

临沂市六合置业有限公司
汽车维修服务项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：临沂市六合置业有限公司

编制单位：临沂市六合置业有限公司

二〇二〇年十一月

建设单位：临沂市六合置业有限公司

法人代表：李强

编制单位：临沂市六合置业有限公司

法人代表：李强

联系人：刘兰兰

建设单位：临沂市六合置业有限公司

电话：13305396932

邮编：276016

地址：临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴
白庄村东 540 米

编制单位：临沂市六合置业有限公司

电话：13305396932

邮编：276016

地址：临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴
白庄村东 540 米

前 言

临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目位于临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540m 处。该项目总占地面积 11390 平方米，总投资 600 万元。主要建设内容包括车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。项目已于 2010 年 8 月投入运营，生产规模为维修保养车辆 2000 台/年。该项目职工定员 60 人，每天工作 8 小时，全年生产时间 300 天(2400 小时)。

该项目属于新建项目(补办环保手续)，2015 年 4 月，临沂市六合汽车销售服务有限公司委托临沂市环境保护科学研究所编写完成了《临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表》。2015 年 5 月 8 日，临沂市环境保护局罗庄分局以临罗环函(审)[2015]78 号《关于临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表的批复意见》对该项目进行了批复。

2019 年 12 月 9 日，临沂市六合汽车销售服务有限公司更名为临沂市六合置业有限公司，经营范围增加了房地产开发、销售。

2020 年 10 月，根据《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)及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4 号)的规定和要求，临沂市六合置业有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司对本项目进行了现场验收监测，并出具了《临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目验收检测报告》(LYJCHJ20110201C 号)，我公司在学习环评、现场核查并汇总检测数据的基础上，编制完成本验收报告。

在项目竣工环境保护验收报告编制和修改过程中，得到了临沂市生态环境局罗庄分局领导的热情指导和大力支持，在此表示衷心的感谢！由于时间仓促，水平有限，敬请专家领导批评指正！

目 录

第一部分 临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目竣工环境保护验收监测报告表

1 建设项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 项目环评手续.....	2
1.3 验收监测工作的由来.....	2
1.4 验收范围及内容.....	2
2 验收依据.....	4
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	4
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	4
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	4
2.4 工程技术文件及批复文件.....	5
3 工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 工程建设内容.....	12
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	13
3.4 生产设备.....	14
3.5 水源及水平衡.....	14
3.6 生产工艺及产污环节.....	14
3.7 项目变动情况.....	17
4 环境保护设施.....	20
4.1 主要污染源及治理措施.....	20
4.2 其他环保设施.....	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5 环评建议及环评批复要求.....	26
5.1 环评主要结论及建议.....	26
5.2 环评批复要求.....	26
5.3 环评批复落实情况.....	29
6、验收评价标准.....	31
6.1 污染物排放标准.....	31
6.2 总量控制指标.....	32
7 验收监测内容.....	34
7.1 废气.....	34
7.2 噪声.....	34
8 质量保证及质量控制.....	35
8.1 废气检测结果的质量控制.....	35

8.2 噪声检测结果的质量控制.....	38
8.3 生产工况.....	39
9 验收监测结果及评价.....	41
9.1 监测结果.....	41
9.2 监测结果分析.....	48
9.3 污染物总量控制核算.....	51
10 验收监测结论及建议.....	54
10.1 验收主要结论.....	54
10.2 建议.....	57
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	58
第二部分 临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目竣工环境保护验收工作组验收意见及签名表	
第三部分 临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目其他需要说明的事项	
附件	
附件 1 环境影响报告表评价结论和建议	
附件 2 环评批复	
附件 3 建设单位营业执照及法人身份证	
附件 4 危废合同	
附件 5 验收期间生产设备统计表	
附件 6 验收期间生产负荷统计表	
附件 7 验收期间原辅材料统计表	
附件 8 验收公示截图	
附件 9 上传环保部网站相关信息及截图	

第一部分 临沂市六合置业有限公司

汽车维修服务项目

竣工环境保护验收监测报告表

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目位于临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540m 处。该项目总占地面积 11390 平方米，总投资 600 万元。主要建设内容包括车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。项目已于 2010 年 8 月投入运营，生产规模为维修保养车辆 2000 台/年。该项目职工定员 60 人，每天工作 8 小时，全年生产时间 300 天(2400 小时)。

该项目属于新建项目(补办环保手续)，2015 年 4 月，临沂市六合汽车销售服务有限公司委托临沂市环境保护科学研究所编写完成了《临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表》。2015 年 5 月 8 日，临沂市环境保护局罗庄分局以临罗环函(审)[2015]78 号《关于临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表的批复意见》对该项目进行了批复。

2019 年 12 月 9 日，临沂市六合汽车销售服务有限公司更名为临沂市六合置业有限公司，经营范围增加了房地产开发、销售。

临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目属于新建项目。本项目于 2010 年 8 月建成投产。临沂市六合置业有限公司于 2020 年 10 月委托山东蓝一检测技术有限公司对本项目进行验收检测。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目		
建设单位名称	临沂市六合置业有限公司		
建设项目性质	新建√	改扩建	技改 迁建
环评时间	2015 年 4 月	开工时间	/

竣工时间	2010 年 8 月	现场监测时间	2020 年 10 月 27 日~ 2020 年 10 月 28 日		
环评报告 审批部门	临沂市环境保护局 罗庄分局	环评报告 编制部门	临沂市环境保护科学 研究所		
环保设施 设计单位	山东晟帆环保科技 有限公司	环保设施施工单位	山东晟帆环保科技有 限公司		
投资总概算	600 万元	环保投资 总概算	30 万元	比例	5.0%
实际总概算	600 万元	环保投资	30 万元	比例	5.0%
职工人数	60	年工作 时间	300 天, 2400 小时		

1.2 项目环评手续

该项目属于新建项目(补办环保手续), 2015 年 4 月, 临沂市六合汽车销售服务有限公司委托临沂市环境保护科学研究所编写完成了《临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表》。2015 年 5 月 8 日, 临沂市环境保护局罗庄分局以临罗环函(审)[2015]78 号《关于临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表的批复意见》对该项目进行了批复。

2019 年 12 月 9 日, 临沂市六合汽车销售服务有限公司更名为临沂市六合置业有限公司, 经营范围增加了房地产开发、销售。

1.3 验收监测工作的由来

受临沂市六合置业有限公司委托, 山东蓝一检测技术有限公司承担其临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目的环境保护验收监测工作。山东蓝一检测技术有限公司于 2020 年 10 月 20 日进行现场调查, 搜集资料, 并编制了验收监测方案。2020 年 10 月 27 日~28 日, 对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查, 并出具了验收检测报告, 临沂市六合置业有限公司根据山东蓝一检测技术有限公司出具的检测报告以及企业自查结果编制了本验收监测报告。

1.4 验收范围及内容

本工程位于临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540 米, 总占地面积 11390 平方米, 总投资 600 万元。主要建设内容包括车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。

环保设施已经建设完成工程有: 废气收集及处理系统、废水收集及处理系统、

噪声防治设施、固体废物暂存设施。

①污水——项目废水排放情况，为具体检查内容。

②废气——项目外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月修订）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月）；

2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2018 年 4 月 28 日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2018 年 12 月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2018 年 12 月）；
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016 年 8 月，2018 年 11 月修订）。

2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（山东省环境保护厅办公室，鲁环办函[2016]141 号，2016 年 9 月 30 日）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110 号，2017 年 8 月 25 日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018

年 第 9 号)；

(6) 《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令 第 1 号，2018 年 4 月 28 日)；

(7) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号)；

(8) 《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》(临沂市环境保护局，临环发[2018]72 号，2018 年 06 月 11 日)；

(9) 《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/ 2801.5-2018)。

2.4 工程技术文件及批复文件

(1) 《临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目》(临沂市环境保护科学研究所)；

(2) 《关于临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表的批复》(临罗环函(审)[2015]78 号)。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目位于临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540 米。本项目中心地理坐标为 E:118°20'29.10", N:35°01'02.40"。厂址北 5m、210m 分别为百合兰庭、双月小区, 东北 700m 为依云小镇, 东 220m、650m 分别为怡和国际小区、金桂园, 西南 440m 为临沂第二十二中学, 西 480m 为吴白庄, 西北 450m 为宝丽未来城。本项目地理位置图、敏感目标图见附图 1~附图 2。

本项目生产车间设置 100m 卫生防护距离。距离本项目最近的敏感目标为百合兰庭, 最近距离为 5 米, 为在建小区, 还未建成。本项目卫生防护距离包络图见附图 3。

表 3-1 项目周围敏感目标

序号	环境保护目标	相对厂址位置	相对距离 (m)	备注
1	百合兰庭	N	5	在建
2	双月小区	N	210	新建
3	怡和国际小区	E	220	/
4	临沂第二十二中学	SW	440	/
5	宝丽未来城	NW	450	新建
6	吴白庄村	W	480	/
7	金桂园	E	650	新建
8	依云小镇	NE	700	新建
9	小李家白庄村	W	820	已拆迁

3.1.2 厂区平面布置

本项目总占地 11390 m², 工程场地呈长方形, 南北最长 170m, 东西最宽 67m, 工程场地地形平坦。本项目厂内主要建筑包括车辆维修车间、车辆保养车间、客服中心、办公室、职工宿舍等。本项目根据项目的地理位置特点和地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布。本项目厂区按照功能划分

为生产区和办公生活区，具体分布如下：

（1）生产区：本项目生产区位于厂区北部及南部东侧，其中车辆维修车间位于厂区北部，车辆保养车间位于厂区南部东侧。

（2）办公生活区：本项目办公生活区位于厂区中部及南部西侧，其中办公室位于厂区中部东侧，职工宿舍位于厂区中部西侧，客服中心位于厂区南部西侧。

（3）道路系统规划：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内部道路，以形成完整的道路系统。厂区设一个大门，位于厂区的南部。

2）合理性分析

（1）根据区域风频图和气象资料，本项目所在区域主导风向为 NNE（东北偏北风），本项目主要废气污染源主要为车辆维修车间产生的焊烟、漆雾及非甲烷总烃，办公生活区处于生产车间所处主导风向的下风向，但由于职工宿舍距生产车间较远，且生产车间产生的焊烟、漆雾及非甲烷总烃量较少，经采取有效措施处理后，车辆维修车间产生的大气污染物对其影响较小。

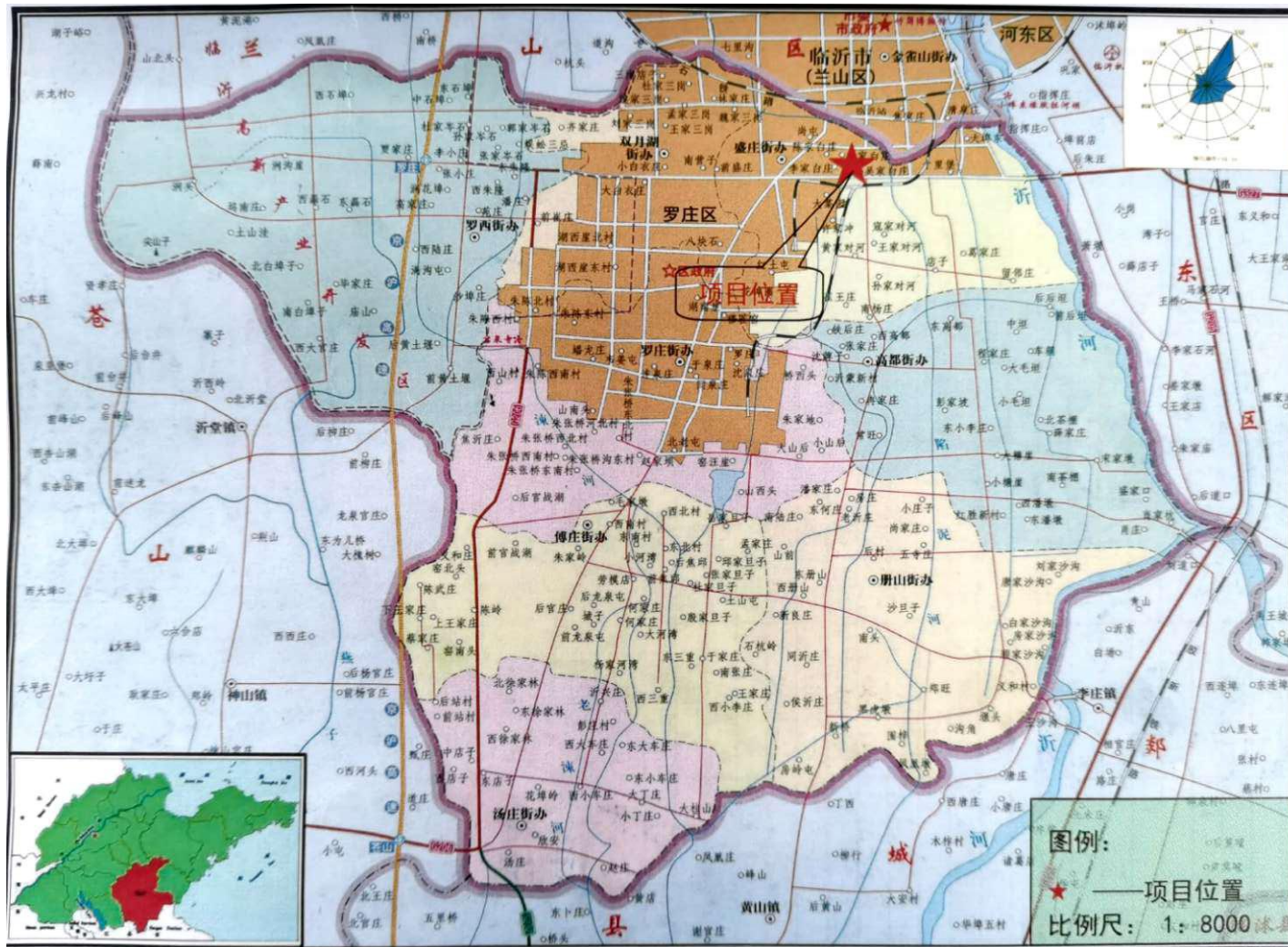
（2）项目噪声主要为生产车间内电焊机、打磨机、空压机等设备运转产生的机械噪声，通过选用低噪声设备，采取减震、隔声和消声措施后，对办公区影响较小。

（3）本项目生产区设施布局满足车辆维修保养服务流程需要，达到车辆出入方便的目的。

（4）本项目布局紧凑，满足节约占地的要求。

通过以上分析，本项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了车辆维修保养服务的便捷性，使车辆在厂区内的运行简单化，方便了维修保养；采取有效的治理措施后，设备运转噪声对办公生活区的影响均较小；总图布置基本合理。

