

东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目

竣工环境保护验收监测报告

HSJC（验字）20190819006

项目名称：东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目

建设单位：东莞市东城鸿轩汽车维修店



东莞市华溯检测技术有限公司

二〇一九年八月

编制说明

- 1、 本报告为污染影响类建设项目竣工环境保护验收监测报告。
- 2、 本报告仅对采样分析结果负责。
- 3、 本报告涂改无效。
- 4、 本报告无复核、审核、签发签字无效。
- 5、 本报告无本司检测专用章、骑缝章无效。
- 6、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、 本报告 9.3 章节中数据引用我公司（HSJC20190819007）检测报告。

建设单位：东莞市东城鸿轩汽车维修店

法人代表：钟如良

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

法人代表：何春桥

项目负责人：庄佳喜

报告编写人：郭茵琪

复核：张宏煜

审核：卢智慧

签发：郑世琪

签发日期：2019年08月19日

建设单位：东莞市东城鸿轩汽车维修店

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

电话：13424788358

电话：0769-27285578

传真：--

传真：0769-23116852

邮编：523000

邮编：523129

地址：东莞市东城街道峡口榴花西街横二巷7号之五（峡口社区）

地址：东莞市东城区牛山明新商业街六栋

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	7
4 环境保护设施.....	8
4.1 污染治理/处置设施.....	8
4.1.1 废水.....	8
4.1.2 废气.....	8
4.1.3 噪声.....	8
4.1.4 固体废物.....	8
4.2 环保设施投资落实情况.....	10
5 审批部门审批决定.....	10
6 验收执行标准.....	11
(1) 废水验收执行标准.....	11
(2) 废气验收执行标准.....	11
(3) 噪声验收执行标准.....	11
7 验收监测内容.....	12
8 质量保证及质量控制.....	13
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	13
8.2 人员资质.....	13
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	13
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	14
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	15

9 验收监测结果.....	16
9.1 监测期间天气情况.....	16
9.2 生产工况.....	16
9.3 环境保护设施调试效果.....	17
9.3.1 污染物排放监测结果.....	17
9.3.1.1 废水.....	17
9.3.1.2 废气.....	18
1) 有组织排放.....	18
2) 无组织排放.....	19
9.3.1.3 厂界噪声.....	20
10 环保检查结果.....	20
10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....	20
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....	20
11 验收监测结论.....	21
11.1 废水.....	21
11.2 废气.....	21
11.3 噪声.....	21
11.4 固体废物.....	21
11.5 建议.....	21
12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	22
附件 1 监测人员上岗证.....	23
附件 2 采样照片.....	24
附件 3 审批部门审批决定.....	25

1 验收项目概况

东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目位于东莞市东城街道峡口榴花西街横二巷 7 号之五（峡口社区），属于新建项目。

项目占地面积 420m²，建筑面积 420m²。项目总投资 20 万元，其中环保投资 5 万元。该项目主要从事汽车维修保养服务、洗车服务，年维修汽车 120 台、洗车 30 台。

《东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目环境影响报告表》由东莞市新腾环保科技有限公司编制，并于 2019 年 6 月 20 日通过了东莞市生态环境局审批，批文号东环建（2019）9862 号。

受建设单位东莞市东城鸿轩汽车维修店委托，我司对该项目进行竣工环境保护验收监测。2019 年 08 月 01 日，我公司组织技术人员到现场进行勘察，收集资料，对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理、应急处置等方面进行了现场检查，依据相关规定编制了关于《东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目环境影响报告表》验收监测方案，并于 2019 年 08 月 02 日~03 日开展验收监测工作，在此基础上编写本验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月 29 日，中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年 第 9 号；
- (5) 广东省环境保护厅，《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》，粤环函〔2017〕1945 号；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）
- (7) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）
- (8) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）
- (9) 东莞市新腾环保科技有限公司，《东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目环境影响报告表》，2019 年 5 月；
- (10) 东莞市生态环境局，《关于东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目环境影响报告表的批复》，批文号东环建〔2019〕9862 号，2019 年 6 月 20 日；
- (11) 东莞市东城鸿轩汽车维修店与验收相关的其他资料。

