

机动车维修、汽车保养、清洗服务项目竣工 环境保护验收监测报告表

项目名称 机动车维修、汽车保养、清洗服务项目

建设单位 无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部

二 0 二 0 年 十 月

建设单位法人代表：

(签字)

编制单位法人代表：

(签字)

项目 负责人：

报告编写人：

建设单位：无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修
部

电话：

传真：---

邮编：214000

地址：无锡市惠山区钱桥东风桥堍

编制单位：无锡净美环保科技有限公司

电话：

传真：---

邮编：214000

地址：无锡市梁溪区广南路 307-620 号

表一

建设项目名称	机动车维修、汽车保养、清洗服务项目				
建设单位名称	无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	无锡市惠山区钱桥东风桥堍				
主要产品名称	维修、保养、清洗汽车、喷烤漆汽车				
设计生产能力	年维修、保养、清洗汽车 1500 台、喷烤漆汽车 100 台				
实际生产能力	年维修、保养、清洗汽车 1500 台、喷烤漆汽车 100 台				
建设项目环评时间	2019 年 10 月	开工建设时间	2019 年 12 月 10 日		
调试时间	2020 年 3 月 1 日	验收现场监测时间	2020.8.11~2020.8.12		
环评报告表 审批部门	无锡市行政审批局	环评报告表 编制单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	50 万	环保投资总概算	5 万	比例	10%
实际总概算	50 万	环保投资	8.6 万	比例	17.2%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号； 3、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求； 4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）； 5、《关于转发国家环保总局〈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〉的通知》（苏环控[2000]48 号）； 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）； 7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）； 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 2018 年第 9 号）； 9、《机动车维修、汽车保养、清洗服务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 10 月）； 10、《机动车维修、汽车保养、清洗服务项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市行政审批局，锡行审环许[2019]5049 号，2019 年 11 月 4 日）。				

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

监测点	污染物	标准值(mg/L、pH 无量纲)	依据标准
WS01（污水总排放口）	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准
	总磷	8	
	总氮	70	
WS02（洗车废水排放口）	pH 值	6~9	《洗车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）
	化学需氧量	300	
	悬浮物	100	
	石油类	10	
	LAS	10	

1.2 废气：本项目废气排放标准见表 1-2-1、1-2-2：

表 1-2-1 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)	依据标准
		排气筒高度 (m)	排放速率		
颗粒物	20	15	0.8	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值
苯乙烯	15	15	1	1.9	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 2 及表 4 中周界监控点浓度限值
VOC _s	40	15	1.5	2.0	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中汽车制造与维修行业烘干工艺标准及表 5 中厂界监控点浓度限值

表 1-2-2 厂区内无组织排放标准

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	依据标准
非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB27822-2019) 表 A.1 特别排放限值

1.3 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-3：

表 1-3 厂界噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值 (Leq[dB(A)])	依据标准
厂界	2 类区	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准

表二

2.1 工程建设内容:

无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部成立于 2000 年, 原主要从事车辆上牌、年间服务。现由于公司发展, 租赁位于无锡市惠山区钱桥东风桥堍的闲置工业用房, 新建本项目, 从事机动车维修、汽车保养、清洗服务, 生产规模为: 年维修、保养、清洗汽车 1500 台、喷烤漆汽车 100 台。

2019 年 10 月公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制《机动车维修、汽车保养、清洗服务项目》的环境影响报告表, 该报告表 2019 年 11 月 4 日通过无锡市行政审批局的审批。项目 2019 年 12 月 10 日开工建设, 2020 年 3 月 1 日工程竣工。目前项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位, 生产能力已达到设计规模的 75% 以上, 具备“三同时”环保验收监测条件。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求, 公司委托无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 8 月 11 日~2020 年 8 月 12 日对本项目的废水、废气、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部“机动车维修、汽车保养、清洗服务项目”环保手续见表 2-1-1, 本验收项目基本信息见表 2-1-2, 建设项目情况见表 2-1-3, 项目工程表 2-1-4, 主要工艺设备见表 2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况	备注
1	机动车维修、汽车保养、清洗服务项目	无锡市行政审批局, 锡行审环许[2019]5049 号, 2019 年 11 月 4 日	本次验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	机动车维修、汽车保养、清洗服务项目
建设单位	无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部
行业类别	08111 汽车修理与维修
建设性质	新建
建设地点	无锡市惠山区钱桥东风桥堍
劳动定员	全厂员工 10 人
工作制度	年生产天数 300 天, 实行一班 8 小时工作制
总投资/环保投资	50 万元/8.6 万元
占地面积	1500m ²

表 2-1-3 项目情况一览表

项 目	执行情况
立 项	无锡市惠山区行政审批局

环 评	2019 年 10 月江苏圣泰环境科技股份有限公司编制
环评批复	2019 年 11 月 4 日由无锡市行政审批局批复
项目开工建设时间	2019 年 12 月 10 日
项目建设竣工时间	2020 年 3 月 1 日
设计生产能力	年维修、保养、清洗汽车 1500 台、喷烤漆汽车 100 台
实际生产能力	年维修、保养、清洗汽车 1500 台、喷烤漆汽车 100 台
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 2-1-4 项目工程情况一览表

类别	项目内容	设计能力	实际能力	备注
贮存工程	水性漆等化学品仓库	5m ²	5m ²	
主体工程	维修车间	1489m ²	1489m ²	
	喷漆房	6m ²	6m ²	
公用工程	给水	DN200	DN200	由市政自来水管网供给
	排水	DN200	DN200	排入无锡市钱桥污水处理有限公司处理
	供电	/	/	供电部门提供
环保工程	喷、烤漆废气	干式除雾+二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒	干式除雾+二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒	
	打磨废气	无尘干磨机自带除尘设施	无尘干磨机自带除尘设施	
	生活污水	化粪池	化粪池	
	洗车废水	隔油沉淀池	隔油沉淀池	
	危险固废堆场	5m ²	8m ²	防雨、防风、防扬撒、防丢失
	一般固废堆场	/	/	
	噪声	厂房隔声	厂房隔声	

表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台/只/套/间）	环评数量（台/只/套/间）	备注
1	升降机	/	8	9	增加 1 台
2	四轮定位仪	/	1	1	同环评
3	剥胎机	/	1	1	同环评
4	动平衡机	/	1	1	同环评