本项目平面布置图见附图 4。



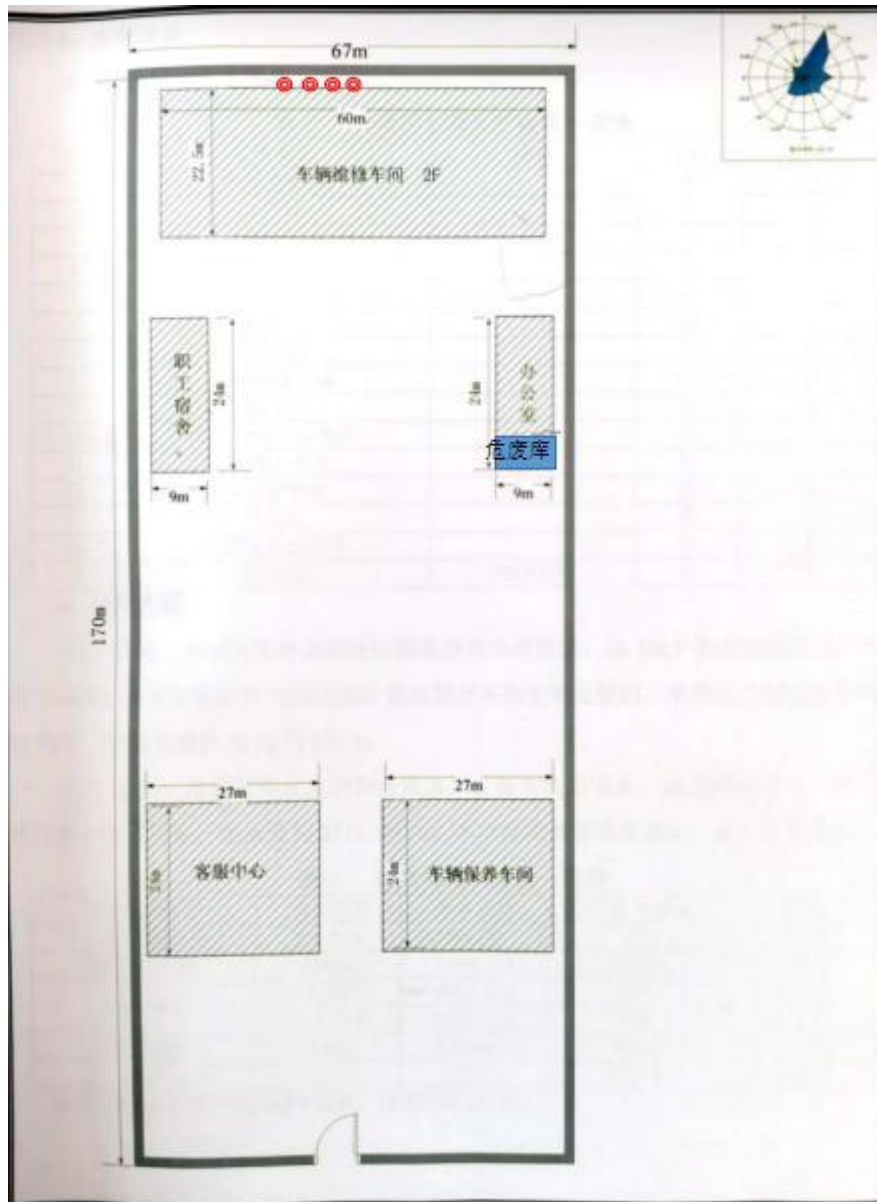
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境敏感目标图



附图3 卫生防护距离包络图



附图 4 厂区平面布置图

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-2 产品方案及设计生产规模一览表

序号	产品名称	单位	环评批复生产能力	实际生产能力	备注
1	维修保养车辆	台/a	2000	2000	与环评相符

3.2.2 项目组成

表 3-3 项目组成情况一览表

工程类别	工程名称	环评工程内容	实际建设情况
主体工程	车辆维修车间	一座，建设车辆维修线 1 条，用于车辆维修。	与环评相符
	车辆保养车间	一座，建设车辆保养线 1 条，用于车辆保养。	与环评相符
配套工程	客服中心	1 座，建筑面积 648 m ² ，用于业务咨询，顾客休息。	与环评相符
	办公室	1 座，建筑面积 216 m ² ，用于生产经营管理。	与环评相符
	职工宿舍	1 座，建筑面积 216 m ² ，用于职工住宿。	与环评相符
公用工程	供水	采用自来水为水源，主要为洗车用水、车间冲洗用水、职工生活用水和绿化用水，用水量为 2712.9m ³ /a。	与环评相符
	排水	采取雨污分流制，本项目雨水排入厂区雨水管网；洗车废水、地面冲洗废水、生活污水经化粪池处理后进入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河。	与环评相符
	供电	由罗庄区供电公司供电，经厂内 300kVA 变压器变压后供各用电单元使用，年用电量 10 万 KW·h。	与环评相符
环保工程	废气	喷漆废气：每套喷漆设备设置一套环保设施，废气经干式漆雾净化器+二级活性炭吸附装置，并经管线连接后通过 15 米高排气筒排放。	废气经光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置，分别通过 15 米高排气筒排放
		焊接烟尘，部件清洗过程产生的少量有机废气采取加强车间通风管理。	与环评相符

工程类别	工程名称	环评工程内容	实际建设情况
环保工程	废气	抛光打磨工序产生的粉尘经设备自带的小型布袋除尘器除尘后无组织排放。	与环评相符
		汽车尾气：采取合理设置场内交通指示标志，维修人员严格按规程操作等措施。	与环评相符
	废水	洗车废水、地面冲洗废水、生活污水经化粪池处理后进入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河。	与环评相符
	噪声	本项目产生的噪声主要为电焊机、打磨机、空压机等，设备运行过程产生的噪声，通过选用低噪音设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采取减振、隔声、消声等措施。	与环评相符
	固废	维修过程产生的废弃零部件，收集后外卖。	与环评相符
		维修工序产生的废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废活性炭等危险废物：委托有资质单位收集处理。	维修工序产生的废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物：委托有资质单位收集处理。
		职工生活垃圾由当地环卫部门收集后卫生填埋。	与环评相符
	绿化	绿化面积为 1140 m ² ，绿化率为 10%。	与环评相符

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	环评中的用量	实际用量	备注
1	配件	套/a	2000	2000	与环评相符
2	机油	t/a	1.0	1.0	与环评相符
3	焊丝	t/a	0.1	0.1	与环评相符
4	油漆	t/a	0.2	0.2	与环评相符
5	稀料	t/a	0.1	0.1	与环评相符
6	汽车清洗机	t/a	0.1	0.1	与环评相符
7	活性炭	t/a	0.4	0.4	与环评相符

序号	名称	单位	环评中的用量	实际用量	备注
8	水	m ³ /a	2712.9	2712.9	与环评相符
9	电	Kw·h/a	10 万	10 万	与环评相符

3.4 生产设备

表 3-5 项目主要设备一览表

序号	名称	环评数量	实际数量	备注
1	电脑检测仪	3	3	与环评相符
2	举升机	15	15	与环评相符
3	大梁校正仪	1	1	与环评相符
4	四轮定位仪	1	1	与环评相符
5	免拆清洗仪	1	1	与环评相符
6	车身矫正仪	1	1	与环评相符
7	扒胎机	4	1	/
8	自动调漆设备	2	2	与环评相符
9	整形机	2	2	与环评相符
10	负压自吸式打磨机	1	1	与环评相符
11	发动机分析仪	1	1	与环评相符
12	CO ₂ 保护焊机	2	2	与环评相符
13	空压机	1	1	与环评相符
14	大梁综合矫正仪	1	1	与环评相符
15	变压器	1	1	与环评相符

3.5 水源及水平衡

(1) 给水：本项目用水水源为自来水，项目用水主要是洗车用水、地面冲洗用水、绿化用水和职工生活用水，一次水量为 2712.9 m³/a。

(2) 排水：采用雨污分流制，废水主要是车辆冲洗废水、职工生活污水和地面冲洗用水，产生量约为 1691.5 m³/a，经厂区化粪池处理后，排入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河。

本项目水平衡图见图 3-1。

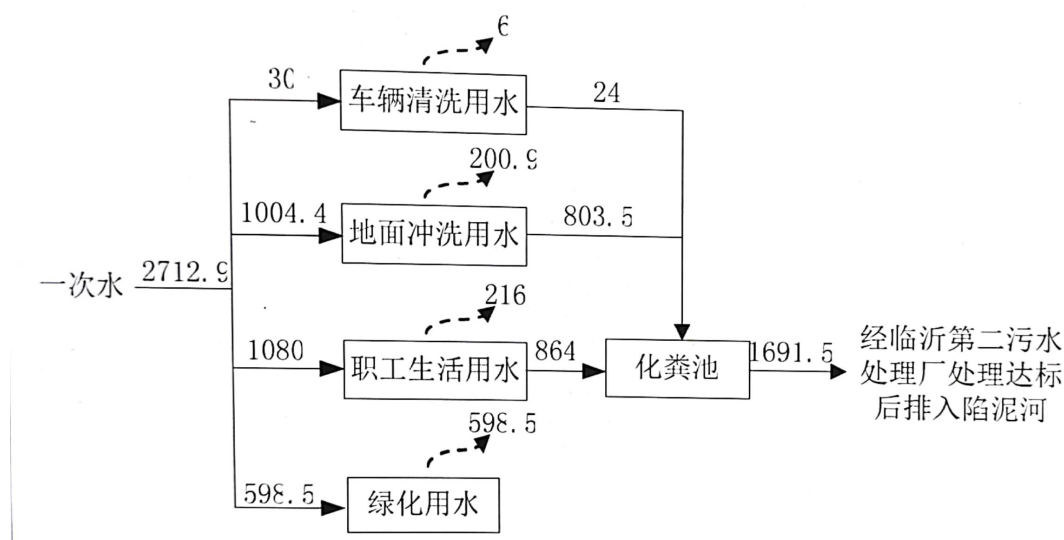


图 3-1 本项目水平衡图 (m³/a)

3.6 生产工艺及产污环节

3.6.1 工艺流程及产污环节简述

本项目为汽车维修服务项目，其工艺流程为：

1、预检诊断：进店的保养车辆及故障车辆，首先进行预检诊断，判断故障类型。

2、维修：经预检诊断后的车辆进入维修线进行车辆维修。部分车辆需要采用电焊机进行焊接；部分车辆需要打磨抛光，打磨工序采用自吸式负压打磨机进行打磨，打磨过程产生的粉尘经设备自带的小型布袋除尘器除尘后无组织排放，打磨后的车辆采用液体蜡进行抛光处理，抛光过程不产生污染物；部分零部件需要有机溶剂进行清洗。

产污环节：维修过程会产生一定量的焊接废气，打磨粉尘、有机废气、废弃零部件、废机油、废机油桶等。

3、喷漆：有刮擦的车辆需要进行喷漆、烘干，烘干过程所用热源采用电加热。

产污环节：喷漆、烘干过程会产生一定量的漆雾、非甲烷总烃。

4、粗检：维修及喷漆后的车辆需要进行粗检，再次对故障排除检查。

5、试车：经粗检后的车辆，需进行试车检验，试车过程会产生一定量的汽车尾气。

6、清洗：试车后的车辆，即为维修保养合格的车辆，不需要清洗的车辆可直接离店上路，约 30% 车辆因车身较脏需要进行清洗后离店上路。

产污环节：车辆清洗过程会产生一定量的清洗废水。

本项目生产工艺流程及产污环节见图 3-2。

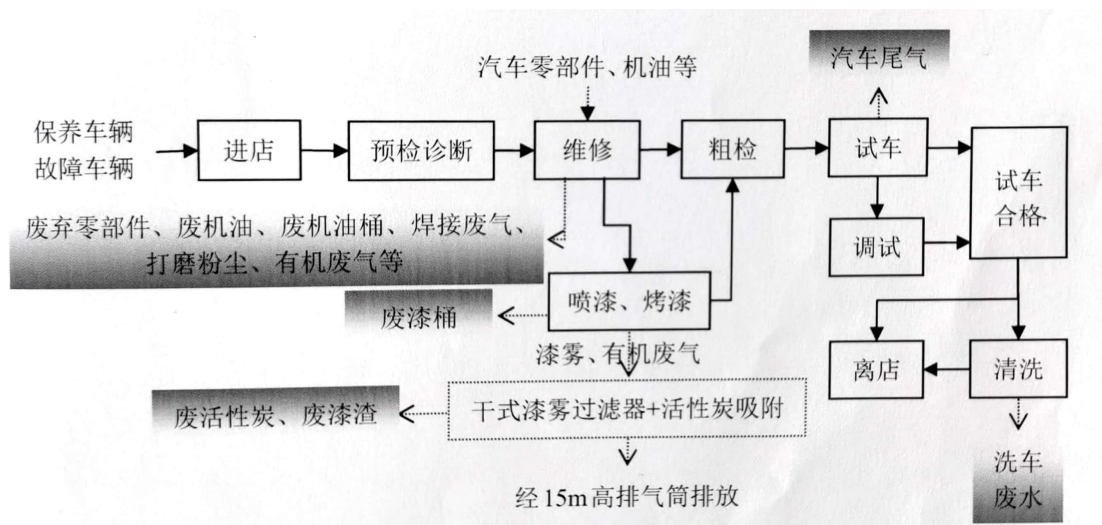


图 3-2 本项目生产工艺流程及产污环节图

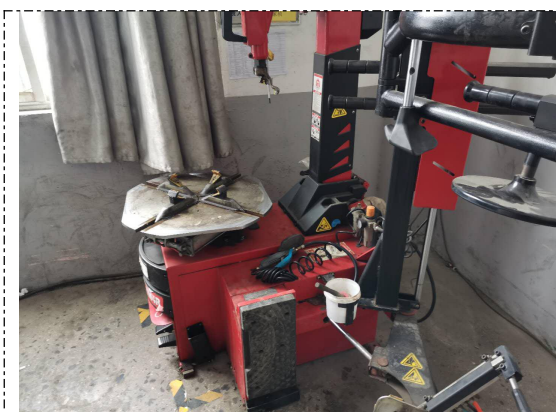


图 3-3 扒胎机

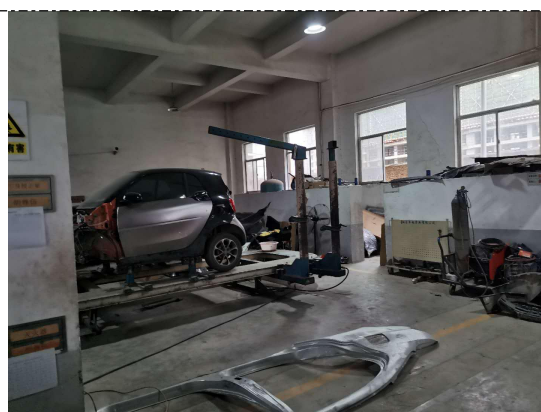


图 3-4 车身校正仪

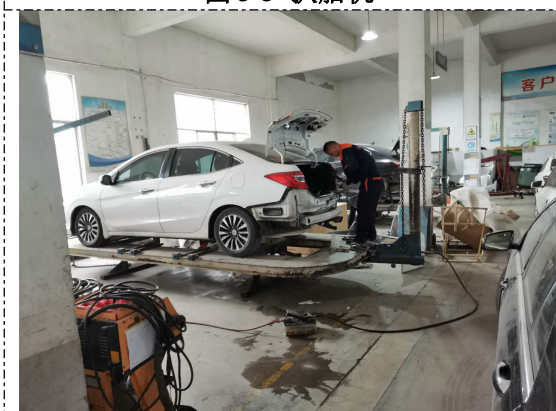


图 3-5 大梁校正仪



图 3-6 电脑检测仪



图 3-7 CO₂ 保护焊机

图 3-8 举升机

图 3-9 四轮定位仪

图 3-10 喷漆烘干室

3.7 项目变动情况

表 3-6 项目变动情况一览表

变动内容	原环评要求	实际建设情况	备注
主体工程	扒胎机 4 台。	扒胎机 1 台。	1 台扒胎机满足生产需求。
环保工程	喷漆废气：每套喷漆设备设置一套环保设施，废气经干式漆雾净化器+二级活性炭吸附装置，并经管线连接后通过 15 米高排气筒排放。	喷漆废气：每套喷漆设备设置一套环保设施，经光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置，分别通过 15 米高排气筒排放。	光催化氧化装置不仅对漆雾废气进行过滤，同时对漆雾内的有机废气进行光催化分解，提高废气处理效率，废气处理后经各自单独的排气筒进行排放。
	维修工序产生的废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废活性炭等危险废物：委托有资质单位收集处理。	维修工序产生的废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物：委托有资质单位收集处理。	提高废气治理效率，安装光催化氧化废气处理设备，产生的废光触媒棉和废荧光灯管属于危险废物。