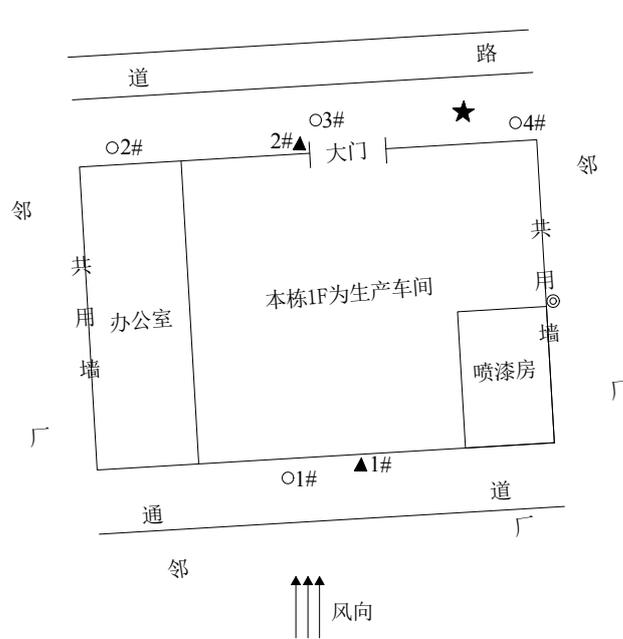
3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

东莞市东城鸿轩汽车维修店位于东莞市东城街道峡口榴花西街横二巷 7 号之五（峡口社区）（地理坐标：N23° 05'24.73"， E113°48'26.46"），地理位置见图 3-1，厂区平面布置及监测点位图见图 3-2。



图 3-1 厂区地理位置图



注：★洗车废水、地面冲洗废水监测点，◎喷漆、烤漆工序废气排放口，○无组织废气监控点，▲噪声监测点

图 3-2 厂区平面布置及监测点位

3.2 建设内容

东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目占地面积 420m²，建筑面积 420m²。项目总投资 20 万元，其中环保投资 5 万元。该项目主要从事汽车维修保养服务、洗车服务，年维修汽车 120 台、洗车 30 台。全年工作 300 天，每天一班工作制，每班 8 小时。员工人数 7 人，均不在项目内食宿。

环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表见表 3-1。

表 3-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表

序号	生产设备	环评数量	本期验收数量	待验收数量	备注
1	数字式万用电表	3 台	3 台	0	故障诊断
2	气缸压力表	1 台	1 台	0	
3	燃油压力表	2 台	2 台	0	
4	游标卡尺	2 把	2 把	0	
5	轮胎气压表	3 台	3 台	0	
6	外径千分尺	1 台	1 台	0	
7	扭力扳手	3 台	3 台	0	
8	汽车故障电脑诊断仪	2 台	2 台	0	
9	蓄电池检查	1 台	1 台	0	
10	充电器	3 台	3 台	0	
11	齿轮油加注器	3 台	3 台	0	零配件维修
12	液压油加注器	2 台	2 台	0	
13	制动液更换加注器	1 台	1 台	0	
14	轮胎轮辋拆装机	1 台	1 台	0	
15	轮胎螺母拆线机	3 台	3 台	0	
16	总成吊装机	2 台	2 台	0	
17	汽车升举器	3 台	3 台	0	
18	压床	1 台	1 台	0	
19	砂轮机	2 台	2 台	0	
20	电焊机	2 台	2 台	0	
21	二氧化碳保护焊机	1 台	1 台	0	
22	氧气乙炔焊机	1 台	1 台	0	
23	维修工具	3 套	3 套	0	
24	轮胎机	1 台	1 台	0	
25	打磨抛光机	2 台	2 台	0	

26	波箱顶		1 台	1 台	0	
27	八卦定位仪		1 台	1 台	0	
28	托顶		3 台	3 台	0	
29	轮胎平衡机		1 台	1 台	0	
30	台钳		1 台	1 台	0	
31	戒指机		2 台	2 台	0	
32	烤漆房		1 个	1 个	0	喷漆、烤漆
33	配套	喷枪	4 把	4 把	0	
34		烤漆灯	28 个	28 个	0	
35	车身清洗机		2 台	2 台	0	洗车
36	脱水机		1 台	1 台	0	
37	气枪		6 把	6 把	0	
38	空压机		1 台	1 台	0	辅助设备
39	叉车		1 台	1 台	0	

3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表3-2。

表 3-2 项目主要原辅材料一览表

序号	原材料名称	环评设计年用量	本期验收年用量	备注
1	水性油漆	0.1 吨/年	0.1 吨/年	外购
2	无铅焊丝	0.1 吨/年	0.1 吨/年	外购
3	清洗剂	0.1 吨/年	0.1 吨/年	外购
4	机油	0.1 吨/年	0.1 吨/年	外购
5	二氧化碳气体	2 瓶/年	2 瓶/年	外购
6	氧气	1 瓶/年	1 瓶/年	外购
7	乙炔	1 瓶/年	1 瓶/年	外购
8	汽车维修换件	一批	一批	外购

