

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：苏州和奥汽车销售服务有限公司

年车辆维修 4500 辆、清洗 5400 辆扩建项目

建设单位(盖章)：苏州和奥汽车销售服务有限公司

编制日期：2019 年 9 月

江苏省环境保护局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州和奥汽车销售服务有限公司 年车辆维修 4500 辆、清洗 5400 辆扩建项目				
建设单位	苏州和奥汽车销售服务有限公司				
法人代表	范春敏	联系人	霍云		
通讯地址	苏州高新区长江路 671 号				
联系电话	15810032677	传真	/	邮政编码	/
建设地点	苏州市高新区长江路 671 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（搬迁） <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积（平方米）	37624.6		绿化面积（平方米）	100	
总投资（万元）	25300	其中：环保投资（万元）	37	环保投资占总投资比例	0.14%
评价经费（万元）	—	预期投产日期	2019.10		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

表 1-1 主要原辅材料

原辅材料名称	成分	扩建前	扩建后	变化量	最大库存	产地运输
机油	基础油 85%、添加剂 15%(摩擦缓和剂 5%、极压剂 5%、倾点下降剂 5%)	50 吨	80 吨	+30 吨	5 吨	国内汽运
水性漆 (含调整剂)	二甲苯: 10-25%; 乙苯: 1-2.5%; 正丙苯: 1-2.5%; 均三甲苯: 1-2.5%; 二戊烯: 1-2.5%; 1,2,4-三甲基苯: 2-10%; 醋酸正丁酯: 25-50%; 丁基乙二醇醋酸酯 2.5-10%; 1-甲氧基-1-甲基醋酸酯: 2.5-10%; 水: 25-54%;	4.5 吨	5.68 吨	+1.08 吨	120 桶	国内汽运
稀释剂	水: 75-82%; 正丙醇: 15-20%; 1-甲基-2-丙醇: 3-5%	0.5 吨	0.575 吨	+0.075 吨	80 桶	国内汽运
汽车配套零部件	\	20000 套	24500 套	+4500 套	8000 件	国内汽运
焊丝	C、Mn 等	2 吨	2.09 吨	+0.09 吨	1 吨	国内汽运
洗车清洗剂	氢化处理轻油（石油系） BY-3040: 100%	5 吨	5.48 吨	+0.48 吨	20 桶	国内汽运

原辅料物理化学性质:

表 1-2 主要原辅料、中间产品、产品理化特性、毒性毒理

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	水性漆	无色有特殊气味透明液体; 相对密度(水=1): 1.005; 水溶性: 易溶于水。	可燃性: 不适用 爆炸下限:36g/m3	/
2	稀释剂	无色有特殊气味透明液体 相对密度(水=1): 0.871; 挥发气体压力: 5hPa (20°C) 溶解性: 易溶于有机液体	燃烧温度: >200°C 爆炸下限: >35g/m3	/
3	无磷清洗剂	无色有特殊气味透明液体; 分子量: 143; 相对密度(水=1): 0.771; 水溶性: 易溶于水。	无意义	/
4	机油	无色有特殊气味透明液体;	遇明火、高热可燃	LD ₅₀ : ≥2000mg/kg(鼠经皮)

		沸点：无数据； 熔点：<-40°F/-40°C； 相对密度(水=1)：0.86； 溶解性：不溶于水。		LD ₅₀ ：>5000mg/kg(鼠经口)
--	--	---	--	-----------------------------------

