

启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件

销售、维修项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：启东乐驰汽车贸易有限公司

编制单位：南通朝旭环保科技有限公司

2019年10月

建设单位法人代表：杨根华 (签字)

编制单位法人代表：樊璠 (签字)

项目 负责人：杨慧跃

报告编写人：达静雯

建设单位：

启东乐驰汽车贸易有限公司

电话：17826168080

传真：

邮编：226131

地址：启东市汇龙镇兴龙路 99 号

编制单位：

南通朝旭环保科技有限公司

电话：0513-85550406

传真：0513-85550406

邮编：226000

地址：南通市崇川区人民东路

699 号京扬数码城 D 幢 462

目录

1.验收项目概况	1
2. 验收依据	2
2.1 国家有关法律、法规、规章和规范	2
2.2 江苏省及南通市有关法规、规章	2
2.3 其他资料	3
3.工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	6
3.3 主要原辅材料	7
3.4 生产工艺	9
3.5 主要生产设备	10
3.6 项目变动分析	10
4.环境保护设施	13
4.1 污染治理/处理设施	13
4.2 污染治理/处理设施	15
4.3 环保设施及“三同时”落实情况	15
5. 项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定	17
5.1 项目环评报告表主要结论与建议	17
5.2 审批部门审批决定	17
6. 验收执行标准	20
6.1 废水	20
6.2 废气	20
6.3 厂界噪声	21
6.4 固体废物	21
6.5 总量控制指标	21
7. 验收执行标准	22
7.1 环境保护设施调试效果	22
7.2 环境保护设施调试效果	23
8. 质量保证及质量控制	24
8.1 监测分析方法	24
8.2 监测仪器	25
8.3 人员能力	25
8.4 废水质量控制	25
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
9 验收监测结果	27
9.1 生产工况	27
9.2 环境保护设施调试效果	27
10.验收监测结论	33
10.1 环保设施调试运行效果	33
10.2 工程建设对环境的影响	34
10.3 总结论	35

10.4 建议	36
11. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	37

1.验收项目概况

启东乐驰汽车贸易有限公司成立于 2016 年，是一家从事汽车、机动车零配件销售，机动车维修经营，汽车租赁服务，商务信息咨询服务的企业。厂区占地 2401m²。启东乐驰汽车贸易有限公司拟投资 500 万元，位于启东市汇龙镇兴龙路 99 号（项目中心地理坐标为北纬 31.830887°，东经 121.676623°），租用启东市农业机械有限公司现有厂房，新建汽车及配件销售、维修项目。项目租赁面积为 2401m²，配置烤房、大梁矫正仪、龙门式升降机、检修平台、剥胎机、平衡机等生产设备。项目建成投产后，企业具备年销售汽车 1000 台及维修汽车 2500 台的能力。

本项目为新建项目，2019 年 3 月启东乐驰汽车贸易有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制完成《启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件销售、维修项目环境影响报告表》，于 2019 年 5 月 16 日获启东市行政审批局批复（启行审环〔2019〕123 号）。本项目于 2016 年 6 月开工建设，2016 年 9 月 25 日竣工，并于 2019 年 8 月 14 日至 2019 年 8 月 29 日对项目配套的环境保护设施开展了调试工作。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令〔2017〕第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等文件的要求，启东乐驰汽车贸易有限公司于 2019 年 8 月委托我公司开展汽车及配件销售、维修项目验收监测报告的编制工作。本公司于 2019 年 8 月对该项目废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物排放现状和各类环境保护设施进行了现场勘查，在现场踏勘和资料研读的基础上编制了验收监测方案。2019 年 8 月 28 日~2019 年 8 月 29 日，江苏国泰环境监测有限公司根据监测方案对本项目开展了现场监测并出具了监测结果数据报告《启东乐驰汽车贸易有限公司检测报告》（（2019）国泰监测.江（验）字第（08260））。根据监测结果和现场勘查结果，南通朝旭环保科技有限公司于 2019 年 10 月编制完成本项目验收监测报告。

2. 验收依据

2.1 国家有关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015年8月29日修订
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996年10月29日
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修订
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第682号），2017年7月16日修订
- (7) 《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
- (8) 《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），2018年5月16日
- (9) 《国家危险废物名录》（环保部令[2016]第39号），2016年6月14日

2.2 江苏省及南通市有关法规、规章

- (1) 《江苏省环境保护条例》，江苏省第八届人大常委会第二十九次会议修订，1997年8月16日
- (2) 《江苏省大气污染防治条例》，江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订，2018年3月28日
- (3) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订，2018年3月28日
- (4) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订，2018年3月28日
- (5) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境环保局，苏环控[97]122号），1997年9月21日
- (6) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环保厅，苏环办[2015]256号），2015年10月25日
- (7) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅，苏环办[2018]34号），2018年1月26日
- (8) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号），2018年1月22日

(9)《市政府关于印发南通市生态红线区域保护规划的通知》，南通市人民政府，2013年12月30日

2.3 其他资料

(1)《启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件销售、维修项目环境影响报告表》，江苏圣泰环境科技股份有限公司，2019年3月

(2)启东市行政审批局关于《启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件销售、维修项目环境影响报告表》的批复（启行审环〔2019〕123号），2019年5月16日

(3)《启东乐驰汽车贸易有限公司检测报告》，江苏国泰环境监测有限公司，（2019）国泰监测.江（验）字第（08260），2019年8月30日

(4)启东乐驰汽车贸易有限公司提供的其他相关资料

3.工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于启东市汇龙镇兴龙路 99 号，项目北侧为兴龙路；西侧、南侧为空地、东侧为启东市农业机械有限公司厂房。距本项目最近的敏感点为项目东北侧 180m 的五四村。厂区周边环境保护目标见表 3.1-1。

表 3.1-1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	厂界	--	--	--	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
环境空气	五四村	东北	180	2000 人	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
	北辰公寓	西南	260	2000 人	
水环境	长江	西南	11336	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
	中央河	南	500	小型	
	头兴港	南	5590	中型	
生态环境	启东市饮用水水源保护区	西	2045	总面积 1.4km ² , 其中一级管控区面积 0.3km ²	饮用水水源保护区