5	自动变速箱换机油	/	1	1	同环评
6	抽油机	/	3	3	同环评
7	三爪机滤扳手	/	1	1	同环评
8	故障检测仪	/	3	3	同环评
9	灭火器	/	1	1	同环评
10	轮胎气压枪	/	1	1	同环评
11	扭力扳手	/	1	1	同环评
12	电钻	/	1	1	同环评
13	角向砂轮机	/	1	1	同环评
14	万用表	/	1	1	同环评
15	修车工具套	/	2	2	同环评
16	丁字套筒	/	1	1	同环评
17	尖嘴钳	/	1	1	同环评
18	老虎钳	/	1	1	同环评
19	卡簧钳	/	1	1	同环评
20	套筒扳手	/	2	2	同环评
21	榔头	/	1	1	同环评
22	千斤顶	/	2	2	同环评
23	大量校正仪	/	1	1	同环评
24	废油收集桶	/	1	1	同环评
25	蒸汽洗车机	/	1	1	同环评
26	空压机	/	1	1	同环评
27	无尘干磨机	/	1	1	同环评
28	喷漆烤漆房	/	1	1	同环评
29	干式除雾+二级活性炭吸附装置	/	1	1	同环评

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-2-1。

表 2-2-1 本项目原辅材料消耗表

序号	名称	环评设计年用量	实际年用量	备注
----	----	---------	-------	----

1	腻子	50L	50L	同环评
2	腻子固化剂	5L	5L	同环评
3	水性汽车漆	120L	120L	同环评
4	稀释剂	24L	24L	同环评
5	汽油	120L	120L	同环评
6	机油	750kg	750kg	同环评
7	汽车零部件	200 件	200 件	同环评
8	电瓶	50 个	50 个	同环评
9	抹布	15kg	15kg	同环评
10	清洗机	0.01t	0.01t	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1。

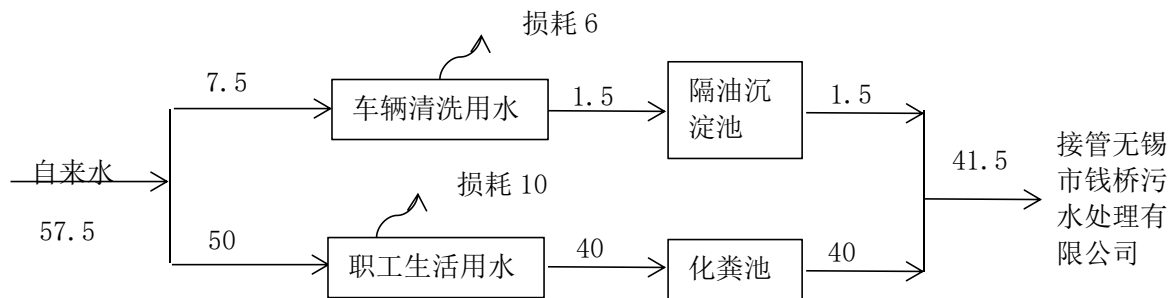


图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 生产工艺流程

本项目主要从事汽车维修、保养、清洗服务，包括喷漆烤漆、机械维修等项目。

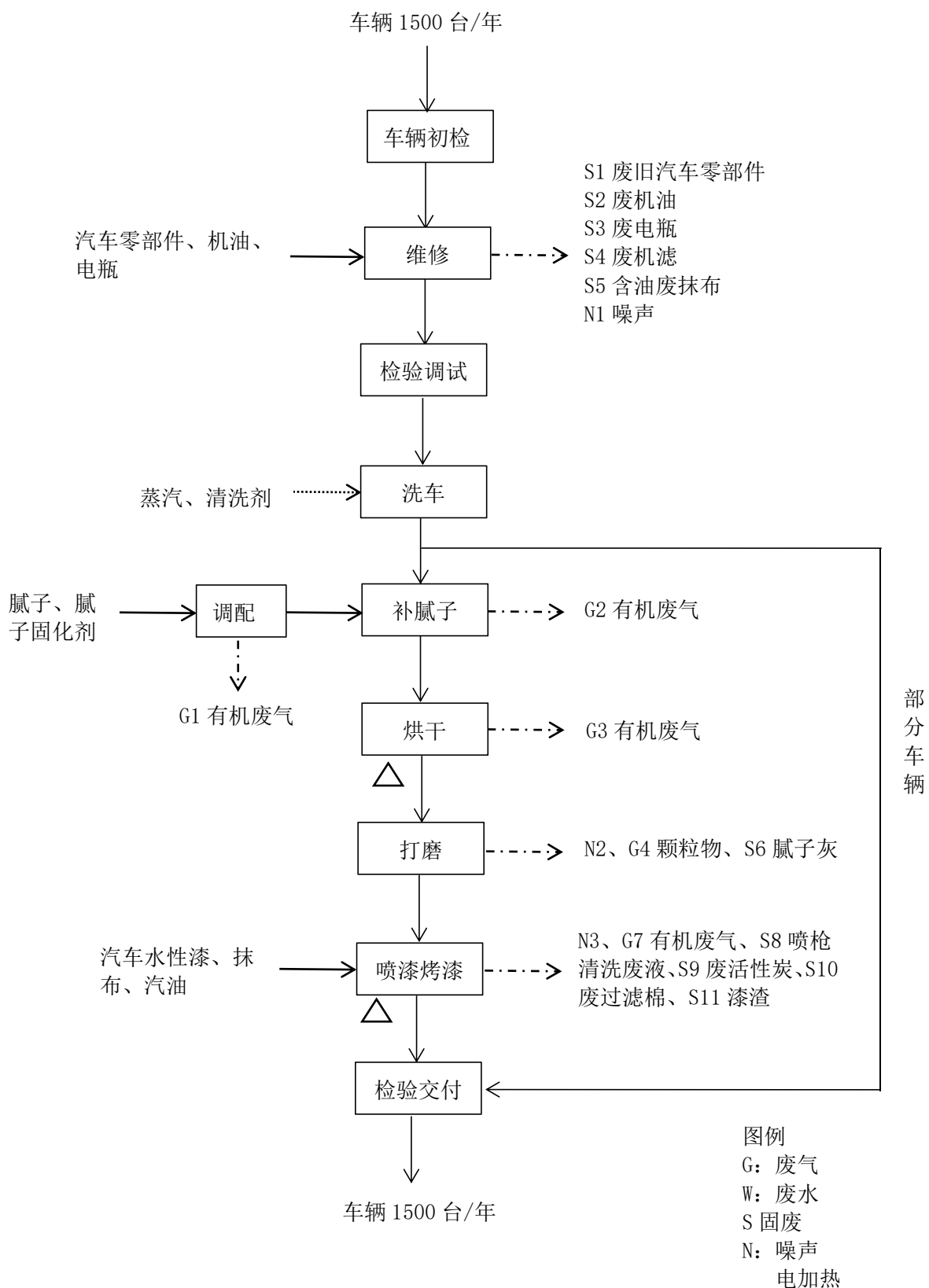


图 2-3-1 生产工艺流程图

生产工艺流程简述

车辆初检：客户需要维修、保养的汽车进厂后，工人根据车辆的具体情况进行车辆初检，以便进行下一步维修。

维修：工人根据车辆的具体情况先进行维修，包括整形、轮胎动平衡及修补、维护供油系统及更换油品等。维修过程中极少部分汽车损伤的地方需要用焊接机焊接，项目设有 1 台电焊机，焊接使用频次较低，焊接产生少量的焊接烟气，本报告忽略不计。维修过程产生噪声、含油废抹布、废旧汽车零部件、废机油。

