

建设项目环境影响登记表

(报告表降级为登记表)

项目名称: 杭州荣德源汽车销售服务有限公司建设项目

建设单位: 杭州荣德源汽车销售服务有限公司

编制单位: 浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期: 2019年11月

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境、社会环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	20
四、评价适用标准.....	26
五、建设项目工程分析.....	33
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	42
七、环境影响分析.....	44
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	64
九、结论与建议.....	67

一、建设项目基本情况

项目名称	杭州荣德源汽车销售服务有限公司建设项目				
建设单位	杭州荣德源汽车销售服务有限公司				
法人代表	孙健	联系人	张小轩		
通讯地址	杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室				
联系电话	15397147067	传真	---	邮政编码	---
建设地点	杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	汽车修理与维护/O8111	
建筑面积	4578 m ²		绿化面积	/	
总投资	600 万元	环保投资（万元）	35	环保投资占总投资比例	5.83%
评价经费	/	预期投产日期	2019 年 12 月		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

兹有杭州荣德源汽车销售服务有限公司成立于 2019 年 01 月 28 日，是一家从事服务：汽车相关事务代理，车辆信息查询，汽车代驾服务，二手车评估，汽车租赁，汽车保险代理，代客户办理车辆按揭手续；机动车维修；销售：汽车，汽车配件，汽车装饰用品，二手车的企业。

现随着业务发展需要，投资 600 万元，租用浙江钜源钢铁有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室的现有厂房 4578 平米（厂房产权归浙江钜源钢铁有限公司所有，其租用给杭州麦客文化发展有限公司使用；再由杭州麦客文化发展有限公司转租给杭州荣德源汽车销售服务有限公司经营），购置举升机、四轮定位仪、大梁修正仪、修复机、喷烤漆房等汽车维修设备，进行汽车维修和清洗服务，预计形成汽车维修 8000 辆/年、汽车钣金油漆 500 辆/年、汽车清洗 8000 辆/年、汽车美容保养 1000 辆/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。本项目进行小型汽车维修、保养、清洗服务，根据环境保护部第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其修改单，项目属于“四十、社会事业与服务”类别中第 126 项“汽车、摩托车维修场所”，根据规定，“涉及环境敏感区的；有喷

漆工艺的”为报告表，“其他”为登记表，本项目汽车维修过程有喷漆工艺，故确定项目评价类别为“环境影响报告表”。

受杭州荣德源汽车销售服务有限公司的委托，浙江清雨环保工程技术有限公司承担了该项目环境影响报告表的编写工作。我单位接受委托后即组织人员对该项目进行了实地踏勘，收集了与该项目相关的资料，并对项目周边环境进行了详细调查、了解，在此基础上根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响评价技术导则要求，编制了该项目的环境影响报告表，请环境保护管理部门审查。

1.1.2 编制依据

1.1.2.1 国家法律、法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2002 年 10 月 28 日第九届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议于 2018 年 12 月 29 日修订）；

3、《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 2 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订，根据 2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议《关于修改〈中华人民共和国水污染防治法〉的决定》第二次修正）；

4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日全国人民代表大会常务委员会修订并施行；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，第八届全国人大常委会，1996.10.29 修订，1997.3.1 施行；2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过修改；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中华人民共和国主席令第 31 号，2004.12.29 发布，2005.4.1 实施，2015.4.24 修订；2016 年 11 月 7 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过，对《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》作出修改；

7、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院第 682 号令，自 2017 年 10 月 1 日起施行；

8、《中华人民共和国清洁生产促进法(2012 年修订)》，2012.2.29；

9、《建设项目环境影响评价分类管理名录》，中华人民共和国环境保护部令第

44号，2017.9.1施行；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（生态环境部第1号令，2018年4月28日）；

10、《中华人民共和国循环经济促进法》，2018年10月26日修订并通过；

11、《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》，中华人民共和国国务院，国发〔2016〕74号，2017.1.5；

12、《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号）；

13、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的通知（浙环发〔2013〕54号，2013.11.4）；

14、浙江省人民政府文件《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，浙政发〔2018〕35号，2018.9.25；

15、杭州市人民政府文件《杭州市人民政府关于印发杭州市打赢蓝天保卫战行动计划的通知》杭政函〔2018〕103号，2018.11.28；

16、《余杭区打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治2019年实施计划》。

1.1.2.2 地方法规

1、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，根据2018年1月22日浙江省人民政府令第364号公布的《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》第二次修正；

2、《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十九次会议，2016.5.27修订通过，2016.7.1实施；

3、《浙江省水污染防治条例》（2017年修正），浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十五次会议，2018.1.1施行；

4、《浙江省固体废物污染环境防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议，2017.9.30修正；

5、《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），浙江省环保厅，2016.5.26；

6、《关于印发浙江省大气污染防治“十三五”规划的通知》，浙江省发改委、浙江省环保厅，浙发改规划〔2017〕250号，2017.3.22；

7、《浙江省人民政府办公厅关于进一步规范完善环境影响评价审批制度的若干意见》，浙政办发〔2008〕59号，2008.9.19；

8、《关于印发浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》，浙环发〔2012〕10号，2012.2.24；

1.1.2.3 产业政策

1、《产业结构调整指导目录（2011年本）》，2011年3月27日国家发展改革委

第9号令公布，根据2013年2月16日国家发展改革委第21号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》修正，根据2016年3月25日国家发展改革委第36号令公布的停止执行《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》（第21号令）第三十五条关于2014年底前淘汰氰化金钾电镀金及氰化亚金钾镀金工艺的规定；

2、《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2019年本）》，杭州市发改委，2013.4.2；

3、《杭州市余杭区工业投资导向目录》，余政发[2007]50号，2008.3.28。

1.1.2.4 有关技术规范

- 1、《环境影响评价技术导则—总纲》，HJ2.1-2016，国家环境保护部；
- 2、《环境影响评价技术导则—大气环境》，HJ2.2-2018，国家环境保护部；
- 3、《环境影响评价技术导则—地表水环境》，HJ2.3-2018，生态环境部；
- 4、《环境影响评价技术导则—地下水环境》，HJ610-2016，国家环境保护部；
- 5、《环境影响评价技术导则—声环境》，HJ2.4-2009，国家环境保护部；
- 6、《环境影响评价技术导则—生态影响》，HJ19-2011，国家环境保护部；
- 7、《环境影响评价技术导则—土壤环境》，HJ964-2018，生态环境部；
- 8、《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018，生态环境部；
- 9、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）；
- 10、《浙江省建设项目环境影响评价技术要点（修订版）》，原浙江省环境保护局；
- 11、《杭州市余杭区环境功能区划》；
- 12、《杭州市余杭区声环境功能区划分方案》（2017-2020年）。

1.1.2.5 其它依据

- 1、杭州荣德源汽车销售服务有限公司提供的项目相关资料；
- 2、杭州荣德源汽车销售服务有限公司与本环评单位签订的环评委托协议书。

1.1.3 项目主要内容

（1）建设内容与规模

投资600万元，租用浙江钜源钢铁有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路882号1幢101室的现有厂房4578平米（厂房产权归浙江钜源钢铁有限公司所有，其租用给杭州麦客文化发展有限公司使用；再由杭州麦客文化发展有限公司转租给杭州荣德源汽车销售服务有限公司经营），购置升降机、带工具车的成套维修工具、带工具车

的钣金成套工具、喷烤漆房等汽车维修设备，进行汽车维修和清洗服务，预计形成汽车维修 8000 辆/年、汽车钣金油漆 500 辆/年、汽车清洗 8000 辆/年、汽车美容保养 1000 辆/年。

(2) 主要生产设备

主要生产设备清单见表 1-1 所示。

表 1-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	举升机	10	台	/
2	四轮定位仪	1	台	/
3	二保焊	1	台	/
4	大梁修正仪	1	台	/
5	修复机	1	台	/
6	剥胎机	1	台	/
7	平衡机	1	台	/
8	洗车机	1	台	/
9	吸尘器	1	个	/
10	泡沫机	1	个	/
11	气泵（空压机）	1	个	/
12	储气罐	1	个	1m ³
13	换机油设备	2	台	/
14	电钻	2	台	/
15	磨光机	1	把	/
16	抛光机	1	台	/
17	喷烤漆房	1	间	7m×4m×3.5m
18	喷枪	1	把	/
19	发动机调架	1	个	/

(3) 项目主要原辅材料消耗

主要消耗的原辅材料清单见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料消耗清单

序号	原辅材料名称	年消耗量	单位
1	水性汽车清漆	150	kg/a
2	水性汽车色漆	100	kg/a
3	稀释剂（去离子水）	100	kg/a
4	机油、润滑油	1.5	t/a
5	机油格	1000	个/a
6	空气格	300	个/a
7	轮胎	100	个/a
8	蓄电池	50	只/a
9	连合器	50	对/a

10	刹车片	100	付/a
11	焊丝	0.02	t/a

主要原辅材料理化性质如下：

水性汽车清漆：固体份：二氧化钛 10-20，合成树脂 30-40%；挥发份：一缩二丙二醇甲醚 1-3%（以最大值 3%计），正戊醇 1-3%（以最大值 3%计），四甲基癸二醇 0.1-0.3%（以最大值 0.3%计）。即挥发性有机物含量最大约为 6.3%。

水性汽车色漆：固体份：颜料粉 20-30%，合成树脂 30-40%；水 40-50%，挥发份：2-丙醇 0.3-1%（以最大值 1%计），丙酮 0.1-0.3%（以最大值 0.3%计），2-丁酮 0.1-0.3%（以最大值 0.3%计），一缩二丙二醇-甲醚 0.1-0.3%（以最大值 0.3%计）。即挥发性有机物含量最大约为 1.9%。

不含甲醛、苯系物、卤代烃等有机物，不含可行性铅、隔、铬、汞等重金属。

（4）生产组织和劳动定员

本项目职工人数 35 人，厂区内设置食堂（食堂使用电能）、不设置住宿，年工作日为 350 天，采用单班制。

（5）公用工程

①供水、供电

供水：由当地给水管直接供给。供电：由当地供电局统一供给。

②排水

项目排水系统为雨污分流、清污分流制，雨水通过雨水管网排入附近水体。项目洗车废水经隔油、沉淀处理，卫生间废水经化粪池处理，各类废水处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011) 中表 2 的间接排放标准，纳入市政污水管网，集中送至崇贤污水处理厂处理后排放。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

杭州荣德源汽车销售服务有限公司为新成立公司，项目建设所租厂房为浙江钜源钢铁有限公司空置厂房，无原遗留的环境问题。

二、建设项目所在地自然环境、社会环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

浙江省位于我国东南沿海，东临东海，南邻福建，西接安徽、江西，北连上海、江苏。杭州市位于浙江省西北部，处长江三角洲南翼，杭州湾西端，钱塘江下游，京杭大运河南端，是长江三角洲重要中心城市和中国东南部交通枢纽，南与绍兴、金华、衢州三市相接，北与湖州、嘉兴两市毗邻，西与安徽省交界。杭州市区中心地理坐标为北纬 30°16'、东经 120°12'。

余杭区位于浙江省北部，杭嘉湖平原南端。地理坐标东经 119°40'~120°23'，北纬 30°09'~30°34'，东西长约 63km，南北宽约 30km，总面积 1220km²。区境从东、北、西三面成弧形围绕省城杭州。自东北至西南，依次与海宁、桐乡、德清、安吉、临安、富阳诸区接壤。东临钱塘江，西倚天目山，中贯东苕溪与大运河。

本项目位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室，建设项目所在厂区四周环境现状如表 2-1。

表 2-1 建设项目周围环境现状概况

方位		环境现状
本项目 厂界	东面	农居点（约300人，距本项目最近距离95m）
	南面	杭州索络德机械制造有限公司、空地（规划为工业用地）
	西面	空地（规划为工业用地）
	北面	四维村村委会

详见建设项目地理位置图（图 1），建设项目卫星图（图 2）、建设项目周围环境概况图（图 3）。

2.1.2 气象

余杭区属亚热带南缘季风气候区，气候特征为温暖湿润，四季分明，光照充足，雨量充沛，其中降雨集中在五月至七月梅雨季、八月至九月的台风季节，平均降雨量 1150~1550 毫米，最高年为 1620.0mm（1973 年），最小年为 854.4mm（1978 年），年降水日为 130~145 天，汛期总降水量为≥900mm（洪涝指标：月降水≥300mm）。余杭以涝为主，十年一遇。根据气象局 20 年统计资料，主要气象参数见表 2-2。

表 2-2 主要气象要素一览表

多年平均风速	1.8m/s
多年平均气温	16.7℃

极端最高气温	42.7℃（1978年7月）
极端最低气温	-8.9℃（1969年2月）
多年年平均降水量	1372.4mm
多年平均日照时数	1755.4h
年平均相对湿度	76%
无霜期	246天
全年主导风向	NNW（11.4%）
全年次主导风向	E（10.0%）
静风频率	17.1%

2.1.3 地形地貌

该项目所处区域地势较为平坦，有少量高于地面 1~2m 的土丘，平均海拔 3.16m（黄海高程）。该地区属河谷平原，土壤土质以新老冲积物和沉积物为主，土层深厚，土体疏松。勘探时，该地区有 4 个天然基层，第一层是耕植土，厚 0.5~0.7m；第二层由黏土和粉质黏土组成，呈软塑状态，厚 1.2~1.8m，承载力为 95 千帕；第三层为淤泥，呈流塑状态，局部夹泥质粉质黏土，厚 2.1~4.8m，承载力为 49 千帕；第四层较为复杂，一般由黏土、粉质黏土、粉砂组成，呈硬塑、可塑、中密状态，厚度在 8m 以上，承载力在 98~190 千帕之间。