本项目地理位置示意

图见图 3-1，厂区平面布置图见图 3-2。

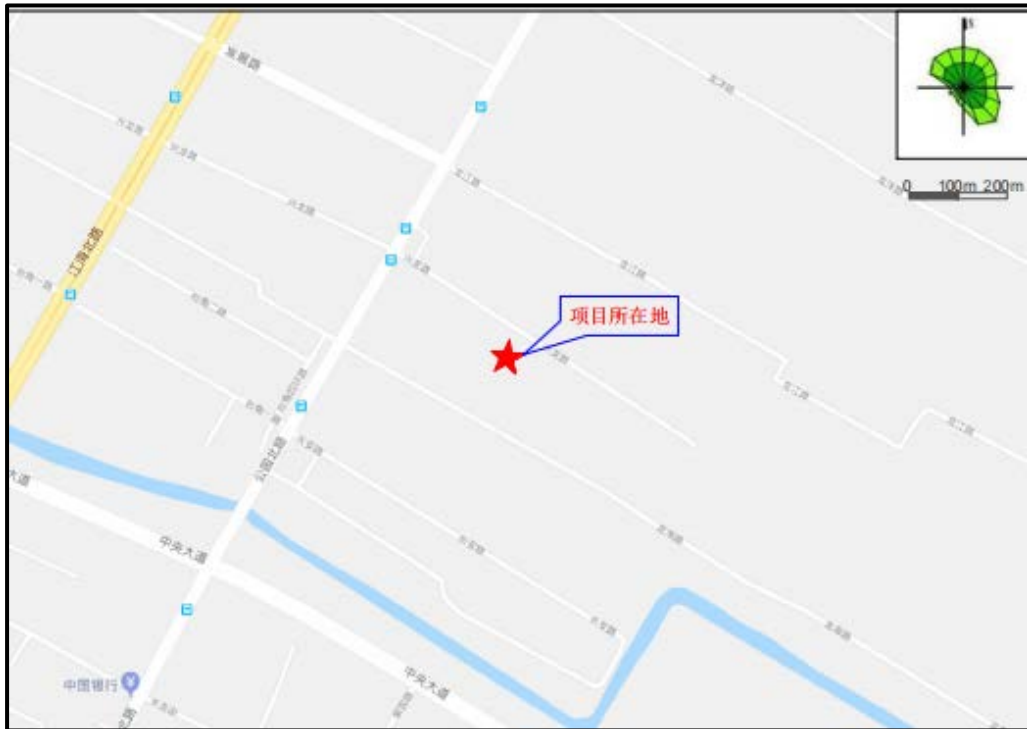


图 3-1 本项目地理位置示意图

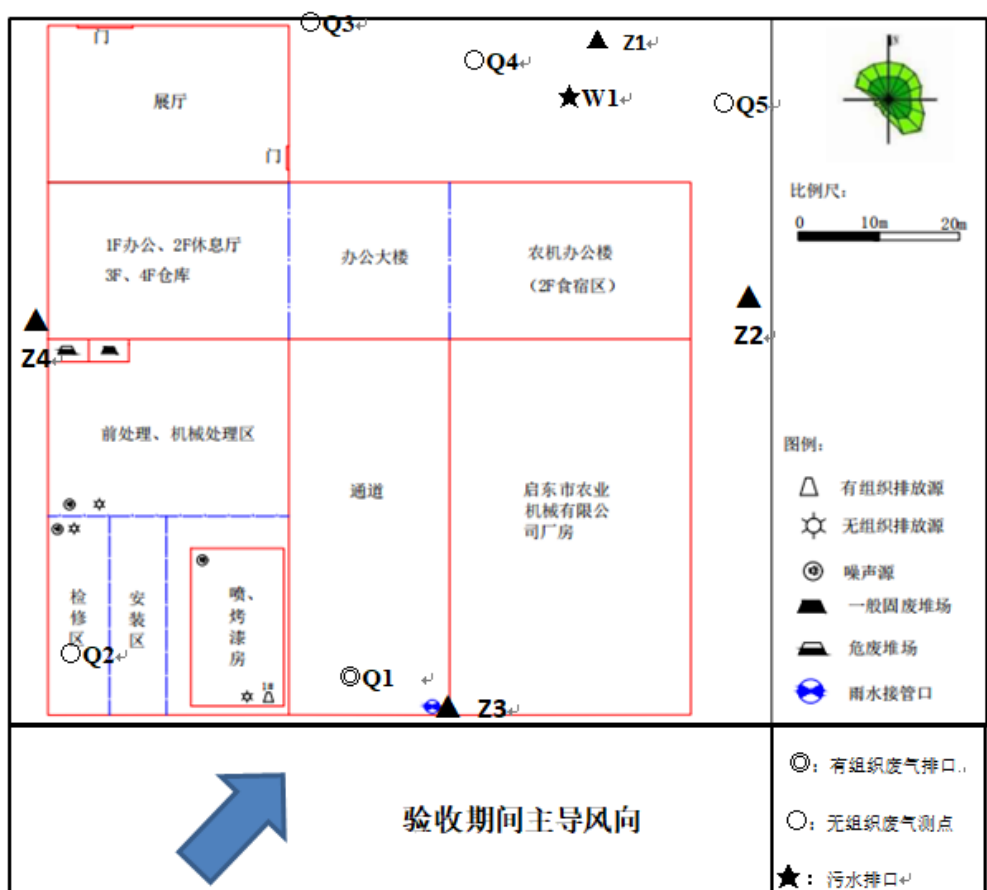


图 3-2 本项目厂区平面布置及废气、废水、噪声测点示意图

3.2 建设内容

项目主要进行销售汽车和维修汽车，根据汽车产生的不同问题，采取不同的维修服务：汽车保养、汽车维修。汽车保养的工序主要为定期更换机油、零部件更换、电器零部件更换、车辆四轮矫正等。汽车维修的工序为：事故拆卸、钣金正形矫正、车辆打磨修补、喷漆、烤漆、检验试车、车辆清洗、交付客户。所有的维修服务都在维修车间内进行。

本项目为新建项目，全厂员工 15 人，年工作 300 天，每天 8 小时生产。

项目工程建设情况见表 3-2，项目产品方案见表 3-3，主要公用及辅助工程建设情况见表 3-4。

表 3-2 项目工程建设情况

序号	项 目	执行情况
1	立项与备案	2018 年 11 月 27 日经南通市启东市发展和改革委员会备案，项目代码：2018-320681-52-03-570139
2	环评	江苏圣泰环境科技股份有限公司于 2019 年 3 月完成项目环境影响报告表的编制。
3	环评批复	南通市启东市行政审批局于 2019 年 5 月 16 日以启行审环(2019)123 号对项目环评报告表予以批复同意建设。
4	环保设施设计施工单位	安徽天安智造环保科技有限公司
5	本次验收项目建设规模	年销售汽车 1000 台及维修汽车 2500 台 项目总投资约 500 万元，其中环保投资约 30 万元，约占 6%。
6	破土动工及竣工时间	2016 年 6 月开工建设，2016 年 9 月 25 日竣工
7	环保设施调试起止时间	2019 年 8 月 14 日至 2019 年 8 月 29 日开展环保设施调试工作。

表 3-3 项目产品方案

工程名称（产品）	生产能力（万套/年）		年运行时数（h）
	环评	实际	
销售汽车	1000	1000	2400
维修汽车	2500	2500	

表 3-4 主要公用及辅助工程建设情况

类别	建设名称	环评	实际	备注
主体工程	维修车间	建筑面积 1152 m ²	建筑面积 1152m ²	同环评
	展厅	建筑面积 600m ²	建筑面积 600m ²	同环评

辅助工程	办公楼	建筑面积 700 m ²	建筑面积 700m ²	同环评	
公用工程	供电	12 万 kW•h/a	12 万 kW•h/a	同环评	
	供水	465t/a	465t/a	同环评	
	排水	396t/a	396t/a	同环评	
环保工程	废气	集气罩+“干式过滤器+二级活性炭”+15m 排气筒	集气罩+“干式过滤器+二级活性炭”+15m 排气筒	同环评	
		油烟净化装置	油烟净化装置	同环评	
		移动式焊烟净化器	移动式焊烟净化器	同环评	
		设置排风扇,加强车间自然通风及机械排风	设置排风扇,加强车间自然通风及机械排风	同环评	
	废水	生活污水	180t/a	180t/a	同环评
		洗车废水	216t/a	216t/a	同环评
	固废	一般固废	5.2501t/a	5.2501t/a	同环评
		危险固废	6.925t/a	6.925t/a	同环评
	噪声		隔声、减振、消声措施	隔声、减振、消声措施	同环评

3.3 主要原辅材料

原辅材料及燃料的种类、耗用量与环评基本一致。主要原辅材料见表 3-5。

表 3-5 原辅材料清单

序号	原料名称	单位	年耗用量		来源	备注
			环评	实际		
1	色漆	t	0.11	0.11	外购	—
2	底漆	t	0.05	0.05	外购	—
3	塑料底漆	t	0.007	0.007	外购	—
4	清漆	t	0.17	0.17	外购	—
5	腻子	t	0.12	0.12	外购	—
6	固化剂	t	0.14	0.14	外购	—
7	稀释剂	t	0.15	0.15	外购	—
8	机油	t	13	13	外购	—
9	焊丝(无铅)	t	0.01	0.01	外购	—
17	水	t	465	465	市政管网	—
18	电量	万 Kwh	12	12	市政电网	—