检验调试：维修后发动机汽车试车，查看车子发动机或其他部件是否正常工作，如不正常，则部件拆卸后在进行维修，直至正常。试车产生汽车尾气，排放时间短，废气排放量少，并利用汽车废气抽排系统对尾气进行收集，收集后通过厂内管道排出室外，出风口位置设有过滤装置，对尾气中的颗粒物等进行过滤排放，排放口高度为 2 米，为无组织排放形式。本项目最终排出室外的废气中含 NOX、CO 和 CH 浓度较低，可忽略不计。

洗车：维修后车辆采用蒸汽洗车机产生的高压蒸汽去除车辆表面污垢。大部分水蒸发挥发，剩余的清洗废水经隔油池处理后接管至无锡市钱桥污水处理有限公司处理。

汽车清洗后即可交付给车主使用。部分车身表面需要涂漆的则再进入下道工序。

调配、补腻子、烘干：调配、补腻子、烘干均在喷漆房内进行。部分车辆需要喷漆的，则转移至喷漆房内进行喷漆加工。喷漆之前需要补腻子，腻子和固化剂首先进行调配，腻子采用塑料桶装，固化剂采用塑料管装，在使用前，将腻子和固化剂在专用塑料桶中用长柄腻子刮刀充分搅拌均匀；汽车外表部分出现高低、凹凸痕迹，利用腻子刀将汽车腻子和固化剂刮涂在汽车表面，使得外表达达到光滑平整。腻子补好后，在喷漆烤漆房内利用红外线烤灯加热至 60-80℃，加热 10min 使用腻子固化。

汽车腻子和固化剂中含有有机溶剂，因此调配、补腻子及烘干会产生少量有机废气；调配、补腻子及烘干均在喷漆烤漆房内进行。

打磨：在喷漆前需进行打磨处理，采用无尘干磨机器将腻子磨平，打磨产生颗粒物、噪声和腻子灰。无尘干磨机器设备组成为：磨机头装有带孔的砂纸，吸尘电机转动使干磨机砂纸的表面上产生负压，这样将干磨产生的灰尘经砂纸上的孔吸入过滤袋，将颗粒物过滤处理。。无尘干磨机器延时 15 秒自动关机保证将余尘全部吸尽。

喷漆烤漆：打磨好的车辆进喷烤漆房。本项目设有 1 间喷漆烤漆房，尺寸为内径 7000mm*4200mm*3100mm，外径为 6900*4100*2600mm，型号为 800。喷漆烤漆房为封闭式，内设有抽风、供风装置，废气经捕集后进入废气处理后由 15 米高排气筒排放。喷漆、烘干过程均在密闭的喷漆烤漆房内进行，采用电加热方式，烤漆时加热至 60-80℃。待水性漆烘干后查看喷漆时有无错误，诸多喷了，用抹布蘸取少量汽油擦除，喷少了再次喷漆并烘干。

注：喷漆后，使用少量汽油对喷枪喷嘴进行清洗，清洗过程在喷房内进行，由于清洗时间较短，且清洗后的清洗废液均收集于密封塑料桶内，因此，本项目喷枪清洗废气忽略不计。

喷漆烤漆后将车辆取出，厂方做整体检查，然后让客户验收，检查满意后即可出厂。本项目不在厂内进行调漆，由供应商直接调配好送至厂内进行喷漆，水性漆中含有有机溶剂，因此喷漆烤漆会产

生少量的有机废气。喷漆烤漆房配套干式除雾装置和二级活性炭吸附装置，因此还会产生更换下来的废活性炭、废过滤棉、喷漆烤漆房配套风机产生的噪声。

2.4 项目变动情况

生产设备的变化及其环境影响分析：实际购置与环评申报数量相比，举升机增加 1 台，此设备工作中无污染，对环境无影响。根据苏环办[2015]256 号文《江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》中的内容，以上变化不属于重大变动。

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**1、废水**

本项目用水主要为员工生活用水、洗车用水。员工生活产生的生活污水经化粪池处理后，与经隔油沉淀池处理后的洗车废水，一并排入无锡市钱桥污水处理有限公司集中处理。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 本项目废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	40	间断	化粪池	接管至无锡市钱桥污水处理有限公司处理	同环评	同环评
洗车废水	COD _{Cr} 、SS、LAS、石油类	1.5	间断	隔油沉淀池	接管至无锡市钱桥污水处理有限公司处理	同环评	同环评

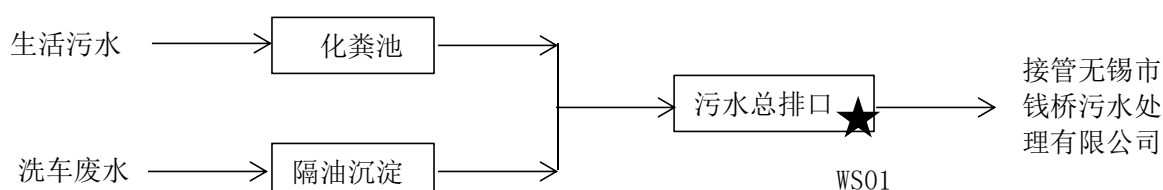


图 3-1-1 废水监测点位 ★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目废气污染物主要为喷漆房（腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序（含喷枪清洗））产生的喷漆房废气，以颗粒物、苯乙烯、VOC_s计；打磨工序产生的粉尘，以颗粒物计。

（1）有组织废气：腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序（含喷枪清洗）均在密闭的喷漆房内进行，喷漆房（腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序（含喷枪清洗））产生的颗粒物、苯乙烯、VOC_s废气，采用全密闭罩收集，经干式除雾+二级活性炭吸附装置处理后，经 1 根（FQ-01）15 米高排气筒排放。

（2）无组织废气：喷漆房未被收集的废气，经车间呈无组织排放。打磨采用干式打磨机，产生的颗粒物废气经打磨机自带的除尘器处理后，经车间呈无组织排放。废气排放及治理措施见表 3-1-2，有组织废气处理工艺及检测点位见图 3-1-2。

表 3-1-2 本项目废气产生及排放情况

类型	生产设施	污染物	排放规律	处理设施	
				环评/初步设计的要求	实际建设
有组织	喷漆房(腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗))	颗粒物、苯乙炔、VOC _s	间歇	采用全密闭罩收集,经干式除雾+二级活性炭吸附装置处理后,经1根(FQ-01)15米高排气筒排放	同环评
无组织	喷漆房(腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗))	颗粒物、苯乙炔、VOC _s	间歇	未被收集废气,经车间呈无组织排放。	同环评
	打磨	颗粒物	间歇	经干磨机自带的除尘器处理后,经车间呈无组织排放	同环评