表 1-3 本项目主要设备一览表

序号	名称	规模型号	数量(台)			产地
			扩建前	扩建后	变化量	
1	箭式升降机	Nussbaum, SPL4500	11	36	+25	德国
2	制冷剂回收机	TEXA, 710R	1	3	+2	德国
3	等离子切割机	Telwin, Tecnica Plasma 31	1	3	+2	意大利
4	介子机	Telwin, Digital spotter 7000	2	4	+2	意大利
5	水冷焊机	Telwin, inverspotter 823328	0	2	+2	意大利
6	烤漆房	BZB, 8900H (电加热)	2	6	+4	国产
7	打磨房	BZB, 3800E	2	6	+4	国产
8	洗车设备	/	2	6	+4	国产
9	车身钣金快速修复系统	SP, 1012	1	3	+2	瑞典
10	气动点焊钻	JTC, 3825A	1	3	+2	台湾
11	燃油抽注机	HORN, Quick 100	1	3	+2	意大利
12	抽接油机	LUBEWORCS, AODE 265E	4	8	+4	上海
13	能自由伸缩的变速箱托架	JTC, 1-002-1T	1	3	+2	台湾
14	台式液压压床	JTC, 1-003-20T	1	3	+2	台湾
15	尾气分析仪(5气)	TEXA, GASBOX	1	3	+2	美国
16	发动机吊机	JTC, 1-001-2T	1	3	+2	台湾
17	前灯检测仪	Tecnotest, 451-D	1	3	+2	意大利
18	轮胎动平衡机	Hofmann, G5500	1	3	+2	德国
19	轮胎拆胎机	Hofmann, M4300	1	3	+2	德国
20	废气排放系统-卷管式	Jiaoke, JK5500	2	4	+2	瑞典
21	三合一卷毂	JTC, NPLA3	2	22	+20	台湾
22	四轮定位四柱升降机	Nussbaum, 4.40SA+JACK2000	0	2	+2	德国
23	预检用剪式升降机	Nussbaum, 3500NT	24	26	+2	德国
24	二氧化碳保护焊机	Telwin, 180/2	1	3	+2	意大利
25	螺杆式空压机	Atlas, GA°22FF	1	3	+2	上海
26	移动式吸尘器	CLEANTEC CT26/CT36	0	4	+4	上海

水及能源消耗					
名称	消耗量		名称	消耗量	
	扩建前	扩建后		扩建前	扩建后
水（吨/年）	5000	7052	燃油（吨/年）	/	/
电（万度/年）	24	84	燃气（标立方米/年）	/	/
燃煤（吨/年）	/		其它	/	/

废水（工业废水☑、生活废水☑）排水量及排放去向

生活废水：

本项目扩建前排放量为 3100t/a，扩建后生活污水排放量为 4396t/a，经市政污水管网，进入新区第二污水处理厂处理达标后外排入京杭运河。

工业废水：

本项目工业废水为洗车废水，扩建后排放量为 367.2t/a，经隔油池沉淀处理后经市政污水管网，进入新区第二污水处理厂处理达标后外排入京杭运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

1、项目由来

本公司隶属运通汽车集团，集团创始于二十世纪 80 年代，长期致力于汽车行业的发展，现已形成集团化、跨地域经营、品牌化管理的全新模式，并已逐渐发展为全国最具影响力的汽车经销商集团之一。目前已在全国拥有 70 余家汽车 4S 店，并在不断发展中，集团旗下经营品牌包括劳斯莱斯、宾利、兰博基尼、阿斯顿-马丁、奔驰、林肯、一汽奥迪、宝马、捷豹-路虎、英菲尼迪、一汽大众、上海通用别克、斯柯达、一汽丰田、东风本田等，本项目投资 2.53 亿元，扩建厂房，扩建车辆维修 4500 辆、清洗 5400 辆。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）以及《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》（生态环保部令第 1 号）的有关要求，本项目应当编制环境影响报告表。受苏州和奥汽车销售服务有限公司委托，重庆丰达环境影响评价有限公司承担了该项目的环评工作。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环评报告。

2、地理位置及周边最近敏感点

本项目为自有厂房，位于苏州市高新区长江路 671 号，项目地理位置见附图 1。

本项目东侧内为御轩名车；南侧为东泰精密模具（苏州）有限公司；西侧为雅马哈电子子公司；北侧为苏州市欧陆杰电器有限公司。

3、主体工程及产品方案

项目名称：苏州和奥汽车销售服务有限公司年车辆维修 4500 辆、清洗 5400 辆扩建项目

建设单位：苏州和奥汽车销售服务有限公司

行业类别：O8111 汽车修理与维护

建设地点：苏州高新区珠江路 100 号

建设性质：新建

占地面积：2410m²

建筑面积：30691.91m²

厂房基本情况：本公司购买原蓝诺厂房，并进行改建，全部建成后预计共有 7 个厂房，编号为 2#至 8#，其中 5#及 6#保留原有厂房，3#为现有项目厂房，2#及 8#为本次项目扩建厂房，6#及 7#未办公区域；