表 3-6 原辅材料成分表

序号	原料名称	主要成份	备注
1	底漆	环氧树脂 60%	固份
		钛白粉 15%	固份
		石英粉 15%	固份
		二丙二醇甲醚 5%	挥发性有机物
		丁醇 5%	挥发性有机物
2	色漆	丙烯酸丁酯 45%	固份
		环氧树脂 25%	固份
		颜料 10%	固份
		二甲苯 5%	挥发性有机物
		二丙二醇甲醚 10%	挥发性有机物
3	清漆	助剂 5%	固份
		醇酸树脂 45%	固份
		硝化纤维素 35%	固份
		醋酸乙酯 15%	挥发性有机物
4	稀释剂	丁醇 5%	挥发性有机物
		二甲苯 20%	挥发性有机物
		正丁醇 10%	无色透明、有酒气味的液体，是多种涂料的溶剂和制增塑剂邻苯二甲酸二丁酯的原料，沸点 117.25℃。
		醋酸乙酯 25%	低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，是一种用途广泛的精细化工产品，熔点-84℃，沸点 77℃。具有优异的溶解性、快干性，用途广泛，是一种重要的有机化工原料和工业溶剂
5	固化剂	醇酸丁脂 45%	无色有果香气味的液体，微溶于水，能与醇、醚等一般有机溶剂混溶。沸点 126.114℃，熔点-73.5℃，是涂料工业中最重要的中等挥发性溶剂。
		酯类溶剂 50%	通过主漆和固化剂成分的结合让其分子产生反应，从而达到固化的目的，缩短油漆干燥时间，同时也让油漆更坚固
		甲苯二异氰酸酯三聚体 22%	
		己二异氰酸酯 28%	
6	腻子	以不饱和聚酯树脂为主要原料，配入阻聚剂、滑石粉等添加剂	具有干燥快、附着力强、耐热、不开裂、施工周期短的特点
7	机油	机油其基础油由烃类、聚- α -烯炔 (PAO) 及聚内烯炔等成分所组成,均为由碳及氢所组成的有机化合物,有些高级的机油中会包括 20% 以下的脂类	外观为淡黄色液体，闪点大于 200℃，溶于多数有机溶剂

3.4 生产工艺

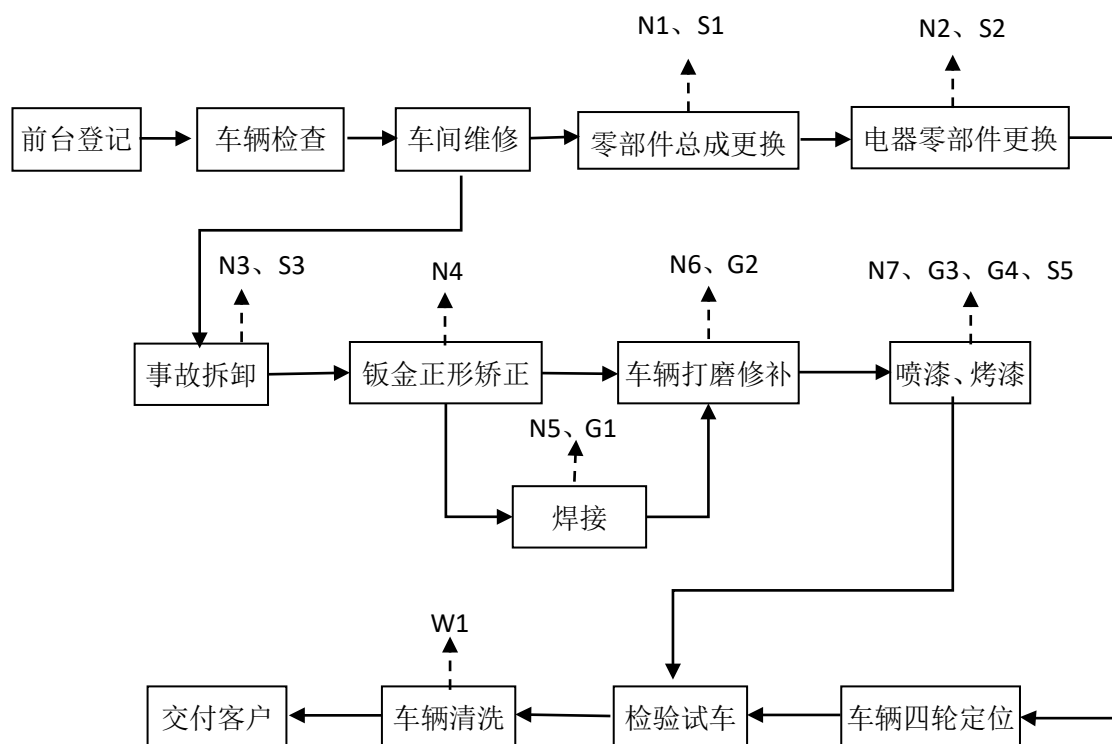


图 3-3 项目工艺流程及产污环节图

(1) 汽车保养：

汽车进厂后一部分车辆主要进行快速保养，如定期更换机油、零部件更换、电器零部件更换、车辆四轮矫正等工序最后经检验交付客户。保养过程中会产生废机油、废弃金属零部件、噪声、及清洗废水。其中焊接工序会产生焊接烟尘。

(2) 汽车维修：

①事故拆卸：针对事故车辆损坏、变形部分进行拆卸。

②钣金正形矫正：用于事故车辆外观零件的整形、恢复原有外观形状。

涂腻子：针对损耗的表面进行清洁处理，补腻子使表面光滑平整。

③车辆打磨修补：在受损部位与周边漆膜连接部位打磨出一个缓冲的坡面，便于随后的漆面与原车漆面更好的连接在一起。此工序产生噪声、粉尘。验收期间打磨时间为每天 2 小时。

④喷漆、烤漆：喷漆、烤漆工序在一体式密闭喷、烤漆房内进行，一体式喷、烤漆房由喷漆/烤漆室、短波红外线烤灯、电控控柜等部分组成。首先针对损耗

的表面进行清洁处理，补腻子使表面光滑平整。然后进入密闭组合式喷、烤漆房中喷涂底漆（或塑料底漆）并烤干；烤干后在喷、烤漆房内进行打磨。由于车辆长时间使用后，颜色与原厂漆有所差别，需要喷漆人员手工调漆，调漆工作在喷漆、烤漆房中进行。将调好的色漆加入喷枪灌中，调整喷枪的气压、出漆，完成色漆的喷涂，并烤干；再喷涂一层清漆，将喷完清漆的钣金件直接在喷漆、烤漆房内进行干燥。验收期间整个喷漆、烤漆工序持续时间约 2 个小时，此工序产生噪声、有机废气、漆雾、漆渣。本项目喷枪需要定期保养清洗，洗枪过程先将适量的洗枪水（稀释剂）加入空的漆罐内进行喷射，以清洗漆道，直至喷枪内漆道洗干净为止，否则留在枪内漆道的余漆会干涸堵塞，损坏喷漆枪。

⑤检验试车：经过维修的车辆需要进行再次检验，以确保车辆维修的质量。

⑥车辆清洗：清洗车辆主要为维修保养车辆，此工序产生清洗废水经厂内污水处理设施处理后回用，不外排。

⑦交付客户：经维修保养后的车辆，交付用户。

3.5 主要生产设备

生产设备均与环评一致。主要生产设备见表 3-7。

表 3-7 主要生产设备对照表

序号	设备名称	型号规格	数量（台）		备注
			环评	实际	
1	烤房	7m*10m*3m	1	1	—
2	大梁矫正仪	—	1	1	—
3	龙门式升降机	—	6	6	—
4	平台检修机	—	2	2	—
5	剥胎机	—	1	1	—
6	平衡机	—	1	1	—
7	保护焊机	—	1	1	—
8	空压机设备	—	1	1	—

3.6 项目变动分析

本项目不存在变动，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）的要求，经现场勘查核实，项目与环评保持一致，变动情况对照见表 3-8。