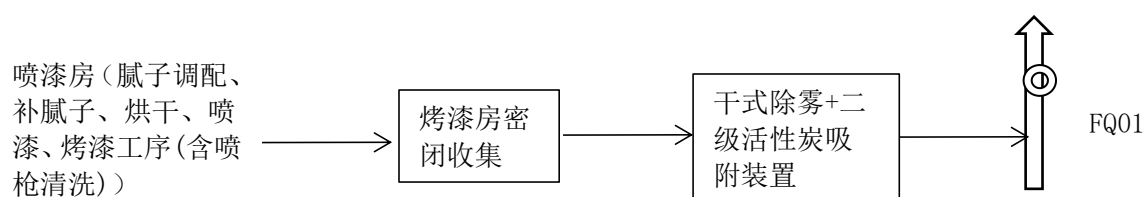


图 3-1-2 有组织废气处理工艺 ① 代表有组织废气监测点位

3、噪声

本项目主要噪声源为举升机、空压机、无尘干磨机、喷漆房风机等产生的设备噪声。合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 本项目噪声源强情况

序号	声源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	举升机、空压机、无尘干磨机、喷漆房风机	合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。	同环评

4、固体废物

本项目产生的一般固废为：废钢料、零件、废轮胎，收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险固废为：废机油、废机滤、废漆渣、废过滤棉、废活性炭、清洗废液、废包装桶、腻子灰委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置；废电瓶委托江苏理士电池有限公司处置。企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。

危险厂库建设在车间东南侧。危险仓库内部设有危险固废标识牌、通讯、照明设备及灭火器、黄沙等灭火设施，地面铺设防漏措施，挥发性物质具备防挥发设施。公司设专人负责危险固废的收集、贮存管理，实时记录出入库情况。危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。厂内危险固体废弃物的收集、贮存、转移符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327 号文要求的有关要求。

本项目固废仓库见表 3-1-4、本项目固废详见附表 3-1-5。

表 3-1-4 危废仓库与苏环办〔2019〕327 号文相符性分析表

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物仅为废机油（900-249-08）、废旧电瓶（900-044-49）、废机滤、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、罐（900-041-49）、废漆渣（900-252-12）、清洗废液（900-403-06）、腻子灰（900-299-12），年产生量分别为 0.75 吨、50 个、0.01 吨、0.282 吨、0.7692 吨、0.03 吨、0.005 吨、0.01 吨、7.776 千克，采用密封桶装（配备防漏托盘）、密封袋装及铁桶贮存在车间东南侧的危险仓库内，定期委托资质单位处置	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	废机油、清洗废液易发生泄漏，危废仓库地面采取防渗措施（防漏托盘）；废过滤纤维、废活性炭、腻子灰、废漆渣含有挥发性气体采用密闭袋装，防止挥发措施。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废机油、清洗废液采用密闭桶贮存，废过滤纤维、废活性炭、腻子灰、废漆渣采用密闭袋装，废旧电瓶、废机滤、废包装桶、罐采用桶装，危废仓库分三个贮存区域，中间采用隔离带隔离	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，设置防漏托盘，仓库内设禁火标志，配置灭火器（黄沙）	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物	/
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及废机油、废机滤、废漆渣、废过滤棉、废活性炭、清洗废液、废包装桶、罐、腻子灰、废电瓶贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（黄沙）等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目废过滤纤维、废活性炭、腻子灰、废漆渣含有挥发性气体采用密闭袋装，防止挥发措施	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物主要为废机油、废机滤、废漆渣、废过滤棉、废活性炭、清洗废液、废包装桶、罐、腻子灰、废电瓶，均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目及现有项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	/

表 3-1-5 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性 (环评)	属性 (实际)	废物类别及代码 (环评)	废物类别及代码 (实际)	环评产生量 (t/a)	实际产生 量 (t/a)	处置方式	
									环评/初步设计的 要求	实际建设
1	废钢料、零件	维修	一般	一般	/	/	0.5	0.5	外售综合利用	同环评
2	废轮胎	维修	一般	一般	/	/	/	30 只	/	外售综合利用
3	废机油	维修	危险	危险	HW08 (900-249-08)	HW08 (900-249-08)	0.75	0.75	委托有资质单位 处置	委托无锡市工业 废物安全处置有 限公司处置
4	废旧电瓶	维修	危险	危险	HW49 (900-044-49)	HW49 (900-044-49)	50 个	50 个		委托江苏理士电 池有限公司处置
5	废机滤	维修	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	0.01	0.01		委托无锡市工业 废物安全处置有 限公司处置
6	废漆渣	喷漆烤漆房	危险	危险	HW12 (900-252-12)	HW12 (900-252-12)	0.005	0.005		
7	废过滤棉	喷漆烤漆房	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	0.0282	0.028		
8	废活性炭	喷漆烤漆房	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	0.7692	0.769		
9	清洗废液	喷枪清洗	危险	危险	HW06 (900-403-06)	HW06 (900-403-06)	0.01	0.01		
10	包装空桶	车间	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	0.03	0.03		

11	腻子灰	打磨	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	7.776	7.776		
12	含油废抹布	维修	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	0.015	0.015	环卫部门清运	
13	生活垃圾	生活办公	一般	一般	/	/	3.7	3.7		同环评

3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

调查内容	执行情况
环境风险防治设施	环评批复未要求
在线监测装置	环评批复未要求
“以新带老”措施	无
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

表 4-1-1 环评结论主要摘录

主要环境影响及保护措施	废气	本项目采用干式喷漆烤漆房，废气经处理装置处理后通过 15m 排气筒排放，排放的颗粒物达到《上海市大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中最高允许排放浓度；有组织排放的 VOCs 排放浓度和速率达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中汽车制造与维修行业烘干工艺标准；有组织排放的苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。 本项目无组织排放的颗粒物废气为打磨颗粒物，经无尘干磨机配套的除尘器处理后的颗粒物无组织排放于喷漆车间内；喷漆烤漆房 5%未捕集的漆雾、VOCs、苯乙烯无组织排放于喷漆车间内。经预测，无组织排放的颗粒物厂界预测浓度能够达到《上海市大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中无组织排放监控点浓度限值。无组织排放的 VOCs 达到（参照执行）天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放空置标准》（DB12/524-2014）表 5 中厂界监控点浓度限值。经计算，喷漆烤漆房设置环境防护距离 100 米，根据附图 2 周围环境可知，车间设置的 100m 环境防护距离范围内无环境敏感目标，符合要求。
	废水	本项目员工废水、洗车废水，分别经化粪池、隔油池预处理后接管至无锡市钱桥污水处理有限公司处理，接管污水中各污染物浓度均达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 中水污染物间接排放浓度限值；污水处理厂最终排放尾水中化学需氧量、氨氮、总磷优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准要求，达到《地表水环境质量标准》（GB23838-2002）中 IV 类标准要求，总氮、SS、石油类、LAS 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准。项目产生的废水经上述方法妥善处理对周围水环境基本无影响。
	固废	车辆维修过程中产生的废钢料、零件由废品回收单位回收再加工利用。危险废物废机油、废机滤、清洗废液、废活性炭、废过滤棉、废旧电瓶及腻子灰、废漆渣、包装空桶等委托有资质单位处置。含油抹布、生活垃圾由环卫部门清运填埋，该项目生产的各类固废分别经妥善处置后，不会对周围环境产生明显影响。
	噪声	本项目喷漆烤漆房、举升机等，均为不产生高噪声设备设施，主要噪声源为无尘干磨机、空压机及喷漆烤漆房配套的风机，经采取降噪措施和距离衰减后，边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外声环境功能区 2 类标准限值。
总结论		综上所述，建设项目各项污染物经采取相关措施后基本可以达标排放，对周围环境影响比较小，从环境保护角度来讲，本项目在该地建设是可行的。
要求		1、该项目排污口按江苏省环保局关于《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定进行管理化设置。 2、要本着清洁生产的目标，不断完善工艺，节约原材料，减少浪费和排污量。 3、严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