备注	根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）和《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生重大变动。
----	---

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的9个情形，与项目实际建设对照情况见表3-9。

表3-9 项目与“国环规环评[2017]4号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：	——	——
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施，而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告表经审批后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施等未发生变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目行业类别为：O8111汽车修理与维护，已办理排污许可登记。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要的。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国	该建设项目未违反国家和	否

家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	地方环境保护法规，建设单位未因该项目受到处罚。	
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目验收检测过程中严格按照相关技术规范要求进行检测，检测数据真实有效，能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求进行编制，验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。	否

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废气

本项目产生的废气主要为车辆维修过程中产生的焊接废气，抛光打磨过程产生的粉尘，零件清洗过程产生的有机废气，喷漆工序产生的漆雾、有机废气，试车及来往车辆产生的汽车尾气。

(1)有组织废气:主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。

汽车在完成喷漆后进行烘烤，项目烘干采用电加热，在烘房内温度控制在80℃左右，对喷漆后的车辆进行烘烤，项目对每座喷漆烘干房均设置一套漆雾净化器+二级活性炭吸附装置，烘干过程中产生的废气均采用负压吸气方式对室内空气进行收集，收集的废气经过干式漆雾净化器+二级活性炭吸附过滤，并各自15m高排气筒排放。

(2)无组织废气：本项目采取措施后无组织排放废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、零件清洗过程产生的有机废气及汽车尾气。

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘，经采取加强车间通风及主要岗位操作人员佩戴防具等措施。

②抛光打磨工序产生的粉尘：本项目打磨过程采用负压自吸式打磨机，经设备自带的小型布袋除尘器除尘后，采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

③零件清洗过程产生的有机废气：项目清洗过程无组织排放的非甲烷总烃量采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

④汽车尾气：本项目试车及来往车辆产生的汽车尾气经采取合理设置场内交通指示标志，使来车辆各行其道，维修人员严格按规程操作等措施，本项目产生的汽车尾气对周围环境空气质量影响较小。

废气环保设施建设情况见图 4-1~图 4-3。



图 4-1 干式漆雾处理设备



图 4-2 二级活性炭吸附箱



图 4-3 自吸式打磨头



图 4-4 自吸式打磨除尘器

4.1.2 废水

项目废水主要包括车辆清洗废水、地面冲洗废水和职工生活废水，产生总量为 1691.5 m³/a，经厂区化粪池处理后，外排废水水质满足《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 中间接排放标准要求，排入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河，对周围地表水环境质量影响较小。

4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为电焊机、打磨机、空压机等，设备运行过程产生的噪声，通过选用低噪音设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采取减振、隔声、消声等措施。

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物包括废弃零部件、废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物以及职工生活垃圾。

(1) 废弃零部件：本项目维修过程产生的废弃零部件量为 10 t/a；属于一般固体废物，经分类收集后外售。

(2) 职工生活垃圾：本项目职工定员 60 人，本项目职工生活产生的垃圾量约 9.0 t/a，由当地环卫部门收集后卫生填埋。

(3) 废机油、废三滤、废溶剂：本项目车辆保养过程中废机油、废三滤产生量为 1.0 t/a，清洗汽车部件剩余的废溶剂为 0.08 t/a，属于危险废物（HW08，900-249-08），委托有资质单位进行处理处置。

(4) 废漆渣：本项目废漆渣的产生量为 0.02 t/a，属于危险废物（HW12，900-252-12）。委托有资质单位进行处理处置。

(5) 废活性炭：本项目废活性炭产生量约 0.53 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(6) 废油漆桶、废机油桶：本项目废油漆桶产生量约 0.02 t/a，废机油桶产生量约 0.05 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(7) 废荧光灯管：废荧光灯管产生量为 0.005 t/a，属于危险废物（HW29，900-023-29），委托有资质单位进行处理处置。

(8) 废光触媒棉：本项目废光触媒棉产生量约 0.05 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

本项目固体废物产生总量为 20.705 t/a，其中包含危险废物 1.705 t/a。均得到妥善处置。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

本项目主要所用原辅材料无毒、不易燃且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为火灾，最大可信事故为消防水引起水体污染，事故风险水平较低；本项目严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，事故风险处于可接受水平。

4.2.2 风险防范措施检查

(1) 建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责

任人或责任机构。

(2) 落实定期巡检和维护责任制度。

(3) 经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。

(4) 建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行建设单位必须严格采取风险防范措施，并制定事故应急预案，一旦发生事故，及时采取应急措施，在短时间内消除事故风险。

4.2.3 排污口规范化检查

4.2.3.1 废气排污口规范化检查

本项目有 4 根废气排气筒，设有采样平台及永久采样孔。

4.2.3.2 固废暂存场所规范化检查

本项目废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物暂存于危废库中，委托有资质单位处理处置。本项目在办公区南侧建设危废暂存库一座，危废库设置了隔断等，采取了不锈钢托盘等防渗措施，危废库具有一定的防渗、防晒、防雨等功能。



图 4-5 危废库外部



图 4-6 危废库内部

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目投资总概算为 600 万元，其中环境保护投资总概算 30 万元，占投资总概算的 5.0 %；本项目实际总投资 600 元，其中环境保护投资 30 万元，占实际总投资 5.0%。实际环保投资与概算投资见下表 4-1 所示：

表 4-2 环保投资一览表

项目	投资概况			
	环评中环保设施	环评中投资（万元）	实际建设环保设施	实际投资（万元）
废气	喷漆、烘干废气：干式漆雾净化器+二级活性炭吸附装置。	14	喷漆、烘干废气：光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置。	14
	打磨废气：经设备自带的小型布袋除尘器除尘后无组织排放。	2.0	打磨废气：经设备自带的小型布袋除尘器除尘后无组织排放。	2.0
	清洗工序、焊接工序：车间内安装抽风机，强制车间内通风。	2	清洗工序、焊接工序：车间内安装抽风机，强制车间内通风。	2
噪声	减振、消声、隔声等措施。	1	减振、消声、隔声等措施。	1
废水	化粪池：防渗措施	3	化粪池：防渗措施	3
固体废物	一般固废：一般固废暂存区	1	一般固废：一般固废暂存区	1
	危险废物：危险废物暂存室。	4	危险废物：危险废物暂存室。	4
生态保护	绿化 10%	3	绿化 10%	3
合计		30	/	30

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-3。

表 4-3 环境保护“三同时”落实情况

类别	治理措施	落实情况
废气	喷漆废气：每套喷漆设备设置一套环保设施，废气经干式漆雾净化器+二级活性炭吸附装置，并经管线连接后通过 15 米高排气筒排放。	喷漆废气：每套喷漆设备设置一套环保设施，废气经光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置，分别通过 15 米高排气筒排放。
	焊接烟尘，部件清洗过程产生的少量有机废气采取加强车间通风管理。	焊接烟尘，部件清洗过程产生的少量有机废气采取加强车间通风管理。
	抛光打磨工序产生的粉尘经设备自带的小型布袋除尘器除尘后无组织排放。	抛光打磨工序产生的粉尘经设备自带的小型布袋除尘器除尘后无组织排放。

类别	治理措施	落实情况
	汽车尾气：采取合理设置场内交通指示标志，维修人员严格按照规程操作等措施。	汽车尾气：采取合理设置场内交通指示标志，维修人员严格按照规程操作等措施。
废水	洗车废水、地面冲洗废水、生活污水经化粪池处理后进入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河。	洗车废水、地面冲洗废水、生活污水经化粪池处理后进入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河。
噪声	合理布局，采取隔声、减振、消声等措施。	合理布局，采取隔声、减振、消声等措施。
固废	维修过程产生的废弃零部件，收集后外卖；维修工序产生的废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废活性炭等危险废物：委托有资质单位收集处理；职工生活垃圾由当地环卫部门收集后卫生填埋。	维修过程产生的废弃零部件，收集后外卖；维修工序产生的废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物：委托有资质单位收集处理；职工生活垃圾由当地环卫部门收集后卫生填埋。

由表 4-2、表 4-3 可见，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

5 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

5.2 环评批复要求

临沂市环境保护局罗庄分局

临罗环函（审）〔2015〕78 号

关于对临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务 建设项目环境影响报告表的批复意见

临沂市六合汽车销售服务有限公司：

你单位报送的《临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务建设项目环境影响报告表》已收悉，经审查，提出以下审批意见：

一、项目情况

临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务建设项目，属于补办手续。公司法人代表李强，总投资 600 万元，其中环保投资 30 万元，占地面积 11390m²，选址于临沂市罗庄区盛庄街道吴白庄村东 540m 处，选址较合理，符合国家产业政策；主要建设车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。该项目报告表分析全面，评价结论明确可信，所提出的各项污染防治措施和建议合理可行，在落实各项污染治理措施的情况下，同意该项目建设。

二、认真做好污染防治工作

（一）落实各类废气防治措施。项目有组织有机废气主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。喷漆废气必须经

喷雾净化器+二级活性炭处置，烘干废气通过负压吸气方式对室内空气进行收集，收集的废气必须经干式漆雾净化器+二级活性炭过滤后，通过 15m 高排气筒排放，排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。项目无组织废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、清洗零部件产生的有机废气及汽车尾气，必须通过合理措施处理后排放，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限制要求。

(二) 确保废水达标排放。项目废水主要为洗车废水、地面冲洗废水和生活废水。上述废水必须经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB26877-2011)要求后，排入城镇污水处理厂处理。

(三) 搞好噪声污染防治。项目噪声主要是电焊机、打磨机、空压机等设备噪声，必须选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，采取隔声、减振、消声等措施降低设备噪音，厂界昼夜间噪声必须符合《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

(四) 妥善处理固体废弃物。项目产生的废气零部件收集后再利用；职工生活垃圾由当地的环保部门收集后处理；废机油、废三滤、废溶剂、废漆渣及废活性炭属于危险废物，必须委托有资质的单位处置，按照山东省危险废物规范化管理指标相关要求规范管理。项目固体废物处理措施和处置方案必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001,2013 年修改单)及修改单标准和《危险废物

贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)及修改单标准。

三、严格执行“三同时”

该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施,建设期间必须严格执行“三同时”制度(环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行)。本项目建成后,向我局申请试运行,批复后方可投入试运行;试运行三个月内向我局申请专项验收,验收合格后方可正式投入生产。

四、其他

该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件;若项目在建设、营运过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的,应当进行后评价,采取改进措施并报我局备案。

五、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的,应当报我局重新审核。



抄送: 盛庄街道环保所

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务建设项目,属于补办手续。公司法人代表李强,总投资 600 万元,其中环保投资 30 万元,占地面积 11390 m ² ,选址于临沂市罗庄区盛庄街道吴白庄村东 540m 处,选址较合理,符合国家产业政策;主要建设车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。该项目报告表分析全面,评价结论明确可信,所提出的各项污染防治措施和建议合理可行,在落实各项污染治理措施的情况下,同意该项目建设。	临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务建设项目,属于补办手续。公司法人代表李强,总投资 600 万元,其中环保投资 30 万元,占地面积 11390 m ² ,选址于临沂市罗庄区盛庄街道吴白庄村东 540m 处,选址较合理,符合国家产业政策;主要建设车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。	符合
(一)落实各类废气防治措施。项目有组织有机废气主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。喷漆废气必须经喷雾净化器+二级活性炭处置,烘干废气通过负压吸气方式对室内空气进行收集,收集的废气必须经干式漆雾净化器+二级活性炭吸附过滤后,通过 15m 高排气筒排放,排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)。项目无组织废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、清洗零部件产生的有机废气及汽车尾气,必须通过合理措施处理后排放,达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限制要求。	(一)落实各类废气防治措施。项目有组织有机废气主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。喷漆废气经光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置,分别通过 15 米高排气筒排放。项目无组织废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、清洗零部件产生的有机废气及汽车尾气,通过合理措施处理后排放。	喷漆烘干废气经光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置,分别通过 15 米高排气筒排放。
(二)确保废水达标排放。项目废水主要为洗车废水、地面冲洗废水和生活废水。上述废水必须经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB 26877-2011)要求后排入城镇污水处理厂处理。	洗车废水、地面冲洗废水、生活污水经化粪池处理后进入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河,外排废水满足《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)。	符合
(三)搞好噪声污染防治。项目噪声主要是电焊机、打磨机、空压机等设备噪声,必须选用低噪音设备,合理布置噪声源位置,采取隔声、减振、消声等	本项目产生的噪声主要为电焊机、打磨机、空压机等,设备运行过程产生的噪声,通过选用低噪音设备,针对噪声源位置和噪声的特	符合

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
措施降低设备噪音,厂界昼夜间噪声必须符合《工业企业厂界环境噪声标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。	点分别采取减振、隔声、消声等措施。	
(四)妥善处理固体废弃物。项目产生的废气零部件收集后再利用;职工生活垃圾由当地的环保部门收集后处理;废机油、废三滤、废溶剂、废漆渣及废活性炭属于危险废物,必须委托有资质的单位处置,按照山东省危险废物规范化管理指标相关要求规范管理。项目固体废物处理措施和处置方案必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001, 2013年修改单)及修改单标准和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013年修改单)及修改单标准。	维修过程产生的废弃零部件,收集后外卖;维修工序产生的废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物:委托有资质单位收集处理;职工生活垃圾由当地环卫部门收集后卫生填埋。	符合
(五)严格执行“三同时” 该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施,建设期间必须严格执行“三同时”制度(环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行)。本项目建成后,向我局申请试运行,批复后方可投入试运行;试运行三个月内向我局申请专项验收,验收合格后方可正式投入生产。	本项目建设过程中环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。	符合
四、其他 该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件;若项目在建设、营运过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的,应当进行后评价,采取改进措施并报我局备案。	该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施未发生重大变化。	符合
五、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的,应当报我局重新审核。	本项目属于补办环评手续。未超过五年的期限。	符合