表 3-8 建设项目变动对照表

属于重大变动的情况	环评	实际	变动情况	是否重大变动
1、主要产品品种发生变化（减少除外）	主要销售汽车和维修汽车	主要销售汽车和维修汽车	和环评一致	否
2、生产能力增加30%及以上	年销售汽车 1000 台及维修汽车 2500 台	年销售汽车 1000 台及维修汽车 2500 台	和环评一致	否
3、配套仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上。	一般固废仓库依托出租方，危废暂存间 15m ²	一般固废仓库依托出租方，危废暂存间 15m ²	和环评一致	否
4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加，原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	烤房 1 台、大梁矫正仪 1 台、龙门式升降机 6 台、平台检修机 2 台、剥胎机 1 台、平衡机 1 台、保护焊机 1 台、空压机设备 1 台。	烤房 1 台、大梁矫正仪 1 台、龙门式升降机 6 台、平台检修机 2 台、剥胎机 1 台、平衡机 1 台、保护焊机 1 台、空压机设备 1 台。	和环评一致	否
5、项目重新选址	启东市汇龙镇兴龙路 99 号	启东市汇龙镇兴龙路 99 号	和环评一致	否
6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化导致不利环境影响显著增加。	平面布置：设置维修车间 1 座、办公楼 1 座，展厅 1 座、固废仓库 1 座、危废仓库一座。	平面布置：设置维修车间 1 座、办公楼 1 座，展厅 1 座、固废仓库 1 座、危废仓库一座。	和环评一致	否
7、防护距离边界发生变化并新增了敏感点	以维修车间边界为起点的 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点	以维修车间边界为起点的 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点	和环评一致	否
8、厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	本项目不涉及厂外管线。	本项目不涉及厂外管线。	和环评一致	否
9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子	/	/	和环评一致	否

或污染物排放量增加的。				
<p>10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。</p>	<p>废水： 生活污水需经化粪池预处理，洗车废水经厂内隔油沉淀池预处理后，达到接管标准后一起接管排放至启东市城市污水处理厂。</p> <p>废气： （1）有组织废气主要为喷漆、烤漆过程中产生的含二甲苯的有机废气（以VOCs计）、漆雾颗粒，采用废气收集系统“1套干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置”处理后经15米高1#排气筒排放，去除效率可达90%。 （2）无组织排放的打磨粉尘经移动式焊烟净化器处理后在车间以无组织形式排放。</p> <p>固废： （1）危废委托江苏富德信息技术责任有限公司处理。 （2）一般固废中废汽车零部件集中收集后返厂，焊渣收集后外售。 （3）生活垃圾由环卫部门收集后统一清运。</p>	<p>废水： 生活污水需经化粪池预处理，洗车废水经厂内隔油沉淀池预处理后，达到接管标准后一起接管排放至启东市城市污水处理厂。</p> <p>废气： （2）有组织废气主要为喷漆、烤漆过程中产生的含二甲苯的有机废气（以VOCs计）、漆雾颗粒，采用废气收集系统“1套干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置”处理后经15米高1#排气筒排放，去除效率可达90%。 （2）无组织排放的打磨粉尘经移动式焊烟净化器处理后在车间以无组织形式排放。</p> <p>固废： （3）危废委托江苏富德信息技术责任有限公司和南通润启环保服务有限公司处理。 （4）一般固废中废汽车零部件集中收集后返厂，焊渣收集后外售。 （3）生活垃圾由环卫部门收集后统一清运。</p>	和环评一致	否

4.环境保护设施

4.1 污染物治理/处理设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为洗车废水和生活废水，项目产生的洗车废水 216t/a，职工人数 15 人，员工生活用水量为 50L/人·d，年工作日 300 天，则生活用水量为 225t/a，产污系数为 0.8，产生生活污水 180t/a。生活污水经化粪池预处理，洗车废水经厂内隔油沉淀池预处理后，达到接管标准后一起接管排放至启东市城市污水处理厂进一步处理，最终尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入长江。

本项目所在区域排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入附近河流。项目废水的监测点位示意图 3-2。

表 4-1 废水产生、处理及排放去向

类别	处理方式		排放去向	
	环评	实际	环评	实际
洗车废水	隔油沉淀池	隔油沉淀池	接管排至启东市城市污水处理厂	接管排至启东市城市污水处理厂
生活污水	化粪池	化粪池		
雨水	—	—	排入附近河流	排入附近河流

4.1.2 废气

(1) 有组织废气

本项目有组织废气主要为喷漆、烤漆过程中产生的含二甲苯的有机废气(以 VOCs 计)、漆雾颗粒，采用废气收集系统“1 套干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置”处理后经 15 米高 1#排气筒排放，去除效率可达 90%。

项目有组织废气产生、处理及排放方式见表 4-2。

表 4-2 有组织废气产生、处理及排放去向

污染源	污染物	处理方式		排放去向	
		环评	实际	环评	实际
喷漆、烤漆	VOCs、二甲苯、颗粒物	干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置	干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置	15 米排气筒	15 米气筒

(2) 无组织废气

本项目喷漆、烤漆工序未被收集的有机废气、漆雾，钣金正形产生的打磨粉

尘、底漆烘干后的打磨粉尘、经移动式焊烟净化器处理后的少量焊接烟尘，在车间以无组织形式排放。

4.1.3 噪声

本项目主要噪声设备为大梁矫正仪、龙门式升降机、平台检修机、剥胎机、平衡机、保护焊机设备等，单台噪声值为 75-85dB(A)。经合理布局、厂房隔声后，减轻噪声污染，项目主要噪声设备见表 4-3。

表 4-3 主要噪声设备

序号	名称	数量 (台/套)	单台噪声 值 dB(A)	所在位置	防噪措施	降噪效果
1	大梁矫正仪	1	85	维修车间	减振、隔声	20
2	龙门式升降机	6	80			20
3	平台检修机	2	85			20
4	剥胎机	1	75			20
5	平衡机	1	80			20
6	保护焊机	1	80			20
7	空压机设备	1	85			20

4.1.3 固体废弃物

建设项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾，汽车维修过程中产生的废汽车零件、焊渣、漆渣、废机油、废机油桶、废油漆桶、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、废香蕉水等。本项目职工人数 15 人，年工作 300 天，按人均产生垃圾 0.5kg/人·d 计；生活垃圾产生量为 2.25t/a，由环卫部门清运。其中废机油、废旧铅蓄电池定期交由江苏富德信息技术责任有限公司处理，废机油桶、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、喷枪清洗废水为危险废物定期交由南通润启环保服务有限公司处理。一般工业固废为：废汽车零件和焊渣，废汽车零件集中收集后返厂，焊渣收集后外售。生活垃圾由环卫部门清运。企业建有 15m² 危废暂存仓库，一般固废仓库依托出租方，都位于维修车间西北角。

本项目固废产生及处置情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生及处置情况

序号	固废名称	产生工序	类别	废物代码	产生量 (t/a)		处置方式		
					环评	实际*	环评	实际	
S1	生活垃圾	办公、生活	一般固废	99	2.25	2.25	环卫清运	环卫清运	
S2	废汽车零件	汽车维修		86	3.0	3.0	收集返厂	收集返厂	
S3	焊渣	焊接		86	0.0001	0.0001	收集外售	收集外售	
S4	废机油	设备维保	危险固废	HW08 900-249-08	1.5	1.5	委托南通润启环保服务有限公司处置	委托南通润启环保服务有限公司处置	
S5	废旧电池	零部件更换		HW49 900-044-49	3.0	3.0			
S6	废油漆桶	原辅材料使用		HW49 900-041-49	0.0445	0.0445	委托江苏富德信息技术有限公司处置	委托江苏富德信息技术有限公司处置	
S7	废机油桶				1.625	1.625			
S8	废漆渣	废气处理		HW12 900-252-12	0.0533	0.0533			
S9	废活性炭				HW49 900-041-49	0.4521			0.4521
S10	废玻璃纤维过滤毡					0.2			0.2
S11	废铅蓄电池	零部件更换		HW49 900-044-49	3.0	3.0			
S12	喷枪清洗废水	喷枪清洗		HW49 900-041-49	0.05	0.05			
S13	废香蕉水	喷漆		HW12 900-252-12	0.05	0.05			

4.2 污染物治理/处理设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目环境风险主要为废气处理系统故障突发环境事件。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求,且经查 HJ169-2018 附录中有毒和爆炸物质名称及临界量识别,本项目不存在重大危险源。