项目总投资：2.53 亿元，其中环保投资 37 万元，占总投资的 0.14%；

建设规模：项目产品方案见表 1-4，主体工程、公用工程、环保工程、贮运工程见表 1-5。

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	设计能力（辆）			年运行时数
		扩建前	扩建后	增加量	
1	车辆维修	20000	24500	4500	2400
2	车辆清洗	18000	23400	5400	2400

4、公用及辅助工程

表 1-5 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
贮运工程	原辅材料仓库	3#	300m ²	300m ²	0	现有厂房
		2#	0m ²	230m ²	+230m ²	新增厂房
		8#	0m ²	230m ²	+230m ²	新增厂房
公用辅助工程	供水		5000m ³ /a	7052m ³ /a	+2052m ³ /a	由新区自来水管网供应
	供电		24 万度	84 万度	+60 万度	由新区供电局供应
	排水		3100 m ³ /a	4763.2m ³ /a	+1663.2m ³ /a	废水接入市政污水管网排入新区第一

					污水处理厂处理	
环保工程	废水		隔油池共 2 套，每套 54m ³ ，洗车废水经隔油池沉淀处理后与生活废水一起接入市政污水管网排入新区第二污水处理厂处理达标后尾水排入京杭运河			
	废气处理	非甲烷总烃	1 套(过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附)	3 套(过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附)	+2 套(过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附)	/
		颗粒物	2 套(迷宫纸+纤维过滤袋+精密过滤棉+活性炭吸附棉)	4 套(迷宫纸+纤维过滤袋+精密过滤棉+活性炭吸附棉)	+2 套(迷宫纸+纤维过滤袋+精密过滤棉+活性炭吸附棉)	
	噪声		选用低噪声设备，通过减震、厂房隔声、距离衰减，可达标排放			
	固废	一般固废	20m ²	70m ²	+50m ²	/
危险固废		15m ²	50m ²	+35m ²	做好防火、防渗、防爆 防风、防渗、防漏	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、原有项目概况

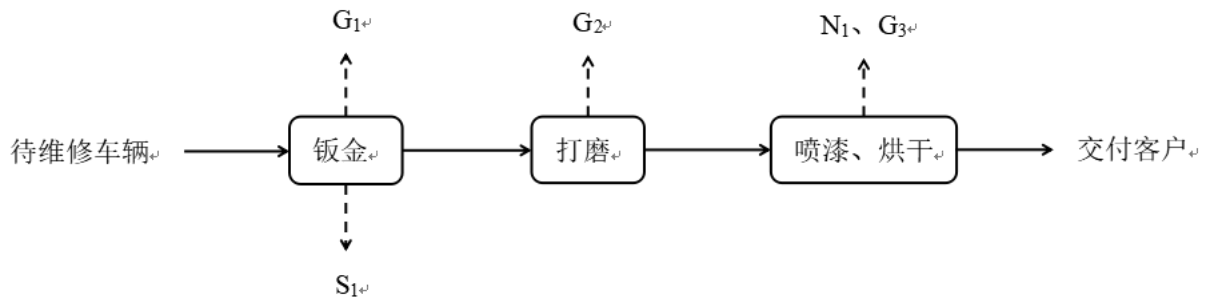
苏州和奥汽车销售服务有限公司成立于 2011 年 7 月，地址位于苏州市高新区塔园路 369 号，目前为贸易公司，主要经营范围为销售汽车及配件、汽车租赁和承办展览展示等，本次公司于 2012 年 7 月 31 日通过苏州市产权交易所公开挂牌，在苏州高新区长江路 671 号购买苏州高新区经济发展集团总公司现有的工业用地 37624.6m²，并建设总建筑面积为 55386m² 的厂房、办公楼及其他附属设施，汽车维修业务，包括钣金、喷漆及其它等修理业务，年维修汽车 20000 台。

企业环评手续见表 1-6:

表 1-6 企业成立以来环保执行情况表

时间	环保手续	批复情况	企业产能及建设情况	验收情况	备注
2012.9.18	建设项目环境影响报告表	苏新环项[2012]617 号	年维修汽车 2 万台	苏新环验[2016]191 号	环评批复及验收批复见附件
2015.12.18	建设项目环境影响登记表	苏新环项[2015]649 号	新增洗车房项目	苏新环验[2016]190 号	

2、原有项目生产工艺流程



工艺流程说明：

钣金：主要为进行车辆维修过程中的部件焊接及切割等，此过程产生机加工的废边角料（ S_1 ）和焊接的金属氧化物废气（ G_1 ）

打磨：项目进厂需要进行喷漆的车辆首先进行手工喷漆处打磨，此过程有少量颗粒物粉尘产生（ G_2 ）；

以上钣金焊接和打磨环节，根据周边汽车维修店的数据，产生量按照 6g 粉尘/kg 加工量、以平均每台车需要 3kg 加工量计算，则颗粒物（ G_1+G_2 ）产生量为 0.36t/a，以上经车间通风后无组织外排。

喷漆：打磨之后进行调漆和喷漆，调漆在喷漆房中的一个小隔间内进行，主要是用稀释剂、溶剂和原漆按照比例混合进行稀释达到喷漆要求，喷漆由工人手工进行，首先喷涂底漆（清漆），之后车辆进入烤漆房，进行面漆的喷涂，不需要喷涂部分以报纸等进行覆盖，喷漆过程使用空压机，产生噪声（ N_1 ）。

喷漆后汽车在烤漆房进行烤漆，即烘干。以上喷漆、调漆、烘干过程可以将漆中的各种挥发性溶剂蒸发出来，产生有机废气（ G_3 ），包括二甲苯、乙酸乙酯、丙酮；

检测：喷漆之后的车辆经过检测合格后出厂。

3、原有项目污染物产生及治理情况

1) 废水

项目生活污水产生量 3100t/a，主要污染物 COD 浓度 400mg/l、SS 浓度 200mg/l、 NH_3-N 30mg/l、TP 浓度 4.0mg/l、总氮为 50mg/l，以上综合污水完全可以达到污水处理厂接管标准，入新区第二污水处理厂统一处理，达标外排京杭运河。

2) 废气

本项目喷漆过程中钣金阶段焊接产生金属氧化物废气（ G_1 ），打磨环节有少量颗粒物粉尘产生（ G_2 ）根据周边汽车维修店的数据，根据周边汽车维修店的数据，产生量按照 6g 粉尘/kg 加工量、以平均每台车需要 3kg 加工量计算，则颗粒物（ G_1+G_2 ）产生量为 0.36t/a，

以上经车间通风后无组织外排，完全可以达到排放标准；

项目手工喷漆和调漆、烘干同在喷漆室进行，废气合并处理，以上过程有有机物挥发出来，项目用漆量为 5t/a，其中二甲苯占 6%，为 0.3t/a，乙酸乙酯占 22%，为 1.1t/a，丙酮占 22%，为 1.1t/a，以上物质在电热烘干时完全挥发，喷漆环节年工作时间按照每天 2 小时，每年 730 小时计算，烤漆房风量为 120000m³/h（每个烤漆房风量为 20000m³/h），则二甲苯产生量和浓度为 0.41kg/h、3.4mg/m³，乙酸乙酯产生量和浓度为 1.51kg/h、12.6mg/m³，丙酮产生量和浓度为 1.51kg/h、12.6mg/m³。以上废气经过烤漆房自配的废气活性炭吸附装置处理后，处理效率为 70%，则最终二甲苯外排量和外排浓度为 0.09t/a(0.123kg/h)、1.03mg/m³，乙酸乙酯外排量和外排浓度为 0.39t/a(0.45kg/h)、3.77mg/m³，丙酮外排量和外排浓度为 0.39t/a(0.45kg/h)、3.77mg/m³，排气筒高度为 15 米，6 根，均位于 3# 厂房。