2、建设项目环境影响报告表批复要求

无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部“机动车维修、汽车保养、清洗服务项目”环境影响报告表审批意见见附件 2。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表

监测项目		样品 个数	平行样			加标回收样			标样	
			平行样 (个)	检查 率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查 率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格 率 (%)
废 水	pH 值	12	4	25%	100%	—	—	—	2	100%
	化学需氧量	12	4	25%	100%	—	—	—	2	100%
	氨氮	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	总磷	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	总氮	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	LAS	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	石油类	10	0	—	100%	—	—	—	—	—
	悬浮物	8	—	—	—	—	—	—	—	

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。仪器示值偏差不高于±5%，对采样仪器的流量计定期进行校准。

表 5-1-2 废气污染物监测质控结果表

监测项目	样品 个数	空白样			加标回收样			标样	
		空白样 (个)	检查 率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查 率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格 率 (%)

无组织	挥发性有机物	24	2	—	100%	—	—	—	—	—
	颗粒物	24	0	—	—	—	—	—	—	—
	苯乙烯	24	2	—	100%	—	—	—	—	—
	非甲烷总烃	12	2	—	100%	—	—	—	—	—
有组织	挥发性有机物	6	2	—	100%	—	—	—	—	—
	颗粒物（低）	6	2	—	100%	—	—	—	—	—

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩；监测点在本项目厂界外 1m 的位置，高度为 1.2m，记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-3 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器型号	标准噪声值（dB（A））	监测前校准值（dB（A））	示值偏差（dB（A））	检测后校准值（dB（A））	示值偏差（dB（A））
2020.8.11	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2020.8.12	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

4、监测分析方法汇总

表 5-1-4 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002）3.1.6.2
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012

	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
	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB7494-87
有组织废气	VOCs	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014
	苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ836-2017
无组织废气	VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 644-2013
	苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 644-2013
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995
	非甲烷总烃	《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》 HJ604-2017
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

5、主要监测分析仪器汇总

表 5-1-5 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	便携式 PH 计	PHB-1	XC-411	/
2	滴定管（具塞）	25mL	/	/
3	电子分析天平（MT）	MS105DU	SY-002	/
4	紫外分光光度计	L5	SY-009	/
5	便携式 PH 计	PHB-1	XC-411	/
6	紫外分光光度计	L9	SY-008	/
7	红外分光油分析器	ET1200	SY-018	/
8	气相质谱仪/热脱附仪	Agilent 7890B-5977B/Markes TD-100xr	SY-020	/
9	气相色谱仪(含顶空进样器)	Agilent 7890B/7697A	SY-011	/
10	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XC-762	/
11	智能烟气采样器	GH-2	XC-753	/
12	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	XC-747	/
13	智能综合采样器	ADS -2062E	XC-145、XC-146 XC-147、XC-148	/
14	综合大气采样仪	KB-6120	XC-321、XC-322	/
15	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	XC-721、XC-722	/

16	气象仪	NK-5500	XC-760	/
17	多功能声级计	AWA5688	XC-522	/

表六

6.1 验收监测内容：

1、废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
WS01	生活污水、洗车废水	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮	污水总排口	连续 2 天，每天 4 次
WS02	洗车废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、LAS	隔油沉淀池出口	连续 2 天，每天 4 次

2、废气检测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 废气监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
FQ-01	有组织废气	颗粒物、苯乙炔、VOC _s	干式过滤+二级活性炭吸附装置出口	连续 2 天，每天 3 次
01~04	无组织废气	颗粒物、苯乙炔、VOC _s	上风向 1 点，下风向 3 点	连续 2 天，每天 3 次
05~06	车间无组织废气	NMHC（非甲烷总烃）	车间门窗处	连续 2 天，每天 3 次

注：FQ01 废气处理装置装置进口不符合采样规范，本次不检测。

3、噪声监测内容及频次见表 6-1-3。

表 6-1-3 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 8 月 11 日~2020 年 8 月 12 日对公司进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定,环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算,详见表 7-1-1。

表 7-1-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实表

序号	产品	环评设计年产量	环评设计日产量	监测期间产量			
				2020-8-11		2020-8-12	
				实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	维修、保养、清洗汽车	1500 台	5 台	4 台	>75%	4 台	>75%
2	烤漆喷漆汽车	100 台	/	3 台	>75%	3 台	>75%

注: 1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

7.2 验收监测结果:**1、废水排放监测结果****(1) 污水总排口水质监测结果****表 7-2-1 水质监测结果**

采样点			WS01 污水总排放口 (生活污水、洗车废水)					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
2020. 8. 11	pH 值	无量纲	7. 46	7. 40	7. 31	7. 36	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	260	265	268	261	264	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	35. 4	41. 9	43. 5	39. 1	40. 0	≤45
	TP	mg/L	5. 56	6. 47	6. 64	6. 15	6. 20	≤8
	TN	mg/L	46. 6	47. 0	47. 3	46. 8	46. 9	≤70
	SS	mg/L	82	87	90	86	86	≤400
2020. 8. 12	pH 值	无量纲	7. 41	7. 35	7. 29	7. 44	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	268	275	277	270	272	≤500

	NH ₃ -N	mg/L	39.5	43.4	44.6	42.0	42.4	≤45
	TP	mg/L	5.95	6.68	7.35	6.38	6.59	≤8
	TN	mg/L	43.8	45.9	46.2	45.2	45.3	≤70
	SS	mg/L	78	84	87	81	82	≤400
评价	监测期间 WS01 污水总排口（生活污水）的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准，石油类、LAS 排放浓度符合《洗车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）。							