2.1.4 水文条件

余杭区河流纵横，湖荡密布，主要河流，西部以东苕溪为主干，支流众多，呈羽状形；东部多属人工开凿的河流，以京杭运河和上塘河为骨干，河港交错，湖泊棋布，呈网状形。湖泊主要分布于东苕溪下游和运河两岸。面积 6.67 公顷以上的有 35 处。京杭运河本区境内全长 31.27 公里，流域面积 667.03 平方公里，流域内年平均径流量为 3.39 亿立方米，河宽 60~70 米，常年水深 3.5 米，其水系主要有余杭塘河、泰山溪、闲林溪、西塘河、良渚港、东塘港、沿山港、禾丰港、亭趾港、内排河等。

2.1.5 土壤与植被类型

余杭区境内土壤主要有黄壤、红壤、岩性土、潮土、水稻土 5 大土类、12 个亚类、39 个土属、79 个土种。山地土壤主要有黄壤、红壤、岩性土 3 个土类，面积约 46042 公顷。黄壤主要分布在百丈、鸬鸟、黄湖、径山等乡镇海拔 500~600 米以上的山地，面积约占山地土壤面积的 1.5%，土层一般在 50 厘米以上，土体呈黄色或棕色，有机质含量 5~10%以上，pH 值 5.6~6.3。红壤分布在海拔 600 米以下的丘陵土地，面积约占山地土壤面积的 89%，土层一般在 80 厘米左右，土体为红、黄红色，表土有机质含量 2%左右，pH 值 5.4~6.3。岩性土主要分布在南部和西北部的低山、丘陵地带，面积约占山地土壤面积的 9.5%，土层较薄，土体为黑色、棕色及黄棕色，表土有机质含

量 2~4%左右，pH 值为 7~7.5 左右。

余杭区植被属中亚热带常绿阔叶林北部地带，浙皖山丘青冈、苦槠林栽培植被区。地带性植被类型为常绿阔叶林，现有自然森林植被类型有常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林、针阔混交林、针叶林、竹林及灌木林等。

2.2 规划环评符合性分析

查《崇贤街道工业区概念性规划环境影响报告书》，环境准入清单列表 2-3。

表 2-3 园区环境准入清单

规划功能区块	分类	主导产业		国民经济行业分类(2017)		行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据	
				大类						中类代码及类别名称
				代码	类别名称					
高新产业区块	禁止准入类产业	装备制造	装备制造、电力装备、配套项目	33	金属制品业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的；8、使用无芯工频感应电炉设备的。	1、炼铁、炼钢项目；2、电镀、发蓝、酸处理、磷化等金属表面处理项目；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的项目。	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)

					34	通用 设备 制造业	部分	土地 资源 产出 率 < 7290 万元 产值 / 公 顷； 产 值 能 耗 > 0.07t 标 煤 / 万 元 增 加 值； 产 值 水 耗 > 2.5t/ 万 元 增 加 值	1、有喷漆工艺且年 用油性漆量(含稀释 剂)10吨以下的；2、 含酸洗工艺的；3、 所有产生VOCs涂装 工艺废气总收集效 率低于90%的；4、 烘干废气处理设施 总净化效率低于 90%，流平、喷涂废 气处理设施总净化 效率低于75%的。	--	《浙江省产 业集聚区产 业准入指导 意见》及园区 环境准入指 标限值表要 求；酸洗工艺 涉重，高污 染；《浙江省 挥发性有机 物污染整治 方案》及《浙 江省涂装行 业挥发性有 机物污染整 治规范》要求
--	--	--	--	--	----	-----------------	----	--	--	----	---

创意产业区块	禁止准入类产业	电子信息产业	纺织服装	17	纺织业	部分	--	1、有洗毛、染整、脱胶工段的；2、产生缫丝废水、精炼废水的；3、有涂层、定型的。	纯纺织品后整理加工项目(包含涂层、定型、复合、PVC压延；数码印花除外)	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)
				18	纺织服装、服饰业	部分	--	有湿法印花、染色、水洗工艺的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)
			机电项目、软件项目、太阳能开发利用、大功率LED照明，环保治理	38	电气机械和器材制造业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的。	1、电池制造(除电池组装外)；	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)
				39	计算机、通信和其他电子设备制造业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、涉及电路板腐蚀工艺的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)

				40	仪器仪表制造业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)
创意产业区块	限制准入产业	电子信息产业	机电项目、软件项目、太阳能开发利用、大功率LED照明，环保治理	38	电气机械和器材制造业	部分	土地资源产出率<7290万元产值/公顷；产值能耗>0.05t标煤/万元增加值；产值水耗>0.7t/万元增加值	1、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以下的；2、含酸洗工艺的；3、所有产生VOCs涂装工艺废气总收集效率低于90%的；4、烘干废气处理设施总净化效率低于90%，流平、喷涂废气处理设施总净化效率低于75%的。	--	《浙江省产业集聚区产业准入指导意见》及园区环境准入指标限值表要求；酸洗工艺涉重，高污染；《浙江省挥发性有机物污染整治方案》及《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求

					39	计算机、通信和其他电子设备制造业	部分	土地资源产出率 < 10310 万元产值 / 公顷； 产能耗 > 0.05t 标煤 / 万元增加值； 产水耗 > 0.9t / 万元增加值	1、有喷漆工艺且使用油性漆量(含稀释剂)10吨以下的；2、环保型涂料使用比例低于 50%的；3、含酸洗或有机溶剂清洗工艺的；4、废气产生点未采用密闭隔离、局部排风、就近措施的；5、收集废气未经净化直接排放的；6、VOCs 处理效率低于 90%；7、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的	--	《浙江省产业集聚区产业准入指导意见》及园区环境准入指标限值表要求；酸洗工艺涉重，高污染；符合《温州市电器及元件制造业挥发性有机物污染整治规范》要求；产品附加值较低，污染较重
--	--	--	--	--	----	------------------	----	---	--	----	--

				40	仪器 仪表 制造业	部分	土地 资源 产出 率 < 7290 万元 产值 / 公 顷； 产 值 能 耗 > 0.05t 标 煤 / 万 元 增 加 值； 产 值 水 耗 > 2.0t/ 万 元 增 加 值	1、有喷漆工艺且年 用油性漆量(含稀释 剂)10吨以下的；2、 含酸洗工艺的；3、 所有产生VOCs涂装 工艺废气总收集效 率低于90%的；4、 烘干废气处理设施 总净化效率低于 90%，流平、喷涂废 气处理设施总净化 效率低于75%的。	--	《浙江省产 业集聚区产 业准入指导 意见》及园区 环境准入指 标限值表要 求；酸洗工艺 涉重，高污 染；《浙江省 挥发性有机 物污染整治 方案》及《浙 江省涂装行 业挥发性有 机物污染整 治规范》要求
--	--	--	--	----	-----------------	----	--	--	----	---

符合性分析：本项目进行汽车保养以及维修服务，属于服务业，不属于工业项目。故本项目不属于崇贤街道工业区（临港工业区块）概念性规划环境影响报告书环境准入清单里的禁止准入类和限制准入类产业，故本项目不属于余杭崇贤街道工业区环境准入负面清单中产业类型，项目的建设符合余杭崇贤街道工业区总体规划及规划环评的要求。

2.3 杭州市余杭区环境功能区规划

根据《杭州市余杭区环境功能区划》，本项目建设地址处于“临平副城工业集聚点环境优化准入区”，小区代码：0110-V-0-4，属环境优化准入区。

该小区功能区规划如下：

表 2-4 环境功能区规划情况

一、 功能 属性	序号	35	功能区编号	0110-V-0-4	环境功能综合指数	高
	名称	临平副城工业集聚点环境优化准入区				
	类型	环境优化准入区	环境功能特征			

	概况	南苑街道的高地联胜工业区块（1.73 km ² ）；星桥工业区块（1.07 km ² ）、南山林场西大门公建设施区块（1.72km ² ）；乔司西南单元工业区块（3.75 km ² ）；崇贤街道的良渚港工业区块（1.98 km ² ），临港独山工业区块（2.27km ² ），向阳巧山工业区块（0.23km ² ）。		
二、地理信息	面积	12.75 平方公里	涉及镇街	乔司街道、南苑街道、星桥街道、崇贤街道
	四至范围	高地联胜区块：位于南苑街道。东至海宁界、西至迎宾路、南至杭浦高速、北至东西大道。星桥工业区块：位于星光街以南，星源路以东，星明路以西。乔司工业区块：杭浦高速以东，绕城高速以北，杭甬高速以西。临港独山工业区块：接拱康路，南临绕城高速，西与崇贤街道行政区边界接壤。		
三、主导功能及目标	主导环境功能	提供健康、安全的生活和工业生产环境，保障人群健康		
	环境质量目标	地表水环境质量达到水环境功能区要求，地下水环境质量达Ⅲ类以上标准。 环境空气质量达到二级标准。 声环境质量达到声环境功能区要求。 土壤环境质量达到相关评价标准。		
	生态保护目标	河漾功能保持，绿地覆盖率达到要求。		
四、管控措施	<ul style="list-style-type: none"> 在满足环境质量目标和区域污染物排放总量控制要求的前提下，实行环境优化准入管理。 依据区域环境承载能力，新建工业项目污染物排放水平应达到同行业国内先进水平。 禁止新建、扩建三类工业项目，逐步对三类工业项目进行淘汰或提升改造。加强对退出企业的污染土壤修复。 优化居住与工业功能区布局，在居住和工业功能区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。 加强土壤和地下水污染预防。 严格控制工业用水，新建项目实行节水三同时制度。 最大限度保留区内林地、湿地、河漾等原有自然生态系统，逐渐修复现有的河漾湿地系统功能，保护好河湖湿地生境；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。 			
五、负面清单	<ul style="list-style-type: none"> 禁止新建、扩建三类工业项目，禁止石化、化工、医药、造纸、印染、电镀、农药等产业的三类工业项目发展。 为防范对周边环境敏感地区的影响，加强控制有恶臭、有机废气、重金属排放企业准入。 禁止新建污染物排放水平未达到同行业国内先进水平的工业项目。 禁止畜禽养殖。 禁止任何建设项目阻断自然河道。 禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造。 用以建设环境公共基础设施的区块，不得进行其它工业类项目建设。 			

功能区符合性分析:

表 2-5 项目与环境功能区规划的符合性分析

功能区负面清单	符合性分析
---------	-------

<p>1) 禁止新建、扩建三类工业项目，禁止石化、化工、医药、造纸、印染、电镀、农药等产业的三类工业项目发展。</p> <p>2) 为防范对周边环境敏感地区的影响，加强控制有恶臭、有机废气、重金属排放企业准入。</p> <p>3) 禁止新建污染物排放水平未达到同行业国内先进水平的工业项目。</p> <p>4) 禁止畜禽养殖。</p> <p>5) 禁止任何建设项目阻断自然河道。</p> <p>6) 禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造。</p> <p>7) 用以建设环境公共基础设施的区块，不得进行其它工业类项目建设。</p>	<p>1) 项目不属于工业项目</p> <p>2) 不涉及恶臭、重金属的排放；维修过程的汽车喷漆采用水性漆，挥发性有机物含量较低，少量有机废气收集后，经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放，不会对周围敏感地区产生不利影响。</p> <p>3) 项目经营过程中的污染物主要为汽车维修过程中产生的废气、废气、噪声及固废，项目废水经预处理后纳入市政污水管网，送崇贤污水处理厂处理；维修过程的汽车喷漆采用水性漆，挥发性有机物含量较低，少量有机废气收集后，经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放；项目不涉及恶臭及重金属排放；生产过程生产噪声经减振、隔声处理后，可能做到场界达标排放。生产固废进行综合利用，做到零排放；排放水平达到同行业国内先进水平</p> <p>4) 不涉及畜禽养殖</p> <p>5) 租用浙江钜源钢铁有限公司现有厂房，不涉及阻断河道的行为</p> <p>6) 不涉及</p> <p>7) 不涉及</p>
---	--

本项目进行汽车保养以及维修服务，属于服务业，不属于工业项目。项目经营过程中的污染物主要为汽车维修过程中产生的废气、废气、噪声及固废，项目废水经预处理后纳入市政污水管网，送崇贤污水处理厂处理；维修过程的汽车喷漆采用水性漆，挥发性有机物含量较低，少量有机废气收集后，经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放；项目不涉及恶臭及重金属排放；生产过程生产噪声经减振、隔声处理后，可能做到场界达标排放。生产固废进行综合利用，做到零排放。因此项目建设符合余杭区环境功能区划要求。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 环境空气质量现状(达标区判定)

根据杭州市生态环境局余杭分局 2019 年 6 月 5 日发布的《2018 年杭州市余杭区环境状况公报》：2018 年，临平城区大气主要污染物可入肺颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为 38 μg/m³，较上年下降 9.5%；环境空气质量优良率为 69.7%，较上年下降 2.5 个百分点，主要污染因子为臭氧（O₃）和可入肺颗粒物（PM_{2.5}）。二氧化硫（SO₂）年平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准要求；二氧化氮（NO₂）、可入肺颗粒物（PM_{2.5}）和可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。与上年相比，SO₂（9 μg/m³）年平均浓度下降 25.0%，PM₁₀（80 μg/m³）和 NO₂（41 μg/m³）年平均浓度分别上升 2.6%和 2.5%。

2018 年，综合临平、余杭、良渚、瓶窑 4 个区控以上空气自动站点监测数据，得到余杭区大气主要污染物可入肺颗粒物(PM_{2.5})平均浓度为 42 μg/m³，较上年下降 2.3%；环境空气质量优良率为 74.5%，较上年下降 3.6 个百分点，主要污染因子为臭氧（O₃）和可入肺颗粒物（PM_{2.5}）。二氧化硫（SO₂）年平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准要求，二氧化氮（NO₂）和可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；可入肺颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。与上年相比，SO₂（8 μg/m³）和 PM₁₀（66 μg/m³）年平均浓度分别下降 20.0%和 10.8%，NO₂年平均浓度（39 μg/m³）年平均浓度上升 2.6%。