活性炭有机废气吸附采用粉末活性炭滤布的形式，活性炭滤布吸附装置在设备箱体内存分层抽屉式安装，能够非常方便从两侧的检查门取出更换。按照每吨活性炭滤布吸收废气量为 0.2 吨计算，总废气量吸附量为 1.75t/a，因此产生的饱和活性炭量约 10.5t/a，以每个吸附床活性炭的添加量约为 0.5 吨左右计算，则每 3~4 个月更换一次，以保证项目废气的去除效率。

3、噪声

本项目主要为手工操作，仅在喷漆过程有少量喷漆废气处理风机和空压机产生噪声，源强约为 70~85 分贝，以上设备均机置于车间内，距离厂界距离为 20 米。空压机设置专门房间进行隔声。

4、固废

喷漆过程产生少量废报纸及漆渣等含漆物（HW06，S₃），产生量为 10t/a、各种维修产生的废抹布、废机油（HW08）等含油维修废料，属于危险废物，产生量为 14t/a；废活性炭（HW06）按照每吨吸收废气量为 0.2 吨计算，则每季度定期更换，产生量为 10.5t/a，以上均交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

钣金过程的金属边角料 4.0t/a 和废焊条 1.8t/a 由项目收集后外卖。

此外，项目生活垃圾产生量为 50 吨/年，由新区环卫部门进行统一收集处置。

4、与原有项目有关的环境问题

企业原有项目产生的污染物均按照环保要求处理，同时执行了环保“三同时”的要求，通过了环保竣工验收，无相关投诉，生产情况较好。本项目为新厂房，与原有项目无关。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

苏州高新区西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2017 年底，全区总人口 80 万人，其中户籍人口 39 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

苏州和奥汽车销售服务有限公司位于苏州高新区长江路 671 号（具体位置见附图 1 项目地理位置图）。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。

项目所处的苏州高新区地势西高东低，吴淞标高 4.88m-5.38m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。属亚热带季风海洋性气候，春秋短，冬夏长，四季分明，全年气候温和湿润。

苏州高新区为冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、互交层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办[1992]160 号文，苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

3、气候气象

苏州高新区属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，雨水丰沛，日照充足，无霜期长，具有明显的季风气候，气候温和润湿，干温冷暖，四季分明。春季冷暖多变，夏季炎热多雨，秋天天高气爽，冬季寒冷干燥。夏季昼长夜短，盛行东南风，冬季日短夜长，常刮西北风。通常，春季为 3~5 月，夏季 6~8 月，秋季 9~11 月，冬季为 12~次年 2 月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温 15.7℃，历史极端最高气温 39.3℃，极端最低气温 -9.8℃。年平均降水量 1094mm，历史最大年降水量 1783mm，最小年降水量 604mm，年平均降雨日 130 天，降雨期一般集中在 6 至 9 月，6 月份降水量占全年降水量

的 15%。年平均有雾日 25 天，年平均日照数 1996h，年平均蒸发量 1291mm，年平均相对湿度 80%。近 5 年平均风速 2.6m/s，三十年一遇最大风速 28m/s，常年最多风向为 SE 风，次主导风向为 NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。

4、水文

苏州高新区属太湖水系，区内河网交织。一般河道间距在 500-800 米，最大不超过 1200 米。新区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向的河流主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向的河流主要有：马运河、金山浜、枫津河、双石港等。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

京杭运河苏州段平均水位 2.82 米，水面宽约 70 米，平均水深 3.8 米，枯水期流量为 10-20 米³/秒，水流为西北-东南流向。

本地区地下水水位平均为-3.6 米至-3.0 米。渗水层一般见于 0.00 米—1.00 米之间，即粘性土与轻亚粘土粉砂交界处，其次分布于细砂和砾砂层。深承压水一般有三层：I层在-80 米左右，厚 5-6 米；II层在-100 米左右，厚 6-20 米；III层在-130 米左右，厚 2-6 米。

5、植被与生物多样性

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已为城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被已基本消失。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 环境管理体系国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 4 月被国务院批准成立出口加工区。行政面积 223.36 平方公里，下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道。下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城。高新区管委会、虎丘区人民政府驻地在科普路。