4.2.2 在线监测装置

环评及批复未要求安装在线监测。

4.2.3 其他设施

本项目各废水、废气排放口均按规范设置,排气筒预留采样口。

厂区绿化依托出租方。

4.3 环保设施及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目总投资 500 万元，环保设施投资 30 万元，环保投资占比 6%。环保设施投资情况见表 4-5。

表 4-5 投资项目明细

类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	投资（万元）	
				环评	实际
废水	生产	COD、SS、NH3-N、TP、石油类	隔油池、化粪池污水处理设施	5	5
	生活	COD、SS、NH3-N、TP、动植物油			
废气	喷漆、烤漆	VOCs、二甲苯、颗粒物	干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置+15 米高 1#排气筒	18	18
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊烟净化器		
噪声	生产	高噪声设备	减振底座、消声设备、厂房隔声	1	1
固废	生产	一般工业固废、危险固废	危废暂存间 15m ² ，一般固废仓库依托出租方	5	5
其他	雨污分流、清污分流、排污口规范化设置			1	1

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目的废气处理装置由安徽天安智造环保科技有限公司设计施工。生活污水处理设施化粪池依托出租方，洗车废水处理装置由企业自己设计施工。项目的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

5. 项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 项目环评报告表主要结论与建议

5.1.1 环评报告表主要结论

综合本报告表所作各项评价内容表明：建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，评价认为，从环保角度来讲，启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件销售、维修项目在启东市汇龙镇兴龙路 99 号建设是可行的。

5.1.2 环评报告表建议

- (1) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- (2) 做好废气的收集和处理，确保达标排放。
- (3) 加强车间通风，确保职工身心健康。
- (4) 加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

5.2 审批部门审批批复

启东市行政审批局关于《启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件销售、维修项目环境影响报告表》的批复（启行审环〔2019〕123 号）如下：

一、本项目位于启东市汇龙镇兴龙路 99 号，租用启东市农业机械有限公司现有厂房 2401 平方米，配置烤房、大梁矫正仪、龙门式升降机、检修平台、剥胎机、平衡机等生产设备。项目总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 6%。项目建成后，形成年销售汽车 1000 台及维修汽车 2500 台的生产能力。本项目已经启东市行政审批局立项备案（项目代码：2018-320681-52-03-570139）。

二、经审，《报告表》提出的环境管理、污染防治、生态保护区等相关措施及环评结论可作为项目实施和管理的依据，项目实施建设具有环境可行性。项目的设计、运行须认真落实环评报告所提出的建议和要求，严格执行环保“三同时”制度，并着重做好以下各项工作：

1.选用先进工艺和设备，生产过程所需设备、生产工艺及产品须符合有关国家产业政策，不得使用淘汰落后的生产设备和工艺，减少污染物的产生和排放。

2.本项目生活废水经厂内化粪池预处理；洗车废水经隔油沉淀池处理，所有废水经处理符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后纳入启东城市污水处理厂污水管网。

3.严格控制生产中无组织废气、粉尘的产生和排放，优化废气污染物治理方案，确保废气、粉尘污染物治理设施和处理能力与项目产污状况相匹配，并符合安全生产管理相关规定和要求。焊接烟尘配建匹配的移动式焊烟净化器，焊锡材料为无铅焊材；喷漆、烤漆工序废气配建的收集装置+干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附+排气筒处理设施，漆雾颗粒物排放浓度、排放速率须符合需满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1相关标准；VOCs、二甲苯排放浓度、排放速率须符合江苏省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/2862-2016）表1相关标准。排气筒高度不低于15米。本项目喷漆工序仅限于使用低挥发性、高固分环保型涂料。

4.合理布局主要噪声源的设置位置，高噪声设备须最大限度远离厂界或居民点，并采取有效隔声降噪措施，选用其他生产设备时应考虑消声设施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的3类标准。

5.一般工业固体废弃物、生活垃圾须分类收集、分质处理，不得随意倾倒、填埋处理，避免产生二次污染。废汽车零件、焊渣外售回收处理，一般工业固废的贮存参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18592-2001）标准执行；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废漆渣、废活性炭、废过滤棉、废漆桶、废机油、废机油桶、废玻璃纤维过滤毡、废铅蓄电池、喷枪清洗废水的收集、贮存须参照《危险固废贮存污染控制标准》（GB18597-2001）执行，危废处置须委托有相应资质的单位处理。

6.按照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》要求，加强项目规划区域绿化建设；建筑节能应符合《公共建筑节能设计标准》中的相关规定。

7.严格按照《江苏省排污口设置及规范化政治管理办法》（苏环控[1997]122号）及《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）相关要求，规范化建设废水、废气排放口，标准化设置排放口及固废堆场标识标志。建立健全各项环

境保护规章制度，落实企业自行监测计划，定期公开环境信息，配备专业“三废”治理人员。

8.本项目维修车间外设置 100 米的卫生防护距离，园区应合理规划，卫生防护距离内不宜规划居民区等环境敏感的建设项目。

三、本项目建设完成后，各类污染物年排放总量由你向市环保局另行申请。

四、环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，起环评文件须报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、污染防治及生态保护措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环评文件。项目建成后，依法办理排污许可证，并完成相关环保设施竣工验收手续。

6. 验收执行标准

6.1 废水

废水主要为洗车废水和生活废水，生活污水需经化粪池预处理，洗车废水经厂内隔油沉淀池预处理后，接管排至启东市城市污水处理厂进一步处理。

废水排放执行《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业水污染物排放浓度间接排放标准及启东城市污水处理厂的接管要求详见表 6-1。

表 6-1 污水排放标准 单位：mg/L（pH 值无量纲）

污染物	pH 值	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷（以 P 计）	石油类	动植物油
标准限值	6-9	300	100	25	3	10	100

6.2 废气

废气主要为维修车间产生的 VOCs（包括污染物二甲苯）、漆雾颗粒、打磨粉尘、焊接烟尘等，VOCs、漆雾颗粒经收集后由“干式过滤器+二级活性炭吸附”处理，处理后的尾气经 1 根 15 米高排气筒合并排放。颗粒物排放参考上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 排放限值，二甲苯、有机废气 VOCs 执行江苏省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/2862-2016）表 1 排气筒 VOCs 排放限值及表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值。具体见表 6-2。

表 6-2 大气污染物排放标准

污染源	污染物名称	排气筒高度（m）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度（mg/m ³ ）	排放标准
喷漆、烤漆	二甲苯	15	12	4.5	0.2	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/2862-2016）表 1 排气筒 VOCs 排放限值及表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值
	TVOCs		30	32	1.5	
	颗粒物		20	0.77	0.5	
焊接烟尘	颗粒物	—	—	—	0.5	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 排放限值和表 3 厂界大

打磨粉尘	颗粒物	—	—	—	0.5	气污染物监控点浓度 限值
------	-----	---	---	---	-----	-----------------

6.3 厂界噪声

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

表 6-3 具体标准限值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

企业每天工作 8 小时, 晚上不生产, 所以即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

6.4 固体废物

(1) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001) 及修改单相关要求;

(2) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单相关要求。

6.5 总量控制指标

根据启东市行政审批局对本项目的环评批复 (启行审环 (2019) 123 号), 本项目污染物排放总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 总量控制指标

类别	污染物	本项目总量控制指标 (t/a)
废水	废水量	396
	COD	0.0792
	氨氮	0.0059
	SS	0.0317
	总磷	0.00079
	石油类	0.00173
	动植物油	0.0045
废气	VOCs (包括二甲苯)	0.0202
	二甲苯	0.0035
	颗粒物	0.0055

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

启东乐驰汽车贸易有限公司委托江苏国泰环境监测有限公司于8月28日~8月29日进行了现场监测，通过对废水、废气、噪声等污染物达标排放的监测，来说明环保设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测点位、项目和频次见表 7-1，废水监测点位见图 3-2。