3.4 水源及水平衡

该项目的用水全部由市政供水管网供给，主要为生活用水和洗车、洗地板用水。

项目排水主要为生活污水和洗车废水、地面冲洗废水。生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网引入东莞市市区污水处理厂处理；洗车废水、地面冲洗废水经隔油沉砂池处理后经市政管网引入东莞市市区污水处理厂处理。

3.5 生产工艺

项目汽车维修保养服务工艺及产污环节流程图：

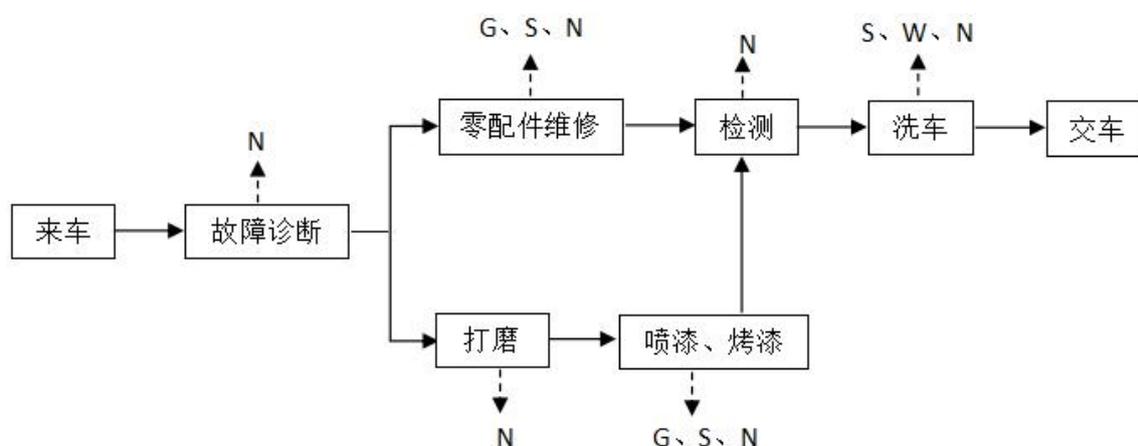


图 3-3 项目生产工艺及产污环节流程图

污染物标识符号：

S为固体废物；G为废气；N为噪声。

工艺说明：

故障诊断：由维修师傅及检测设备对车辆部件进行进厂检测，排查异常情况。

此工序产生噪声。

零配件维修：为维护汽车完好技术状况或工作能力而进行的作业。对汽车单项或几项附属组成、附件、零部件、专用装备、电器仪表、轮胎等项中的一项或几项进行专业性的修理修配。项目零配件维修工序使用电焊机、二氧化碳保护焊机等设备使用过程中会产生少量焊接烟尘。此工序会产生少量焊接烟尘、废旧零件、废机油、废机油罐和噪声。

检测：对维修好的车辆进行交车前最后检测调整。此工序产生噪声。

打磨：对受损车辆的受损部位进行使用打磨抛光机进行打磨补灰加工。项目使用少量的水湿润受损的车身部分，随后对其进行车身补灰打磨，属湿法加工，不会

产生打磨废水，故无粉尘产生，只产生噪声。

喷漆、烤漆：对车辆的表面刮花、破损漆面的部分进行喷漆、烤漆服务。此工序产生少量有机废气、漆渣、废抹布、废油漆罐、废活性炭和噪声。

洗车：对质检合格的部分车辆表面进行清洗，此工序产生洗车废水、废清洗剂罐和噪声。

交车：将维修好的车辆交付给车主使用。

说明：1、项目只涉及简单的汽车维修保养工序，并为其提供配套洗车服务，其中洗车场不对外经营，不维修发动机。

2、项目烤漆房不设置燃烧机，直接使用电能进行供能；

3、项目烤漆房配套有废气净化装置（UV光解装置+活性炭吸附装置）；

4、项目维修车辆进行喷漆、烤漆加工前需对受损车辆的受损部位进行使用打磨机进行打磨补灰加工。项目使用少量的水湿润受损的车身部分，随后对其进行车身补灰打磨，属湿法加工，故无粉尘产生。

5、项目洗车为汽车维修保养配套服务，不对外经营。

6、建设方申报及现场勘察，本项目生产过程中项目不涉及酸洗、磷化、丝印、喷漆、电镀等处理等工艺。若更改生产工艺，需另行向环保部门申报。

3.6 项目变动情况

根据环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表（表 3-1）可知，该项目无重大变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