苏州高新区经济基础雄厚，产业特色鲜明。目前，区内已形成了电子信息、精密机械、

生物医药、新型材料、汽车零部件等新兴主导产业。建设和完善了苏州科技城、苏州高新技术创业服务中心、留学人员创业园、苏高新创业园、江苏新药创制中心、苏南工业技术研究院等一批具有国际化标准的科技创新载体和平台，总孵化面积 10 多万 m²。在国内首家创建国家环保高新技术产业园。

2、苏州高新区总体规划

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

规划年限：2015-2030 年，规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。

工业区基本为七大主导产业，即：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业。

功能分区：规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山片区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、生态城片区和阳山片区，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

（1）狮山片区

以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

（2）浒通片区

依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

（3）横塘片区

横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

（4）科技城片区

形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

（5）生态城片区

塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续发展的生态山水城。

(6) 阳山片区

充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、区域基础设施规划及现状

(1) 给水：供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(2) 排水：高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。本项目位于新区第二污水处理厂收水范围内。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日于 2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行，二期工程 4 万吨/日从 2009 年初开工建设，于 2010 年通水运行。污水处理厂出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 城镇污水处理厂 II 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入京杭运河。本项目属于新区第二污水处理厂收水范围。

苏州高新区污水管网由新区市政服务公司养护管理，目前原苏州高新区 52km² 内污水接管率达 80%，本项目所在地属于高新区管网辐射范围之内，目前已经具备完善的污水管网。

(3) 燃气：高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公

司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道。苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道。中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

（4）供电

高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、规划相符性分析

（1）与区域规划相符性

本项目位于苏州高新区长江路 671 号，属于高新片区。根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030）》（详见附图四），所在地为规划工业用地；根据土地证（苏新国用（2005）第 1203713 号），项目所在地土地用途为工业，符合苏州高新区的用地规划。

（2）与产业政策相符性

本扩建项目主要从车辆维修及清洗，行业类别属于 O8111 汽车修理与维护，项目未被列入《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）中的限制类及禁止类，也未被列入《苏州市产业发展导

枫桥风景 名胜区	自然与人文 景观保护	/	东连枫桥路，南至金门 路，西临大运河，北至上 塘河	0.14	/	0.14	2.7
-------------	---------------	---	---------------------------------	------	---	------	-----

本项目位于苏州高新区长江路 671 号，距离东北处枫桥风景名胜区 2.7km 不在其红线区域范围内。

距离本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为“上方山国家级森林公园”，位于本项目东南侧 9km 处，不在其保护区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

(5) 《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》等相关文件相符性

本项目主要为电子元件及组件制造，因此不属于《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）、《中共江苏省委江苏省人民政府 关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》》（苏发[2016]47 号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108 号）和《关于印发苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏高新委[2017]33 号）中的“包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业”，项目产生的有机废气经水洗塔处理后排放，因此项目的建设符合省、市、高新区“两减六治三提升”的要求。

(6) 与“江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南”政策相符性

表 2-3 江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南相符性对比一览表

内容	序号	指南要求	项目情况	相符性
总体要求	1	所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放	使用水性漆	符合
	2	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。	净化处理率 90%以上	符合
	3	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,	使用水性涂料	符合

		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		
	4	推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺,推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用,优化喷漆工艺与设备,小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在35克/平方米以下。	使用水性漆	符合
	5	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,原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求,不能实现封闭作业,应报环保部门批准。	封闭作业	符合
	6	烘干废气应收集后采用焚烧方式处理,流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。	不涉及	符合
	7	喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理,再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理,小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放	采用过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附	符合
	8	使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施	不涉及	符合
	9	溶剂储存可参考《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》相关要求	不涉及	符合

(7) 与苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案相符性

表 2-4 “苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”符合性分析

项目	内容	符合性分析
一、收集处理要求	源头控制: 在技术条件允许的前提下,包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂,对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式,减少物料与外环境的接触。	相符
	提高收集效率: 有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和VOCs排放总量≥1t/a的企业,按照VOCs总收集率不低于90%的标准进行改造,其他行业原则上按照不低于75%的标准进行改造。	相符
	废气输送方式: 参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》,减少废气在输送过程中因管道泄露导致的对环境的影响。	相符
	末端处理效率: 有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于90%的标准进行改造,其他行业原则上按照不低于75%的标	相符