表 7-2-2 水质监测结果								
采样点			WS02 隔油沉淀出口（洗车废水）					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
2020.8.11	pH 值	无量纲	7.52	7.59	7.55	7.57	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	16	20	21	18	19	≤500
	SS	mg/L	21	25	29	24	25	≤400
	LAS	mg/L	0.24	0.27	0.28	0.26	0.26	≤10
	石油类	mg/L	0.84	0.90	1.04	1.22	1.00	≤10
2020.8.12	pH 值	无量纲	7.56	7.60	7.66	7.52	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	20	21	23	20	21	≤500
	SS	mg/L	20	24	28	23	24	≤400
	LAS	mg/L	0.27	0.29	0.30	0.28	0.28	≤10
	石油类	mg/L	0.86	0.80	0.99	1.17	0.96	≤10
评价	监测期间 WS02 隔油池出口（洗车废水）的 COD、SS、石油类、LAS、排放浓度和 pH 值符合排放浓度符合《洗车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）。							

2、废气排放监测结果

表 7-2-3 FQ-01 喷漆房（腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗)）废气监测结果

1、测试工段信息

工段名称	喷漆房（腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗)）			编 号	FQ-01
治理设施名称	干式除雾+二级活性炭吸附装置	排气筒高度	15 米	排气筒出口截面积	0.2827m ²

2、检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果						评价标准	达标情况
			2020-8-11			2020-8-12				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1	废气平均流量 (处理设施后)	m³/h (标态)	9769	9789	9807	10179	10441	10543	/	/
2	颗粒物排放浓度 (处理设施后)	mg/m³	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	20	达标
3	颗粒物排放速率 (处理设施后)	kg/h	0.0117	0.0117	0.0108	0.0112	0.0115	0.0105	0.8	达标
4	VOCs 排放浓度(处理设施后)	mg/m³	0.587	1.01	0.506	0.578	0.470	0.568	40	达标
5	VOCs 排放速率(处理设施后)	kg/h	5.73×10 ⁻³	9.89×10 ⁻³	4.96×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	4.91×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	1.5	达标
6	苯乙烯排放浓度 (处理设施后)	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
7	苯乙烯排放速率 (处理设施后)	kg/h	--	--	--	--	--	--	1	达标
备注	1. 颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中标准；VOCs 排放浓度及排放速率符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中汽车制造与维修行业烘干工艺标准；苯乙烯排放浓度及其速率符合《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 2 中标准。 2、“ND”表示低于检出限，苯乙烯检出限为 1.20ng。									

表7-2-4 无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目					
			颗粒物			VOC _s		
			采样频次					
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2020.8 .11	上风向 1#点	mg/m ³	0.224	0.208	0.209	0.112	0.0977	0.103
	下风向 2#点	mg/m ³	0.318	0.340	0.361	0.104	0.206	0.0982
	下风向 3#点	mg/m ³	0.374	0.359	0.380	0.106	0.160	0.149

	下风向 4#点	mg/m ³	0.337	0.340	0.361	0.0992	0.0391	0.150
2020.8 .12	上风向 1#点	mg/m ³	0.206	0.188	0.189	0.0932	0.0485	0.0563
	下风向 2#点	mg/m ³	0.320	0.321	0.340	0.107	0.0485	0.0412
	下风向 3#点	mg/m ³	0.357	0.340	0.359	0.0842	0.0581	0.108
	下风向 4#点	mg/m ³	0.320	0.302	0.340	0.0904	0.290	0.0575
标准限值			0.5			2.0		
评价		厂界无组织 VOC _s 浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中无组织监控浓度限值；厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值。						
备注								

表7-2-5 无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目		
			苯乙烯		
			采样频次		
			第一次	第二次	第三次
2020. 8. 11	上风向 1#点	mg/m ³	ND	ND	ND
	下风向 2#点	mg/m ³	ND	ND	ND
	下风向 3#点	mg/m ³	ND	ND	ND
	下风向 4#点	mg/m ³	ND	ND	ND
2020. 8. 12	上风向 1#点	mg/m ³	ND	ND	ND
	下风向 2#点	mg/m ³	ND	ND	ND
	下风向 3#点	mg/m ³	ND	ND	ND
	下风向 4#点	mg/m ³	ND	ND	ND
标准限值			1. 9		
评价		厂界无组织苯乙烯浓度符合《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 2 及表 4 中周界监控点浓度限值。			
备注		1、“ND”表示低于检出限，苯乙烯检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³			

表7-2-6 厂区内无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目
			NMHC（非甲烷总烃）

			采样频次				
			第一次	第二次	第三次	均值	标准值
2020. 8. 11	车间窗门（北）5#	mg/m ³	1. 23	1. 66	1. 33	1. 41	6
	车间窗门（南）6#	mg/m ³	1. 71	1. 45	1. 00	1. 39	6
2020. 8. 12	车间窗门（北）5#	mg/m ³	1. 35	1. 82	1. 29	1. 49	6
	车间窗门（南）6#	mg/m ³	1. 00	1. 51	1. 25	1. 25	6
评价		车间门窗处 NMHC（非甲烷总烃）浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A. 1 特别排放限制。					
备注							

表 7-2-7 气象参数一览表

监测项目	单位	检测日期					
		2020-8-11			2020-8-12		
		监测频次					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
风速	m/s	2.8	2.7	2.6	2.3	2.1	1.9
风向	—	南	南	南	南	南	南
气温	℃	31.2	33.2	34.5	31.7	32.9	33.4
湿度	%	68.5	69.7	71.2	67.1	68.2	67.5
气压	kPa	100.4	100.2	100.1	100.3	100.2	100.1

3、噪声监测结果

表 7-2-8 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测日期	2020-8-11			
监测点位	Z1（南厂界）	Z2（北厂界）	—	—
监测值	56. 9	57. 5	—	—
标准值	60	60	—	—
监测日期	2020-8-12			
监测点位	Z1（南厂界）	Z2（北厂界）	—	—
监测值	57. 4	57. 1	—	—
标准值	60	60	—	—

评价	1、昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类区标准
备注	1、8月11日监测期间：天气：晴；风向：南；风速：2.5m/s；8月12日监测期间：天气：晴；风向：南；风速：2.1m/s。

东、西边界紧邻邻厂，不具备检测条件。

4、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表7-2-9、废气污染物排放总量见表7-2-10。

表7-2-9 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物	排放量 (m³/a)	运行天数	日均排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (接管量) (t/a)	达标 情况
COD	40	300	268	0.0111	0.0293	达标
NH ₃ -N			41.2	0.0017	0.0024	达标
TP			6.40	0.0027	0.00029	达标
TN			46.1	0.0019	0.0029	达标
SS			84	0.0035	0.0098	达标
石油类	1.5		0.98	0.000001	0.001	达标
LAS			0.27	0.0000004	0.001	达标
换算公式	废水污染物实际排放量（t/a）=污染物浓度(mg/L)*排水量（m³/a）/10 ⁶					
备注						