该项目废水主要是洗车废水、地面冲洗废水，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、石油类、LAS，经隔油沉砂池处理后经市政管网引入东莞市市区污水处理厂处理。

4.1.2 废气

该项目产生的废气主要是零件维修工序废气、喷漆、烤漆工序废气。

①零件维修工序废气

项目在零配件维修工序使用二氧化碳保护焊和电焊机等设备焊接的过程由于瞬间高温会产生少量焊接烟尘，主要污染物为颗粒物，废气通过加强车间通风后以无组织形式排放。

②喷漆、烤漆工序废气

项目喷漆和烤漆过程中产生挥发性有机废气，主要污染物为总 VOCs，废气收集经过滤棉+UV 光解+活性炭处理后通过 15m 排气筒高空排放，逸散部分通过加强车间通风后以无组织形式排放。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于空压机、压床、砂轮机生产设备运行时产生的噪声。

该项目通过对主要噪声产生设备安装隔震垫，加强日常维护，合理布置高噪声设备等以衰减噪声。

4.1.4 固体废物

该项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

①生活垃圾：主要成份是废纸、布类、皮革、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等，统一由环卫部门运走处理。

②一般工业固体废物：主要为运营过程中会产生少量的废旧零件，交专业公司回收处理。

③危险废物：主要为运营过程中维修过程产生的废机油、废抹布、废手套、废机油罐、废油漆罐、废清洗剂罐、废漆渣、废活性炭，收集后交有资质单位处理。

综上所述，各污染物及其排放情况见表 4-1。

表 4-1 污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

内容 类型	排放源	污染物名称	环评及批复要求	防治措施	污染物排放方式 及去向	相符性
废水	洗车废水、 洗地板冲洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 氨氮、SS、石油 类、LAS	废水经隔油沉砂池处理后经市 政管网引入东莞市市区污水处 理厂处理	废水经隔油沉砂池处理	经市政管网引入 东莞市市区污水 处理厂处理	与环评及批复 要求一致
废气	零件维修工序废气	颗粒物	通过加强车间通风，操作员工 做好相应的防护措施	加强车间通风，操作员工做好 相应的防护措施	无组织排放	与环评及批复 要求一致
	喷漆、烤漆工序	总 VOCs	废气收集经 UV 光解+活性炭吸 附装置处理后通过不低于 15m 排气筒高空排放	废气收集经过滤棉+UV 光解+ 活性炭处理	通过 15m 排气筒 高空排放	与环评及批复 要求一致
			通过加强车间通风，操作员工 做好相应的防护措施	加强车间通风，操作员工做好 相应的防护措施	无组织排放	与环评及批复 要求一致
噪声	空压机、压床、砂 轮机等生产设备	噪声	用低噪声设备，优化设备布局， 合理安排作业时间等治理措施	主要噪声产生设备安装隔震 垫，加强日常维护，合理布置 高噪声设备	/	与环评及批复 要求一致
固体废物	员工生活	生活垃圾	统一由环卫部门运走处	统一由环卫部门运走处	统一由环卫部门 运走处	与环评及批复 要求一致
	一般工业固体废物	废旧零件	交专业公司回收处理	交专业公司回收处理	交专业公司回收 处理	与环评及批复 要求一致
	危险废物	废机油、废抹 布、废手套、废 机油罐、废油漆 罐、废清洗剂 罐、废漆渣、废 活性炭	收集后交有资质单位处理	收集后交有资质单位处理	收集后交有资质 单位处理	与环评及批复 要求一致

4.2 环保设施投资落实情况

项目总投资 20 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 25%。

5 审批部门审批决定

东莞市生态环境局，《关于东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目环境影响报告表的批复》，批文号东环建〔2019〕9862 号，2019 年 6 月 20 日，见附件 3。

6 验收执行标准

(1) 废水验收执行标准

洗车废水、地面冲洗废水执行《汽车维修业水污染排放标准》(GB26877-2011)

表 2 新建企业水污染物排放浓度限值的间接排放标准。各污染物排放限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放执行标准限值

验收项目	污染物	最高允许排放浓度 (mg/L; pH 值: 无量纲)
洗车废水、地面冲洗 废水	pH 值	6~9
	COD _{Cr}	300
	BOD ₅	150
	SS	100
	氨氮	25
	石油类	10
	LAS	10

(2) 废气验收执行标准

①零件维修工序废气执行广东省《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。

②喷漆、烤漆工序废气执行广东省《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 2 第 II 时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值, 具体见表 6-2。