由上可见，项目所在区域属于环境空气质量非达标区，年均超标物质为 NO₂、PM_{2.5} 和 PM₁₀。该区域超标主要原因是施工扬尘、汽车尾气排放等引起的。

接下来，全区将进一步深化大气污染防治工作，落实《杭州市打赢蓝天保卫战行动计划》，分解落实治理“燃煤烟气”、治理“工业废气”等 6 大方面 62 项具体任务。实施工业污染防治专项行动，完成 35 吨以上锅炉超低排放改造，实施重点行业废气清洁排放技术改造，统筹推进能源结构调整、产业结构调整、机动车污染防治、扬尘烟尘整治和农村废气治理专项行动。全面启动区域臭气废气整治工作，开展风险源排查，编制整治方案和项目库，明确二年内完成 20 家污水厂和重点企业治理项目，扎实推进全密闭、全加盖、全收集、全处理、全监管等“五全”目标落实。随着上述工作的持续推进，区域

环境空气质量必将得到改善。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目废水经预处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表 2 的间接排放标准后排入市政污水管网,集中送至杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂处理。杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂位于杭州余杭崇贤街道大安村,设计处理能力为日处理污水 2.00 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备,厂区主体工艺采用氧化沟处理工艺。

污水处理工艺具体为:粗格栅+细格栅+沉砂池+调节池+厌氧/缺氧+氧化沟+絮凝沉淀+反硝化滤池+滤布滤池+二氧化氯消毒的工艺处理污水,出水达到准IV类排放标准(COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的IV类水标准,其他指标达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标)。崇贤污水处理厂尾水接纳水体为新桥港,尾水汇入新桥港后往北流入北庄港,经鸭兰港最终排入京杭运河。

根据浙江省环保厅发布的《2018 年第 3 季度浙江省重点排污单位监督性监测汇总表(集中式污水处理厂监测数据)》,杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂汇总见下表 3-1。

表 3-1 崇贤污水处理厂 2018 年第 3 季度浙江省重点排污单位监督性监测数据

监测日期	监测项目	进口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	标准 限值(mg/L)	排放单位	是否达标
2018/7/20 :00:00	pH 值	7.26	7.19	6-9	无量纲	是
	生化需氧量	83.8	1.1	10	mg/L	是
	总磷	2.4	0.09	0.5	mg/L	是
	化学需氧量	174	18	50	mg/L	是
	色度	124	3	30	倍	是
	总汞	<0.00004	<0.00004	0.001	mg/L	是
	总镉	<0.01	<0.01	0.01	mg/L	是
	总铬	<0.03	<0.03	0.1	mg/L	是
	六价铬	<0.004	<0.004	0.05	mg/L	是
	总砷	0.0009	<0.0003	0.1	mg/L	是
	总铅	<0.01	<0.01	0.1	mg/L	是
	悬浮物	139	4	10	mg/L	是
	阴离子表面活性剂(LAS)	1.47	<0.05	0.5	mg/L	是
	粪大肠菌群数	24000	<20	1000	个/L	是
	氨氮	30.9	<0.03	8	mg/L	是
总氮	31.6	7.71	15	mg/L	是	

	石油类	1.51	<0.04	1	mg/L	是
	动植物油	<0.04	<0.04	1	mg/L	是
2018/8/1 0:00:00	pH 值	7.28	7.12	6-9	无量纲	是
	生化需氧量	88.1	1.2	10	mg/L	是
	总磷	3.15	0.23	0.5	mg/L	是
	化学需氧量	184	22	50	mg/L	是
	色度	215	3	30	倍	是
	总汞	0.00005	<0.00004	0.001	mg/L	是
	烷基汞		<0.00002	0	mg/L	是
	总镉	<0.01	<0.01	0.01	mg/L	是
	总铬	<0.03	<0.03	0.1	mg/L	是
	六价铬	<0.004	<0.004	0.05	mg/L	是
	总砷	0.0012	0.0005	0.1	mg/L	是
	总铅	<0.01	<0.01	0.1	mg/L	是
	悬浮物	68	2	10	mg/L	是
	阴离子表面活性剂 (LAS)	1.89	<0.05	0.5	mg/L	是
	粪大肠菌群数	24000	<20	1000	个/L	是
	氨氮	37.5	<0.03	8	mg/L	是
	总氮	45.1	12.4	15	mg/L	是
石油类	2.03	<0.04	1	mg/L	是	
动植物油	<0.04	<0.04	1	mg/L	是	
2018/9/3 0:00:00	PH 值	7.48	7.43	6-9	无量纲	是
	生化需氧量	92.5	1.4	10	mg/L	是
	总磷	3.28	0.11	0.5	mg/L	是
	化学需氧量	162	14	50	mg/L	是
	色度	124	3	30	倍	是
	总汞	0.00007	<0.00004	0.001	mg/L	是
	总镉	<0.01	<0.01	0.01	mg/L	是
	总铬	<0.03	<0.03	0.1	mg/L	是
	六价铬	<0.004	<0.004	0.05	mg/L	是
	总砷	0.0014	0.0005	0.1	mg/L	是
	总铅	<0.01	<0.01	0.1	mg/L	是
	悬浮物	67	4	10	mg/L	是
	阴离子表面活性剂 (LAS)	2.09	<0.05	0.5	mg/L	是
	粪大肠菌群数	24000	<20	1000	个/L	是
	氨氮	33.3	<0.03	8	mg/L	是
	总氮	81.4	14.8	15	mg/L	是
	石油类	1.17	<0.04	1	mg/L	是
动植物油	3.11	<0.04	1	mg/L	是	

由上表可知，杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质 COD_{Cr}、BOD₅、

氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的IV类水标准，其他指标达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。

3.1.3 声环境质量现状

为了解项目建址周围声环境质量现状，于 2019 年 10 月 24 日 14:00~15:30，夜间 22:30~24:00 对项目所在地厂界进行了噪声现场监测，噪声监测时的生产工况为零负荷生产状态下，监测仪器采用 AWA6218B 型噪声统计分析仪，监测方法按 GB3096-2008 进行，噪声监测点位详见附图 3，监测统计结果详见表 3-2。

表 3-2 声环境现状监测一览表(单位: dB(A))

监测点位	昼间	夜间	评价标准
1#项目东侧	53.3	47.5	昼间 60, 夜间 50
2#项目南侧	58.3	48.5	昼间 60, 夜间 50
3#项目西侧	56.2	47.4	昼间 60, 夜间 50
4#项目北侧	52.5	44.8	昼间 60, 夜间 50

根据噪声现场监测结果，项目所在地边界噪声现状监测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

3.2 主要环境保护目标

杭州荣德源汽车销售服务有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室。结合项目特点及区域环境现状，评价区域内主要环境保护目标确定为：

(1) 环境空气：保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(2) 声环境：保护级别为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

(3) 地表水：鸭兰港，京杭运河(洋湾---塘栖)；执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

项目附近无饮用水水源保护区，饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。

项目所在地周边主要敏感目标见表 3-3。

表 3-3 项目主要环境保护目标

类别	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气	四维村农居	120.137941	30.398383	居民	1 户		东面	约 95

环境	四维村农居	120.137941	30.398383	居民区	约 100 户	大气二类区	东面	约 100
	龙旋村	120.140501	30.407582	居民区	约 50 户		东北	约 650
	独山新苑	120.143724	30.398542	居民区	约 400 户		东	约 555
	白条湾小区	120.135799	30.407173	居民区	约 80 户		北	约 820
	崇贤镇二小	120.147114	30.405482	学校	约 400 人		东北	约 1200
	三家村	120.135668	30.415996	居民区	约 200 户		北	约 1400
	恒基旭辉府	120.130639	30.385218	居民区	约 100 户		西南	约 1400
	祥生群贤府	120.146599	30.386459	居民区	约 3000 人		东南	约 1500
	花园村	120.119329	30.404593	居民区	约 150 户		西	约 1500
	杭州市余杭区崇贤第二小学	120.134525	30.382999	学校	约 300 人		南	约 1600
	杭州第十四中学	120.131125	30.382234	学校	约 500 人		南	约 1800
	鸭兰社区	120.136290	30.420430	居民区	约 200 户		北	约 2200
	水韵四维苑	120.136547	30.380751	居民区	约 3000 人		南	约 1900
	向塘小区	120.158308	30.389486	居民区	约 3000 人		东南	约 2200
	崇贤镇新友谊小学	120.133086	30.420183	学校	约 300 人		北	约 2300
水环境	京杭大运河	120.127970	30.425375	/	/	IV类	西	约 1200
	鸭兰港	120.146355	30.414190	/	/		东	约 1900
声环境	四维村农居	120.137941	30.398383	居民	1 户	声环境 2 类	西面	约 95
	四维村	120.137941	30.398383	居民区	约 100		西面	约 100

	农居				户			
--	----	--	--	--	---	--	--	--

注：X、Y 取值为经纬度坐标。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量

项目所在区域环境空气质量基本污染物评价指标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，特征因子非甲烷总烃的环境空气质量标准（一次值）按《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）中的相关要求执行，具体标准值见表 4-1。

表 4-1 《环境空气质量标准》

污染物名称	浓度限值			标准数据来源
	年平均	日平均	小时浓度	
SO ₂	60μg/m ³	150μg/m ³	500μg/m ³	GB3095-2012
NO ₂	40μg/m ³	80μg/m ³	200μg/m ³	
PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	/	
TSP	300μg/m ³	200μg/m ³	/	
O ₃	/	160μg/m ³ (日最大 8 小时平均)	200μg/m ³	
PM _{2.5}	35μg/m ³	75μg/m ³	/	
CO	/	4mg/m ³	10mg/m ³	
氯化氢	/	15μg/m ³	50μg/m ³	HJ2.2-2018 附录 D
污染物名称	一次值			标准数据来源
非甲烷总烃	2.0mg/m ³			《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水环境质量

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，项目所在区域地表水体为京杭运河(洋湾---塘栖)，其属于杭嘉湖平原河网水系，水功能区为运河余杭农业、工业用水区，水环境功能区为IV类多功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，具体见表 4-2。

表 4-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位：mg/L，除 pH 外

参数		III类标准值	IV类标准值
水温(°C)		人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1，周平均最大温降≤2	
pH		6~9	
DO	≥	5	3
COD _{Mn}	≤	6	10
NH ₃ -N	≤	1.0	1.5
总磷	≤	0.2	0.3

3、地下水环境

项目区域地下水主要用于工业和农业用水，不作为饮用水水源，根据《地下

水质量标准》(GB/T14848-2017)分类,以农业和工业用水为依据,属于IV类,执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的IV类标准,具体见表4-3。

表4-3 地下水质量标准 (除pH外单位: mg/L)

序号	监测因子	IV类标准值
1	pH	5.5-9
2	COD _{Mn}	10
3	氨氮	0.5
4	硝酸盐(以N计)	30
5	亚硝酸盐(以N计)	4.8
6	挥发酚(以苯酚计)	0.01
7	氰化物	0.1
8	汞	0.002
9	砷	0.05
10	六价铬	0.1
11	总硬度	650
12	铅	0.1
13	镉	0.01
14	铁	2.0
15	锰	1.5
16	溶解性总固体	2000
17	硫酸盐	350
18	氟化物	350
19	细菌总数	2.0
20	总大肠菌群	1000
21	氯化物	100

4、声环境:

该项目位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路882号1幢101室,根据《杭州市余杭区声环境功能区划方案》(2018年),本项目所在地为2类声环境功能区,区划代号:201。区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,相关标准值详见表4-4。

表4-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008)单位: dB(A)

类别	等效声级 Leq (dB)	
	昼间	夜间
2	60	50

1、废气

(1) 工艺废气

a)项目维修过程中产生的焊接烟尘及其他粉尘，以颗粒物进行表征，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，详见表 4-5。

表 4-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率(kg/h)		无组织排放 监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0

b)汽车维修喷漆过程中少量有机废气排放，以非甲烷总烃进行表征，排气筒废气污染物排放执行浙江省杭州市地方标准《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）中“表 1 大气污染物排气筒污染物排放限值”；项目厂区内大气污染物监控点浓度限值执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）中“表 3 厂区内大气污染物监控点浓度限值”，项目厂界大气污染物监控点浓度限值执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）中“表 4 厂界大气污染物监控点浓度限值”，详见表 4-6。

表 4-6 油漆废气排放限值要求

油漆废气排气筒污染物排放限值			
行业	污染物	排放浓度(mg/m ³)	最低去除效率 (%)
工业涂装	挥发性有机物	60	90
	总烃	50	
备注：①去除效率是指污染物控制设施处理前后总烃的去除效率，当污染源总烃排放速率≥0.2kg/h 时，应同时执行最低去除效率要求；当污染源总烃排放速率<0.2kg/h 时，应同时执行最低去除效率不低于 30%要求。 ②因污染物控制设施使用或产生含甲烷气体的处理工艺，执行总烃限值时可扣除甲烷浓度值。			
厂区内大气污染物监控点浓度限值			
序号	污染物	浓度限值(mg/m ³)	
1	非甲烷总烃	5.0	
厂界大气污染物监控点浓度限值			
序号	污染物	浓度限值(mg/m ³)	
1	非甲烷总烃	4.0	

(2) 食堂油烟

项目配套食堂设 2 个基准灶头，食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准，具体标准值见表 4-7。

表 4-7 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

规 模	小 型	中 型	大 型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设备最低去除率 (%)	60	75	85

注：单个灶头基准排风量：大、中、小型均为 2000m³/h。

2、废水

项目所在地已纳入市政污水管网，废水经预处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表 2 的间接排放标准后排入市政污水管网，集中送至崇贤污水处理厂处理。杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ类水标准，其他指标达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，详见表 4-8 和表 4-9。