表7-2-10 废气污染物排放总量核算表（单位：t/a）

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	年排放 时间(h)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
喷漆房（腻子调配、补腻子、烘干、打磨、调漆、喷漆、烤漆工序）	颗粒物	0.0112	200	0.0022	0.0029	达标
	VOC _s	6.23×10 ⁻³	300	0.002	0.0143	达标
	苯乙烯	/	300	0	0.0007	达标
换算公式	废气污染物实际排放量（t/a）=污染物排放速率（kg/h）*年运行时间（h）/10 ³					
备注						

表八

8.1 环境管理检查情况

表 8-1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	单位于 2019 年 10 月委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制了《机动车维修、汽车保养、清洗服务项目环境影响报告表》，该报告表于 2019 年 11 月 4 日由无锡市行政审批局批复
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保组织结构及规章管理制度	有专人负责公司环境管理制度
4	环境保护设施建成及运行记录	废水：本项目员工生活产生的生活污水经化粪池处理后，与经隔油沉淀池处理后的洗车废水，一并排入无锡市钱桥污水处理有限公司集中处理。 废气：本项目腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗)均在密闭的喷漆房内进行，喷漆房(腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗))产生的颗粒物、苯乙烯、VOC_s废气，采用全密闭罩收集，经干式除雾+二级活性炭吸附装置处理后，经 1 根(FQ-01) 15 米高排气筒排放。喷漆房未被收集的废气，经车间呈无组织排放。打磨采用干式打磨机，产生的颗粒物废气经打磨机自带的除尘器处理后，经车间呈无组织排放。 噪声：合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。 固废：本项目产生的一般固废为：废钢料、零件、废轮胎，收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险固废为：废机油、废机滤、废漆渣、废过滤棉、废活性炭、清洗废液、废包装桶、腻子灰委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置；废电瓶委托江苏理士电池有限公司处置。企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险厂库建设在车间东南侧。危险仓库内部设有危险固废标识牌、通讯、照明设备及灭火器、黄沙等灭火设施，地面铺设防漏措施，挥发性物质具备防挥发设施。公司设专人负责危险固废的收集、贮存管理，实时记录出入库情况。危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。厂内危险固体废弃物的收集、贮存、转移符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327 号文要求的有关要求。

5	环境保护措施落实情况及运行效果	污水、废气、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。
6	排污口规范化情况检查	污水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌

表九

9.1 环评批复落实情况		
表 9-1-1 环评批复落实情况		
序号	环评批复要求	执行情况
1	建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。	项目已采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，并合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。
2	按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。喷枪清洗废液收集后委托有资质单位处置；洗车废水经收集处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中间接排放限值与生活污水经预处理符合接管标准后，接入污水处理厂集中处理。	排水系统实行雨污分流。喷枪清洗废液收集后委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置不外排；生活产生的生活污水经化粪池处理后，与经隔油沉淀池处理后的洗车废水，一并排入无锡市钱桥污水处理有限公司集中处理。污水总排口的化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准；洗车废水的化学需氧量、悬浮物、石油类、LAS 排放浓度和 pH 值均符合《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值（间接排放）。
3	烘干、烤漆采用电加热；腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆均在密闭的喷漆房内进行，产生的有机废气、颗粒物经收集处理后达标排放，排放废气参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2、表五、上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、3 以及上海市地方标准《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 2、4 中相关标准要求，排气筒高度≥ 15 米。打磨产生的颗粒物经收集处理后参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值要求。 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统的输送管道密闭，并负压下运行，确保生产废气无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放要求。	本项目喷漆使用水性漆，烘干、烤漆采用电加热。本项目腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序（含喷枪清洗）均在密闭的喷漆房内进行，喷漆房（腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序（含喷枪清洗））产生的颗粒物、苯乙烯、VOC_s 废气，采用全密闭罩收集，经干式除雾+二级活性炭吸附装置处理后，经 1 根（FQ-01）15 米高排气筒排放。喷漆房未被收集的废气，经车间呈无组织排放。打磨采用干式打磨机，产生的颗粒物废气经打磨机自带的除尘器处理后，经车间呈无组织排放。有组织废气中的颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中标准；VOCs 排放浓度及排放速率符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中汽车制造与维修行业烘干工艺标准；苯乙烯排放浓度及其速率符合《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 2 中标准。 厂界无组织 VOC_s 浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中无组织监控浓度限值；厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值；厂界无组织苯乙烯浓度符合

		《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表2及表4中周界监控点浓度限值。喷漆房为全密闭集气收集，集气罩的设计符合GB/T16758的规定。车间门窗处NMHC（非甲烷总烃）浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表A.1特别排放限制。
4	选用低噪声设备并合理布局，采取有效的减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外2类声环境功能区标准。	项目合理平面布局，采用低噪生产设备、隔声、减振、距离衰减等降噪措施，昼间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准表1中2类区标准。
5	按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则，落实报告表中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。	本项目产生的一般固废为：废钢料、零件、废轮胎，收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险固废为：废机油、废机滤、废漆渣、废过滤棉、废活性炭、清洗废液、废包装桶、腻子灰委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置；废电瓶委托江苏理士电池有限公司处置。企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险厂库建设在车间东南侧。危险仓库内部设有危险固废标识牌、通讯、照明设备及灭火器、黄沙等灭火设施，地面铺设防漏措施，挥发性物质具备防挥发设施。公司设专人负责危险固废的收集、贮存管理，实时记录出入库情况。危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。厂内危险固体废弃物的收集、贮存、转移符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327号文要求的有关要求。
6	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。	污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。
7	该项目喷漆烤漆房外100米范围为《报告表》提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。	本项目喷漆烤漆房外100米范围的环境防护距离内，无新建环境敏感目标。
8	污染物年排放总量为： 1、水污染物：接管考核量：洗车废水量≤1.5吨，生活污水水量≤96吨，COD≤0.0293吨，SS≤0.0098吨，氨氮≤0.0024吨，TP≤0.00029吨，TN≤0.0029吨、石油类≤0.0010吨、LAS≤0.0010吨。最终排放量：	全公司污染物年排放总量为： 1、水污染物：接管考核量：洗车废水量1.5吨，生活污水水量40吨，COD0.0111吨，SS0.0035吨，氨氮0.0017吨，TP0.0027吨，TN0.0019吨、石油类0.000001吨、