6、验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

(1) 有组织排放废气

本项目喷漆烘干废气执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表2排放限值；颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表1重点控制区排放限值要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求。具体标准限值见表6-1。

表 6-1 有组织废气标准限值

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	监测点位	排气筒高度 (m)
VOCs	50	2.0	1#喷漆烘干 废气出口、2# 喷漆烘干废 气出口、3# 喷漆烘干废 气出口、4# 喷漆烘干废 气出口	15
苯	0.5	0.2		15
甲苯	5.0	0.6		15
二甲苯	15	0.8		15
颗粒物	10	3.5		15

(2) 厂界无组织排放废气

VOCs、苯、甲苯、二甲苯厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）表3厂界监控点浓度限值，颗粒物厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2厂界监控点浓度要求。具体标准限值见表6-2。

表 6-2 无组织废气执行标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
苯	周界外浓度最高点	0.1
甲苯		0.2
二甲苯		0.2

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
VOCs	周界外浓度最高点	2.0
颗粒物		1.0

6.1.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
GB12348-2008 (2 类)	60	50

6.1.3 废水

外排废水执行《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 中间接排放标准, 具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 外排废水执行标准限值

检测项目	监测点位	限值要求
pH(无量纲)	厂区废水总排口	6-9
氨氮(mg/L)		25
阴离子表面活性剂(mg/L)		10
总磷(mg/L)		3
悬浮物(mg/L)		100
石油类(mg/L)		10
化学需氧量(mg/L)		300

6.1.4 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单要求。

6.2 总量控制指标

本项目废气中 VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物污染物排放总量分别为 3.31 t/a、0.0323 t/a、2.98×10⁻⁴ t/a、3.34×10⁻⁴ t/a、0.206 t/a, 废水中化学需氧量、氨氮、

悬浮物、总磷污染物排放总量分别为 0.0846 t/a、0.0085 t/a、0.0169 t/a、0.0008 t/a。

7 验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 有组织废气

有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次见表 7-1。

表 7-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	1#喷漆烘干废气出口	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	3 次/天，采样 2 天
	2#喷漆烘干废气出口		
	3#喷漆烘干废气出口		
	4#喷漆烘干废气出口		

7.1.2 无组织废气

无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
厂界无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	3 次/天，采样 2 天
	2#	厂界下风向 2#监控点		
	3#	厂界下风向 3#监控点		
	4#	厂界下风向 4#监控点		

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3 及图 7-1。

表 7-3 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼夜各 1 次，连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

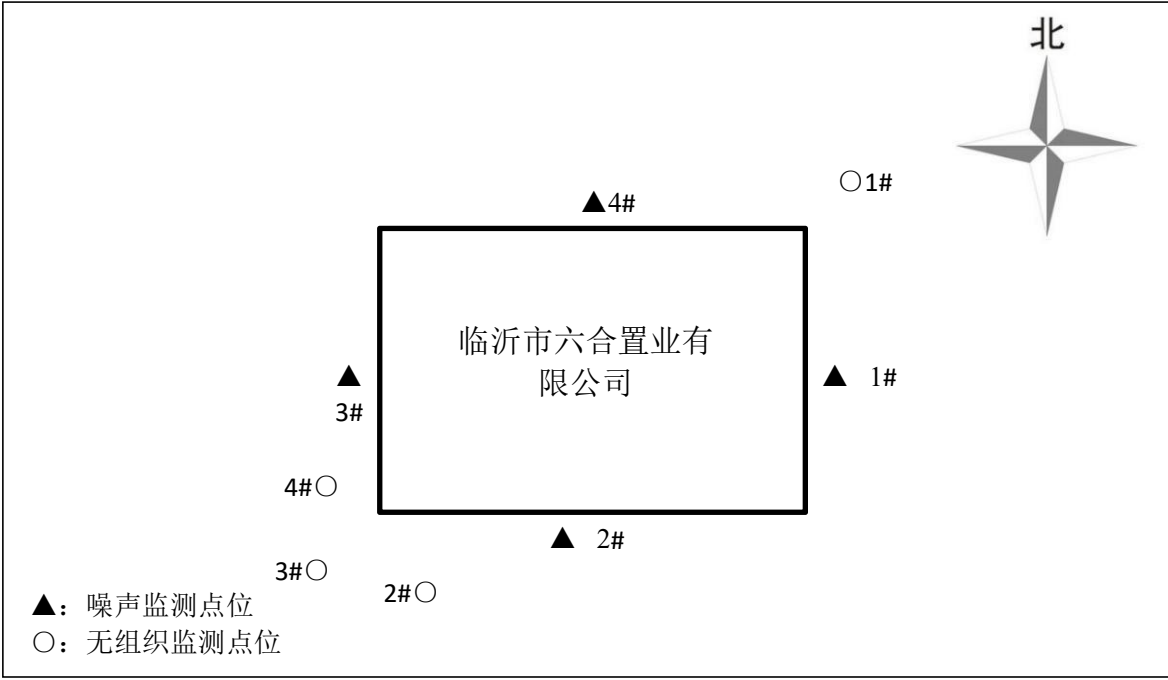


图 7-1 厂界噪声、无组织废气检测布点示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）（HJ/T 373-2007）
2	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）

8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。废气检测分析方法、依据、检出限及仪器信息见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法一览表

项目	检测方法及标准	检出限 (mg/m³)	仪器型号、名称 及编号
苯（有组织）	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱 法（HJ 583-2010）	0.0005	GC9800 气相色谱仪 LYJC083
甲苯（有组织）		0.0005	

二甲苯（有组织）		0.0005	
VOCs（以非甲烷总烃计）（有组织）	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法（HJ 38-2017）	0.07	GC9800 气相色谱仪 LYJC083
颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ 836-2017）	1.0	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087
苯（无组织）	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法（HJ 583-2010）	0.0005	GC9800 气相色谱仪 LYJC083
甲苯（无组织）		0.0005	
二甲苯（无组织）		0.0005	
VOCs（以非甲烷总烃计）（无组织）	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法（HJ 604-2017）	0.07	GC9800 气相色谱仪 LYJC083
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）及修改单	0.001	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087

8.1.2 质控措施

采样器流量均经过校准。颗粒物采用“标准滤膜”法确认称量条件符合要求，标准滤膜称量结果见表 8-3，另低浓度固定污染源采样时，采用全程空白法，空白样品称量结果见表 8-4。非甲烷总烃采用甲烷标准气体确认分析条件及结果是否符合要求，分析结果见表 8-5。采样过程非甲烷总烃采取运输空白的质量控制措施，检测分析结果见表 8-6。苯、甲苯、二甲苯检测过程采取全程空白及穿透试验的措施。检测结果见表 8-8。

表 8-3 标准滤膜称量结果

标准滤膜编号	滤膜原始质量（g）	滤膜称量结果（g）	偏差（mg）	允许范围（mg）	结论
LYJC-LM21	0.27071	0.27075	0.04	≤0.05	符合
LYJC-LM22	0.27123	0.27126	0.03	≤0.05	符合
LYJC-LM23	0.34015	0.34019	0.02	≤0.05	符合
LYJC-LM24	0.27728	0.27732	0.04	≤0.05	符合

表 8-4 空白称量结果

空白样品 编号	空白样品 初重 (g)	空白样品 终重 (g)	平均体积 (m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	允许范围 (mg/m ³)	结论
1142	11.60355	11.60365	1.0	0.1	≤1.0	符合
2450	12.52428	12.52441	1.0	0.1	≤1.0	符合
1032	12.50503	12.50515	1.0	0.1	≤1.0	符合
0902	12.42420	12.42434	1.0	0.1	≤1.0	符合
5800	12.51719	12.51729	1.0	0.1	≤1.0	符合
1774	12.63168	12.63180	1.0	0.1	≤1.0	符合
7742	12.75431	12.75442	1.0	0.1	≤1.0	符合
4215	11.84155	11.84167	1.0	0.1	≤1.0	符合
备注	1.《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)中 10.3.4 全程空白增重除以对应测量系统的平均体积不应超过排放限值的 10%。					

表 8-5 甲烷标准气体分析结果一览表

检测项目	测定值 (mg/m ³)	保证值 (mg/m ³)	相对误差%	允许相对 误差%	结论
甲烷标气	14.17	14.28	-0.77	±10.0	符合
	13.98	14.28	-2.1	±10.0	符合

表 8-6 运输空白检测结果一览表

采样日期	质控编号	测定值	允许范围	是否合格
2020-10-27	WA1-1-4a	<0.06 mg/m ³	低于方法检出限 (0.06 mg/m ³)	合格
	UA1-1-4a	<0.06 mg/m ³	低于方法检出限 (0.06 mg/m ³)	合格
2020-10-28	WA1-2-4a	<0.06 mg/m ³	低于方法检出限 (0.06 mg/m ³)	合格
	UA1-2-4a	<0.06 mg/m ³	低于方法检出限 (0.06 mg/m ³)	合格

表 8-7 非甲烷总烃实验室自平行实验检测结果一览表

检测项目	测定值 1 (mg/m ³)	测定值 2 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	允许相对偏 差 (%)	是否合格
非甲烷总烃 (有组织)	46.0	46.1	0.11	≤15	合格
	38.3	38.8	0.65	≤15	合格
非甲烷总烃 (无组织)	1.21	1.23	0.82	≤20	合格
	0.97	0.98	0.51	≤20	合格

表 8-8 全程空白及穿透检测结果

采样日期	质控编号	检测项目	测定值	是否合格
2020-10-27	WA1-1-4b	苯、甲苯、二甲苯（有组织空白）	未检出	合格
	WA1-1-5b	苯、甲苯、二甲苯（有组织穿透）	未检出	合格
	UA1-1-4c	苯、甲苯、二甲苯（无组织空白）	未检出	合格
	UA1-1-5c	苯、甲苯、二甲苯（无组织穿透）	未检出	合格
2020-10-28	WA1-2-4b	苯、甲苯、二甲苯（有组织空白）	未检出	合格
	WA1-2-5b	苯、甲苯、二甲苯（有组织穿透）	未检出	合格
	UA1-2-4c	苯、甲苯、二甲苯（无组织空白）	未检出	合格
	UA1-2-5c	苯、甲苯、二甲苯（无组织穿透）	未检出	合格

8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-9 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-10。

表 8-10 噪声监测、分析方法及仪器

项目名称	标准名称及代号	检出限	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	/	AWA5688 多功能声级计 LYJC171

8.2.2 质控措施

噪声测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于0.5dB，检测期间噪声检测仪校准情况见表8-11。

表 8-11 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	差值	允许差值 [dB(A)]	是否 达标
2020-10-27	AWA5688	93.8	93.7	0.1	≤0.5	是
2020-10-28	AWA5688	93.7	93.8	0.1	≤0.5	是

8.3 废水检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-12 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	污水监测技术规范（HJ 91.1-2019）

8.3.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析及仪器见表8-13。

表 8-13 废水监测、分析及仪器

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）	0.025 mg/L	722S 可见分光光度计 LYJC047
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB/T 11901-1989）	4 mg/L	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC086
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）	4 mg/L	酸式滴定管 LYJC1151-03
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法（GB/T 6920-1986）	/	PHBJ-260 便携式 pH 计 LYJC110
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB/T 11893-1989）	0.01 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法（HJ 637-2018）	0.06 mg/L	OL580 红外测油仪 LYJC060
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法（GB/T 7494-1987）	0.05 mg/L	V-1200 可见分光光度计 LYJC049
本页以下空白。			

8.3.2 质控措施

检测过程采用平行样和质控样的方式进行质控，精密度和准确度控制表见表 8-14 至表 8-15。

表 8-14 废水精密度控制一览表

检测项目	精密度控制				
	平行样测定值		相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
氨氮 (mg/L)	0.408	0.425	2.0	≤10	合格
	0.616	0.594	1.8	≤10	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	0	≤10	合格
	0.05L	0.05L	0	≤10	合格
总磷 (mg/L)	0.25	0.23	4.2	≤10	合格
	0.22	0.20	4.8	≤10	合格

表 8-15 废水准确度控制结果一览表

检测项目	准确度控制 (质控盲样)			
	测定值	保证值	不确定度	是否合格
氨氮 (mg/L)	2.93	2.89	±0.11	合格
总磷 (mg/L)	1.45	1.48	±0.05	合格

8.4 生产工况

2020 年 10 月 27 日~28 日验收检测期间，临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目正常生产，环保设施正常运转，年生产时间 300 天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，以生产产品计生产工况见表 8-16。

表 8-16 验收检测期间工况一览表

检测时间	产品名称	设计生产负荷	实际生产负荷	负荷率 (%)
2020-10-27	维修保养车辆 (辆/d)	6.7	6.7	100
2020-10-28	维修保养车辆 (辆/d)	6.7	6.7	100
备注	检测期间，环保设施由企业进行维护，检测期间环保设施正常运行，生产负荷由企业提供，满足项目竣工环境保护验收生产负荷 75%的要求。			

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 废气检测结果

表 9-1 喷漆烘干废气出口 VOCs、苯、甲苯、二甲苯检测结果一览表

检测 点位	采样时间		排放浓度 (mg/m ³)				烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)				工况	
			苯	甲苯	二甲苯	VOCs		苯	甲苯	二甲苯	VOCs	烟温 (°C)	排气筒 参数
1#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-27	1	0.3425	0.0100	<0.0005	40.9	8794	3.01×10 ⁻³	8.79×10 ⁻⁵	<4.40×10 ⁻⁶	0.360	25	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.2369	<0.0005	<0.0005	40.5	8304	1.97×10 ⁻³	<4.15×10 ⁻⁶	<4.15×10 ⁻⁶	0.336	25	
		3	0.4628	<0.0005	<0.0005	40.7	8455	3.91×10 ⁻³	<4.23×10 ⁻⁶	<4.23×10 ⁻⁶	0.344	27	
	平均值		0.3474	0.0035	<0.0005	40.7	8518	2.96×10 ⁻³	2.98×10 ⁻⁵	<4.26×10 ⁻⁶	0.347	26	
1#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-28	1	0.4226	<0.0005	<0.0005	41.8	8117	3.43×10 ⁻³	<4.06×10 ⁻⁶	<4.06×10 ⁻⁶	0.339	26	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.4708	<0.0005	0.0046	40.8	8659	4.08×10 ⁻³	<4.33×10 ⁻⁶	3.98×10 ⁻⁵	0.353	24	
		3	0.4051	<0.0005	<0.0005	40.3	8285	3.36×10 ⁻³	<4.14×10 ⁻⁶	<4.14×10 ⁻⁶	0.334	25	
	平均值		0.4329	<0.0005	0.0017	41.0	8354	3.62×10 ⁻³	<4.18×10 ⁻⁶	1.42×10 ⁻⁵	0.342	25	
2#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-27	1	0.4855	0.0148	<0.0005	45.2	7904	3.84×10 ⁻³	1.17×10 ⁻⁴	<3.95×10 ⁻⁶	0.357	29	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.4661	<0.0005	<0.0005	43.0	7729	3.60×10 ⁻³	<3.86×10 ⁻⁶	<3.86×10 ⁻⁶	0.332	28	
		3	0.2444	<0.0005	<0.0005	41.5	7542	1.84×10 ⁻³	<3.77×10 ⁻⁶	<3.77×10 ⁻⁶	0.313	28	
	平均值		0.3987	0.0066	<0.0005	43.2	7725	3.08×10 ⁻³	5.10×10 ⁻⁵	<3.86×10 ⁻⁶	0.334	28	