表 7-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、动植物油	4次/天，连续两天

7.1.2 废气

废气监测点位、项目和频次见表 7-2。

表 7-2 废气监测点位、项目和频次

监测点位（编号）	监测因子	监测项目	频次
1#排气筒废气处理前 Q1	颗粒物、VOCs、二甲苯	排放浓度、 排放速率	3次/天，连续两天
1#排气筒废气处理后 Q2	颗粒物、VOCs、二甲苯		
厂界上风向 Q3 下风向 Q4、Q5、Q6	颗粒物、VOCs、二甲苯	排放浓度	3次/天，连续两天

7.1.3 厂界噪声

根据厂址和声源情况，本次验收监测分别在厂界四周各设一个监测点，共四个点，监测两天，每天昼间监测一次。

噪声监测点位、项目和频次见表 7-3，厂界监测点位见图 3-2。

表 7-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界（N1-N4）	昼间等效(A)声级	监测两天， 昼间监测一次

7.2 环境保护设施调试效果

废水：本项目废水主要为洗车废水和生活废水。生活污水需经化粪池预处理，洗车废水经厂内隔油沉淀池预处理后，达到接管标准后一起接管排放至启东市城市污水处理厂进一步处理，最终尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江，不直接外排自然水体，不会对自然水体造成影响。

废气：本项目产生的废气颗粒物、VOCs、二甲苯浓度在厂界上、下风向监测结果达标排放，排气筒 1#中颗粒物、VOCs、二甲苯排放速率、排放浓度满足排放标准，对周边环境影响较小。

噪声：本项目将主要噪声设备安装在室内，通过厂房墙体隔音、距离衰减后对周边环境影响较小。

8. 质量保证及质量控制

质控措施按原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中 9.2 条款要求及国家《环境监测技术规范》执行。

监测质量保证严格根据国家环保总局颁布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011) 实施全过程的质量保证技术, 样品的采集、运输、保存和分析按环保部《工业污染源现场检查技术规范》(HJ 606-2011)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2005)、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 以及江苏国泰环境监测有限公司编制的质量体系文件相关要求进行了。

监测人员经考核并持有合格证书; 所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内; 现场监测仪器使用前经过校准; 监测数据实行三级审核。废水现场采集 10% 的平行样, 实验室加测 10% 平行样、10% 加标回收样; 废气采样仪器进现场前做好校核工作; 噪声测量仪器性能符合 GB3875 和 GB/T 17181 对 2 型仪器的要求, 在测量前后进行声校准。

8.1 监测分析方法

废水、废气和噪声监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	项目	分析方法	方法来源
废水	pH 值	玻璃电极法	GB6920-1986
	COD _{Cr}	快速消解分光光度法	HJ828-2017
	SS	重量法	GB/T 11901-1989
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	石油类 动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012
废气	VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ0644-2013
	二甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014
	颗粒物 (有组织)	重量法	GB/T16157-1996
	颗粒物 (无组织)	重量法	GB/T15432-1995
噪声	等效 A 声级	仪器法	GB 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 仪器情况一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器是否检定
1	紫外分光光度计	UV759S	GTET(J)-FX-002	是
2	酸度计	PT-10	GTET(J)-FX-004	是
3	电子天平	FA2204B	GTET(J)-FX-005	是
4	十万分之一天平	PT-124/85S	GTET(J)-FX-037	是
5	空盒气压表	DYM3	GTET(J)-CY-037	是
6	红外分光测油仪	OL1010	GTET(J)-FX-038	是
7	轻便三杯风向风速表	DEM6	GTET(J)-CY-023	是
8	手持式风向风速表	16025	GTET(J)-CY-039	是
9	多功能声级计	AWA5688	GTET(J)-CY-042	是
10	声校准器	AWA6022A	GTET(J)-CY-044	是
11	自动烟尘（气）测试仪	3012H	GTET(J)-CY-036	是
12	智能气体 VOCs 吸附管 采样仪	3038B	GTET(J)-CY-027 GTET(J)-CY-028	是
13	气样采样器	Agilent7890B GC/5977AMSD	QC-JC-008	是

8.3 人员能力

参加本次验收监测人员经考核并持有合格证书。

8.4 废水质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。水样的采集、运输、

保存、实验室分析和数据计算全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。监测前校准 pH 计。废水现场采集 10% 的平行样，实验室加测 10% 平行样、10% 加标回收样。废水质量控制情况见表 8-3。

表 8-3 质量控制情况统计表

污染物	样品数	平行（现场、实验室）			加标样		
		个数	检查率 （%）	合格率 （%）	个数	检查率 （%）	合格率 （%）
pH 值	8	2	25	100	/	/	/
COD _{Cr}	8	2	25	100	/	/	/

氨氮	8	2	25	100	2	25	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气采样系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C 无组织排放监控点设置方法：无组织废气的监控布点一般应设于周界 10m 范围内，监控点和参照点距无组织排放源最近不应小于 2m。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

所用分析仪器经过计量检定和校准；现场监测仪器使用前都经过了校准。噪声测量仪器灵敏度相差不大于 0.5dB(A)—监测前校准，监测后校核相差不大于 0.5dB(A)；监测时风速 >5m/s 停止测试。

噪声监测质量控制统计情况见表 8-4。

表 8-4 噪声监测质量控制统计表

日期		测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2019.8.28	昼	94.1	94.2	0	合格
	夜	94.1	94.0	0	合格
2019.8.28	昼	94.1	94.1	0	合格
	夜	94.1	94.4	0	合格
备注		/	/	/	/

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目主要进行销售汽车和维修汽车，主要污染环节在维修汽车，监测期间本项目正常生产，生产负荷在 80%~96%之间，满足生产负荷达到 75%以上的验收监测条件。监测期间本项目生产负荷详见 9-1。

表 9-1 监测期间项目生产负荷

产品	监测日期	设计生产量	实际生产量	生产负荷 (%)
维修汽车	2019.8.28	2500	8	96
维修汽车	2019.8.29	2500	7	80

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

废水主要为洗车废水和生活废水，洗车废水经隔油沉淀池和生活污水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准后，一起接管至启东市城市污水处理厂进一步处理。

9.2.1.2 废气治理设施

根据现场勘查，建设项目排气筒进口的采样口距弯头上游方向小于 3 倍直径，因此不满足采样规范，故进口浓度参照环评报告的产生浓度计，原环评颗粒物产生浓度为 4.6 mg/m³，VOCs (包含二甲苯)产生浓度为 16.8 mg/m³，二甲苯的产生浓度为 2.9 mg/m³，根据项目废气治理设施出口监测结果，本项目干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理效率在 80%~99.12%，满足环境影响报告表中的设计指标要求。

9.2.1.3 噪声治理设施

根据噪声监测结果，企业通过隔声降噪等措施，厂界四周噪声昼间夜间测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

9.2.1.4 固体废物治理设施

建设项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾，汽车维修过程中产生的废

汽车零件、焊渣、漆渣、废机油、废机油桶、废油漆桶、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、废香蕉水等。生活垃圾由环卫部门清运。废机油、废机油桶、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、废旧铅蓄电池、喷枪清洗废水、废香蕉水为危险废物，废机油、废旧铅蓄电池定期交由江苏富德信息技术责任有限公司处理，废机油桶、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、喷枪清洗废水、废香蕉水定期交由南通润启环保服务有限公司处理。一般工业固废为：废汽车零件和焊渣，废汽车零件集中收集后返厂，焊渣收集后外售。生活垃圾由环卫部门清运。企业建有 15m² 危废暂存仓库，一般固废仓库依托出租方，都位于维修车间西北角。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