	污水水量≤ 97.5 吨, COD≤ 0.0039 吨, SS≤ 0.0010 吨, 氨氮≤ 0.0002 吨, TP≤ 0.00004 吨, TN≤ 0.0010 吨、石油类≤ 0.0001 吨、LAS≤ 0.00005 吨。 2、大气污染物：有组织：颗粒物≤ 0.0029 吨, VOC_s≤ 0.0143 吨(其中含苯乙烯≤ 0.0007 吨。无组织：颗粒物≤ 0.0015 吨, VOC_s≤ 0.0075 吨(其中含苯乙烯≤ 0.0003 吨。 3、固体废物：零排放。	LAS0.0000004 吨。 2、大气污染物：有组织：颗粒物 0.0022 吨, VOC_s0.002 吨、苯乙烯 0 吨。 3、固体废物：零排放。
9	建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施必须有主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行，建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开，经验收合格，方可投入生产或使用。	项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正进行环保验收。
10	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。本批复自下达之日起 5 年内有效，超过 5 年方决定开工建设的，应当重新报环保部门审核。本审批意见仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此意见无效。	本项目的性质、地点、采用的工艺及污染设施等均未发生重大变动。

表十

10.1 验收监测结论:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 8 月 11 日-8 月 12 日现场验收监测, 具体验收结果如下:

1、废水

本项目排水系统实行雨污分流, 洗车废水经隔油沉淀池处理, 生活污水经化粪池预处理, 一并排入无锡市钱桥污水处理有限公司集中处理。

监测期间: WS01 污水口的污水总排口的化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准, 氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准; WS02 洗车废水的化学需氧量、悬浮物、石油类、LAS 排放浓度和 pH 值均符合《洗车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011) 中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值(间接排放)。雨水总排口无积水, 未检测。

2、废气

本项目喷漆使用水性漆, 烘干、烤漆采用电加热。腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗)均在密闭的喷漆房内进行, 喷漆房(腻子调配、补腻子、烘干、喷漆、烤漆工序(含喷枪清洗))产生的颗粒物、苯乙烯、VOC_s废气, 采用全密闭罩收集, 经干式除雾+二级活性炭吸附装置处理后, 经 1 根(FQ-01) 15 米高排气筒排放。喷漆房未被收集的废气, 经车间呈无组织排放。打磨采用干式打磨机, 产生的颗粒物废气经打磨机自带的除尘器处理后, 经车间呈无组织排放。喷漆房未被收集的废气, 经车间呈无组织排放。打磨采用干式打磨机, 产生的颗粒物废气经打磨机自带的除尘器处理后, 经车间呈无组织排放。

监测期间: 有组织废气: 颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中标准; VOC_s 排放浓度及排放速率符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中汽车制造与维修行业烘干工艺标准; 苯乙烯排放浓度及其速率符合《恶臭(异味) 污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 2 中标准。

无组织废气: 厂界无组织 VOC_s 浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 中无组织监控浓度限值; 厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值; 厂界无组织苯乙烯浓度符合《恶臭(异味) 污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 2 及表 4 中周界监控点浓度限值。

车间无组织废气: 车间门窗处 NMHC(非甲烷总烃) 浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB27822-2019) 表 A.1 特别排放限制。

3、噪声

建设单位合理设置车间布局, 选用低噪声设备, 并采取隔声、减振降噪措施, 昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准。

4、固体废物

本项目产生的一般固废为：废钢料、零件、废轮胎，收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险固废为：废机油、废机滤、废漆渣、废过滤棉、废活性炭、清洗废液、废包装桶、腻子灰委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置；废电瓶委托江苏理士电池有限公司处置。企业危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险厂库建设在车间东南侧。危险仓库内部设有危险固废标识牌、通讯、照明设备及灭火器、黄沙等灭火设施，地面铺设防漏措施，挥发性物质具备防挥发设施。公司设专人负责危险固废的收集、贮存管理，实时记录出入库情况。危险废物已在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。厂内危险固体废弃物的收集、贮存、转移符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327号文要求的有关要求。

5、总量控制

本项目废水、有组织废气污染物年排放总量符合项目环评批复中总控空置要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口，并在污水接管口、雨水接管口、废气排污口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		机动车维修、汽车保养、清洗服务项目		项目代码		/		建设地点		无锡市惠山区钱桥东风桥堍	
	行业类别（分类管理名录）		08111 汽车修理与维修		建设性质		√新建 改扩建 搬迁 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		N: E:	
	设计生产能力		年维修、保养、清洗汽车 1500 台、喷烤漆汽车 100 台		实际生产能力		年维修、保养、清洗汽车 1500 台、喷烤漆汽车 100 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		无锡市行政审批局		审批文号		锡行审环许[2019]5049 号，2019 年 11 月 4 日		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2019 年 12 月 10 日		竣工日期		2020 年 3 月 1 日		排污许可证申领 时间		/	
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可 证编号		/	
	验收单位		—		环保设施监测单位		无锡精纬计量检验检测 有限公司		验收监测时工况		>75%	
	投资总概算（万元）		50		环保投资总概算（万元）		5		所占比例（%）		10	
	实际总投资（万元）		50		实际环保投资（万元）		8.6		所占比例（%）		17.2	
	废水治理（万元）		1	废气治理 （万元）	5.8	噪声治理 （万元）		固体废物治理 （万元）	1.8	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		FQ-01: 10088 m³/h		年平均工作时		2400 小时	

运营单位		无锡市钱桥镇藕塘大众汽车维修部		运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)					验收时间		2020年8月11日-8月12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)
	生活污水、洗车废水						0.00415	0.00975		0.00415			
	化学需氧量		268	500			0.0111	0.0293		0.0111			
	氨氮		41.2	45			0.0017	0.0024		0.0017			
	总磷		6.40	8			0.0027	0.00029		0.0027			
	总氮		46.1	70			0.0019	0.0029		0.0019			
	悬浮物		84	400			0.0035	0.0098		0.0035			
	洗车废水						0.00015			0.00015			
	COD		20	300									
	SS		24.5	100									
	石油类		0.98	10			0.000001	0.001		0.000001			
	LAS		0.27	10			0.0000004	0.001		0.0000004			
	有组织废气												
	FQ-01:						302.64						
	颗粒物		1.1	20			0.0022	0.0029		0.0022			
	VOC _s		0.620	40			0.002	0.0143		0.002			
	苯乙烯		ND	15			0	0.0007		0			

无组织废气													
颗粒物		0.380	0.5										
VOC _s		0.290	2.0										
苯乙烯		ND	1.9										
厂区无组织													
非甲烷总烃		1.49	6										
固体废物													
废钢料、零件				0.5	0.5	0	0						
废轮胎				30 只	30 只	0	0						
废机油				0.75	0.75	0	0						
废旧电瓶				50 个	50 个	0	0						
废机滤				0.01	0.01	0	0						
废漆渣				0.005	0.005	0	0						
废过滤棉				0.0282	0.0282	0	0						
废活性炭				0.7692	0.7692	0	0						
清洗废液				0.01	0.01	0	0						
包装空桶				0.03	0.03	0	0						
腻子灰				7.776	7.776	0	0						
含油废抹布				0.015	0.015	0	0						

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