检测 点位	采样时间		排放浓度 (mg/m ³)				烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)				工况	
			苯	甲苯	二甲苯	VOCs		苯	甲苯	二甲苯	VOCs	烟温 (°C)	排气筒 参数
2#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-28	1	0.3133	<0.0005	<0.0005	44.0	7743	2.43×10 ⁻³	<3.87×10 ⁻⁶	<3.87×10 ⁻⁶	0.341	27	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.4559	0.0033	<0.0005	43.3	8116	3.70×10 ⁻³	2.67×10 ⁻⁵	<4.06×10 ⁻⁶	0.351	27	
		3	0.3598	0.0119	<0.0005	42.5	7580	2.73×10 ⁻³	9.02×10 ⁻⁵	<3.79×10 ⁻⁶	0.322	26	
	平均值		0.3763	0.0052	<0.0005	43.3	7813	2.94×10 ⁻³	4.06×10 ⁻⁵	<3.91×10 ⁻⁶	0.338	27	
3#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-27	1	0.4405	<0.0005	<0.0005	46.1	8679	3.82×10 ⁻³	<4.34×10 ⁻⁶	<4.34×10 ⁻⁶	0.400	23	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.4562	<0.0005	<0.0005	45.4	8967	4.09×10 ⁻³	<4.48×10 ⁻⁶	<4.48×10 ⁻⁶	0.407	25	
		3	0.4419	<0.0005	<0.0005	44.6	8474	3.74×10 ⁻³	<4.24×10 ⁻⁶	<4.24×10 ⁻⁶	0.378	25	
	平均值		0.4462	<0.0005	<0.0005	45.4	8707	3.88×10 ⁻³	<4.35×10 ⁻⁶	<4.35×10 ⁻⁶	0.395	24	
3#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-28	1	0.4869	0.0019	<0.0005	46.1	8474	4.13×10 ⁻³	1.61×10 ⁻⁵	<4.24×10 ⁻⁶	0.391	23	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.3725	<0.0005	0.0188	45.4	8796	3.28×10 ⁻³	<4.40×10 ⁻⁶	1.65×10 ⁻⁴	0.399	24	
		3	0.2327	<0.0005	0.0089	44.6	8681	2.02×10 ⁻³	<4.34×10 ⁻⁶	7.73×10 ⁻⁵	0.387	23	
	平均值		0.3640	0.0008	0.0093	45.4	8650	3.15×10 ⁻³	6.92×10 ⁻⁶	8.04×10 ⁻⁵	0.392	23	
4#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-27	1	0.2092	<0.0005	<0.0005	37.9	7716	1.61×10 ⁻³	<3.86×10 ⁻⁶	<3.86×10 ⁻⁶	0.292	29	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.4242	<0.0005	<0.0005	36.4	8229	3.49×10 ⁻³	<4.11×10 ⁻⁶	<4.11×10 ⁻⁶	0.300	31	
		3	0.4465	<0.0005	<0.0005	35.8	7897	3.53×10 ⁻³	<3.95×10 ⁻⁶	<3.95×10 ⁻⁶	0.283	29	
	平均值		0.3599	<0.0005	<0.0005	36.7	7947	2.86×10 ⁻³	<3.97×10 ⁻⁶	<3.97×10 ⁻⁶	0.292	30	

检测 点位	采样时间		排放浓度（mg/m³）				烟气流量 （Nm³/h）	排放速率（kg/h）				工况	
			苯	甲苯	二甲苯	VOCs		苯	甲苯	二甲苯	VOCs	烟温 （℃）	排气筒 参数
4#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-28	1	0.3288	<0.0005	<0.0005	39.4	7526	2.47×10 ⁻³	<3.76×10 ⁻⁶	<3.76×10 ⁻⁶	0.297	28	a×b=0.7 ×0.7 m H=15 m
		2	0.3302	0.0135	0.0112	37.4	8051	2.66×10 ⁻³	1.09×10 ⁻⁴	9.02×10 ⁻⁵	0.301	29	
		3	0.4459	<0.0005	0.0051	38.6	7720	3.44×10 ⁻³	<3.86×10 ⁻⁶	3.94×10 ⁻⁵	0.298	29	
	平均值		0.3683	0.0047	0.0055	38.5	7766	2.86×10 ⁻³	3.65×10 ⁻⁵	4.27×10 ⁻⁵	0.299	29	
备注	1.执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表2排放限值，最高允许排放浓度限值（苯：0.5 mg/m³、甲苯：5.0 mg/m³、二甲苯：15 mg/m³、VOCs：50 mg/m³），最高允许排放速率限值（苯：0.2 kg/h、甲苯：0.6 kg/h、二甲苯：0.8 kg/h、VOCs：2.0 kg/h）； 2.废气处理设施：光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒； 3.当实测浓度低于分析方法的检出限时，浓度平均值二分之一检出限参与统计处理； 4.当实测浓度低于分析方法的检出限时，相应排放速率用检出限乘以烟气流量表示，排放速率平均值为实测浓度平均值乘以烟气流量平均值。												
本页以下空白。													

表 9-2 喷漆烘干废气出口颗粒物检测结果一览表

采样 点位	采样时间		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	VOCs 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
1#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-27	1	1.5	8794	0.014	25	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	1.6	8304	0.014	25	
		3	2.4	8455	0.020	27	
	平均值		1.8	8518	0.016	26	
1#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-28	1	3.0	8117	0.024	26	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	3.1	8659	0.027	24	
		3	2.0	8285	0.017	25	
	平均值		2.7	8354	0.023	25	
2#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-27	1	1.4	7904	0.011	29	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	2.2	7729	0.017	28	
		3	1.2	7542	0.009	28	
	平均值		1.6	7725	0.012	28	
2#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-28	1	2.3	7743	0.018	27	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	2.7	8116	0.022	27	
		3	1.8	7580	0.014	26	
	平均值		2.3	7813	0.018	27	
3#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-27	1	2.8	8679	0.024	23	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	2.0	8967	0.018	25	
		3	2.3	8474	0.020	25	
	平均值		2.4	8707	0.021	24	
3#喷 漆烘 干出 口	2020- 10-28	1	2.8	8474	0.023	23	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	3.5	8796	0.030	24	
		3	2.5	8681	0.022	23	
	平均值		2.9	8650	0.025	23	

采样 点位	采样时间		VOCs 排放浓度 (mg/m³)	烟气流量 (Nm³/h)	VOCs 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
4#喷漆烘干出口	2020-10-27	1	1.8	7716	0.014	29	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	1.3	8229	0.011	31	
		3	2.0	7897	0.016	29	
	平均值		1.7	7947	0.014	30	
4#喷漆烘干出口	2020-10-28	1	2.6	7526	0.020	28	a×b=0.7× 0.7 m H=15 m
		2	3.0	8051	0.024	29	
		3	2.2	7720	0.017	29	
	平均值		2.6	7766	0.020	29	
备注	1. 排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）； 2.废气处理设施：光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒。						

表 9-3 喷漆烘干废气出口污染物排放速率折算结果一览表

检测项目	监测点位	排放速率 (kg/h)	排放速率折算 (kg/h)
VOCs	1#喷漆烘干废气出口	0.347	1.379
	2#喷漆烘干废气出口	0.338	
	3#喷漆烘干废气出口	0.395	
	4#喷漆烘干废气出口	0.299	
苯	1#喷漆烘干废气出口	3.62×10 ⁻³	1.34×10 ⁻²
	2#喷漆烘干废气出口	3.08×10 ⁻³	
	3#喷漆烘干废气出口	3.88×10 ⁻³	
	4#喷漆烘干废气出口	2.86×10 ⁻³	
甲苯	1#喷漆烘干废气出口	2.98×10 ⁻⁵	1.24×10 ⁻⁴
	2#喷漆烘干废气出口	5.10×10 ⁻⁵	
	3#喷漆烘干废气出口	6.92×10 ⁻⁶	
	4#喷漆烘干废气出口	3.65×10 ⁻⁵	

检测项目	监测点位	排放速率（kg/h）	排放速率折算（kg/h）
二甲苯	1#喷漆烘干废气出口	1.42×10^{-5}	1.39×10^{-4}
	2#喷漆烘干废气出口	1.96×10^{-6}	
	3#喷漆烘干废气出口	8.04×10^{-5}	
	4#喷漆烘干废气出口	4.27×10^{-5}	
颗粒物	1#喷漆烘干废气出口	0.023	0.086
	2#喷漆烘干废气出口	0.018	
	3#喷漆烘干废气出口	0.025	
	4#喷漆烘干废气出口	0.020	
备注：1、颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 ≤ 3.5 kg/h，H=15 m），VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）中表 2 排放限值，最高允许排放速率限值（苯：0.2 kg/h、甲苯：0.6 kg/h、二甲苯：0.8 kg/h、VOCs：2.0 kg/h）；			
2、检测结果低于检出限，按二分之一检出限进行排放速率核算。			

9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-4 无组织废气采样期间气象条件一览表

时间 \ 气象条件		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2020-10-27	04:25	13.0	101.16	NE	2.2
	08:00	13.1	101.32	NE	1.6
	10:30	13.3	101.31	NE	2.1
	11:10	14.1	101.30	NE	1.9
2020-10-28	04:05	12.9	101.10	N	1.7
	08:00	13.0	101.28	NE	0.9
	10:30	13.4	101.31	NE	1.6
	11:10	14.2	101.30	NE	2.1

表 9-5 无组织废气检测结果一览表

检测指标	分析日期及频次		检测点位与结果				最大值
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	
颗粒物 (mg/m ³)	2020-10-27	1	0.219	0.316	0.372	0.389	0.410
		2	0.227	0.336	0.410	0.340	
		3	0.240	0.354	0.308	0.367	
	2020-10-28	1	0.259	0.371	0.361	0.308	0.433
		2	0.264	0.411	0.379	0.324	
		3	0.239	0.433	0.342	0.368	
VOCs (mg/m ³)	2020-10-27	1	0.70	0.98	1.22	0.75	1.22
		2	0.62	1.08	0.95	1.14	
		3	0.73	0.86	1.11	0.82	
VOCs (mg/m ³)	2020-10-28	1	0.76	0.86	0.98	0.92	1.15
		2	0.82	0.90	0.95	1.11	
		3	0.77	0.91	0.93	1.15	
苯 (mg/m ³)	2020-10-27	1	0.0081	0.0345	0.0275	0.0144	4.2
		2	0.0063	0.0158	0.0124	0.0302	
		3	0.0110	0.0409	0.0247	0.0170	
	2020-10-28	1	0.0111	0.0156	0.0136	0.0179	4.1
		2	0.0064	0.0147	0.0122	0.0200	
		3	0.0086	0.0377	0.0305	0.0124	
甲苯 (mg/m ³)	2020-10-27	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	/
		2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
		3	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	2020-10-28	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	/
		2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
		3	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
二甲苯 (mg/m ³)	2020-10-27	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0136
		2	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	
		3	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0136	

检测指标	分析日期及频次		检测点位与结果				最大值
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	
二甲苯 (mg/m³)	2020-10-28	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008
		2	<0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005	
		3	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
备注	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2厂界监控点浓度要求（颗粒物≤1.0 mg/m³），VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表3厂界监控点浓度限值（VOCs≤2.0 mg/m³、苯≤0.1 mg/m³、甲苯≤0.2 mg/m³、二甲苯≤0.2 mg/m³）。						

9.1.3 噪声监测结果

表 9-6 厂界噪声检测结果一览表

测点编号	测点名称	检测结果(dB(A))			
		2020-10-27		2020-10-28	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1	东厂界外 1m	51.7	40.3	51.9	40.7
2	南厂界外 1m	53.5	42.5	53.3	42.4
3	西厂界外 1m	52.2	43.2	53.9	43.1
4	北厂界外 1m	54.7	41.3	54.6	41.5
备注	1.执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类功能区排放限值：昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)； 2.检测期间气象参数见附表。 3.检测期间，企业夜间不生产。				

9.1.4 废水监测结果

依据《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)，当测定结果低于分析方法检出限时，报所用方法检的出限，并加标志位“L”。

表 9-7 废水检测结果一览表

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果			参考限值
			1	2	3	
2020-10-27	厂区废水	pH(无量纲)	7.21	7.04	6.98	6-9

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果			参考限值
			1	2	3	
	总排口	氨氮(mg/L)	0.416	0.523	0.509	25
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	10
		总磷(mg/L)	0.24	0.22	0.21	3
		悬浮物(mg/L)	36	32	28	100
		石油类(mg/L)	0.19	0.18	0.21	10
		化学需氧量(mg/L)	82	72	85	300
2020-10-28	厂区废水总排口	pH(无量纲)	6.86	7.04	7.17	6-9
		氨氮(mg/L)	0.605	0.442	0.473	25
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	10
		总磷(mg/L)	0.21	0.23	0.19	3
		悬浮物(mg/L)	26	31	29	100
		石油类(mg/L)	0.19	0.19	0.19	10
		化学需氧量(mg/L)	92	102	80	300
备注	执行《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 中间接排放标准要求。					

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

验收监测期间，1#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 41.8 mg/m³、0.4708 mg/m³、0.0100 mg/m³、0.0046 mg/m³、3.1 mg/m³，最大排放速率分别为 0.360 kg/h、4.08×10⁻³ kg/h、8.79×10⁻⁵ kg/h、3.98×10⁻⁵ kg/h、0.027 kg/h；2#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 45.2 mg/m³、0.4855 mg/m³、0.0148 mg/m³、2.7 mg/m³，

最大排放速率分别为 0.357 kg/h、 3.84×10^{-3} kg/h、 1.17×10^{-4} kg/h、0.022 kg/h，二甲苯未检出；3#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 46.1 mg/m³、0.4869 mg/m³、0.0019 mg/m³、0.0188 mg/m³、3.5 mg/m³，最大排放速率分别为 0.407 kg/h、 4.13×10^{-3} kg/h、 1.61×10^{-5} kg/h、 1.65×10^{-4} kg/h、0.030 kg/h；4#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 39.4 mg/m³、0.4465 mg/m³、0.0135 mg/m³、0.0112 mg/m³、3.0 mg/m³，最大排放速率分别为 0.301 kg/h、 3.53×10^{-3} kg/h、 1.09×10^{-4} kg/h、 9.02×10^{-5} kg/h、0.024 kg/h；外排废气中 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表 2 排放限值，最高允许排放浓度限值（苯：0.5 mg/m³、甲苯：5.0 mg/m³、二甲苯：15 mg/m³、VOCs：50 mg/m³），最高允许排放速率限值（苯：0.2 kg/h、甲苯：0.6 kg/h、二甲苯：0.8 kg/h、VOCs：2.0 kg/h）；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表 1 重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）。