2019年8月28日~8月29日江苏国泰环境监测有限公司对本项目厂区总排口中的废水进行了监测。

废水监测结果及评价见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果 单位：mg/L，pH 值无量纲

监测点位	监测频次	pH	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷	石油类	动植物油	
厂区总排口 (W1)	8.28	第一次	6.82	189	76	8.18	1.58	0.37	3.45
		第二次	6.88	176	57	7.47	1.43	0.34	3.66
		第三次	6.95	183	63	9.34	1.49	0.29	3.24
		第四次	6.92	134	60	9.09	1.24	0.32	3.50
		均值/范围	6.82-6.92	170.5	64	8.52	1.435	0.33	3.4625
	8.29	第一次	6.78	137	64	8.68	1.32	0.28	3.58
		第二次	6.90	162	72	9.42	1.43	0.35	3.36
		第三次	6.95	158	75	8.48	1.55	0.30	3.61
		第四次	7.00	166	69	9.11	1.25	0.34	3.47
		均值/范围	6.78-7.00	155.75	70	8.9225	1.3875	0.3175	3.505

监测结果表明，8月28日~8月29日，厂区总排口中 pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、动植物油的排放浓度符合《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业水污染物排放浓度间接排放标准。

9.2.2.2 废气

江苏国泰环境监测有限公司于 2019 年 8 月 28 日~8 月 29 日对本项目废气进

行采样监测，本次验收监测在项目下风向设有3个监测点位，在上风向选取一个点位作为背景参照。有组织废气监测结果见表9-3所示，气象参数监测结果见表9-4，无组织废气监测结果见表9-5所示，

表 9-3 废气监测结果与评价

监测点位	监测时间	监测频次	废气流量 (m ³ /h)	VOCs	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒废气处理后 (Q1)	2019.8.28	第一次	14923	0.147	2.19×10 ⁻³
		第二次	14997	0.132	1.98×10 ⁻³
		第三次	14774	0.123	1.82×10 ⁻³
	2019.8.29	第一次	14442	0.128	1.85×10 ⁻³
		第二次	14554	0.143	2.08×10 ⁻³
		第三次	14666	0.152	2.23×10 ⁻³
标准限值			—	30	32
达标情况			—	达标	达标
监测点位	监测时间	监测频次	废气流量 (m ³ /h)	二甲苯	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒废气处理后 (Q1)	2019.8.28	第一次	14923	0.039	5.82×10 ⁻⁴
		第二次	14997	0.042	6.30×10 ⁻⁴
		第三次	14774	0.036	5.32×10 ⁻⁴
	2019.8.29	第一次	14442	0.036	5.20×10 ⁻⁴
		第二次	14554	0.037	5.38×10 ⁻⁴
		第三次	14666	0.049	7.19×10 ⁻⁴
标准限值			—	12	4.5
达标情况			—	达标	达标

续表 9-3 废气监测结果与评价

监测点位	监测时间	监测频次	废气流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒废气处理后 (Q1)	2019.8.28	第一次	14923	< 1	-
		第二次	14997	< 1	-
		第三次	14774	< 1	-
	2019.8.29	第一次	14442	< 1	-

		第二次	14554	< 1	-
		第三次	14666	< 1	-
标准限值			—	12	4.5
达标情况			—	达标	达标

监测结果表明，验收监测期间喷漆、烤漆过程中产生的 VOCs、漆雾，采用废气收集系统“1 套干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置”处理后经 15 米高 1# 排气筒排放，漆雾的排放浓度、排放速率满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 排放限值，VOCs、二甲苯排放浓度、排放速率满足江苏省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/2862-2016）表 1 排气筒 VOCs 排放限值。

表 9-4 气象参数检测结果

监测日期	气温（℃）	气压（hPa）	风向	风速（m/s）
2019.8.28	30.8	100.1	东南	0.8
2019.8.29	29.4	100.2	东南	0.9

表 9-5 无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测 点位	监测 日期	VOCs			二甲苯			颗粒物		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Q3	9月28日	0.088	0.076	0.079	0.018	0.019	0.018	0.150	0.117	0.183
Q4		0.089	0.097	0.103	0.022	0.024	0.025	0.333	0.350	0.450
Q5		0.109	0.106	0.110	0.026	0.027	0.024	0.417	0.417	0.483
Q6		0.117	0.126	0.122	0.029	0.032	0.030	0.367	0.367	0.400
最大浓度		0.126			0.032			0.483		
Q3	9月29日	0.090	0.086	0.091	0.022	0.023	0.025	0.117	0.167	0.133
Q4		0.101	0.096	0.102	0.030	0.029	0.027	0.333	0.417	0.333
Q5		0.103	0.110	0.121	0.029	0.032	0.317	0.383	0.467	0.400
Q6		0.117	0.128	0.124	0.028	0.033	0.034	0.317	0.350	0.317
最大浓度		0.128			0.034			0.467		
标准值		1.5			0.2			0.5		
达标情况		达标			达标			达标		

验收期间，厂界 VOCs、二甲苯无组织监测浓度满足《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB 32/2862-2016）无组织排放浓度限值。颗粒物

厂界无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值。

9.2.2.3 厂界噪声

江苏国泰环境监测有限公司于 2019 年 8 月 28~29 日对本项目厂界噪声进行监测厂界噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

测点编号	测点位置	昼间等效连续 A 声级		结果评价	GB12348-2008 3 类标准
		2019.8.28	2019.8.29		
Z1	厂界北侧外 1 米	52.3	45.1	达标	65
Z2	厂界东侧外 1 米	54.7	46.3		
Z3	厂界南侧外 1 米	53.1	45.8		
Z4	厂界西侧外 1 米	54.6	44.7		

监测结果表明, 验收监测期间, 厂界四周噪声昼间等效连续 A 声级值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的 3 类标准。

9.2.2.4 固体废弃物综合利用处置

企业固体废弃物总量利用处置情况见下表。

表 9-7 固体废弃物综合利用处置情况

污染物	产生量 t	处理处置量 t	处理率%	处理处置方法
废零部件	3.0	3.0	100	收集后返厂
焊渣	0.0001	0.0001	100	收集后外售
废机油	1.5	1.5	100	定期委托江苏富德 信息技术责任有限 公司处理
废铅蓄电池	3.0	3.0	100	
废机油桶	1.625	1.625	100	定期委托南通润启 环保服务有限公司 处理
废油漆桶	0.0445	0.0445	100	
废漆渣	0.0533	0.0533	100	
废活性炭	0.4521	0.4521	100	
废玻璃纤维过滤毡	0.2	0.2	100	
喷枪清洗废水	0.05	0.05	100	
废香蕉水	0.05	0.05	100	
生活垃圾	2.25	2.25	100	环卫清运

9.2.2.5 污染物排放总量核算

验收监测结果表明，本项目废水、废气中各指标年排放总量均符合环评批复要求。项目废气、废水污染物排放总量核算结果见表 9-7。

表 9-7 本项目污染物排放总量核算

类别	污染物	日均排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (吨/天)	年运行时间 (天)	年排放总量 (吨/年)	总量控制 指标 (吨/年)	达标 情况
废水	废水量	—	1.32	300	396	396	达标
	COD	170.5			0.067518	0.0792	达标
	氨氮	8.9225			0.0035331	0.0059	达标
	悬浮物	70			0.02772	0.0317	达标
	总磷	1.435			0.00056826	0.00079	达标
	石油类	0.33			0.0013068	0.00173	达标
	动植物油	3.505			0.00138798	0.0045	达标
类别	污染物	排放速率(kg/h)	—	年运行时间 (小时)	年排放总量 (吨/年)	总量控制 指标 (吨/年)	达标 情况
有组 织废 气	漆雾颗粒	—	—	2×300=600h	<0.0043662	0.0055	达标
	二甲苯	5.92×10^{-4}	—		0.0003552	0.0035	达标
	VOCs	2.05×10^{-3}	—		0.00123	0.0167	达标

10.验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

根据江苏国泰环境监测有限公司于2019年8月28日~2019年8月29日对项目环保设施监测结果，本项目干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置满足环境影响报告表中的设计指标要求。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 废水治理措施

厂区总排口中pH值、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、动植物油类的排放浓度符合《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表2新建企业水污染物排放浓度间接排放标准。

10.1.2.2 废气监测达标情况

有组织废气：项目1#排气筒中漆雾颗粒物有组织排放浓度、排放速率符合上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1排放限值，VOCs、二甲苯排放浓度、排放速率符合江苏省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/2862-2016)表1排气筒VOCs排放限值。