表 4-8 《汽车维修业水污染物排放标准》间接排放标准（除 pH 外，均为 mg/L）

污染物	pH 值	悬浮物	BOD ₅	COD _{Cr}	LAS	氨氮	TN	石油类	TP
三级标准	6~9	≤100	≤150	≤300	≤10	≤25	≤30	≤10	≤3

表 4-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）单位：mg/L

序号	基本控制项目	一级 A 标准	GB3838-2002 中的Ⅳ类水标准
1	化学需氧量 (COD _{Cr})	50	30
2	生化需氧量 (BOD ₅)	10	6
3	悬浮物 (SS)	10	---
4	氨氮 (以 N 计) *	5 (8)	1.5
5	pH	6~9	---
6	石油类	1	---
7	LAS	0.5	---
8	TN	15	---
9	TP	0.5	---
10	动植物油	1.0	---

注：括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃ 时的控制指标。

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，具体标准值见表 4-10。

表 4-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类 别	昼间	夜间
2 类	≤60 dB(A)	≤50 dB(A)

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告2013年第36号）中的相关要求。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

1、总量控制指标

(1) 总量控制指标

“十三五”期间我国继续对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂ 和氮氧化物共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。另外，根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的通知(浙环发[2013]54 号，2013.11.4)的相关要求，浙江省对 VOCs 排放总量也提出总量控制要求。

(2) 项目污染物排放情况

根据工程分析：项目实施后污染物排放情况见表 4-11。

表 4-11 项目实施后污染物排放情况 单位：t/a

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生量 (单位)	处理后排放量 (单位)
大气污染物	喷漆、烤漆	油漆废气 (非甲烷总烃)	0.01135t/a	0.001648t/a
	焊接	焊接烟尘 (颗粒物)	少量	少量
	打磨、抛光	粉尘 (颗粒物)	少量	少量
	食堂厨房	油烟废气	122.5kg/a	1.47kg/a
水污染物	生活污水	废水量	780.938t/a	废水量 892.938t/a COD _{Cr} 30mg/L, 0.0268t/a SS 10mg/L, 0.0089t/a 氨氮 1.5mg/L, 0.0013t/a 石油类 1mg/L, 0.0009t/a 动植物油 1mg/L, 0.0009t/a
		COD _{Cr}	400mg/L, 0.3124t/a	
		SS	200mg/L, 0.1562t/a	
		氨氮	30mg/L, 0.0234t/a	
		动植物油	100mg/L, 0.0781t/a	
	车辆清洗废水	废水量	112t/a	
		COD _{Cr}	250mg/L, 0.028t/a	
		SS	2500mg/L, 0.28t/a	
		石油类	100mg/L, 0.0112t/a	

由表 4-11 可知，项目涉及总量控制的污染物有废水（生产废水与生活污水）中的 COD_{Cr}、NH₃-N，废气中 VOCs，且排放量分别为 0.0268t/a，0.0013t/a，0.001648t/a，并以上述排放作为项目的总量控制指标建议值。

(3) 项目涉及的污染物排放总量控制指标削减替代要求

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知（浙环发(2012)10 号）文件，建设项目主要污染物(COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂ 和氮氧化物)总量准入审核，应遵循减排、平衡、基数、交易四项原则。新建、改建、扩建项目应

充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量总量减排要求，按照最严格的环境保护要求建设污染治理设施，立足于通过“以新带老”做到“增产减污”，以实现企业自身总量平衡。

①根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》第八条“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。第七条：新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1: 1。

项目不属于污染减排重点行业，故本项目总量控制指标中的 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的削减替代比例为 1: 1。

②根据省发展改革委、省环保厅关于印发浙江省大气污染防治“十三五”规划的通知（浙发改规划[2017]250 号），要深入开展挥发性有机物（VOCs）污染治理，新增挥发性有机物排放量实行区域内现役源削减替代，其中杭州、宁波、湖州、嘉兴、绍兴等环杭州湾地区重点控制区及温州、台州、金华和衢州等设区市，新建项目涉及挥发性有机物排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。

项目所在地位于杭州市，故本项目 VOCs 削减替代比例为 1:2。

（4）总量控制建议值与污染物削减替代情况汇总

项目总量控制建议值与污染物削减替代情况汇总见表 4-12。

表 4-12 项目总量控制建议值与污染物削减替代情况汇总 单位：t/a

污染物名称	排放量	总量控制 指标建议值	区域削减替代比例	削减替代量
COD_{Cr}	0.0268	0.0268	1: 1	0.0268
$\text{NH}_3\text{-N}$	0.0013	0.0013	1: 1	0.0013
VOCs	0.001648	0.001648	1: 2	0.003296

项目污染物总量控制指标具体由杭州市生态环境局余杭分局管理部门核准和调配。

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述（图示）

项目建成后汽车维修 8000 辆/年、汽车钣金油漆 500 辆/年、汽车清洗 8000 辆/年、汽车美容保养 1000 辆/年，结合建设单位提供资料，具体生产工艺流程如下图 5-1。

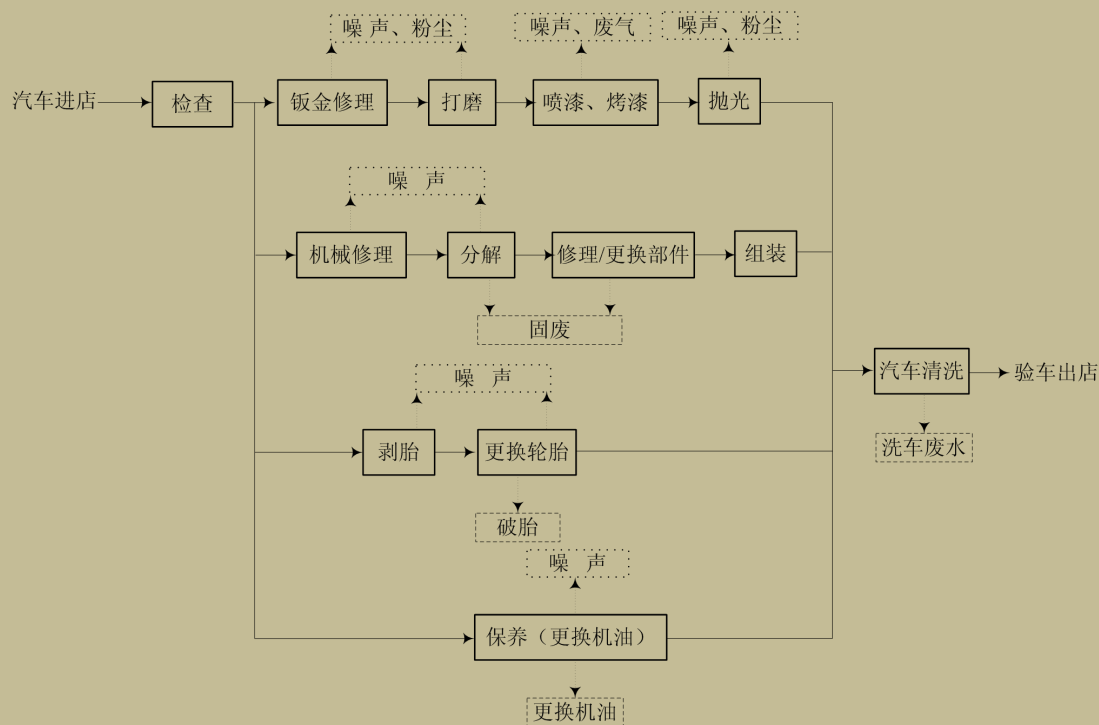


图 5-1 工艺流程及产污点图

5.2 污染源强分析

5.2.1 废气

该项目产生的废气主要为喷漆、烤漆过程中的油漆废气，维修过程中的焊接烟尘，打磨与抛光过程中的粉尘及食堂厨房运行产生的油烟废气。

（1）油漆废气（喷漆、烤漆）

项目油漆废气主要为汽车维修过程中的喷漆、烤漆工艺产生，喷漆和烤漆均在喷、烤漆房内进行，项目年使用水性汽车油漆 0.25t（其中水性清漆 0.15t，水性色漆 0.1t），喷漆前需用去离子水进行调配，年使用去离子水（稀释剂）0.1t，清漆和色漆的挥发性有机物在喷漆和烤制过程中全部挥发。其中清漆中的挥发性有机物约为 6.3%（按最高比较计算，下同），色漆中的挥发性有机物约为 1.9%，油漆废气中的主要成分为醇、醚、酮类，但含量均比较少，故统一以非甲烷总烃进行表征，则项目喷、烤漆过程产生的非甲烷总烃约为 0.01135t。预计年喷烤漆时间约为 800h，

则非甲烷总烃的产生速率约为 0.0142kg/h。

根据建设单位提供废气处理方案，项目废气经收集后采用 UV 光解+活性炭吸附处理（处理效率可达 90%，其中前道 UV 光解去除效率可达 50%，后道活性炭吸附效率可达 80%），最终引至 15m 高排气筒高空排放。项目设有喷、烤房 1 个，配套风量约为 20000m³/h，要求企业加强管理，车辆喷、烤漆必须在喷、烤漆房内进行，作业过程中必须打开通风风机、密闭烤房，则废气的收集效率可以达到 95% 以上。油漆废气通过收集处理后，有组织排放量约为 0.00108t/a，排放速率约为 0.00135kg/h，排放浓度约为 0.0675mg/m³；无组织排放量约为 0.000568t/a，排放速率约为 0.00071kg/h。

项目油漆废气（挥发份有机物）物料平衡表见表 5-1。

表 5-1 项目油漆废气（挥发份有机物）物料平衡表

序号	进料	数量, t/a	出料去向	数量, t/a
1	清漆中挥发份	0.00945	UV 光解	0.00539
2	色漆中挥发份	0.0019	活性炭吸附	0.00431
3	---		排气筒排放	0.00108
4	---		无组织排放	0.00057
5	合计	0.01135	合计	0.01135

(2) 焊接烟尘

对于部分受损的车辆，需要焊接时会产生焊接烟尘。焊接烟尘是一种十分复杂的物质，已在烟尘中发现的元素多达20种以上，其中含量最多的是Fe、Ca、Na等，其次是Si、Al、Mn、Ti、Cu 等。焊烟中的主要有害物质为Fe₂O₃、SiO₂、MnO等。焊烟中有害气体的成分主要为CO、CO₂、O₃、NO_x、CH₄等，其中以CO所占比例最大。焊接烟尘主要来自焊条的外皮，少量来自焊芯及被焊工件。

项目使用焊丝较少（仅为20kg/a），故产生的焊接烟尘较少。建议建设单位在维修区配备处理效率不低于90%的移动式焊接烟尘净化器，经净化后的焊接烟尘尾气以无组织面源的方式排放到大气中。

(3) 粉尘

本项目粉尘主要为打磨、抛光等工序产生的粉尘，其产生量与维修车辆的洁净度，维修车辆的维修程度等有很大关系，故其粉尘的产生量较难估算，但一般来说量较小，建议企业在产尘点位配套集尘装置，将打磨粉尘引至工位配套的干式除尘柜处理后通过15m 高排气筒高空排放。此外，自然沉降在地面的粉尘应由专人负责

定期清理。项目粉尘污染物排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值。

(4) 油烟废气

企业配套设置员工食堂，项目劳动定员 35 人，按 100%最大就餐人数计，食堂就餐油耗量为 1kg/100 人/餐，项目员工每天就餐一次，则食堂油耗量为 0.35kg/d，122.5kg/a。油烟废气挥发量为食用油量的 3%，即新增油烟废气产生量为 3.675kg/a(0.0105kg/d)。油烟废气通过集气装置、油烟净化设施处理后排放。厨房设有基准灶头 2 个，油烟净化设施最低净化效率为 60%，处理风量为 4000m³/h，日运转 1 小时，则油烟废气排放量 1.47kg/a(0.0042kg/d)，油烟废气排放浓度为 1.05mg/m³，油烟废气收集后经油烟净化装置处理后通过高出所在建筑物屋顶 1m 以上的排气筒排放，可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)所规定的标准。

5.2.2 废水

本项目外排废水主要为职工生活污水及车辆清洗废水。

①职工生活污水

本项目劳动定员35人，设职工食堂、不设职工宿舍，员工用水量以75L/d/人计，年营业天数350天，则员工总用水量为2.625t/d（即918.75t/a），排污系数以0.85计，则本项目生活污水产生量为2.2313t/d（即780.938t/a）。生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染因子为COD_{Cr}、SS、NH₃-N 等，污水水质参考化学工业出版社2004年出版的《城市污水回用技术手册》中的典型生活污水水质数据，选取COD_{Cr}400mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L、动植物油100mg/L，则污染物产生量为COD_{Cr}: 0.3124t/a、SS: 0.1562t/a、NH₃-N: 0.0234t/a、动植物油0.0781t/a。

②车辆清洗废水

项目设立的汽车清洗工位主要服务于维修、保养车辆，不对外进行车辆清洗服务。企业预计年清洗车辆8000辆，根据《汽车维修行业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表4 单位基准排水量规定，小型客车单位基准排水量限值为0.014m³/辆，项目维修、保养车辆均为小型客车，故单位排水量最高按0.014m³/辆，则本项目清洗废水排放量为112t/a。其废水污染指标为SS、COD_{Cr}、石油类等，主要水质情况约COD_{Cr}150~250mg/L、SS2000~2500mg/L、石油类50~100mg/L，本项目水质浓度按最不利情况最大值计，则污染物产生量为COD_{Cr}: 0.028t/a、SS:

0.28t/a、石油类：0.0112t/a。

本项目实施后产生车辆清洗废水、生活污水合计892.938t/a。企业车辆清洗废水采用隔油沉淀池处理（处理池位于洗车区域下方），生活污水中冲厕废水经化粪池预处理后与其它生活污水统一汇合后达到《汽车维修行业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表2的间接排放标准后，排入市政污水管网，最终由崇贤污水处理厂统一达标处理排放。杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的IV类水标准，其他指标达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准，即COD_{Cr}30mg/L、SS10mg/L、NH₃-N1.5mg/L、石油类1mg/L，则污染物排放量为：COD_{Cr}0.0268t/a、SS0.0089t/a、NH₃-N0.0013t/a、石油类0.0009t/a。

5.2.3 噪声

项目营运中噪声主要来源于机械设备的运转，根据同类型企业类比监测结果可知，项目生产设备运行时的噪声源强统计见表 5-2。

表 5-2 设备噪声源强

序号	设备名称	数量	单位	噪声级, dB(A)
1	升降机	10	台	70~85 (间歇运行)
2	四轮定位仪	1	台	
3	二保焊	1	台	
4	大梁修正仪	1	台	
5	修复机	1	台	
6	剥胎机	1	台	
7	平衡机	1	台	
8	洗车机	1	台	
9	吸尘器	1	个	
10	泡沫机	1	个	
11	气泵（空压机）	1	个	85
12	换机油设备	2	台	70~85 (间歇运行)
13	电钻	2	台	
14	磨光机	1	把	
15	抛光机	1	台	
16	喷烤漆房 7m×4m×3.5m	1	间	
17	喷枪	1	把	
18	发动机调架	1	个	70

5.2.4 固体废物

本项目固废主要为：①汽车废弃零部件、废弃轮胎；②废旧蓄电池、废电子电

器元件；③废机油、废机油格；④含油、含漆的废手套、抹布等；⑤隔油池废油、污泥；⑥含漆废物（废过滤棉等）；⑦废弃油漆桶等包装容器；⑧废活性炭；⑨生活垃圾。

类比《杭州车修修汽车服务有限公司新建项目》（年汽车维修 3500 辆/年、汽车钣金油漆 700 辆/年、汽车清洗 7000 辆/年、汽车保养美容 100 辆/年），项目各项污染物产生情况如下：

①汽车废弃零部件、废弃轮胎

本项目维修过程中会产生废弃零部件（废刹车片、废空气格等）、废弃轮胎，预计产生量约 8t/a，该部分废物为一般固废，企业收集后出售给物资回收公司综合利用。

②废旧蓄电池、废电子电器元件

本项目维修过程中会产生废旧蓄电池、废电子电器元件，预计产生量约 0.5t/a。废旧蓄电池、废电子电器元件属于危险废物，需集中收集后全过程管理，按危废收集、贮存、运输、处置交有资质的单位处理。

③废机油、废机油格

本项目废机油、废机油格主要为汽车维修、保养等过程更换下来，预计年产生量约 1.5t/a。废机油属于危险废物，需集中收集后全过程管理，按危废收集、贮存、运输、处置交有资质的单位处理。

④废手套、抹布

本项目维修、喷漆等过程中会产生含油、含漆的废手套、抹布，预计年产生量约为 0.02t/a，含油、含漆的废手套、抹布属于危险废物，需集中收集后全过程管理，按危废收集、贮存、运输、处置交有资质的单位处理。

⑤废油、污泥

本项目车辆清洗废水隔油沉淀过程中会产生废油和污泥，预计产生量约为 0.25t/a。该废油和污泥属于危险废物，需集中收集后全过程管理，按危废收集、贮存、运输、处置交有资质的单位处理。

⑥含漆废物（废过滤棉等）

本项目含漆废物主要为烤漆房内产生的废物，主要为过滤棉，预计产生量为 0.1t/a。含漆废物属于危险废物，需集中收集后全过程管理，按危废收集、贮存、运

输、处置交有资质的单位处理。

⑦废包装桶：主要为是油漆桶、机油、润滑油的包装桶等，预计产生量为 0.06t/a。废包装桶属于危险废物，需集中收集后全过程管理，按危废收集、贮存、运输、处置交有资质的单位处理。

⑧废活性炭

本项目油漆废气经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放。活性炭吸附饱和后需定期更换。由表 4-1 可知，本项目废活性炭吸附废气量为 0.0431t/a，活性炭吸附率以 0.15t/t 计，则需活性炭 0.02874t/a，则产生废活性炭量为 0.033t/a。废活性炭属于危险废物，需集中收集后全过程管理，按危废收集、贮存、运输、处置交有资质的单位处理。

⑨生活垃圾

企业员工共计为 35 人，职工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量 6.125t/a，统一委托环卫部门处理。

具体情况详见下表 5-3~5-6。

表 5-3 项目固体废物判定表

序号	副产物名称	产生工序	主要成分	形态	是否属固体废物	判定依据
1	汽车废弃零部件、废弃轮胎	维修工序	金属、橡胶等	固态	是	4.1d)
2	废旧蓄电池、废电子电器元件	维修工序	蓄电池、电子电器	固态	是	4.1d)
3	废机油、废机油格	保养工序	矿物油	液态/固态	是	4.1c)h)
4	废手套、抹布	维修工序	纤维类(含矿物油、油漆)	固态	是	4.1c)h)
5	含漆废物(废过滤棉)	油漆废气处理等	过滤棉(含油漆)	固态	是	4.3l)
6	隔油池废油、污泥	洗车废水隔油沉淀	矿物油、污泥	固态	是	4.3e)
7	废包装桶	喷漆等工序	金属、塑料等(含矿物油、油漆)	固态	是	4.1c)h)
8	废活性炭	废气吸附净化	碳+吸附的有机废气	固态	是	4.1c)
9	生活垃圾	职工生活	纸、塑料等	固态	是	4.1d)

注：根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）进行物质鉴别

按照《国家危险废物名录》《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等进行属性判定，项目危险废物产生情况见表 5-4。

表 5-4 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	是否属于 危险废物	废物代码	处置 方式	危险 特性
1	废旧蓄电池、废电子电器元件	维修工序	0.5	是	HW49 900-044-49/ 900-045-49	委托有 危险废物 处置 资质的 单位 清运 处理	T
2	废机油、废机油格	保养工序	1.5	是	HW08 900-214-08		T, I
				是	HW49 900-041-49		T/In
3	废手套、抹布	维修工序	0.02	是	HW49 900-041-49		T/In
4	含漆废物 (废过滤棉)	油漆废气处理等	0.25	是	HW49 900-041-49		T/In
5	隔油池废油、污泥	洗车废水隔油沉淀	0.1	是	HW08 900-210-08		T, I
6	废包装桶	喷漆等工序	0.06	是	HW49 900-041-49		T/In
7	废活性炭	废气吸附净化	0.033	是	HW49 900-041-49	T/In	

注：按照《国家危险废物名录》《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7）等进行属性判定。

项目固体废物产生、利用及处置情况见表 5-5。

表 5-5 固体废物产生、利用及处置情况表

性质	固废名称	产污系数	产生量 t/a	主要成分	处置方式
一般 废物	汽车废弃零部件、废弃轮胎	/	8.0	金属、橡胶等	出售给物资回收资源综合利用
危险 废物	废旧蓄电池、废电子电器元件	类比《杭州车修修汽车服务有限公司新建项目》	0.5	蓄电池、电子电器	委托有危险废物 处置资质的单位 清运处理
	废机油、废机油格		1.5	矿物油	
	废手套、抹布		0.02	纤维类(含矿物油、油漆)	
	含漆废物 (废过滤棉)		0.25	过滤棉 (含油漆)	
	隔油池废油、污泥		0.1	矿物油、污泥	
	废包装桶		0.06	金属、塑料等(含矿物油、油漆)	
	废活性炭		物料平衡, 按 1t 活性炭最多吸附 0.15t 有机废气计	0.033	
职工	生活垃圾	每人每天 1kg	6.125	纸、塑料等	委托环卫部门清

生活		计			运处理
----	--	---	--	--	-----

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物的污染防治措施等内容见下表 5-6。

表 5-6 工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*			
											收集	运输	贮存	处置
1	废旧蓄电池、废电子电器元件	HW49	900-044-49/ 900-045-49	0.5	维修工序	固态	蓄电池、电子电器	蓄电池、电子电器	每天	T	车间定点收集	密封转运	危废仓库	分类、分区收集后委托有危险废物处置资质的单位清处理
2	废机油、废机油格	HW08 / HW49	900-214-08/ 900-041-49	1.5	保养工序	液态 / 固态	矿物油	矿物油	每天	T, I T/In				
3	废手套、抹布	HW49	900-041-49	0.02	维修工序	固态	纤维类(含矿物油、油漆)	矿物油、油漆	每天	T/In				
4	含漆废物(废过滤棉)	HW49	900-041-49	0.25	油漆废气处理等	固态	过滤棉(含油漆)	含油漆	一个月	T/In				
5	隔油池废油、污泥	HW08	900-210-08	0.1	洗车废水隔油沉淀	固态	矿物油、污泥	矿物油、污泥	三个月	T, I				
6	废包装桶	HW49	900-041-49	0.06	喷漆等工序	固态	金属、塑料等(含矿物油、油漆)	含矿物油、油漆	每天	T/In				
7	失效活性炭	HW49	900-041-49	0.033	废气吸	固态	碳+吸附的有机	吸附的	三个月	T/In				

					附 净 化		废 气	有 机 废 气						
--	--	--	--	--	-------------	--	--------	------------------	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前生产浓度及产生量（单位）	处理后排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	喷漆、烤漆	油漆废气（非甲烷总烃）	0.01135t/a	有组织 0.00108t/a(0.00135kg/h), 0.0675mg/m ³
				0.000568t/a(0.00071kg/h), 无组织排放
	焊接	焊接烟尘（颗粒物）	少量	少量
	打磨、抛光	粉尘（颗粒物）	少量	少量
	食堂厨房	油烟废气	122.5kg/a	1.47kg/a, 1.05mg/m ³
水污染物	生活污水	废水量	780.938t/a	废水量 892.938t/a COD _{Cr} 30mg/L, 0.0268t/a SS 10mg/L, 0.0089t/a 氨氮 1.5mg/L, 0.0013t/a 石油类 1mg/L, 0.0009t/a 动植物油 1mg/L, 0.0009t/a
		COD _{Cr}	400mg/L, 0.3124t/a	
		SS	200mg/L, 0.1562t/a	
		氨氮	30mg/L, 0.0234t/a	
		动植物油	100mg/L, 0.0781t/a	
	车辆清洗废水	废水量	112t/a	
		COD _{Cr}	250mg/L, 0.028t/a	
		SS	2500mg/L, 0.28t/a	
		石油类	100mg/L, 0.0112t/a	
噪声	设备运行	机械噪声	源强 70--85dB（A）	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)
固体废物	维修车间	汽车废弃零部件、废弃轮胎	8.0 t/a	0
		废旧蓄电池、废电子电器元件	0.5 t/a	
		废机油、废机油格	1.5 t/a	
	喷漆车间	废手套、抹布	0.02 t/a	
		含漆废物（废过滤棉）	0.25 t/a	
	废水隔油、沉淀	隔油池废油、污泥	0.1 t/a	
	喷漆车间	废包装桶	0.06 t/a	
	废气吸附处理	废活性炭	0.033t/a	
员工生活	生活垃圾	6.125t/a		

<p>主要生态影响</p>	<p>项目租用浙江钜源钢铁有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路882号1幢101室闲置厂房从事生产，该厂房现空置，无需新建厂房，故该项目的实施不存在生态影响问题。</p>
---------------	--

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

该项目租用浙江钜源钢铁有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室闲置厂房从事汽车的修理（包含常规机电维修及钣金油漆等）及日常保养（更换机油等），该厂房现空置，无需新建厂房，无施工期污染影响，本报告对此不进行分析。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

7.2.1.1 汽车喷、烤漆废气

（1）源强及达标性分析

据工程分析，项目喷、烤漆过程产生的废气（非甲烷总烃）约为 0.01135t，0.0142kg/h。

根据建设单位提供废气处理方案，企业加强管理，车辆喷、烤漆在喷、烤漆房内进行，作业过程中打开通风风机、密闭烤房，废气的收集效率可以达到95%以上。项目废气经收集（95%以上）后采用UV光解+活性炭吸附处理（处理效率可达90%，其中前道UV光解去除效率可达50%，后道活性炭吸附效率可达80%），最终引至15m高排气筒高空排放。配套风量约为20000m³/h，最终油漆废气有组织排放量约为0.00108t/a，排放速率约为0.00135kg/h，排放浓度约为0.0675mg/m³；无组织排放量约为0.000568t/a，排放速率约为0.00071kg/h。经处理后油漆废气有组织排放浓度可达到浙江省杭州市地方标准《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）中“表1 大气污染物排气筒污染物排放限值”。

（2）大气环境影响预测与评价

①评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值 (ug/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	1 次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

②估算模型参数详见表 7-2。

表 7-2 Aerscreen 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村

	人口数（城市选项时）	/
	最高环境温度/°C	42.7
	最低环境温度/°C	-8.9
	土地利用类型	7) 城市/Urban
	区域湿度条件	76%
是否考虑地形	考虑地形	是□ 否☑
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线 熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否☑
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

7.2.1.2 污染源调查

根据工程分析，项目废气污染源参数汇总如表 7-3。

表 7-3a 项目主要废气（非甲烷总烃）污染物排放强度（点源）

编号	名称	排气筒底部 中心坐标/ m*		排气筒 底部海 拔高度 / M	排气 筒高 度/M	排气 筒出 口内 径 M	烟 气 流 速/ (m/s)	烟 气 温 度 /°C	年排 放小 时数 /H	排 放 工 况	污 染 物 排 放 速 率 (G/S)
1	1# 排 气 筒	120.81 202	30.235 612	0.0	15	0.7	14.5	45	800	正常	0.000375
注*：本项目坐标采用经纬度											