1#喷漆烘干废气排气筒、2#喷漆烘干废气排气筒、3#喷漆烘干废气排气筒、4#喷漆烘干废气排气筒间距均小于 30 米，VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物排放速率折算值分别为 1.379 kg/h、 1.34×10^{-2} kg/h、 1.24×10^{-4} kg/h、 1.39×10^{-4} kg/h、0.086 kg/h，VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表 2 排放限值，最高允许排放速率限值（苯：0.2 kg/h、甲苯：0.6 kg/h、二甲苯：0.8 kg/h、VOCs：2.0 kg/h）；颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）。

9.2.2 无组织废气监测结果分析

表 9-8 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
VOCs	1.22	2.0
苯	0.0409	0.1

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
甲苯	<0.0005	0.2
二甲苯	0.0136	0.2
颗粒物	0.433	1.0
备注	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2厂界监控点浓度要求(颗粒物≤1.0 mg/m ³)，VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/ 2801.5-2018)表3厂界监控点浓度限值(VOCs≤2.0 mg/m ³ 、苯≤0.1 mg/m ³ 、甲苯≤0.2 mg/m ³ 、二甲苯≤0.2 mg/m ³)。	

9.2.2 噪声监测结果分析

验收监测期间，临沂市六合置业有限公司界昼间噪声值在 51.7-54.7 dB(A) 之间，夜间噪声值在 40.3-43.2dB (A)之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类功能区标准要求。

9.2.3 废水监测结果分析

连续两天的监测结果表明，本项目厂区废水总排口 pH: 6.86~7.21 无量纲，化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、悬浮物最大值分别为 102 mg/L、0.605 mg/L、0.24 mg/L、0.21 mg/L、36 mg/L，阴离子表面活性剂未检出，污水中各检测参数满足《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 中间接排放标准。

9.3 污染物总量控制核算

本项目废气最大排放量为 7901.28 万 Nm³/a，本项目废水年排放量为 1691.5 m³/a，外排废水水质满足《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 中间接排放标准要求，排入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河。依据本次验收监测工况条件下的连续两日排放速率均值最大值及年运行时间，核算废气中污染物排放总量；依据临沂市第二污水处理厂污染物排放限值及年废水排放量，核算废水中污染物排放总量。

废气污染物排放量核算结果见表 9-9，废水污染物排放量核算结果见表 9-10。

表 9-9 本项目废气中污染物排放量核算表

污染物	监测对象	连续两日排放速率均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
VOCs	1#喷漆烘干废气出口	0.347	2400	0.833

污染物	监测对象	连续两日排放速率均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
	2#喷漆烘干废气出口	0.338	2400	0.811
	3#喷漆烘干废气出口	0.395	2400	0.948
	4#喷漆烘干废气出口	0.299	2400	0.718
	小计：3.31			
苯	1#喷漆烘干废气出口	3.62×10^{-3}	2400	8.69×10^{-3}
	2#喷漆烘干废气出口	3.08×10^{-3}	2400	7.39×10^{-3}
	3#喷漆烘干废气出口	3.88×10^{-3}	2400	9.31×10^{-3}
	4#喷漆烘干废气出口	2.86×10^{-3}	2400	6.86×10^{-3}
	小计：0.0323			
甲苯	1#喷漆烘干废气出口	2.98×10^{-5}	2400	7.15×10^{-5}
	2#喷漆烘干废气出口	5.10×10^{-5}	2400	1.22×10^{-4}
	3#喷漆烘干废气出口	6.92×10^{-6}	2400	1.66×10^{-5}
	4#喷漆烘干废气出口	3.65×10^{-5}	2400	8.76×10^{-5}
	小计： 2.98×10^{-4}			
二甲苯	1#喷漆烘干废气出口	1.42×10^{-5}	2400	3.41×10^{-5}
	2#喷漆烘干废气出口	1.96×10^{-6}	2400	4.70×10^{-6}
	3#喷漆烘干废气出口	8.04×10^{-5}	2400	1.93×10^{-4}
	4#喷漆烘干废气出口	4.27×10^{-5}	2400	1.02×10^{-4}
	小计： 3.34×10^{-4}			
颗粒物	1#喷漆烘干废气出口	0.023	2400	0.055
	2#喷漆烘干废气出口	0.018	2400	0.043
	3#喷漆烘干废气出口	0.025	2400	0.060
	4#喷漆烘干废气出口	0.020	2400	0.048
	小计：0.206			

表 9-10 本项目废水中污染物排放量核算一览表

污染物	临沂市第二污水处理厂 排放浓度限值 (mg/L)	废水排放量 (m ³ /a)	排放总量 (t/a)
化学需氧量	50	1691.5	0.0846
氨氮	5	1691.5	0.0085
悬浮物	10	1691.5	0.0169
总磷	0.5	1691.5	0.0008

10 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废气

10.1.1.1 有组织废气

有组织废气：主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。

汽车在完成喷漆后进行烘烤，项目烘干采用电加热，在烘房内温度控制在80℃左右，对喷漆后的车辆进行烘烤，项目对每座喷漆烘干房均设置一套漆雾净化器+二级活性炭吸附装置，烘干过程中产生的废气均采用负压吸气方式对室内空气进行收集，收集的废气经过干式漆雾净化器+二级活性炭吸附过滤，并各自15m高排气筒排放。

验收监测期间，1#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为41.8 mg/m³、0.4708 mg/m³、0.0100 mg/m³、0.0046 mg/m³、3.1 mg/m³，最大排放速率分别为0.360 kg/h、4.08×10⁻³ kg/h、8.79×10⁻⁵ kg/h、3.98×10⁻⁵ kg/h、0.027 kg/h；2#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为45.2 mg/m³、0.4855 mg/m³、0.0148 mg/m³、2.7 mg/m³，最大排放速率分别为0.357 kg/h、3.84×10⁻³ kg/h、1.17×10⁻⁴ kg/h、0.022 kg/h，二甲苯未检出；3#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为46.1 mg/m³、0.4869 mg/m³、0.0019 mg/m³、0.0188 mg/m³、3.5 mg/m³，最大排放速率分别为0.407 kg/h、4.13×10⁻³ kg/h、1.61×10⁻⁵ kg/h、1.65×10⁻⁴ kg/h、0.030 kg/h；4#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为39.4 mg/m³、0.4465 mg/m³、0.0135 mg/m³、0.0112 mg/m³、3.0 mg/m³，最大排放速率分别为0.301 kg/h、3.53×10⁻³ kg/h、1.09×10⁻⁴ kg/h、9.02×10⁻⁵ kg/h、0.024 kg/h；外排废气中VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表2排放限值，最高允许排放浓度限值（苯：0.5 mg/m³、甲苯：5.0 mg/m³、二甲苯：15 mg/m³、VOCs：50 mg/m³），最高允许排放速率限值（苯：0.2 kg/h、甲苯：0.6 kg/h、二甲苯：0.8 kg/h、VOCs：2.0 kg/h）；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表1重点控制区排放限值要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率满足《大气污染

物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 ≤ 3.5 kg/h，H=15 m）。

1#喷漆烘干废气排气筒、2#喷漆烘干废气排气筒、3#喷漆烘干废气排气筒、4#喷漆烘干废气排气筒间距均小于 30 米，VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物排放速率折算值分别为 1.379 kg/h、 1.34×10^{-2} kg/h、 1.24×10^{-4} kg/h、 1.39×10^{-4} kg/h、0.086 kg/h，VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表 2 排放限值，最高允许排放速率限值（苯：0.2 kg/h、甲苯：0.6 kg/h、二甲苯：0.8 kg/h、VOCs：2.0 kg/h）；颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物 ≤ 3.5 kg/h，H=15 m）。

10.1.1.2 无组织废气

本项目采取措施后无组织排放废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、零件清洗过程产生的有机废气及汽车尾气。

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘，经采取加强车间通风及主要岗位操作人员佩戴防具等措施。

②抛光打磨工序产生的粉尘：本项目打磨过程采用负压自吸式打磨机，经设备自带的小型布袋除尘器除尘后，采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

③零件清洗过程产生的有机废气：项目清洗过程无组织排放的非甲烷总烃量采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

④汽车尾气：本项目试车及来往车辆产生的汽车尾气经采取合理设置场内交通指示标志，使来车辆各行其道，维修人员严格按规程操作等措施，本项目产生的汽车尾气对周围环境空气质量影响较小。无组织废气检测结果见表 10-1。

表 10-1 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
VOCs	1.22	2.0
苯	0.0409	0.1
甲苯	<0.0005	0.2
二甲苯	0.0136	0.2

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
颗粒物	0.433	1.0
备注	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 厂界监控点浓度要求(颗粒物≤1.0 mg/m ³)，VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/ 2801.5-2018)表 3 厂界监控点浓度限值(VOCs≤2.0 mg/m ³ 、苯≤0.1 mg/m ³ 、甲苯≤0.2 mg/m ³ 、二甲苯≤0.2 mg/m ³)。	

10.1.2 废水

项目废水主要包括车辆清洗废水、地面冲洗废水和职工生活废水，产生总量为 1691.5 m³/a，经厂区化粪池处理后，外排废水水质满足《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)表 2 中间接排放标准要求，排入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河，对周围地表水环境质量影响较小。

连续两天的监测结果表明，本项目厂区废水总排口 pH：6.86~7.21 无量纲，化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、悬浮物最大值分别为 102 mg/L、0.605 mg/L、0.24 mg/L、0.21 mg/L、36 mg/L，阴离子表面活性剂未检出，污水中各检测参数满足《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011)表 2 中间接排放标准。

10.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为电焊机、打磨机、空压机等，设备运行过程产生的噪声，通过选用低噪音设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采取减振、隔声、消声等措施。

验收监测期间，临沂市六合置业有限公司界昼间噪声值在 51.7-54.7 dB(A)之间，夜间噪声值在 40.3-43.2dB (A)之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类功能区标准要求。

10.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物包括废弃零部件、废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物以及职工生活垃圾。

(1) 废弃零部件：本项目维修过程产生的废弃零部件量为 10 t/a；属于一般固体废物，经分类收集后外售。

(2) 职工生活垃圾：本项目职工定员 60 人，本项目职工生活产生的垃

圾量约 9.0 t/a，由当地环卫部门收集后卫生填埋。

(3) 废机油、废三滤、废溶剂：本项目车辆保养过程中废机油、废三滤产生量为 1.0 t/a，清洗汽车部件剩余的废溶剂为 0.08 t/a，属于危险废物（HW08，900-249-08），委托有资质单位进行处理处置。

(4) 废漆渣：本项目废漆渣的产生量为 0.02 t/a，属于危险废物（HW12，900-252-12）。委托有资质单位进行处理处置。

(5) 废活性炭：本项目废活性炭产生量约 0.53 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(6) 废油漆桶、废机油桶：本项目废油漆桶产生量约 0.02 t/a，废机油桶产生量约 0.05 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(7) 废荧光灯管：废荧光灯管产生量为 0.005 t/a，属于危险废物（HW29，900-023-29），委托有资质单位进行处理处置。

(8) 废光触媒棉：本项目废光触媒棉产生量约 0.05 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

本项目固体废物产生总量为 20.705 t/a，其中包含危险废物 1.705 t/a。均得到妥善处置。危险废物的处理和处置措施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，对周围环境产生影响较小。

10.1.5 污染物总量核算

本项目废气最大排放量为 7901.28 万 Nm^3/a ，本项目废水年排放量为 1691.5 m^3/a ，废气中 VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物污染物排放总量分别为 3.31 t/a、0.0323 t/a、 2.98×10^{-4} t/a、 3.34×10^{-4} t/a、0.206 t/a，废水中化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷污染物排放总量分别为 0.0846 t/a、0.0085 t/a、0.0169 t/a、0.0008 t/a。

10.1.6 结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，符合验收条件。

10.2 建议

1.建立先进的环保管理模式，完善管理机制，加强职工的安全生产和环保教育，增强环保和事故风险意识，做到节能、降耗、减污、增效。

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）：临沂市六合置业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目				项目代码		O8111		建设地点		临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540 米			
	行业分类(分类管理名录)		汽车修理与维护				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力		年维修保养车辆 2000 辆				实际生产能力		年维修保养车辆 2000 辆		环评单位		临沂市环境保护科学研究所			
	环评文件审批机关		临沂市环境保护局罗庄分局				审批文号		临罗环函(审)[2015]78 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		/				竣工日期		2010 年 08 月		排污许可证申领时间		2020-11-16			
	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		91371311552212482E001Z			
	验收单位		临沂市六合置业有限公司				环保设施监测单位		山东蓝一检测技术有限公司		验收监测时工况		>75%			
	投资总概算（万元）		600				环保投资总概算(万元)		30		所占比例（%）		5.0			
	实际总投资（万元）		600				实际环保投资（万元）		30		所占比例(%)		5.0			
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		18	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		3	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2400 小时				
运营单位		临沂市六合置业有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91371311552212482E		验收时间		2020 年 10 月 27 日-28 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					0.16915		0.16915						+0.16915		
	化学需氧量							0.0846						+0.0846		
	氨氮							0.0085						+0.0085		
	石油类															
	废气							7901.28						+7901.28		
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘							0.206							+0.206	
	氮氧化物															
	工业固体废物					0.00207	0.00207	0							+0	
与项目有 关的其他 特征污染 物	VOCs						3.31							+3.31		

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。

第二部分 临沂市六合置业有限公司

汽车维修服务项目

竣工环境保护验收工作组验收意见及签名表

2020年11月14日，临沂市六合置业有限公司在临沂市兰山区组织召开临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目竣工环境保护验收会。工程建设单位—临沂市六合置业有限公司、工程施工单位—临沂市六合置业有限公司和两位专家组成验收工作组。验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况和验收监测单位对项目竣工环境保护验收的汇报，现场检查了工程环保设施的建设情况，审阅核实了有关资料。经认真讨论，提出意见如下：

一、建设项目基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目建设地点位于临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东540米，该项目总占地面积11390平方米，总投资600万元。主要建设内容包括车辆维修保养线1条及辅助设施和公用工程等。项目已于2010年8月投入运营，生产规模为维修保养车辆2000台/年。该项目职工定员60人，每天工作8小时，全年生产时间300天(2400小时)。该项目属于新建项目(补办环保手续)，于2010年8月建成投产。

(2) 建设过程及环保审批情况

该项目属于新建项目(补办环保手续)，2015年4月，临沂市六合汽车销售服务有限公司委托临沂市环境保护科学研究所编写完成了《临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表》。2015年5月8日，临沂市环境保护局罗庄分局以临罗环函(审)[2015]78号《关于临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目环境影响报告表的批复意见》对该项目进行了批复。

(3) 投资情况

项目概算总投资600万元，概算环保投资30万元，占总投资的5.0%。项目实际总投资600万元，实际环保投资30万元。占总投资的5.0%。

(4) 验收范围

本次验收范围仅包含用于年维修保养车辆 2000 台的生产车间，供水、供电等公用工程，相应废气处理设备、废水处理设施等环保工程等。

二、工程变动情况

经验收监测报告调查分析，结合现场实际检查，本项目变动情况见表 3-6，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）和《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（1）废水