无组织废气：VOCs、二甲苯厂界无组织监控浓度结果符合《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准》(DB 32/2862-2016)无组织排放浓度限值。颗粒物厂界无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)表3厂界大气污染物监控点浓度限值

10.1.2.3 噪声监测达标情况

厂界四周噪声昼间测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

10.1.2.4 固体废物处置情况调查结论

建设项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾，汽车维修过程中产生的废汽车零件、焊渣、漆渣、废机油、废机油桶、废油漆桶、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、废香蕉水等。生活垃圾由环卫部门清运。废机油、废机油桶、废油漆桶、

废漆渣、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、废旧铅蓄电池、喷枪清洗废水废香蕉水为危险废物，机油、废旧铅蓄电池定期交由江苏富德信息技术责任有限公司处理，废机油桶、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、废玻璃纤维过滤毡、喷枪清洗废水、废香蕉水定期交由南通润启环保服务有限公司处理。。一般工业固废为：废汽车零件和焊渣，废汽车零件集中收集后返厂，焊渣收集后外售。生活垃圾由环卫部门清运。企业建有 15m² 危废暂存仓库，一般固废仓库依托出租方，都位于维修车间西北角。

10.1.2.5 污染物排放总量达标情况

根据监测结果，废水量为 396t，COD 日均排放浓度为 170.5mg/L，氨氮日均排放浓度为 8.9225mg/L，SS 日均排放浓度为 70mg/L，TP 日均排放浓度为 1.435mg/L，石油类日均排放浓度为 0.33mg/L，动植物油日均排放浓度为 3.505mg/L，计算可得，COD 年排放总量为 0.067518t/a，氨氮年排放总量为 0.0035331t/a，SS 年排放总量为 0.02772t/a，TP 年排放总量为 0.00056826t/a，石油类年排放总量为 0.0013068t/a，动植物油年排放总量为 0.00138798t/a，1#排气筒出口漆雾颗粒物浓度为 < 1 mg/m³，风机风量约为 15000m³/h，二甲苯的排放速率为 5.92×10⁻⁴ kg/h，VOCs 的排放速率为 2.05×10⁻³ kg/h，喷漆烤漆工作时间为 2h/a，计算可得漆雾颗粒年排放量为 0.00436662t/a，二甲苯的年排放量为 0.0003550 t/a，VOCs 年排放量为 0.00123 t/a，满足项目环评批复的总量控制指标。

10.2 工程建设对环境的影响

1.空气质量

本项目所在区域位于南通市启东市，可引用《2018 年南通市生态环境状况公报》中数据。根据《2018 年度南通市生态环境状况公报》，南通市启东市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 10μg/m³、16μg /m³、54μg m³、33μg /m³，CO 日均值第 95 百分位数为 1.2mg/m³，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 0.152mg/m³；

验收监测期间，本项目 1#排气筒中漆雾颗粒物排放浓度、排放速率符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值，VOCs、二甲苯排放浓度、排放速率符合江苏省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/2862-2016）表 1 排气筒 VOCs 排放限值。VOCs、二甲苯厂界无

组织监控浓度结果符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB 32/2862-2016）表 3 无组织排放浓度限值。颗粒物厂界无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值。建设项目可以做到达标排放，不会对周边环境造成影响。

2. 地表水环境质量现状

本项目生活污水最终经南通市启东市城市污水处理厂达标处理后排入长江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），长江近岸水域功能类别为 III 类。根据南通市 2018 年环境状况公报，长江南通段水质优良，各项水质指标均在《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II~III 类标准之间，水质为优。本项目所在区域地表水环境质量良好。

验收监测期间，项目厂区总排口中 pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、动植物的排放浓度符合《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业水污染物排放浓度间接排放标准，接管市政污水管网进启东市城市污水处理厂进一步处理，最终排入长江，不直接外排自然水体，不会对自然水体造成影响。

3. 声环境质量

根据 2018 年南通市环境质量状况，南通市区 1 类功能区（居民、文教区）、2 类功能区（居住、商业、工业混杂区）、3 类功能区（工业区）、4a 类功能区（交通干线两侧等区域）昼、夜间等效声级值，符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）。根据南通市环境监测中心站 2018 年对启东市的噪声监测，项目所在地噪声情况良好，详见下表：

表 10-1 南通市区 2018 噪声监测结果

	三类区 噪声 dB (A)	
	昼间	夜间
南通启东市	61.3	51.0
标准限值	65	55

验收监测期间，项目四周厂界噪声昼间等效连续 A 声级值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 3 类标准，且企业将主要噪声设备安装在室内，通过厂房墙体隔音、距离衰减后不会对周边环境造成影响。

10.3 总结论

启东乐驰汽车贸易有限公司《启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件销售、维修项目环境影响报告表》已按国家有关建设项目环境管理法规的要求进行了环境影响评价，项目相应的环保设施与主体工程均已建成并投入使用。公司建立了环境保护管理网络，制定了相关环境管理制度。

验收监测期间，废气、废水污染物排放符合国家排放标准；厂界噪声达标，未产生扰民影响；废水、废气污染物排放量符合核定指标要求；各类固废已分类处置。该项目在运营过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告和批复意见中要求的环保设施与措施，各项污染物达标排放，符合竣工环境保护验收要求，建议通过环保验收。

10.4 建议

- 1.加强各污染处理设备的维护及管理，保证设施正常运行。
- 2.加强生产设备的维护，降低噪声对环境的影响。
3. 加强对危险废物暂存、转移、处置过程的管理，确保不造成二次污染。
4. 加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

11. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	启东乐驰汽车贸易有限公司汽车及配件销售、维修项目				项目代码	2018-320681-52-03-570139	建设地点	启东市汇龙镇兴龙路 99 号			
	行业类别（分类管理名录）	汽车新车零售[F5261]、汽车修理与维护[O8111]				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力	销售汽车 1000 台、维修汽车 2500 台				实际生产能力	销售汽车 1000 台、 维修汽车 2500 台	环评单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司			
	环评文件审批机关	启东市行政审批局				审批文号	启行审环〔2019〕123 号	环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2016 年 6 月				竣工日期	2016 年 9 月 25 日	排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	安徽天安智造环保科技有限公司				环保设施施工单位	安徽天安智造环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	废水、废气、噪声：启东乐驰汽车贸易有限公司 固废：启东市行政审批局				环保设施监测单位	江苏国泰环境监测有限公司	验收监测时工况	80%-96%			
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	30	所占比例（%）	6			
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）	30	所占比例（%）	6			
	废水治理（万元）	5	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）	/	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	2400h			
运营单位	启东乐驰汽车贸易有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320681MA1MN M995N	验收时间	2019 年 10 月				

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)	
													废水总量
污染物排放 达标与总量 控制	废水总量	/	/	396	/	/	396	396	/	396	/	/	/
	COD	/	170.5	300	/	/	0.067518	0.0792	/	0.067518	/	/	/
	氨氮	/	8.9225	25	/	/	0.0035331	0.0059	/	0.0035331	/	/	/
	SS	/	70	3	/	/	0.02772	0.0317	/	0.02772	/	/	/
	总磷	/	1.435	2	/	/	0.00056826	0.00079	/	0.00056826	/	/	/
	石油类	/	0.33	10	/	/	0.0013068	0.00173	/	0.0013068	/	/	/
	动植物油	/	3.505	100	/	/	0.00138798	0.0045	/	0.00138798	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.0043662	0.0055	/	0.0043662	/	/	/
	VOCs	/	2.05×10^{-3}	/	/	/	0.0003552	0.0035	/	0.0003552	/	/	/
	二甲苯	/	5.92×10^{-4}	/	/	/	0.00123	0.0167	/	0.00123	/	/	/
	一般固废	/	/	/	/	/	0	/	/	0	/	/	/
	危险固废	/	/	/	/	/	0	/	/	0	/	/	/
	生活垃圾	/	/	/	/	/	0	/*	/	0	/	/	/