表 6-2 废气排放执行标准限值

验收项目	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)
零件维修工序 废气	颗粒物	--	--	1.0	--
喷漆、烤漆工序 废气	总 VOC _s	90	2.8	2.0	15

(3) 噪声验收执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。厂界噪声执行标准见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声标准

验收项目	标准名称	类别	Leq (dB (A))
			昼间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	65

7 验收监测内容

具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次	备注
洗车废水、地面冲洗废水	洗车废水、地面冲洗废水排放口 设 1 个点	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、LAS	连续监测 2 天, 每天分时段监测 4 次。	--
喷漆、烤漆工序废气	喷漆、烤漆工序废气处理前、排放口 各设 1 个点	总 VOC _s	连续监测 2 天, 每天分时段监测 3 次。	--
零件维修工序废气	上风向参照点 1#	颗粒物	连续监测 2 天, 每天分时段监测 3 次。	--
	下风向监控点 2#			
	下风向监控点 3#			
	下风向监控点 4#			
喷漆、烤漆工序废气	上风向参照点 1#	总 VOC _s	连续监测 2 天, 每天分时段监测 3 次。	--
	下风向监控点 2#			
	下风向监控点 3#			
	下风向监控点 4#			
厂界噪声	厂界外南 1m 处	连续等效声级 (Leq)	连续监测 2 天, 每天昼间监测 1 次。	项目东、西面厂界为邻厂共用墙, 故未监测
	厂界外北 1m 处			

8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1。

表 8-1 监测分析及监测仪器

监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	检出限或范围
废水	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	酸度计 pHS-3E	--
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ828-2017	--	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250A	0.5 mg/L
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B	--
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 721	0.025 mg/L
	石油类	红外分光光度法 HJ637-2018	红外测油仪 MH-6	0.06 mg/L
	LAS	亚甲蓝分光光度法 GB/T7494-1987	可见分光光度计 721	0.05 mg/L
废气	总 VOC _s	气相色谱法 DB 44/816-2010 附录 E	气相色谱仪 GC9800	0.01 mg/m ³
	颗粒物	重量法 GB/T15432-1995 及其修改单	智能中流量 TSP 采样器 崂应 2030	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)

8.2 人员资质

此次验收参与监测人员：罗朝阳、苏建钟、郑景林、杨海灵、刘日升、吴志雄、王耀炜、夏健宇，人员上岗证见附件1。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

(2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。

(3) 采样过程中按10%的样品数采集平行样，样品数少于10个时，采集1个平行样，并采集全程序空白。实验室分析过程采用平行样测定和质控样测定方法进行质量控制。样品质量控制数据见下表：

表 8-2 平行样测试结果

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	达标情况
2019-08-02	4 个	1 个	COD _{Cr}	143	153	3.4	≤10	达标
			氨氮	2.62	2.51	-2.1	≤10	达标
2019-08-03	4 个	1 个	COD _{Cr}	128	118	-4.1	≤10	达标
			氨氮	2.77	2.91	2.5	≤10	达标

表 8-3 质控样测试结果

监测日期	监测项目	质控样实测值 (mg/L)	质控样标准值 (mg/L)	有证标样编号	达标情况
2019-08-02	COD _{Cr}	125	126 ± 7	200195	达标
	BOD ₅	64.1	64.0 ± 4.6	200251	达标
	氨氮	2.38	2.38 ± 0.10	200580	达标
2019-08-03	COD _{Cr}	129	126 ± 7	200195	达标
	BOD ₅	63.7	64.0 ± 4.6	200251	达标
	氨氮	2.34	2.38 ± 0.10	200580	达标

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 废气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和校准仪对其进行校核(标定), 大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。废气全程序空白测试及大气采样器校准记录见表 8-4、大气采样器校准记录见表 8-5:

表 8-4 全程序空白测试及仪器校准记录一览表

监测日期	滤膜初始恒重 (g)	现场空白滤膜恒重 (g)	滤膜增量 (g)	允许增量范围 (mg)	达标情况
2019-08-02	0.53866	0.53870	0.00004	±0.5	达标
2019-08-03	0.53904	0.53908	0.00004	±0.5	达标

表 8-4 全程序空白测试及仪器校准记录一览表 (续)

监测日期	仪器型号	示值流量 (L/min)	校准仪测量 结果(L/min)	示值误差 (%)	允许示值误差 范围(%)	达标 情况
2019-08-02	智能中流量 TSP 采样器 崂应 2030	100.0	100.2	-0.20	±5	达标
2019-08-03	智能中 流量 TSP 采 样器 崂应 2030	100.0	100.1	-0.10	±5	达标