项目废水主要包括车辆清洗废水、地面冲洗废水和职工生活废水，产生总量为 1691.5 m³/a，经厂区化粪池处理后，外排废水水质满足《汽车维修业水污染物排放标准》（GB 26877-2011）表 2 中间接排放标准要求，排入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河。

（2）废气

本项目有组织废气主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。

汽车在完成喷漆后进行烘烤，项目烘干采用电加热，在烘房内温度控制在 80℃左右，对喷漆后的车辆进行烘烤，项目对每座喷漆烘干房均设置一套漆雾净化器+二级活性炭吸附装置，烘干过程中产生的废气均采用负压吸气方式对室内空气进行收集，收集的废气经过干式漆雾净化器+二级活性炭吸附过滤，并各自 15m 高排气筒排放。

本项目采取措施后无组织排放废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、零件清洗过程产生的有机废气及汽车尾气。

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘，经采取加强车间通风及主要岗位操作人员佩戴防具等措施。

②抛光打磨工序产生的粉尘：本项目打磨过程采用负压自吸式打磨机，经设备自带的小型布袋除尘器除尘后，采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

③零件清洗过程产生的有机废气：项目清洗过程无组织排放的非甲烷总烃量

采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

④汽车尾气：本项目试车及来往车辆产生的汽车尾气经采取合理设置场内交通指示标志，使来车辆各行其道，维修人员严格按规程操作等措施，本项目产生的汽车尾气对周围环境空气质量影响较小。

(3) 噪声

本项目产生的噪声主要为电焊机、打磨机、空压机等，设备运行过程产生的噪声，通过选用低噪音设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采取减振、隔声、消声等措施。

(4) 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物包括废弃零部件、废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物以及职工生活垃圾。

(1) 废弃零部件：本项目维修过程产生的废弃零部件量为 10 t/a；属于一般固体废物，经分类收集后外售。

(2) 职工生活垃圾：本项目职工定员 60 人，本项目职工生活产生的垃圾量约 9.0 t/a，由当地环卫部门收集后卫生填埋。

(3) 废机油、废三滤、废溶剂：本项目车辆保养过程中废机油、废三滤产生量为 1.0 t/a，清洗汽车部件剩余的废溶剂为 0.08 t/a，属于危险废物（HW08，900-249-08），委托有资质单位进行处理处置。

(4) 废漆渣：本项目废漆渣的产生量为 0.02 t/a，属于危险废物（HW12，900-252-12）。委托有资质单位进行处理处置。

(5) 废活性炭：本项目废活性炭产生量约 0.53 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(6) 废油漆桶、废机油桶：本项目废油漆桶产生量约 0.02 t/a，废机油桶产生量约 0.05 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(7) 废荧光灯管：废荧光灯管产生量为 0.005 t/a，属于危险废物（HW29，900-023-29），委托有资质单位进行处理处置。

(8) 废光触媒棉：本项目废光触媒棉产生量约 0.05 t/a，属于危险废物

(HW49, 900-041-49), 委托有资质单位进行处理处置。

本项目固体废物产生总量为 20.705 t/a, 其中包含危险废物 1.705 t/a。均得到妥善处置。

(5) 其他环境保护设施

①厂区防渗情况

本项目防渗区域主要为危险废物暂存处。企业对危险废物暂存库内部进行了防渗处理。

②应急设施及物资

本项目储备了灭火器、消火栓等应急消防物资。

③本项目生产车间设置 100m 卫生防护距离。距离本项目最近的敏感目标为百合兰庭, 最近距离为 5 米, 为在建小区, 还未建成。

四、环境保护设施调试效果

(1) 废水

项目废水主要包括车辆清洗废水、地面冲洗废水和职工生活废水, 产生总量为 1691.5 m³/a, 经厂区化粪池处理后, 外排废水水质满足《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 中间接排放标准要求, 排入临沂市第二污水处理厂深度处理后排入陷泥河, 对周围地表水环境质量影响较小。

连续两天的监测结果表明, 本项目厂区废水总排口 pH: 6.86~7.21 无量纲, 化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、悬浮物最大值分别为 102 mg/L、0.605 mg/L、0.24 mg/L、0.21 mg/L、36 mg/L, 阴离子表面活性剂未检出, 污水中各检测参数满足《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877-2011) 表 2 中间接排放标准。

(2) 废气

有组织废气: 主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。

汽车在完成喷漆后进行烘烤, 项目烘干采用电加热, 在烘房内温度控制在 80℃左右, 对喷漆后的车辆进行烘烤, 项目对每座喷漆烘干房均设置一套漆雾净化器+二级活性炭吸附装置, 烘干过程中产生的废气均采用负压吸气方式对室内空气进行收集, 收集的废气经过干式漆雾净化器+二级活性炭吸附过滤, 并各自 15m 高排气筒排放。

验收监测期间，1#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 41.8 mg/m^3 、 0.4708 mg/m^3 、 0.0100 mg/m^3 、 0.0046 mg/m^3 、 3.1 mg/m^3 ，最大排放速率分别为 0.360 kg/h 、 $4.08 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$ 、 $8.79 \times 10^{-5} \text{ kg/h}$ 、 $3.98 \times 10^{-5} \text{ kg/h}$ 、 0.027 kg/h ；2#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 45.2 mg/m^3 、 0.4855 mg/m^3 、 0.0148 mg/m^3 、 2.7 mg/m^3 ，最大排放速率分别为 0.357 kg/h 、 $3.84 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$ 、 $1.17 \times 10^{-4} \text{ kg/h}$ 、 0.022 kg/h ，二甲苯未检出；3#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 46.1 mg/m^3 、 0.4869 mg/m^3 、 0.0019 mg/m^3 、 0.0188 mg/m^3 、 3.5 mg/m^3 ，最大排放速率分别为 0.407 kg/h 、 $4.13 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$ 、 $1.61 \times 10^{-5} \text{ kg/h}$ 、 $1.65 \times 10^{-4} \text{ kg/h}$ 、 0.030 kg/h ；4#喷漆烘干废气排气筒（出口）VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 39.4 mg/m^3 、 0.4465 mg/m^3 、 0.0135 mg/m^3 、 0.0112 mg/m^3 、 3.0 mg/m^3 ，最大排放速率分别为 0.301 kg/h 、 $3.53 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$ 、 $1.09 \times 10^{-4} \text{ kg/h}$ 、 $9.02 \times 10^{-5} \text{ kg/h}$ 、 0.024 kg/h ；外排废气中 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表2排放限值，最高允许排放浓度限值（苯： 0.5 mg/m^3 、甲苯： 5.0 mg/m^3 、二甲苯： 15 mg/m^3 、VOCs： 50 mg/m^3 ），最高允许排放速率限值（苯： 0.2 kg/h 、甲苯： 0.6 kg/h 、二甲苯： 0.8 kg/h 、VOCs： 2.0 kg/h ）；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）中表1重点控制区排放限值要求（颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）。

1#喷漆烘干废气排气筒、2#喷漆烘干废气排气筒、3#喷漆烘干废气排气筒、4#喷漆烘干废气排气筒间距均小于30米，VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物排放速率折算值分别为 1.379 kg/h 、 $1.34 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ 、 $1.24 \times 10^{-4} \text{ kg/h}$ 、 $1.39 \times 10^{-4} \text{ kg/h}$ 、 0.086 kg/h ，VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》（DB37/ 2801.5-2018）中表2排放限值，最高允许排放速率限值（苯： 0.2 kg/h 、甲苯： 0.6 kg/h 、二甲苯： 0.8 kg/h 、VOCs： 2.0 kg/h ）；颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放限值要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ， $H=15 \text{ m}$ ）。

本项目采取措施后无组织排放废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、零件清洗过程产生的有机废气及汽车尾气。

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘，经采取加强车间通风及主要岗位操作人员佩戴防具等措施。

②抛光打磨工序产生的粉尘：本项目打磨过程采用负压自吸式打磨机，经设备自带的小型布袋除尘器除尘后，采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

③零件清洗过程产生的有机废气：项目清洗过程无组织排放的非甲烷总烃量采取生产车间四周安装排气扇，加强车间的机械通风和自然通风。

④汽车尾气：本项目试车及来往车辆产生的汽车尾气经采取合理设置场内交通指示标志，使来车辆各行其道，维修人员严格按规程操作等措施，本项目产生的汽车尾气对周围环境空气质量影响较小。无组织废气检测结果见表 2。

表 2 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
VOCs	1.22	2.0
苯	0.0409	0.1
甲苯	<0.0005	0.2
二甲苯	0.0136	0.2
颗粒物	0.433	1.0
备注	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 厂界监控点浓度要求(颗粒物≤1.0 mg/m ³)，VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/ 2801.5-2018)表 3 厂界监控点浓度限值(VOCs≤2.0 mg/m ³ 、苯≤0.1 mg/m ³ 、甲苯≤0.2 mg/m ³ 、二甲苯≤0.2 mg/m ³)。	

(3) 厂界噪声

本项目产生的噪声主要为电焊机、打磨机、空压机等，设备运行过程产生的噪声，通过选用低噪音设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采取减振、隔声、消声等措施。

验收监测期间，临沂市六合置业有限公司界昼间噪声值在 51.7-54.7 dB(A)之间，夜间噪声值在 40.3-43.2dB (A)之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类功能区标准要求。

(4) 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物包括废弃零部件、废机油、废三滤、废溶剂、废漆桶、废漆渣、废荧光灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物以及职工生活垃圾。

(1) 废弃零部件：本项目维修过程产生的废弃零部件量为 10 t/a；属于一般固体废物，经分类收集后外售。

(2) 职工生活垃圾：本项目职工定员 60 人，本项目职工生活产生的垃圾量约 9.0 t/a，由当地环卫部门收集后卫生填埋。

(3) 废机油、废三滤、废溶剂：本项目车辆保养过程中废机油、废三滤产生量为 1.0 t/a，清洗汽车部件剩余的废溶剂为 0.08 t/a，属于危险废物（HW08，900-249-08），委托有资质单位进行处理处置。

(4) 废漆渣：本项目废漆渣的产生量为 0.02 t/a，属于危险废物（HW12，900-252-12）。委托有资质单位进行处理处置。

(5) 废活性炭：本项目废活性炭产生量约 0.53 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(6) 废油漆桶、废机油桶：本项目废油漆桶产生量约 0.02 t/a，废机油桶产生量约 0.05 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

(7) 废荧光灯管：废荧光灯管产生量为 0.005 t/a，属于危险废物（HW29，900-023-29），委托有资质单位进行处理处置。

(8) 废光触媒棉：本项目废光触媒棉产生量约 0.05 t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位进行处理处置。

本项目固体废物产生总量为 20.705 t/a，其中包含危险废物 1.705 t/a。均得到妥善处置。危险废物的处理和处置措施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，对周围环境产生影响较小。

(5) 污染物排放总量

本项目废气最大排放量为 7901.28 万 Nm^3/a ，本项目废水年排放量为 1691.5 m^3/a ，废气中 VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物污染物排放总量分别为 3.31 t/a、0.0323 t/a、 2.98×10^{-4} t/a、 3.34×10^{-4} t/a、0.206 t/a，废水中化学需氧量、氨氮、悬

浮物、总磷污染物排放总量分别为 0.0846 t/a、0.0085 t/a、0.0169 t/a、0.0008 t/a。

五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

验收意见及建议：

- （1）加强环保设备维护，确保废气稳定达标排放；

验收工作组

2020-11-14



验收工作组踏勘项目现场



验收工作组踏勘项目现场

临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目

竣工环境保护验收工作组签字表

2020年11月14日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	临沂市六合置业有限公司	厂长	李峰	13355016188	272824197606062217
监测单位	山东蓝一检测技术有限公司	助工	李付强	13375699358	371324198705065217
专家	山东省临沂市生态环境监测中心	工程师	冯学友	18053976270	371325198408086916
	山东省临沂市生态环境监测中心	工程师	李心	1505963885	371321198408086923

第三部分 临沂市六合置业有限公司 汽车维修服务项目 其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目属于改扩建项目，且项目属于“O8111 汽车修理与维护”。本项目环境保护设施的设计、施工均符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目建设地点位于临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540 米，该项目总占地面积 11390 平方米，总投资 600 万元。主要建设内容包括车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。项目已于 2010 年 8 月投入运营，生产规模为维修保养车辆 2000 台/年。该项目职工定员 60 人，每天工作 8 小时，全年生产时间 300 天(2400 小时)。该项目属于新建项目(补办环保手续)，于 2010 年 8 月建成投产。

1.3 验收过程简况

临沂市六合置业有限公司汽车维修服务项目验收工作于 2020 年 10 月启动，临沂市六合置业有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司对本项目进行了现场验收检测。山东蓝一检测技术有限公司具备山东省质量技术监督局颁发的检验检测资质和能力，委托合同中对关键内容均进行了责任约定。依据《建设项目环境保护管理条例》（修订版）和环保部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定及竣工验收监测的有关要求，山东蓝一检测技术有限公司于 2020 年 10 月 27 日至 28 日对该项目有组织废气、厂界无组织废气、废水、厂界噪声进行了现场检测；并根据现场检测及调查结果于 2020 年 11 月编制完成了验收监测报告。

2020 年 11 月 14 日，建设单位临沂市六合置业有限公司组织了“汽车维修服务项目”竣工环境保护验收工作会议，成立了项目竣工环境保护验收工作组，形成了验收意见，验收意见详见验收报告第二部分。

验收意见的结论：工程总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

在项目的设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

临沂市六合置业有限公司落实了“汽车维修服务项目”环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下。

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本项目为新建项目，公司成立了以总经理为首，生产厂长具体负责的环保组织机构。公司各项环保规章制度均已制定。包括环保处理装置的调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目生产车间设置 100m 卫生防护距离。距离本项目最近的敏感目标为百合兰庭，最近距离为 5 米，为在建小区，还未建成。

3 整改工作情况

根据 2020 年 11 月 14 日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

表 1 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
加强环保设备维护，确保废气稳定达标排放。	制定维护检修计划表，对光氧催化装置内的过滤棉和活性炭吸附装置内的活性炭定期更换。	整改落实完成

月份	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
更换时间	2019.1.158:00											
更换活性炭数量(千克)	5千克	5千克	5千克	5千克	5千克	5千克	5千克	5千克	5千克	5千克		
更换人		张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明		
保养人		张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明		
主管确认		张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明	张明		
备注	每1个月更换一次											

临沂市六合汽车销售服务有限公司

更换时间	9.28	10.5	10.12	10.20								
更换过滤棉数量(千克)	0.5千克	0.5千克	0.5千克	0.5千克								
更换人	张明	张明	张明	张明								
保养人	张明	张明	张明	张明								
主管确认	张明	张明	张明	张明								
备注	每7天更换一次											

临沂市六合汽车销售服务有限公司

环保设备维护保养记录表

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

结论与建议

一、结论

1、项目概况

临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务项目属于新建项目补办环保手续，厂址位于临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540m 处，主要建设内容包括车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。项目总投资 600 万元，其中环保投资 30 万元，总占地面积 11390m²，总建筑面积 4428m²；项目已于 2010 年 8 月投入运营，生产规模为维修保养车辆 2000 台/年，年销售收入 900 万元，利税 120 万元；职工定员 60 人，全年生产时间 300 天，2400 小时，投资回收期为 5 年。