表 7-3b 项目主要废气（非甲烷总烃）污染物排放强度（面源）

编号	名称	面源 长度 /m	面源 宽度 m	与正 北向 夹角/°	面源有效 排放高度 /m	年排 放小 时数/h	排 放 工 况	污 染 物 排 放 速 率 (G/S)
1	喷漆 车间	7	4	0	7.0	800	正常	0.000197

7.2.1.3 主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果见表 7-4。

表 7-4 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离	喷漆废气排气筒（非甲烷总烃）	
	预测质量浓度（mg/m ³ ）	最大占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	5.03E-05	0.0
下风向最大质量浓度落地点/m	133	
D _{10%} 最远距离/m	0	
下风向距离	喷漆车间（非甲烷总烃）	
	预测质量浓度（mg/m ³ ）	最大占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	6.91E-03	0.58
下风向最大质量浓度落地点/m	10	
D _{10%} 最远距离/m	0	

由上表 7-4 可知：项目排放废气最大地面浓度占标率 P_{max}=0.58%，小于 1%，确定大气评价等级为三级，不需要进一步预测与评价。

项目厂界短期浓度满足污染物排放限值，也不超过环境质量浓度限值，故不需要设置大气环境防护区域。

7.2.1.4 大气环境监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，二级评价项目应按 HJ819 的要求，提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划，见下表。

表 7-5 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	排气筒	进口	非甲烷总烃	半年 1 期	《重点工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB3301/T0277-2018) 表 1、表 3 及表 4
		出口			
无组织废气	厂界无组织监控点		非甲烷总烃	每年 1 期	
	厂区内无组织监控点		非甲烷总烃	每年 1 期	

7.2.1.5 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-6。

表 7-6 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围(不需要)	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUST AL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS /AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		

预测与评价 (不涉及)	预测因子	预测因子 ()		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>	C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>		C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k>-20% <input type="checkbox"/>
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子: (/)	监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境保护距离(不用设置)	距 () 厂界最远 () m		
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (/) t/a VOCs: (0.001648) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项				

7.2.1.2 焊接烟尘

本项目少量焊接烟尘, 经焊接废气抽排系统收集、处理并设置不低于排气筒排放, 因排放量较少, 对周围环境影响较小。

7.2.1.3 维修粉尘

本项目少量维修粉尘 (主要为金属粉尘), 经中央打磨集尘系统收集、处理并设置不低于排气筒排放, 因排放量较少, 对周围环境影响较小。

7.2.1.4 食堂油烟废气

据工程分析, 本项目油烟废气产生量为 122.5kg/a。油烟废气通过集气装置、油烟净化设施处理后排放。油烟净化设施最低净化效率为 60%, 处理风量为 4000m³/h, 日运转 1 小时, 油烟废气排放量 1.47kg/a, 排放浓度为 1.05mg/m³, 油烟废气收集后经油烟净化装置处理后通过高出所在建筑物屋顶 1m 以上的排气筒排放, 达到《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 所规定的中型标准, 对周围环境影响不大。

综上所述, 企业在做好上述大气污染物治理工作, 确保各类大气污染物达标排放,

则不会对周边大气环境产生明显不利影响。

7.2.2 地表水环境影响分析

根据工程分析，本项目实施后产生车辆清洗废水、生活污水合计892.938t/a。企业车辆清洗废水采用隔油沉淀池处理（处理池位于洗车区域下方），生活污水中冲厕废水经化粪池预处理后与其它生活污水统一汇合后达到《汽车维修行业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表2的间接排放标准后，排入市政污水管网，最终由崇贤污水处理厂统一达标处理排放。杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的IV类水标准，其他指标达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准，即COD_{Cr}30mg/L、SS10mg/L、NH₃-N1.5mg/L、石油类1mg/L，动植物油1mg/L，则污染物排放量为：COD_{Cr}0.0268t/a、SS0.0089t/a、NH₃-N0.0013t/a、石油类0.0009t/a、动植物油0.0009t/a。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，建设项目地表水环境影响评价工作等级划分见下表。

表 7-7 地表水环境影响评价工作等级分级表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d); 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<60000
三级 B	间接排放	-

对照上表，本项目废水经预处理后排放至崇贤污水处理厂处理，废水属于间接排放，评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测。

(1) 废水纳管可行性分析

根据工程分析可知，本项目需要纳管的废水为生活污水及车辆清洗废水，该项目的废水水质较简单，经预处理后可达《汽车维修行业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表2 的间接排放标准后，可以接管，同时有利于提高污水处理厂废水的生化性。

(2) 项目废水对污水处理厂冲击影响分析

根据调查，本项目位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路882号1幢101室，区域污水管

网已铺设完毕并与崇贤污水处理厂接通。本项目废水排放量约1.8075t/d，仅占污水处理厂处理余量（2万t/d）的0.009%，且水质较简单，对污水厂整体处理系统不会产生明显冲击影响。因此，废水正常排放情况下，本项目废水接入城市污水管网后送至崇贤污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。

(3) 污染源排放量信息表

废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表 7-8。

表 7-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	进入崇贤城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水 处理系统	沉淀和 厌氧发 酵	TW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 轻净下水 排放 <input type="checkbox"/> 温排水排 放 <input type="checkbox"/> 车间或车 间处理设施 排放口
2	车辆清洗 废水	COD _{Cr} SS 石油类			TW002	隔油沉 淀池	隔油沉 淀	TW002		

废水排放口基本情况详见表 7-9，废水污染物排放执行标准详见表 7-10。

表 7-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.89	30.2356	0.0632625	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:30-17:00	崇贤污水处理厂	COD _{Cr}	30
									NH ₃ -N	1.5

表 7-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准【其中纳管废水中氨氮、总磷达浙江省地方标准	500
		NH ₃ -N		35

			《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)间接排放浓度限值】
--	--	--	--

废水污染物排放信息详见表 7-11。

表 7-11 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	30	7.65714E-05	0.0268
		氨氮	1.5	3.71429E-06	0.0013
全厂排放口合计		COD			0.0268
		氨氮			0.0013

项目地表水环境影响评价自查表详见表 7-12。

表 7-12 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放水 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水温（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input checked="" type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域；面积（）km ²	
	评价因子	（COD _{Cr} 、石油类、pH、DO、氨氮）	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（）	

	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度() km; 湖库、河口及近岸海域: 面积() km ²			
	预测因子	()			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		COD _{Cr}		0.0268	30
		NH ₃ -N		0.0013	1.5
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)
()		()	()	()	()
	生态流量确定	生态流量: 一般水期() m ³ /s; 鱼类繁殖期() m ³ /s; 其他() m ³ /s 生态水位: 一般水期() m; 鱼类繁殖期() m; 其他() m			
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	-	环境质量	污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/> 手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		
	监测点位	()		(废水总排口)	

	监测因子	()	(pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N)
	污染物排放清单	□	
	评价结论	可以接受☑；不可以接受	

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

综上所述，本项目废水排放量较少，只要企业做好废水的收集处理工作，切实做到污水达标排放，对地表水环境影响较小。

7.2.3 声环境影响分析

该项目建成后，据同类噪声调查监测，项目生产车间主要设备噪声源强在 70~85dB (A)，为更好地预测该项目实施后的噪声对周边环境产生的影响，特选用噪声预测模型进行计算与分析。

(1) 预测模式

该项目生产设备均放置在车间内，为简化预测过程，将整个车间视为整体声源，选用整体声源法进行预测。其基本思路是将整个车间看作一个特大声源，称它为整体声源。预先求得其声功率级 L_w ，然后计算声传播过程中各种因素造成的衰减 $\sum A_i$ ，再求得预测受声点 P 的噪声级 L_p 。各参数计算模式如下：

$$L_w = L_{Ri} + 10 \lg (2S_i)$$

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

式中： L_{Ri} ——第 i 个整体声源的周界平均声级，dB (A)；

S_i ——第 i 个整体声源的面积， m^2 。

在预测计算时，为留有余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，同时也考虑到计算方便，将该项目主要噪声源向外辐射扩散只考虑噪声距离衰减和屏障衰减的情况，其他因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收衰减、温度梯度、雨、雾等衰减均作为预测计算的安全系数而不计。该项目屏障衰减主要考虑其它建筑物的隔声衰减，按一排建筑衰减 3 dB、二排衰减 5dB、三排及以上衰减 8dB 计算；距离衰减的计算公式为：

$$A_r = 10 \lg (2\pi r^2)$$

式中： r 是整体声源的中心到受声点的距离。

噪声叠加：预测厂界噪声可通过噪声叠加公式算得，噪声叠加公式如下：

$$L = 10 \lg \left(\sum_{z=1}^n 10^{L_p/10} \right)$$

式中： L — 叠加声压级 dB(A)；

n — 声源个数。

(2) 预测计算

根据上述模式及结合项目平面布置情况预测，生产车间设备噪声影响结果分析如下：

将整体声源看作一个隔声间，其隔声量视门、窗和墙等隔声效果而定，一般普通房间隔声量为 10~25dB(A)，一般楼层隔声量取 20dB(A)，地下室取 30dB(A)，经专门吸、隔声处理的房间可取 40dB(A)，根据该项目厂房结构，隔声量取 25dB(A)，结合项目车间内平面布置情况(详见附图)，对项目噪声进行分析预测，预测结果详见表 7-13。

表 7-13 项目厂界最大噪声预测结果 单位：dB

预测点	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
预测点距 1F 声源中心距离	17.9	17.5	62.7	17.5
1F 车间对厂界的噪声贡献值	53.6	53.8	42.7	53.8
预测点距 2F 声源中心距离	21.5	17.5	59.1	17.5
2F 车间对厂界的噪声贡献值	57.0	58.5	48.2	58.5
项目噪声对厂界的总贡献值	58.6	59.8	49.3	59.8
昼间达标限值	60	60	60	60
达标/超标情况	达标			

*项目空压机位置 2F 车间内，故不作单独点源处理。1F 总声功率级为 111.6 dB(A)，2F 总声功率级为 116.6 dB(A)。

根据上表预测结果分析，本项目运营期间对厂房进行专门的吸、隔声处理后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求，对周边环境不会产生不利影响。

为更好地控制生产噪声，建议企业做好下述措施：

- ①选用性能良好的低噪声设备。
- ②设备安装时对高噪声设备做好防震、减震措施，空压机独立设置在密闭房内并安装防震垫片等。
- ③对于管道等产生气流噪声，管道接口处用软连接，管道安装采用弹性吊架，支架采用隔振型产品；管道外做阻尼包扎，管道与墙体相通处设防震支架等。
- ④合理布局维修设备，将高噪声设备尽量布置在车间中部位置，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播。
- ⑤维修车间配备隔声门窗或双层玻璃门窗，在设备运营期间关闭门窗。
- ⑥企业严格按照生产时间营业，夜间不得组织维修作业。
- ⑦加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。

7.2.4 固废环境影响分析

项目实施后产生的固体废物主要为①汽车废弃零部件、废弃轮胎；②废旧蓄电池、废电子电器元件；③废机油、废机油格；④含油、含漆的废手套、抹布等；⑤隔油池废油、污泥；⑥含漆废物（废过滤棉等）；⑦废弃油漆桶等包装容器；⑧废活性炭；⑨生活垃圾。

项目固体废物利用处置方式评价情况见下表 7-14。

表 7-14 固体废物产生、利用及处置情况表

性质	固废名称	产污系数	产生量 t/a	排放量	是否符合 环保要求	处置方式
一般 废物	汽车废弃零 部件、废弃 轮胎	/	8.0	金属、橡胶等	符合	出售给物资回收 资源综合利用
危险 废物	废旧蓄电 池、废电子 电器元件	类比《杭州车修 修汽车服务有 限公司新建项 目》	0.5	蓄电池、电子电 器	符合	委托有危险废物 处置资质的单位 清运处理
	废机油、废 机油格		1.5	矿物油	符合	
	废手套、抹 布		0.02	纤维类（含矿物 油、油漆）	符合	
	含漆废物 （废过滤 棉）		0.25	过滤棉 （含油漆）	符合	
	隔油池废 油、污泥		0.1	矿物油、污泥	符合	
	废包装桶		0.06	金属、塑料等（含 矿物油、油漆）	符合	
	废活性炭		物料平衡，按 1t 活性炭最多 吸附 0.15t 有机 废气计	0.033	碳+吸附的有机 废气	
职工 生活	生活垃圾	每人每天 1kg 计	6.125	纸、塑料等	符合	委托环卫部门清 运处理

由于项目有危险废物产生，建设方应用专门的密闭容器收集危险废物，并且在企业厂区内设立专门的废物堆存场所，并加强管理。危险废物在厂区内贮存时，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求实施，单独或集中建设专用的贮存设施，必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签；同时还应做好记录，注明名称、来源、数量、特性和容器的类别、存放日期、外运日期及接受单位名称等。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43

号)的相关要求,对本项目涉及的危险废物环境影响分析如下:

1、危险废物贮存场所环境影响分析

①按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的“6.1 危险废物集中贮存设施的选址原则”的相关要求对本项目危险废物贮存场所进行符合性分析,本项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。

②危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及修改单进行设计,采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风,配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所粘贴危险废物标签,并做好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理,包装容器为密封容器,容器上粘贴标签,注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等,并采用专用密闭车辆,保证运输过程无泄漏。

2、运输过程的环境影响分析

①根据危险固废的成分,用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存,并在运输过程中加强监管,避免固体废物散落、泄漏情况的发生。

②本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输,采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段,车速适中,做到运输车辆配备与废物特征、数量相符,兼顾安全可靠性和经济合理性,确保危废收集运输正常化。

③危险废物的转移应遵从《危险废物转移单管理办法》及其他相关规定的要求,并禁止在转移过程中将危险废物排至环境中。

3、委托利用或者处置的环境影响分析

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托给有资质单位进行处置,委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的HW49、HW08。经妥善处置后,本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