表8-5 大气采样器校准记录一览表

监测日期	仪器型号	示值流量 (L/min)	校准仪测量 结果(L/min)	示值误差 (%)	允许示值误差 范围(%)	达标 情况
2019-08-02	大气采样器 崂应 2020	0.500	0.498	0.40	±5	达标
2019-08-03	大气采样器 崂应 2020	0.500	0.499	0.20	±5	达标

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点布设的代表性和可比性。
- (2) 噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。声级计校准记录一览表见下表：

表 8-6 声级计校准记录表

监测日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准 值 dB (A)	仪器示值		示值偏 差 dB	测量前 后允许 示值偏 差范围 dB	达标 情况	
2019-08-02	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.8	-0.2	±0.5	达标
					测量后	94.0	0.0	±0.5	达标
2019-08-03	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.9	-0.1	±0.5	达标
					测量后	94.0	0.0	±0.5	达标

9 验收监测结果

9.1 监测期间天气情况

监测期间天气情况见表9-1。

表9-1 监测期间天气情况一览表

采样日期	采样次数	天气状况	气温(℃)	相对湿度(%)	大气压强(kPa)	最大风速(m/s)	风向
2019-08-02	第一次	多云	25.4	65	100.1	2.9	南风
	第二次		26.4	65	100.1	2.7	南风
	第三次		30.8	62	100.4	2.5	南风
	第四次		26.9	67	100.2	2.8	南风
2019-08-03	第一次	多云	24.3	70	100.2	2.5	南风
	第二次		25.8	69	100.3	2.4	南风
	第三次		32.4	65	100.5	2.7	南风
	第四次		26.8	68	100.3	2.6	南风

9.2 生产工况

监测期间，企业处于正常生产状态，项目现场监测期间运行工况用产品产量核算法计算，见表9-2。

表 9-2 监测期间运行工况一览表

产品名称	设计年产量	正常生产日产量	2019-08-02		2019-08-03		备注
			监测期间产量	生产负荷	监测期间产量	生产负荷	
水性油漆	0.1 吨	3.3kg	2.8kg	84.8%	2.9kg	87.9%	--
无铅焊丝	0.1 吨	3.3kg	2.9kg	87.9%	2.9kg	87.9%	--

9.3 环境保护设施调试效果

9.3.1 污染物排放监测结果

9.3.1.1 废水

表 9-3 洗车废水、地面冲洗废水监测结果

监 测 项 目 及 结 果 单位: mg/L (pH 值: 无量纲)									
监测时间	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	标准值	达标情况
2019-08-02	洗车废水、地面冲洗废水排放口	pH 值	7.62	7.65	7.60	7.68	7.60~7.68	6~9	达标
		COD _{Cr}	143	155	113	122	133	300	达标
		BOD ₅	46.3	48.4	45.2	47.6	46.9	150	达标
		SS	27	31	25	28	28	100	达标
		氨氮	2.62	2.47	2.36	2.88	2.58	25	达标
		石油类	4.89	4.72	4.93	4.61	4.79	10	达标
		LAS	3.21	3.42	3.18	3.25	3.26	10	达标
2019-08-03	洗车废水、地面冲洗废水排放口	pH 值	7.65	7.60	7.68	7.62	7.60~7.68	6~9	达标
		COD _{Cr}	128	135	140	112	129	300	达标
		BOD ₅	44.8	47.2	48.6	45.2	46.4	150	达标
		SS	29	27	30	26	28	100	达标
		氨氮	2.77	2.61	2.50	3.04	2.73	25	达标
		石油类	4.82	4.65	4.97	4.75	4.80	10	达标
		LAS	3.44	3.26	3.14	3.30	3.28	10	达标

注：1、执行《汽车维修业水污染排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值的间接排放标准；
2、本结果只对当时采集的样品负责。