2、产业政策符合性

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本修正版）允许类，满足《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）等相关文件规定的要求，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理

本项目选址在临沂市罗庄区盛庄街道办事处吴白庄村东 540m 处，占地内无不良地质，适宜建厂；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；项目周围具有水、电供应有保障，周围没有风景名胜、生态脆弱带等。故本项目在符合当地土地利用规划要求的前提下选址合理。

4、污染物达标排放

(1) 废气达标

本项目采取措施后外排废气包括有组织废气和无组织废气。

1) 有组织废气：主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。

汽车在完成喷漆后进行烘烤，项目烘干采用电加热，在烘房内温度控制在 80℃左右，对喷漆后的车辆进行烘烤，项目设置 2 条喷漆烘干线，每条喷漆烘干线均采取密闭措施，废气排放总量约 120 万 m³/a，项目对每座喷漆烘干房均设置一套漆雾净化器+二级活性炭吸附装置，烘干过程中产生的废气均采用负压吸气方式对室内空气进行收集，收集的废气经过干式漆雾净化器（漆雾去除效率按 95%）+二级活性炭吸附过滤（净化效率

按 90%计), 并经管线连接后由 15m 高排气筒排放。废气经干式漆雾净化器+二级活性炭吸附装置吸附后, 漆雾的排放量为 0.001t/a, 排放速率约为 0.0017kg/h, 排放浓度约为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$; 非甲烷总烃排放浓度约为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$, 排放量为 0.015t/a, 排放速率为 0.025kg/h, 非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求(非甲烷总烃排放浓度限值 $120\text{mg}/\text{m}^3$, 15 米排气筒最高允许排放速率 10kg/h)。

2) 无组织废气: 本项目采取措施后无组织排放废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、零件清洗过程产生的有机废气及汽车尾气。

①焊接烟尘: 项目烟(粉)尘无组织排放量约为 0.00065t/a, 经采取加强车间通风及主要岗位操作人员佩戴防具等措施

②打磨抛光工序产生的粉尘: 项目打磨过程采用负压自吸式打磨机, 经设备自带的小型布袋除尘器(除尘效率为 98%)除尘后, 粉尘无组织排放量约为 0.0024t/a, 采取的措施包括生产车间四周安装排气扇, 加强车间的机械通风和自然通风。

③零件清洗过程产生的有机废气: 项目清洗过程无组织排放的非甲烷总烃量约为 0.02 t/a, 采取的措施包括生产车间四周安装排气扇, 加强车间的机械通风和自然通风。

④汽车尾气: 本项目试车及来往车辆产生的汽车尾气主要污染物为 CO、NO_x、THC 三种, 经采取合理设置场内交通指示标志, 使来往车辆各行其道, 维修人员严格按规程操作等措施, 本项目产生的汽车尾气对周围环境空气质量影响较小。

综上, 经采取上述措施处理后, 粉尘、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297 -1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值标准要求, 对周围环境空气质量影响较小。

(2) 废水达标

本项目产生的废水主要为洗车废水、地面冲洗废水、生活废水。项目采取将上述废水一并进行化粪池处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 规定的 B 类标准及《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011) 要求后, 通过城市污水管网排入临沂市第二污水处理厂深度处理, 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入陷泥河, 对周围地表水环境质量影响较小。

(3) 地下水污染较轻

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的存储环节。本项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施后，本项目建设和生产对地下水的影响较小。

(4) 噪声达标

本项目噪声源包括电焊机、打磨机、空压机等设备运转产生的噪声。通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、消声、隔声等措施后，本项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

(5) 固体废弃物实现零排放

本项目项目生产过程产生的废弃零部件收集后全部外卖；职工生活垃圾由当地的环卫部门收集后进行卫生填埋；废机油、废三滤、废溶剂、废漆渣及废活性炭属于危险废物，委托有资质的单位安全处置。废油漆桶、废机油桶全部由生产厂家回收再利用。

项目固体废弃物产生总量约为 20.7t/a，通过采取措施后，一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，不会对周围环境产生不利影响。

(6) 环境风险水平较低

本项目所用原辅材料均无毒、不可燃且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为火灾，最大可信事故为管理松懈发生火灾事故，次生风险为火灾发生时消防废水引起水体污染，事故风险水平较低；建设单位须严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，在此前提下，事故风险处于可接受水平。

(7) 总量控制

本项目外排污染物中属于总量控制的污染物包括 COD、氨氮，本项目 COD、氨氮排放量分别为 0.422t/a、0.030t/a。

项目产生的废水，经临沂市第二污水处理厂深度处理后最终排入地表水环境COD和氨氮排放量分别为0.085t/a和0.004t/a。

根据目前总量分配原则，总量只分配给污水处理厂，不单独分配给本项目，本项目

COD、氨氮总量排放控制指标从临沂市第二污水处理厂处理 COD 和氨氮排放总量控制指标中调剂。

根据《罗庄区人民政府办公室关于印发“十二五”期间主要污染物排放总量指标分配计划的通知》（罗政发〔2013〕24号），十二五期间罗庄区人民政府分配给临沂市第二污水处理厂 COD、氨氮总量指标分别为：912.5t/a 和 115.5t/a，满足污染物排放总量控制指标要求。

5、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

二、必须采取的措施

- 1、本项目必须按照本报告表提出的各项污染防治措施予以落实。
 - 2、严格按照消防规范设置消防栓，配备灭火器材，确保安全生产。
- 本项目环境管理建议见表 31。

表 31 环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	措施及效果
1	环境管理	本项目	本项目应严格落实报告表提出的各项整改措施，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。
2	废气治理	漆雾、烘干废气	经干式漆雾净化装置+二级活性炭吸附装置去除漆雾、非甲烷总烃后，通过15m排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度和排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。
		无组织废气	拟建项目应加强无组织废气污染控制措施，粉尘、非甲烷总烃厂界无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值标准要求。
3	废水治理	洗车废水、设备及地面冲洗废水、生活污水	项目产生的废水经化粪池处理后通过市政管网排入临沂市第二污水处理厂处理后排入陷泥河，外排水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准，并满足污水处理厂进水水质要求。
4	污染物总量	/	本项目 COD、氨氮的排放量应分别控制在 0.422t/a、0.030t/a 以内，最终排入水环境的 COD、氨氮应分别控制在 0.085t/a、0.004t/a 以内。
5	地下水	化粪池	本项目对易产生渗漏装置的设施，如化粪池、污水管道进行防渗处理，对堆放场还要采取防风吹雨淋措施，防止污染地下水。

6	固体废物	废弃零部件、废机油、生活垃圾等	本项目应按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。
7	噪声	电焊机、打磨机、空压机等	本项目应通过采用低噪设备，合理布局，并采取减振、隔声等降噪措施，厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区标准要求。
8	风险	/	本项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急计划，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将事故风险环境影响降到最低。
9	卫生防护距离	100m	今后在本项目生产车间外100m卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。
10	施工期	/	/
11	环境监测	/	规范废水排放口和废气排气筒，便于环保部门日常监督管理。
12	其他	/	/

三、建议

- (1) 严格执行“三同时”制度，环评批复及设计中提出的措施要严格落实到位。
- (2) 建立环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任。
- (3) 加强对相关设备的保养和维护，定期检查相关设备的安全性能，建立严格的安全生产制度，确保环保设施正常运转和污染物达标排放。
- (4) 生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，防止原材物料四处堆放现象发生。
- (5) 为美化环境、建议厂区加强厂区绿化工作。

附件 2 环评批复

临沂市环境保护局罗庄分局

临罗环函（审）〔2015〕78 号

关于对临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务建设项目环境影响报告表的批复意见

临沂市六合汽车销售服务有限公司：

你单位报送的《临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务建设项目环境影响报告表》已收悉，经审查，提出以下审批意见：

一、项目情况

临沂市六合汽车销售服务有限公司汽车维修服务建设项目，属于补办手续。公司法人代表李强，总投资 600 万元，其中环保投资 30 万元，占地面积 11390m²，选址于临沂市罗庄区盛庄街道吴白庄村东 540m 处，选址较合理，符合国家产业政策；主要建设车辆维修保养线 1 条及辅助设施和公用工程等。该项目报告表分析全面，评价结论明确可信，所提出的各项污染防治措施和建议合理可行，在落实各项污染治理措施的情况下，同意该项目建设。

二、认真做好污染防治工作

（一）落实各类废气防治措施。项目有组织有机废气主要为喷漆、烘干工序产生的漆雾、非甲烷总烃。喷漆废气必须经

喷雾净化器+二级活性炭处置，烘干废气通过负压吸气方式对室内空气进行收集，收集的废气必须经干式漆雾净化器+二级活性炭过滤后，通过 15m 高排气筒排放，排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。项目无组织废气主要为焊接工序排放的烟尘、打磨抛光工序产生的粉尘、清洗零部件产生的有机废气及汽车尾气，必须通过合理措施处理后排放，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限制要求。

(二) 确保废水达标排放。项目废水主要为洗车废水、地面冲洗废水和生活废水。上述废水必须经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB26877-2011)要求后，排入城镇污水处理厂处理。

(三) 搞好噪声污染防治。项目噪声主要是电焊机、打磨机、空压机等设备噪声，必须选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，采取隔声、减振、消声等措施降低设备噪音，厂界昼夜间噪声必须符合《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

(四) 妥善处理固体废弃物。项目产生的废气零部件收集后再利用；职工生活垃圾由当地的环保部门收集后处理；废机油、废三滤、废溶剂、废漆渣及废活性炭属于危险废物，必须委托有资质的单位处置，按照山东省危险废物规范化管理指标相关要求规范管理。项目固体废物处理措施和处置方案必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001,2013 年修改单)及修改单标准和《危险废物

贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)及修改单标准。

三、严格执行“三同时”

该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施,建设期间必须严格执行“三同时”制度(环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行)。本项目建成后,向我局申请试运行,批复后方可投入试运行;试运行三个月内向我局申请专项验收,验收合格后方可正式投入生产。

四、其他

该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件;若项目在建设、营运过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的,应当进行后评价,采取改进措施并报我局备案。

五、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的,应当报我局重新审核。



抄送:盛庄街道环保所

附件 3 建设单位营业执照

统一社会信用代码 91371311552212482E		营业执照 1-1 (副本)		扫描二维码 国家企业信用信息公示系统 年度报告公示 年度报告公示	
名称	临沂市六合置业有限公司	注册资本	壹仟伍佰陆拾陆万陆仟陆佰陆拾陆元整		
类型	其他有限责任公司	成立日期	2010 年 03 月 10 日		
法定代表人	李强	营业期限	2010 年 03 月 10 日至 年 月 日		
经营范围	房地产开发、销售；二类机动车维修、销售；汽车、汽车配件、二手车、汽车租赁、汽车信息咨询服务；(以上不含报废机动车)(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)。(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)。				
		住所	罗庄区沂河路51号		
		登记机关	2019年12月09日		
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn		国家市场监督管理总局监制			

附件 4 危废合同

合同编号:LYCT:_____

危险废物委托合同

甲 方: _____



乙 方: 临沂创拓商贸有限公司



签约地点: _____

签约时间: 2020 年 5 月 10 日

1 (页)

第二条 危废名称、数量及处置单价

危废名称	危废代码	形态	主要成分	预处置量 (吨/年)	包装规格	处置价格 (元/吨)
废矿物油	900-214-08	液态		15吨	桶装	以化验结果 为准。
废油桶	900-041-49	固态		0.4吨	袋装	
废油漆桶	900-041-49	固态		0.2吨	袋装	
废漆渣	900-252-12	固态		0.1吨	袋装	
废机油滤芯	900-041-49	固态		0.8吨	桶装	
废灯管	900-023-29	固态		0.01吨	箱装	
废金属件	900-041-49	固态		0.01吨	袋装	
废过滤棉	900-241-49	固态		0.2吨	袋装	
备注：凡代码不属于乙方接受范围之内，此合同无效。						

委托处置危险废物的数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
如需转运另外收取费用。

第一条 危险废物的收集、运输、处理、交接

- 1、甲方负责收集、包装、装车，乙方负责车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。
- 2、贮存要求：到达国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。
- 3、贮存地点：临沂市罗庄区付庄街道汤庄工业园。
- 4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

第二条 责任与义务

(一) 甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方确保包装无泄漏，(要求符合国家环保标准(GB18597-2001)并做好标示，危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签。如因标示不清、包装破损所造成的一切后果及环境污染问题由甲方负责)。包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。
- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计重重量。

(二) 乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责

第五条 收款方式

收款账户：1587 1101 0400 35943

单位名称：临沂创拓商贸有限公司

开户行：中国农业银行临沂罗庄支行

税号：91371300077970144X

税率 3% 开票方式税控开票

公司地址：临沂市罗庄区付庄街道汤庄工业园 樱花路与通达南路交汇处西 200 米路南

第六条 本合同有效期

本合同有效期自签订之日起 2020.5.1 至 2021.5.1 最长时间为一年，终止时间以环保部门签发的试运行批复为准。

第七条 违约约定

- 1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权利拒绝接受甲方危废，已转移到乙方的危险废物仍未甲方所有，并由甲方负责运出乙方工厂。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方贮存不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实，所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的费用增加及一切损失由甲方承担。

第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协调解决未果时，可向临沂市辖区内人民法院提起诉讼解决。

第九条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条 本合同一式两份，甲方 一 份，乙方 一 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第十一条 未尽事宜

- 1、本合同未划线处为通用条款，双方不得随意更改，须共同协商后修改。

甲方：

授权代理人：

年 月 日

乙方：

临沂创拓商贸有限公司

授权代理人：

年 月 日



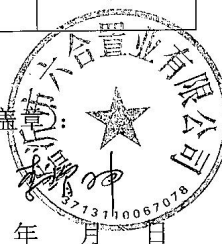
附件 5 验收期间生产设备统计表

验收期间生产设备统计表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	电脑检测仪		3	
2	举升机		15	
3	大梁矫正仪		1	
4	四轮定位仪		1	
5	免拆清洗机		1	
6	车身校正仪		1	
7	扒胎机		1	
8	自动喷漆设备		2	
9	整备机		2	
10	高压自动式打磨机		1	
11	发动机分解仪		1	
12	CO ₂ 保护焊机		2	
13	大梁综合校正仪		1	

公司名称（盖章）：

负责人签字：



年 月 日

附件 6 验收期间生产负荷统计表

验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
10-27	维修保养车辆	6.7辆/天	6.7辆/天	100%
10-28	维修保养车辆	6.7辆/天	6.7辆/天	100%

公司名称（盖章）

负责人签字：



年 月 日

附件 7 验收期间原辅材料统计表

验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量 ()	备注
10-27	配件	67 套/天	
	机油	3.3 kg/天	
	焊条	0.37 kg/天	
	油漆	0.67 kg/天	
	稀料	0.37 kg/天	
10-28	配件	67 套/天	
	机油	3.3 kg/天	
	焊条	0.37 kg/天	
	油漆	0.67 kg/天	
	稀料	0.37 kg/天	

公司名称 (盖章)

负责人签字: 李强

年 月



附件 8 验收公示截图

附件 9 上传环保部网站相关信息及截图