处理而直接排放至环境中，引起水环境污染。

(3) 环境风险事故防范措施

针对上述风险事故，项目拟采取以下风险防范措施：

1) 建立完善的安全与环境管理机构及安全管理人员。针对生产运行的管理要求，厂区设有专职环保员，负责现场安全和环境监督检查，形成了企业内部安全与环境生产管理体系。

2) 加强对化学品运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率。储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且储存间应做好防雨、防

渗措施，并设置漫坡或围堰，则发生泄漏时可以收集在围堰内并收集处理，不轻易流到周围的水体，避免化学品泄漏造成的危害。

3) 项目废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。加强对废气处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。

(4) 风险评价结论

综上所述，项目通过制定风险防范措施，加强员工的环保知识和环境风险事故教育，提高员工的风险意识，掌握本职工作所需风险防范知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

六、环保设施“三同时”竣工验收汇总

项目在建设和生产期间，必须实施“三同时”制度，即污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

根据《拟建项目环境保护设计规定》中的有关条款和有关环境保护法规，拟建项目在建设过程中注意了环境保护和污染防治工作，拟采用一些必要的工程措施，并计划投入一定的资金予以实施。拟建项目环境保护投资如下表所示：

表 7-16 项目环保投资和“三同时”验收一览表

序号	污染类型	污染物名称	主要环保措施	验收要求	投资金额(万元)
1	大气污染	焊接烟尘	加强车间通风换气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	1
		打磨粉尘	加强车间通风换气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	1
		漆雾(颗粒物)、有机废气(VOCs、甲苯、二甲苯)	采用“过滤棉+活性炭”设备对喷烤漆废气进行处理，尾气通过15m高的排气筒排放	1) 甲苯、二甲苯、总VOCs满足广东省地方标准《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15m高排气筒排放标准限	5

				值要求； 2) 漆雾满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	
2	水污染	生活污水	经三级化粪池预处理	《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011) 新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者	1
		清洗废水	经隔油隔渣池预处理		1
3	固体废物	生活垃圾	交由环卫部门处理	不排入外环境	/
		废旧零部件及轮胎	交由废旧物资回收单位处理		/
		外来车辆清洗废水沉渣	交由资源回收单位处理		/
		废水性漆罐	交由原供应商回收利用处理		/
		废机油	交由有危险废物处理资质单位处理		2
		废机油桶			
		含油抹布手套			
		废过滤棉			
		废活性炭			
废油性漆罐、天那水罐					
打磨清洗废水沉渣					
4	噪声	机械设备噪声	使用低噪声设备，加强设备维修与护养，通过合理布局、隔声降噪等措施，再经距离衰减	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类、4类标准	1
5	合计				12
<p>建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。</p>					

七、监测计划

(1) 制定监测方案

建设单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

(2) 设置和维护监测设施

建设单位应按照规定设置满足开展监测所需的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测孔的设置应符合监测规范要求。

(3) 开展自行监测

建设单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构开展自行监测。

(4) 做好监测质量保证

建设单位应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

(5) 记录和保存监测数据

建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关监测要求，确定项目环境监测计划如下表。

表 7-17 项目运营期监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
污水总排放口	BOD ₅ 、COD _{cr} 、氨氮、SS、石油类、LPS、TP	1次/年	《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者
喷烤漆废气排放口	漆雾（颗粒物）、有机废气（VOCs、甲苯、二甲苯）	1次/年	1) 甲苯、二甲苯、总 VOCs 满足广东省地方标准《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 15m 高排气筒排放标准限值要求；

			2) 漆雾满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
厂界上、下风向	焊接烟尘、打磨粉尘、漆(颗粒物)、有机废气(VOCs、甲苯、二甲苯)	1次/年	1) 甲苯、二甲苯、总 VOCs 满足广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 无组织排放监控点浓度限值; 2) 焊接烟尘、打磨粉尘、漆雾满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类、4类标准

八、挥发性有机物排放管理计划

1、储存要求

(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。

(2) 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。

2、废气收集处理系统要求

VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

3、记录要求

建立台账, 记录含 VOCs 原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、检修时间及检修情况等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。