9.3.1.2 废气

1) 有组织排放

表 9-4 喷漆、烤漆工序废气监测结果

监测项目及结果										
治理措施: 过滤棉+UV 光解+活性炭										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2019-08-02	喷漆、烤漆工序废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	187	131	140	153	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		13580	12363	12769	12904	--	--	--
		流速 (m/s)		6.7	6.1	6.3	6.4	--	--	--
	喷漆、烤漆工序废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	49.2	38.6	34.1	40.6	73.2	90	达标
			排放速率 (kg/h)	0.66	0.49	0.44	0.53		2.8	达标
		排气筒高度 (m)		15				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		13478	12766	12895	13046	--	--	--
		流速 (m/s)		20.8	19.7	19.9	20.1	--	--	--
		2019-08-03	喷漆、烤漆工序废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	127	111	142	127	--
排气筒高度 (m)				--				--	--	--
标况干废气量 (m ³ /h)				12566	12972	13377	12972	--	--	--
流速 (m/s)				6.2	6.4	6.6	6.4	--	--	--
喷漆、烤漆工序废气排放口	总 VOCs		排放浓度 (mg/m ³)	30.6	11.5	22.6	21.6	82.9	90	达标
			排放速率 (kg/h)	0.40	0.15	0.30	0.28		2.8	达标
	排气筒高度 (m)		15				--	--	--	
	标况干废气量 (m ³ /h)		13090	12701	13219	13003	--	--	--	
	流速 (m/s)		20.2	19.6	20.4	20.1	--	--	--	

注: 1、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 2 第 II 时段排放限值;
2、本结果只对当时采集的样品负责。

2) 无组织排放

表 9-5 喷漆、烤漆工序无组织废气监测结果

监测位置	监测项目	监测结果						单位
		2019-08-02			2019-08-03			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
喷漆、烤漆工序无组织废气上风向参照点 1#	总 VOCs	0.09	0.08	0.11	0.10	0.07	0.10	mg/m ³
喷漆、烤漆工序无组织废气下风向监控点 2#	总 VOCs	0.14	0.12	0.19	0.17	0.16	0.14	mg/m ³
喷漆、烤漆工序无组织废气下风向监控点 3#	总 VOCs	0.23	0.21	0.25	0.20	0.28	0.24	mg/m ³
喷漆、烤漆工序无组织废气下风向监控点 4#	总 VOCs	0.22	0.27	0.30	0.31	0.29	0.27	mg/m ³
执行标准：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）无组织排放监控点浓度限值	总 VOCs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	mg/m ³
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	--
注：1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果； 2、用最高浓度（最大值）的监控点位进行评价； 3、本结果只对当时采集的样品负责。								

表 9-6 零件维修工序无组织废气监测结果

监测位置	监测项目	监测结果						单位
		2019-08-02			2019-08-03			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
零件维修工序无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物	0.102	0.112	0.105	0.104	0.110	0.134	mg/m ³
零件维修工序无组织废气下风向监控点 2#	颗粒物	0.149	0.156	0.158	0.139	0.164	0.167	mg/m ³
零件维修工序无组织废气下风向监控点 3#	颗粒物	0.154	0.167	0.171	0.145	0.150	0.169	mg/m ³
零件维修工序无组织废气下风向监控点 4#	颗粒物	0.158	0.159	0.165	0.146	0.179	0.185	mg/m ³
执行标准：广东省《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	颗粒物	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	mg/m ³
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	--
注：1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果； 2、用最高浓度（最大值）的监控点位进行评价； 3、本结果只对当时采集的样品负责。								

9.3.1.3 厂界噪声

表 9-7 厂界噪声监测结果

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)	标准值	达标情况
			昼间	昼间	
1#	厂界外南 1m 处	2019-08-02	61.8	65	达标
		2019-08-03	62.3	65	达标
2#	厂界外北 1m 处	2019-08-02	63.5	65	达标
		2019-08-03	63.9	65	达标

注：1、项目东、西面厂界为邻厂共用墙，故未监测；
2、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；
3、本结果只对当时监测结果负责。

10 环保检查结果

10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目环境影响报告表》由东莞市新腾环保科技有限公司编制，并于 2019 年 6 月 20 日通过了东莞市生态环境局审批，批文号东环建（2019）9862 号。

11 验收监测结论

11.1 废水

洗车废水、地面冲洗废水中 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类、LAS 达到《汽车维修业水污染排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值的间接排放标准要求。

11.2 废气

①零件维修工序废气中颗粒物达到广东省《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喷漆、烤漆工序废气中达总 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）表 2 第 II 时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值要求。

11.3 噪声

项目南、北面昼间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

11.4 固体废物

该项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

①生活垃圾：主要成份是废纸、布类、皮革、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等，统一由环卫部门运走处理。②一般工业固体废物：主要为运营过程中会产生少量的废旧零件交专业公司回收处理。③危险废物：主要为运营过程中维修过程产生的废机油、废抹布、废手套、废机油罐、废油漆罐、废清洗剂罐、废漆渣、废活性炭，收集后交有资质单位处理。