	准进行改造。 非甲烷总烃进气浓度 $\geq 70\text{mg}/\text{m}^3$ 或者产生量 $\geq 2\text{t}/\text{a}$ 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式。	
	提高环保管理水平： 企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账；制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行；安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	相符
二、严格新建项目准入	1、喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则上律不予准入。	相符
	2、VOCs 排放总量 $\geq 3\text{t}/\text{a}$ 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5\text{t}/\text{a}$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	相符
	3、严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10\text{t}/\text{a}$ 以上项目的准入。	相符
	4、包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	相符
	5、严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大 ($\geq 3\text{t}/\text{a}$) 的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	相符
	6、化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	相符
	7、按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。	相符
三、提高执法监管和服务水平	1、严格执行排放标准。涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）浓度的 80%。	相符

5、项目建设与“三线一单”相符性分析

（1）与生态红线相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，高新区范围内的生态保护红线见表 2-1。

表 2-1 生态保护红线区域

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）
----------	----	------	------------

太湖金墅港饮用水水源保护	饮用水水源保护区	一级保护区：以 2 个水厂取水口（120°22'31.198"E，31°22'49.644"N；120°22'37.642"E，31°22'42.122"N）为中心，半径为 500 米的区域范围。 二级保护区：一级保护区外延 2000 米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	14.84
太湖镇湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以 2 个水厂取水口（120°17'8.285"E，31°19'34.725"N）为中心，半径为 500 米的区域范围。 二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	18.56
太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源	水产种质资源保护区的核心区	其中核心区四至范围为乌龟山东南（120°14'05"E，31°19'10"N），乌龟山西南（120°13'03"E，31°19'18"N），乌龟山西北（120°13'42"E，31°23'28"N），乌龟山东北（120°14'47"E，31°23'20"N）	12.33
太湖重要湿地（虎丘区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	112.09

经查对，本项目不在上述生态红线范围内。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号，项目地周边最近的重要生态保护功能区为江苏大阳山国家森林公园。

根据规划，项目周边最近的生态红线区域的主导生态功能和保护范围见表 2-2。

表 2-2 生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	/	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	/	10.3

本项目距江苏大阳山国家森林公园约 6600m，不在其二级管控区范围内。

(2) 与环境质量底线的相符性分析

根据项目地 2018 年苏州高新区环境质量公报，大气属于未达标区域、水属于达标区域、声环境质量较好，具有一定的环境容量。在严格落实本次评价提出的各项环保治理措施要求后，经预测分析，本项目生产过程中产生的无组织废气对区域环境空气质量影响较小；项目生活污水经市政污水管网接入新区第二污水处理厂集中处理，对该污水处理厂的影响较小；项目建成后对周围的声环境影响较小，且附近无居民区敏感点，不会改变周围环境

的功能属性，项目的建设符合声环境功能区要求。项目建设符合当地环境功能区划。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目所用资源主要为水、电，苏州高新区环保产业园有完善的给水、排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求。

因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地位于苏州高新区长江路 671 号，属于工业用地（附土地证）；本项目为机动车维修行业，不属于高新区禁止建设项目，与产业定位相符。

本项目符合高新区发展规划，不在环境准入负面清单中。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

1、大气环境质量状况

根据预测分析，本项目为大气环境三级评价，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。基本污染物数据来源于《2018 年度苏州工业园区环境质量公报》。具体评价结果见下表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标情况
可吸入颗粒物（ PM_{10} ）	年平均质量浓度	73	70	超标
二氧化硫（ SO_2 ）	年平均质量浓度	8	60	达标
氮氧化物（ NO_x ）	年平均质量浓度	45	40	超标
细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）	年平均质量浓度	41	35	超标
一氧化碳（ CO ）	年平均质量浓度	1.4	4	达标
臭氧（ O_3 ）	年平均质量浓度	172	160	超标

根据表 3-1，2018 年苏州高新区 NO_2 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 、 PM_{10} 超标，根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标， $\text{PM}_{2.5}$ 年均值总体比例 $\geq 20\%$ 约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染物减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大改善。