八、项目拟采用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	维修工序	焊接烟尘	加强车间通风换气	满足广东省地方标准《大气 污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段 无组织排放监控浓度限值
	打磨工序	打磨粉尘	加强车间通风换气	满足广东省地方标准《大气 污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段 无组织排放监控浓度限值
	喷烤漆工 序	漆雾(颗粒 物)、有机废 气(VOCs、 甲苯、二甲 苯)	采用“过滤棉+活性 炭”设备对喷烤漆 废气进行处理,尾 气通过15m高的排 气筒排放	1) 甲苯、二甲苯、总VOCs 满足广东省地方标准《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15m高排气筒排放标准限 值要求; 2) 漆雾满足广东省地方标 准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段 二级标准
水污染 物	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ SS、氨氮	经三级化粪池预处 理	满足《汽车维修业水污染物 排放标准》(GB26877-2011) 新建企业间接排放标准、广 东省地方标准《水污染物排 放限值》(DB44/26-2001)第 二时段三级标准及横荷污 水处理厂进厂水质标准中 的较严者
	清洗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ SS、石油类 LAS、TP	经隔油隔渣池预处 理	
固体废 物	办公区	生活垃圾	交由环卫部门处理	不会对项目周围环境产生 明显不良影响
	维修工序	废旧零部件 及轮胎	交由废旧物资回收 单位处理	
		废机油	交由有危险废物处 理资质单位处理	
		废机油桶		
	含油抹布 手套			

	废气处理系统	废过滤棉		
		废活性炭		
	喷烤漆工序	废油性漆罐、天那水罐		
	清洗工序	打磨清洗废水沉渣		
		外来车辆清洗废水沉渣		
喷烤漆工序	废水性漆罐	交由原供应商回收利用处理		
噪声	运营噪声	机械设备噪声	使用低噪声设备，加强设备维修与养护，通过合理布局、隔声降噪等措施，再经距离衰减	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准，不会对项目周边的声环境造成明显影响

生态保护措施及预期效果：（不够时可附另页）：

项目租用现有厂房，无需进行基础及框架建设，只需进行一定的设备安装、水电管线连接等，不会改变土地的利用现状，不会改变当地的生态环境现状，则不会对项目所在地的生态环境造成大的影响。

九、结论与建议

一、项目概况

清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店拟于清远市新城西 E37 号区车间 1-3 区（项目中心地理坐标为 N23°39'44"，E113°2'55"）建设清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店建设项目，拟投资 120 万元，其中环保投资 12 万元，占地面积约为 1910m²，建筑占地面积约为 1015m²，项目拟设置员工 20 人，年工作日 300 天，每天工作时间为 8 小时，规模为年清洗车辆 600 台，年维修车辆 300 台，年喷烤漆车辆 300 台。

二、环境质量现状结论

1、水环境质量现状分析结论

监测结果表明，W1、W2、W3 监测断面出了溶解氧超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准的要求，其余监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准的要求，SS 能满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。说明海仔河水环境质量一般。

2、大气环境质量现状分析结论

通过监测报告分析可知，项目周围大气环境现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，大气评价范围内 TVOC 质量浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准限值要求，说明当地空气环境质量良好。

3、声环境质量现状分析结论

通过监测报告分析可知，项目 N2、N3 测点的监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类的要求，N1 测点的监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类的要求。说明项目所在地目前的声环境质量良好。

三、施工期环境影响评价结论

项目租用现有厂房，施工期仅为设备安装、水电管线连接等，工程量小，主要污染为噪声污染和少量施工垃圾。设备安装和水电管线连接时所使用的电焊机、电钻等将产生一定的噪声污染，由于项目生产设备较少，水电管线连接简单，安装时间短，而且均在厂房内作业，对外环境影响不大。

四、营运期环境影响结论

1、水环境影响评价结论

项目员工生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经隔油隔渣池预处理，达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)新建企业间接排放标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及横荷污水处理厂进厂水质标准中的较严者，一同进入横荷污水处理厂，经处理达标后尾水排入海仔河，最终汇入大燕河。