综上所述,本项目产生的固废去向明确,有效地防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染,对周围环境不会造成较大影响。

7.2.5 地下水环境影响分析

根据中华人民共和国国家环境保护标准《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016),根据建设项目对地下水环境影响的程度,结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》,将建设项目分为四类,I类、II类、III类建设项目的地下水环

境影响评价应执行本标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。根据附录 A（地下水环境影响评价行业分类表），本项目属于：V 社会事业与服务业，184 汽车、摩托车维修场所（营业面积 5000 平方米以上；涉及环境敏感区的）地下水环境影响评价项目类别（报告表）为 III 类。因建设项目环境影响评价分类管理名录进行了调整，根据《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》（部令 1 号），本项目属于：四十、社会事业与服务业，126、汽车、摩托车维修场所（涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的），应依法报批建设项目环境影响报告表。故本次环评地下水环境影响评价项目类别（报告表）按 III 类进行评价。

项目所在地不属于地下水集中式饮用水水源准保护区、分散式饮用水水源地、也没有温泉等环境敏感区，敏感程度为“不敏感”；根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中规定的地下水评价工作等级评判依据，确定本项目地下水评价等级为三级。

根据实地勘测，本项目厂房车间地面均已进行水泥硬化，项目地已铺设污水收集管网，废水经预处理达到《汽车维修行业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表 2 的间接排放标准后，排入市政污水管网，送崇贤污水处理厂集中处理，不会对周边地下水水质造成明显影响。

类比同类型企业，本项目对地下水环境可能造成影响的污染源主要是污水处理设施和污水管线，本项目主要污染物为生活废水和车辆清洗废水，对地下水产生污染的途径主要是污水管线破漏等引起的渗漏污染。渗漏污染是导致地下水污染的普遍和主要方式。企业采取以下措施，以减轻对地下水的污染。

项目生活废水及车辆清洗废水经收集处理后纳管排放，不直接排入附近地表水体；各类固体废物能够得到妥善处置，有效的减少了污染物的排放量。污水管道采用防沉降、防折断措施，厂区污水建议采用 UPVC 管道输送污水，防止地下渗透。因此一般情况下不会对地表径流造成影响，继而也不会因补给地下水造成影响。

综上所述，本项目所在地非地下水环境敏感区，废水不直接外排入环境，不进入周边地表、地下水体。因此企业在落实好防渗、防漏等工作后，正常生产情况下本项目不会对周边地下水环境产生不良影响。

7.2.6 土壤环境影响分析

本项目进行汽车维修和清洗服务，对照《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ

964-2018) 导则中附录 A 土壤环境影响评价项目类别, 本项目归为其他行业, 属于IV类, 根据 HJ 964-2018 IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

7.2.7 事故风险评价

1、环境风险影响分析

(1) 风险调查

a、建设项目风险源调查

根据企业提供资料以及现场踏勘, 企业实际生产过程中涉及的风险物质见表 7-15。

表 7-15 风险物质储存情况调查

序号	危险物质	包装	最大储存量(t)	储存地特点
1	机油、润滑油	瓶装	1.5	原料仓库
2	油漆	桶装	0.25	
3	危险废物	袋装	2.463	危废仓库, 做好“四防”措施等

b、环境敏感目标调查

项目主要环境敏感目标分布情况详见表 3-3。

(2) 环境风险潜势初判及环境风险评价工作等级分析

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度, 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析, 建设项目环境风险潜势划分表见表 7-16。

表 7-16 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中毒危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注: IV⁺为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。项目物料存储情况见表 7-17。

表 7-17 项目物料存储情况

序号	物质名称	临界量	实际存储量	q/Q
1	机油、润滑油	2500	1.5	0.0006
2	油漆	50	0.25	0.005
3	危险废物	50	2.463	0.0493
$\sum q_i / Q_i$				0.0599

综上所述，Q 值为 0.0499，小于 1，该项目环境风险潜势为 I。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级确定原则，本项目环境风险评价工作等级判据见表 7-18。

表 7-18 评价工作等级划分

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

注：^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（3）风险识别

①生产系统危险性识别

a、危险单元划分

根据对企业的生产特征分析，结合物质危险性识别，根据不同的功能系统划分功能单元，对企业的生产过程潜在危险性进行识别，具体见表 7-19。

表 7-19 生产过程潜在危险性识别

危险单元	潜在危险环节	风险类别	主要风险物质	主要危害对象
原料仓库	机油、润滑油、油漆	火灾	油类物质、油漆	水体、空气、土壤、操作人员
危险废物暂存仓库	危险废物仓库	火灾	含有机废气的失效活性炭	水体、空气、土壤、操作人员

b、危险单元内风险源分析

据危险单元划分，对单元内风险源的危险性、存在条件和转化为事故的触发因素分析详见表 7-20。

表 7-20 工程生产设施环境风险因素识别

危险单元	危险性	存在条件及转化为事故的触发因素
危废暂存仓库	火灾	遇到明火（含电气）或者高热产生燃烧。
原料仓库	火灾	遇到明火（含电气）或者高热产生燃烧。

c、重点风险源

通过对物质危险性 & 生产系统危险性识别可知，其突发事故环境风险主要表现为危废暂存仓库突发的火灾事故导致的大气、水体及土壤的环境污染。

②环境风险类型及危害分析

主要可能发生的风险类型为火灾事故

I 风险单元：原料仓库及危废暂存仓库。

II 危险物质：危险废物、油漆及油类物质

III 潜在环境危害：遇明火易发生火灾事故，对环境产生一定的危害。

（4）环境风险管理

环境风险管理是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

其他具体措施详见表 7-21。

表 7-21 事故风险防范措施

防范要求	措施要求
加强教育强化管理	必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
	必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
	对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
	加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
	安排专人负责全厂的安全管理，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
	按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。

运输过程 风险防范	运输路线	须考虑尽量避开商住区等敏感点，大大减少运输事故发生时对商住区等敏感点的影响。
	运输车辆	必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。
	运输人员	准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。
	运输包装	有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。
	运输装卸	严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》（JT3130-2013）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT3145-2004）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2012）等；危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	贮存的危险化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛炬。
	布置	原料贮存场所、加工车间、成品仓库的布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	在生产车间、原料贮存场所中配备足量的ABC干粉灭火器，由于各种化学品等引起的火灾不能利用消防水进行灭火，只能用ABC干粉等来灭火，用水降温。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。
应急措施	污染源切断	当发生突发环境事件时须及时进行事故源控制及处理，应急人员需在第一时间赶赴现场应急。在应急过程中，应急人员须做好个人防护措施，并根据应急指挥组的应急指令开展相应的应急停产、灭火等工作，迅速切断污染源。
	污染源控制与处理	事故废物：应急过程中用于吸附泄漏物质的砂土或其他物质，按危险固废要求委托资质单位处置。
	人员紧急撤离和疏散	1.疏散、撤离组织负责人：厂外级突发环境事件发生后，由应急指挥部向环保、安监等上级部门汇报，根据上级政府部门指令要求，确定是否需要进行疏散。若明确疏散范围，则在上级政府部门领导下，应急指挥部配合参与人员疏散。企业内部由疏散警戒组负责人作为疏散、撤离组织负责人，若疏散警戒组负责人不在现场，则应由指挥部指定专人作为疏散、撤离组织负责人。 2.撤离方式：事件现场人员向上风或侧向风方向转移，负责疏散、撤离的

	<p>疏散警戒组人员引导和护送疏散人群到安全区，并逐一清点人数，并在各路口派保卫人员设岗执勤，实行交通管制，阻止无关人员及车辆进入，并保持急救道路畅通。在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向，人员不要在低洼处滞留，要查清是否有人留在泄漏区或污染区。如发现有人未及时撤离，应由佩戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，并实施救助。当事件威胁到周边地区的群众时，及时向上级环保部门、当地政府部门报告，由公安、镇政府组织抽调力量负责组织实施。</p> <p>3.撤离路线确定：依据事故发生的场所，设施及周围情况、危险物质的性质和危害程度，以及当时的风向等气象情况由应急指挥部确定疏散、撤离路线。企业职工疏散、撤离路线见附图。</p> <p>4.周边企业人员的紧急疏散：现场指挥人员应根据事件可能扩大的范围和当时气象条件，抢险进展情况及预计延展趋势，综合分析判断。上级政府部门对可能受到影响的企业生产装置决定是否紧急停车和疏散人员，并向他们通报这一决定，防止引起恐慌或引发次生事件。</p>
人员防护、监护措施	<p>当地政府部门做好事故发生地群众的安全防护工作，要根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施，条件允许和必要时，应尽可能提供防护物品；并根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集程度等情况，确定群众疏散方式和方向，乡镇（街道）组织群众安全疏散、撤离，必要时可在事发地安全边界之外设立紧急避难场所。</p>

(5) 分析结论

本项目风险事故主要为原料仓库、危废暂存仓库突发的火灾事故导致的大气、水体及土壤的环境污染。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。

因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

表 7-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	杭州荣德源汽车销售服务有限公司				
建设地点	(浙江)省	(杭州)市	(余杭)区	(崇贤街道)	()园区
地理坐标	经度	120.0808		纬度	30.357
主要危险物质及分布	—				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	详见风险识别内容				
风险防范措施要求	—				
填表说明(列出)	—				

项目相关信息及
评价说明)

(6) 环境风险评价自查表

建设项目环境风险评价自查表见表 7-23。

表 7-23 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险 调查	危险 物质	名称	危险废物	机油、润滑油	油漆	
		存在总 量/t	2.463	1.5	0.25	
	环境 敏感性	大气	500m 范围内人口数___人		5km 范围内人口数约___人	
		地表水	地表水功能敏 感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标 分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏 感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
包气带防污性 能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>		
物质及工 艺系统危 险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感 程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险 潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>
风险 识别	物质 危险 性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境 风险 类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响 途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形 分析	源强设定方 法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>	
风险 预测 与 评价	大气	预测模型	/			
		预测结果	/			
	地表 水	/				
	地下 水	/				
重点风险	/					

防范措施	
评价结论 与建议	建设项目环境风险是可防控的。
注：“□”为勾选，“___”为填写项	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	喷烤漆房	油漆废气	车辆喷、烤漆在喷、烤漆房内进行，作业过程中打开通风风机、密闭烤房，废气的收集效率可以达到 95%以上。项目废气经收集（95%以上）后采用 UV 光解+活性炭吸附处理（处理效率可达 90%，其中前道 UV 光解去除效率可达 50%，后道活性炭吸附效率可达 80%），最终引至 15m 高排气筒高空排放	《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）
	维修车间	焊接烟尘	建议建设单位在维修区配备处理效率不低于 90%的移动式焊接烟尘净化器，经净化后的焊接烟尘尾气以无组织面源的方式排放到大气中。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	维修车间	打磨、抛光粉尘	建议企业在产尘点位配套集尘装置，将打磨粉尘引至工位配套的干式除尘柜处理后通过 15m 高排气筒高空排放。	
	食堂厨房	油烟废气	油烟废气通过集气装置收集后经油烟净化装置处理后通过高出所在建筑物屋顶 1m 以上的排气筒排放	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）所规定的小型标准
水污染物	车辆清洗员工生活	车辆清洗废水，生活污水	1、排水系统严格采用室内清、污分流，室外雨、污分流制。 2、企业车辆清洗废水采用隔油沉淀池处理（处理池位于洗车区域下方），生活污水中冲厕废水经化粪池预处理后与其它生活污水统一汇合后达到《汽车维修行业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表 2 的间接排放标准后，排入市政污水管网	崇贤污水处理厂出水水质 COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ类水标准，其他指标达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准
固体废	维修车间	汽车废弃零部件、废弃轮胎	出售给废品回收公司	减量化资源化

物		废旧蓄电池、 废电子电器 元件	委托有危险废物处理资质的单位处 理	无害化
		废机油、废 机油格		
	喷漆车 间	废手套、抹布		
		含漆废物 (废过滤棉)		
	废水隔 油、沉淀	隔油池废油、 污泥		
	喷漆 车间	废包装桶		
	废气吸 附净化	废活性炭		
员工 生活	员工生活 垃圾	委托环卫部门统一处置		
噪声	车间	<p>①用性能良好的低噪声设备。</p> <p>②设备安装时对高噪声设备做好防震、减震措施，空压机独立设置在密闭房内并安装防震垫片等。</p> <p>③对于管道等产生气流噪声，管道接口处用软连接，管道安装采用弹性吊架，支架采用隔振型产品；管道外做阻尼包扎，管道与墙体相通处设防震支架等。</p> <p>④合理布局维修设备，将高噪声设备尽量布置在车间中部位置，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播。</p> <p>⑤维修车间配备隔声门窗或双层玻璃门窗，在设备运营期间关闭门窗。</p> <p>⑥企业严格按照生产时间营业，夜间不得组织维修作业。</p> <p>⑦加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。</p>	厂界噪声达到《工业 企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008)中 的2类标准	
生态保护措施及预期治理效果：				
<p>该项目租用浙江钜源钢铁有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室闲置厂房从事汽车的修理（包含常规机电维修及钣金油漆等）及日常保养（更换机油等），只要设备安装完毕即可投入生产运营，故无施工期环境影响。</p>				

环保投资估算：

环保总投资 35 万元，占项目总投资 600 万元的 5.83%，详见表 8-1。

表 8-1 环保投资估算表

序号	项 目	投资(万元)	备 注
1	废水处理	10	化粪池、隔油沉淀池
2	废气处理	20	收集装置、排气筒、光催化氧化+活性炭吸附净化；油烟净化装置等
3	噪声治理	2	设备加固防振、维护等
4	固体废物收集设施、委托处置	3	危险废物委托处置、固废分类收集
	合计	35	—