11.5 建议

（1）加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废水、废气、噪声污染源治理长期稳定达标排放；

（2）加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

（3）对高噪声设备保持有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，增加绿化面积；

（4）加强固体废物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 东莞市华溯检测技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目				项目代码	无		建设地点	东莞市东城街道峡口榴花西街横二巷7号之五(峡口社区)				
	行业类别(分类管理名录)	四十、126_汽车、摩托车维修场所				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/> 后环评							
	设计生产能力	年维修汽车120台、洗车30台				实际生产能力	年维修汽车120台、洗车30台		环评单位	东莞市新腾环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	东莞市生态环境局				审批文号	东环建(2019)9862号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	--				竣工日期	--		排污许可证申领时间	--				
	环保设施设计单位	--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	--				
	验收单位	东莞市华溯检测技术有限公司				环保设施监测单位	--		验收时监测工况	84.8~87.9%				
	投资总概算(万元)	20				环保投资总概算(万元)	5		所占比例(%)	25				
	实际总投资(万元)	20				实际环保投资(万元)	5		所占比例(%)	25				
	废水治理(万元)	0.5	废气治理(万元)	3.5	噪声治理(万元)	0.5	固体废物治理(万元)	0.5	绿化及生态(万元)	--				
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--		年平均工作时	2400h					
运营单位	东莞市东城鸿轩汽车维修店			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				--		验收时间	2019年08月02日~03日			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	总VOCs	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	SO ₂	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	NO _x	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
与项目有关的其它特征污染物														

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件 1 监测人员上岗证

<p style="text-align: center;">说 明</p> <p>一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。</p> <p>二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。</p> <p>三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。</p> <p>四、此证不得转借、涂改无效。</p> <p>五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。</p>	<p>校准/检验检测能力证 R 字第 022 号</p> <p>姓 名 吴志雄</p> <p>性 别 男</p> <p>出生年月 1996.02</p> <p>文化程度 大专 职称 /</p> <p>工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司</p> <p>发证单位：广东计量协会</p>
---	---

<p style="text-align: center;">说 明</p> <p>一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。</p> <p>二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。</p> <p>三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。</p> <p>四、此证不得转借、涂改无效。</p> <p>五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。</p>	<p>校准/检验检测能力证 R 字第 6028 号</p> <p>姓 名 王耀炜</p> <p>性 别 男</p> <p>出生年月 1993.02</p> <p>文化程度 大专 职称 /</p> <p>工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司</p> <p>发证单位：广东计量协会</p>
---	--

附件 2 采样照片



附件 3 审批部门审批决定

东莞市生态环境局

东环建〔2019〕9862号

关于东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目 环境影响报告表的批复

东莞市东城鸿轩汽车维修店：

你单位送来委托东莞市新腾环保科技有限公司编制的《东莞市东城鸿轩汽车维修店建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、东莞市东城鸿轩汽车维修店在东莞市东城街道峡口榴花西街横二巷 7 号之五（厂址中心坐标：北纬 23°05'24.73"；东经 113°48'26.46"）建设。项目占地面积 420 m²，建筑面积 420 m²，总投资 20 万元，项目年维修汽车 120 台，洗车 30 台。允许设置电焊机 2 台，二氧化碳保护焊机 1 台，烤漆房 1 个（配套喷枪 4 把、烤漆灯 28 个）等设备（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求：

（一）配套隔油隔沙池，洗车废水及地面冲洗水经处理达到《汽车维修业水污染排放标准》(GB26877-2011)表 2 新建企业水污染物排放浓度限值的间接排放标准后排入市政截污管网，引至东莞市市区污水处理厂处理。

(二) 生活污水经处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政截污管网, 引至东莞市市区污水处理厂处理。

(三) 禁止使用高挥发性原料。喷漆、烤漆工序须在密闭的烤漆房中进行, 产生的废气经配套污染治理设施收集处理后高空排放(废气收集率 $\geq 90\%$), 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) 排气筒 VOCs 排放限值第 II 时段标准, 厂界废气浓度不得超过广东省《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。

(四) 零件维修工序产生的废气无组织排放, 排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值。

(五) 项目不设厨房。

(六) 做好机械设备减振及消音降噪措施, 边界噪音不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(七) 按照分类收集和综合利用的原则, 妥善处理处置各类固体废物, 防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定, 交给有资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单的要求, 并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

三、按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,按规定对配套建设的环境保护设施进行验收,验收合格后,项目方可正式投入生产或者使用。

五、报告表经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的,应当重新报批环境影响评价文件。

六、该项目须符合法律、行政法规,涉及其它须许可的事项,取得许可后方可建设。