综上，项目运营期污水对周边水环境不会产生直接的影响。

2、大气环境影响评价结论

(1) 焊接烟尘

项目在维修过程中，使用二氧化碳保护焊机对部分汽车零部件进行焊接，此过程会产生焊接烟尘，呈无组织排放。焊接烟尘产生量较少，维修区较为宽敞且通风条件较好，通过加强车间通风换气，其无组织排放浓度可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 打磨粉尘

项目汽车在喷漆前，需进行补灰工序，用灰刀将调配好的灰涂刮在工件表面，等表面干燥之后再行打磨，打磨工序会产生少量的打磨粉尘，由于这类粉尘比重较大，易沉降，粉尘散落的范围集中在操作面及附近，通过加强车间通风换气后，可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

(3) 有组织排放的喷烤漆废气

项目产生的喷烤漆废气经“过滤棉+活性炭”设备处理后，通过15m高的排放筒排放。经处理后，项目总VOCs、甲苯、二甲苯均可满足《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)中的II时段15m高排气筒排放标准限值要求。

(4) 无组织排放的喷烤漆废气

项目对喷烤漆废气收集效率可达到90%，只有少量有机废气逸散出来，通过加强车间通风换气，经大气稀释扩散后，总VOCs、甲苯、二甲苯均可满足《表

面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值要求；漆雾可满足广东省《大气污染物排放限值》第二时段无组织排放监控点浓度要求。

经预测，项目产生的焊接烟尘、打磨粉尘和喷烤漆废气（漆雾、VOCs、甲苯、二甲苯）等大气污染物排放均能满足排放标准要求，对外环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

项目的噪声主要为设备运行噪声，噪声强度在 75~85dB（A）之间。通过采购低噪声设备，墙体阻隔及距离衰减后，厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准，对周边环境的影响不大。

4、固废影响评价结论

项目员工的生活垃圾收集后由环卫部门清运，日产日清；项目产生的废旧零部件及轮胎定期交由专业回收单位回收处理；外来车辆清洗废水沉渣交由资源回收单位处理；废水性漆罐交由原供应商回收利用处理；项目产生的危险废物交由有危险废物处理资质单位处理。

项目固废分类回收、分类处理，去向合理，不会对周围环境产生不良影响。

5、总量控制

根据项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

（1）水污染物：项目生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经隔油隔渣池预处理后，纳入市政污水管网，最终经横荷污水处理厂处理达标排放。因此，项目废水不设总量控制指标。

（2）大气污染物：项目建议废气总量控制指标为 VOCs：0.0055t/a（其中包含甲苯：0.0008ta、二甲苯：0.0008t/a）。

五、建议和要求

1、根据《建设项目环境保护管理条例》以及环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、节约用水、节约能源、减少“三废”排放，落实好治理措施，做到达标排放，避免对周围环境的影响；

3、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行，加强环境

管理和宣传教育，提高职工环保意识；

4、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理；

5、遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

6、对公司主要设备系统采取预防性/计划性维修维护措施，定期对生产设备进行维护保养，以保证设备的正常工作，减少因设备故障或失常而造成的物料浪费和污染物排放量的增加；

7、今后若规模扩大或工程建设，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

六、综合结论

综上所述，清远粤宝汽车销售服务有限公司新城店建设项目符合国家和地方产业及其他相关政策，选址基本合理。建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”，在各项污染防治措施和建议切实逐项予以落实、加强环境污染防治措施运行管理、保证各项污染物达标排放的前提下，项目建设对周围的环境影响较小，符合国家、地方的环保标准。**因此，项目从环境保护角度来看是可行的。**

附件

一、本报告表应附以下附件、附图：

（一）、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目敏感点分布图

附图 4 项目总平面布置图

附图 5 项目地表水监测断面布点图

附图 6 项目大气监测点位图

附图 7 项目噪声监测点位图

附图 8 项目四至现状图

（二）、附件

附件 1 企业营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件 3 转租合同及租赁合同

附件 4 土地证明

附件 5 厂房规划证明

附件 6 环境空气特征污染物监测报告

附件 7 地表水监测报告

附件 8 噪声监测报告

附件 9 大气环境影响评价自查表

附件 10 地表水环境影响评价自查表

附件 11 环境风险评价自查表

附件 12 环评文件类别确认书

附件 13 建设项目环境影响评价基础信息表

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的当地的环境特征, 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。