九、结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目基本情况

兹有杭州荣德源汽车销售服务有限公司投资 600 万元，租用浙江钜源钢铁有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室的现有厂房 4578 平米（厂房产权归浙江钜源钢铁有限公司所有，其租用给杭州麦客文化发展有限公司使用；再由杭州麦客文化发展有限公司转租给杭州荣德源汽车销售服务有限公司经营），购置举升机、带工具车的成套维修工具、带工具车的钣金成套工具、喷烤漆房等汽车维修设备，进行汽车维修和清洗服务，预计形成汽车维修 8000 辆/年、汽车钣金油漆 500 辆/年、汽车清洗 8000 辆/年、汽车美容保养 1000 辆/年。

9.1.2 环境质量现状评价结论

(1)空气环境质量现状

根据杭州市生态环境局余杭分局 2019 年 6 月 5 日发布的《2018 年杭州市余杭区环境状况公报》：项目所在区域属于环境空气质量非达标区，年均超标物质为 NO₂、PM_{2.5} 和 PM₁₀。

(2)水环境质量现状

根据浙江省环保厅发布的《2018 年第 3 季度浙江省重点排污单位监督性监测汇总表（集中式污水处理厂监测数据）》，杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质现状 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 IV 类水标准，其他指标达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。

(3)声环境质量现状

项目所在地声环境质量均可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中表 1 的 2 类标准限值。

9.1.3 项目营运期环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析

项目汽车喷、烤漆废气经收集（95%以上）后采用 UV 光解+活性炭吸附处理（处理效率可达 90%，其中前道 UV 光解去除效率可达 50%，后道活性炭吸附效率可达 80%），最终引至 15m 高排气筒高空排放；焊接烟尘经焊接废气抽排系统收集、处理

并设置不低于排气筒排放，因排放量较少，对周围环境影响较小；少量维修粉尘（主要为金属粉尘），经中央打磨集尘系统收集、处理并设置不低于排气筒排放，因排放量较少，对周围环境影响较小；油烟废气收集后经油烟净化装置处理后通过高出所在建筑物屋顶 1m 以上的排气筒排放。通过预测分析，项目排放废气最大地面浓度占标率小于 1%，确定大气评价等级为三级，不进行进一步预测和评价。

项目厂界短期浓度满足污染物排放限值，也不超过环境质量浓度限值，故不需要设置大气环境防护区域。

（2）水环境影响分析

项目废水主要为车辆清洗废水、员工生活污水，企业所在地已铺设污水收集管网，企业车辆清洗废水采用隔油沉淀池处理（处理池位于洗车区域下方），生活污水中冲厕废水经化粪池预处理后与其它生活污水统一汇合后达到《汽车维修行业水污染物排放标准》(GB26877-2011)中表 2 的间接排放标准后，排入市政污水管网，最终由崇贤污水处理厂统一达标处理排放。

崇贤污水处理厂现状处理规模为 2 万 t/d，项目废水的排放对污水处理厂的影响较小，可满足纳管处理要求，项目营运期间产生的废水在采取本报告提出的各项治理措施后，对项目周边地表水环境影响较小。

（3）声环境影响分析

据报告前面章节分析，项目运营后厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。

（4）固体废物影响分析

该项目运营后，项目实施后产生的固废主要有①汽车废弃零部件、废弃轮胎；②废旧蓄电池、废电子电器元件；③废机油、废机油格；④含油、含漆的废手套、抹布等；⑤隔油池废油、污泥；⑥含漆废物（废过滤棉等）；⑦废弃油漆桶等包装容器；⑧废活性炭；⑨生活垃圾。其中汽车废弃零部件、废弃轮胎出售给物资回收资源综合利用；废旧蓄电池、废电子电器元件、废机油、废机油格、含油、含漆的废手套、抹布、隔油池废油、污泥、含漆废物（废过滤棉等）、废弃油漆桶等包装容器和废活性炭委托有危险废物处置资质的单位清运处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

只要企业落实固废处置措施，搞好固废收集和分类存放，做好综合利用，则该项目产生的固体废物均可做到妥善处置，不会对所在地周围的环境带来污染。

9.1.4“建设项目环保审批原则”符合性分析

根据 2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号公布的《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》第二次修正) 第三条: 建设项目应当符合环境功能区规划的要求; 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求, 对本项目的符合性进行如下分析:

(1)环境功能区规划符合性分析

根据《杭州市余杭区环境功能区划》, 本项目建设地址处于“临平副城工业集聚点环境优化准入区”, 小区代码: 0110-V-0-4, 属环境优化准入区“。

本项目进行汽车保养以及维修服务, 属于服务业, 不属于工业项目。项目经营过程中的污染物主要为汽车维修过程中产生的废气、废气、噪声及固废, 项目废水经预处理后纳入市政污水管网, 送崇贤污水处理厂处理; 维修过程的汽车喷漆采用水性漆, 挥发性有机物含量较低, 少量有机废气收集后, 经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放; 项目不涉及恶臭及重金属排放; 生产过程生产噪声经减振、隔声处理后, 可能做到场界达标排放。生产固废进行综合利用, 做到零排放。因此项目建设符合余杭区环境功能区划要求。

(2)达标排放原则符合性分析

该项目污染物排放量少, 且均能达标, 只要企业能落实各项措施, 则运营期污染物排放能达到国家排放标准要求, 符合达标排放原则。

(3)总量控制原则符合性分析

本项目项目涉及总量控制的污染物有废水(生产废水与生活污水)中的 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$, 废气中 VOCs, 且排放量分别为 0.0268t/a, 0.0013t/a, 0.001648t/a, 并以上述排放作为项目的总量控制指标建议值。 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 和 VOCs 替代削减量分别为 0.0268t/a, 0.0013t/a, 0.003296。

根据杭州市余杭区人民政府办公室关于印发《余杭区排污权调剂利用管理实施意见》的通知(2015 年 10 月 9 日): 余杭区范围内所有工业排污单位新、改、扩建项目(新增 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 排放量分别小于 0.5 吨/年、0.1 吨/年、1 吨/年、1 吨/年的余杭区审批项目暂不实施), 若其中一项指标大于等于上述限值, 则四项指标均需实施调剂利用。

本项目实施后 COD、NH₃-N 的排放量均小于上述限值，因此，本项目无需进行总量调剂。

(4)维持环境质量原则符合性分析

该项目按环评要求设置污染物治理措施后，各类污染物排放量少且均能达标排放，对周边环境的影响较小，因此能保持区域环境质量现状。

(5)相关规划符合性分析

该项目所在地位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室，租用浙江钜源钢铁有限公司的闲置厂房来实施，根据房东出具的不动产权证，本项目现状用地为工业用地，用房为非住宅。因此，项目建设符合余杭区土地利用规划和城镇建设规划。

(6)相关产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录 (2016 年修正)》，该项目不在限制类和淘汰类之列；该项目产品种类、规模和生产设备均不在浙江省经信委发布的《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录 (2012 年本)》之列；根据《杭州市 2013 年产业发展导向目录与空间布局指引》，该项目不在限制和禁止(淘汰)类中。项目也不在《关于提高环保准入门槛、治理污染企业和关停污染项目的若干意见》中禁止新建项目之列。因此，该项目建设基本符合国家、杭州市及余杭区相关产业政策要求。

9.1.5 三线一单符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号），其中提到应落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。

“生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规定区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件”。

符合性分析：本项目位于杭州市余杭区崇贤街道拱康路 882 号 1 幢 101 室，用地性质为工业用地。根据《杭州市余杭区生态保护红线划定方案》中的崇贤街道生态保护红线，项目不涉及崇贤街道“余杭区南山林场水土保持生态保护红线”，满足生态保护红

线要求；

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

符合性分析：项目排放的废气、废水、噪声等污染物经治理后均能达标排放，固体废物也能得及时合理的处置处理，对周边环境影响不大。项目所在区域环境质量可维持相应的环境功能区划或现状情况，项目的实施不会改变区域环境质量现状；

“资源利用上线”是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

符合性分析：项目的实施在企业租赁厂房内实施，无新增用地。生产工艺简单，产生的一般工业固废均收集后出售给废品回收公司，危险固废均委托有资质单位处置，即原辅材料及资源、能源利用率较高；

“环境准入负面清单”是基于“生态保护红线”、“环境质量底线”和“资源利用上线”，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

符合性分析：本项目进行汽车保养以及维修服务，属于居民服务业，不属于工业项目。项目经营过程中的污染物主要为汽车维修过程中产生的废气、废气、噪声及固废，项目废水经预处理后纳入市政污水管网，送崇贤污水处理厂处理；维修过程的汽车喷漆采用水性漆，挥发性有机物含量较低，少量有机废气收集后，经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放；项目不涉及恶臭及重金属排放；生产过程生产噪声经减振、隔声处理后，可能做到场界达标排放。生产固废进行综合利用，做到零排放（详见表 2-4），项目不在环境准入负面清单中。

9.1.6 与《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

本项目属于汽车修理与维护业，因此其挥发性有机物污染整治要求按照表面涂装

行业的要求。根据附件 2 中二、各行业整治要求，其中的（二）表面涂装行业整治要求如下：

(1)根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。

符合性分析：本项目汽车维修过程中喷漆全部采用水性漆。

(2)喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业。

符合性分析：项目汽车喷、烤漆全部在喷烤漆房内进行，为密闭结构，喷烤漆房油漆废气经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放。

(3)喷漆废气宜在高效除漆雾的基础上采用吸附浓缩+焚烧方式处理，宜采用干式过滤高效除漆雾，也可采用湿式水帘+多级过滤除湿联合装置。规模不大、不至于扰民的小型涂装企业也可采用低温等离子技术、活性炭吸附等方式净化后达标排放。

符合性分析：项目汽车喷、烤漆全部在喷烤漆房内进行，为密闭结构，喷烤漆房油漆废气经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放。

(4)使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施，有机废气总净化率达到 90%以上。

符合性分析：本项目汽车维修过程中喷漆采用水性漆，不使用溶剂型涂料。

(5)溶剂储存可参考“间歇生产的化工、医化行业”相关要求。

符合性分析：本项目油漆等采用小桶独立包装，且设置独立的储存间，采用密闭存放。

9.1.7 与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

项目的实施与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》的符合性分析见表 9-1。

表 9-1 企业与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析表

分类	内容	序号	判断依据	是否符合	存在的问题及整改措施
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外(UV)光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	符合： 本项目采用水性漆	/

		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上	符合：本项目全部使用水性漆	/	
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	/	/	
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	符合。 项目油漆均桶装包装，且密闭存放	/	
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	符合。 项目全部使用水性漆	/	
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	符合。 项目油漆均为密闭包装桶封存存放	/	
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	符合。 项目不进行敞开式喷漆，喷烤漆房密闭设置	/	
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	符合。 不涉及这些作业。	/	
		9	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	符合。 项目不涉及回收物料，不涉及淋涂作业；喷漆结束后剩余的油漆送回仓库储存	/	
		10	禁止使用火焰法除旧漆	项目不涉及除旧漆	/	
		废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	符合。 项目为汽车维修行业，喷烤废气可混合收集处理	/
			12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	符合。 企业调漆、喷烤漆均集中收集。	/
	13		所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%	符合。 项目废气均配备有效的废气收集系统，总收集效率 95%，不低于 90%	/	
	14		VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	符合。 项目拟建的废气集气方向与污染气流运动方向一致，管路将做好走向标识	/	
	废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	符合。 项目汽车喷、烤漆全部在喷烤漆房内进行，为密闭结构，喷烤漆房油漆废气经过滤棉过滤后采用光催化氧化处理装置加活性炭双道处理后通过 15 米高排气筒高空排放。	/	
		16	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	符合。 项目不涉及溶剂涂料，故废气净化效率无相关要求	/	
		17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%	符合。 项目不使用溶剂型涂料，故涂装、晾干废气处理设施总净化效率无相关要求	/	

监督管理	18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定位装置, VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求, 实现稳定达标排放	符合。 要求企业在废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定位装置, VOCs 污染物排放相关要求, 实现稳定达标排放	/
	19	完善环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	基本符合。 要求企业今后完善环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	要求企业进一步完善环境保护管理制度
	20	落实监测监控制度, 企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测, 其中重点企业处理设施监测不少于 2 次, 厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行, 监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标, 并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	基本符合。 要求企业今后按照相关规定, 落实监测监控制度	要求企业按照相关规定, 落实监测监控制度
	21	健全各类台帐并严格管理, 包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐(包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量)、废气处理耗材(吸附剂、催化剂等)的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	基本符合。 要求企业今后在生产中健全各类台帐并严格管理	要求企业健全各类台帐并严格管理
	22	建立非正常工况申报管理制度, 包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时, 企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	基本符合。 要求企业建立非正常工况申报管理制度	要求企业建立非正常工况申报管理制度

说明: 1、加“★”的条目为可选整治条目, 由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。

1、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订, 则按修订后的新标准、新政策执行。

综合以上分析, 项目基本符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》的相关要求。

9.2 环保建议与要求

为保护环境, 减少“三废”污染物对项目拟建地周围环境的影响, 本环评报告表提出以下建议和要求:

(1)要求企业严格执行环保“三同时”制度, 项目的环保设施和主体工程必须同时设计、同时施工、同时投入使用。

(2)要求企业服从当地政府和环保部门的管理, 一旦出现超标, 应立即停产, 积极整改直到达标。

(3)企业应加强生产设备及配套处理装置的日常管理、维护工作, 杜绝事故的发生, 杜绝因设备的非正常运行而出现的噪声超标现象。

(4)须按本次环评向环境保护管理部门申报的内容、规模以及生产工艺进行生产,

如有变更，应向余杭区环境保护管理部门申报并重新进行环境影响评价和审批手续。

9.3 环评总结论

综上所述，杭州荣德源汽车销售服务有限公司建设项目符合国家和地方相关产业政策导向，且符合当地相关规划和建设的要求，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，项目建设对当地及区域的环境质量影响较小，从环境保护角度而言，该项目实施是可行的。