2、地表水环境质量状况

本项目排放的废水最终纳污的河流为京杭运河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。本次评价引用苏州宏宇环境检测有限公司于 2018 年 6 月 8 日-6 月 10 日对项目纳污水体京杭运河检测断面京杭运河寒山桥监测断面处、苏州新区第二污水处理厂排口附近、苏州新区第二污水厂排口上游 500m 处水质情况进行监测，具体检

测数据见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果

河流名称	断面名称	监测项目 (mg/L)				
		pH (无量纲)	SS	COD	氨氮	总磷
京杭运河	寒山桥断面	7.31	54.67	27.33	1.39	0.28
京杭运河	排口附近	7.36	54.00	27.00	1.36	0.29
京杭运河	排口上游 500m	7.31	56.33	27.67	1.37	0.29
标准		6-9	60	≤30	≤1.5	≤0.3
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

根据监测结果，京杭运河 pH、COD、NH₃-N 和 TP 浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。

3、声环境质量状况

根据《苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定》，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。为了解项目所在地声环境质量状况，我单位委托苏州宏宇环境检测有限公司于 2019 年 6 月 27 日在项目所在地进行监测。监测时，昼间最大风速 2.2m/s，夜间最大风速 2.3m/s。具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 声环境质量现状监测结果

监测点位	昼间检测结果 Leq (dB(A))		
	昼间	夜间	达标情况
N1 北厂界外 1m	55	49	达标
N2 东厂界外 1m	59	51	达标
N3 南厂界外 1m	58	49	达标
N4 西厂界外 1m	57	49	达标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

表 3-3 主要大气环境保护目标

名称	相对坐标/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					
长江花园	-360	1200	居民	1287 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二类区	西北	1300
康佳花园-四区	-360	-1200	居民	920 户		西南	1300
枫秀苑	-130	-1250	居民	552 户		西南	1200
旭辉御府	140	-1050	居民	1072 户		东南	1100
高新区第四中学	540	-1142	学生	1288 人		东南	1200

注：项目所在位置 UTM 坐标为 (X, Y) = (3468953.67, 265915.78)。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
地表水环境	京杭运河	NE	710	大河	《地表水环境质量标准》IV类标准
	南侧小河	S	500	小河	
	西侧小河	W	1100	小河	
	北侧小河	N	800	小河	
声环境	厂界	四周	1-200	-	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
生态环境	江苏大阳山国家森林公园	SW	6600	10.3 平方公里	自然与人文景观保护生态红线二级管控区

四、评价适用标准及总量控制指标

环 境 质 量 标 准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>本项目 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃等空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其他具体见下表。</p>							
	表 4-1 环境空气质量标准限值表							
	污染物	取值时间	标准限值	单位	标准来源			
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准			
		24 小时平均	150					
		1 小时平均	500					
	NO ₂	年平均	40					
		24 小时平均	80					
		1 小时平均	200					
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³				
1 小时平均		10						
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³					
	1 小时平均	200						
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³					
	24 小时平均	150						
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³					
	24 小时平均	75						
非甲烷总烃	1 次值	2.0	mg/m ³	参照《大气污染物综合排放标准详解》				
<p>2、水环境质量标准</p> <p>京杭运河苏州高新区段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准（2020 年）。</p>								
表 4-2 环境质量标准（pH 无量纲，其余 mg/L）								
污染物	pH	COD	氨氮	总磷	SS	总氮	石油类	
IV类标准限值	6-9	30	1.5	0.3	60	1.5	0.5	
注：*SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准								
<p>(3) 声环境质量标准</p> <p>项目位于高新区 3 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 3 类标准。</p>								
表 4-3 声环境质量标准限值表								
区域名	执行标准			级别	单位	标准限值		
项目所在区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）			3 类标准	dB(A)	昼	夜	
						65	55	

1、废水

项目废水排入苏州高新区污水处理厂，洗车废水接管标准执行《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表2间接排放标准，生活污水《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准。苏州高新区污水处理厂尾水排放污染物COD、NH₃-N、TP从2021年1月1日执行《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标准限值》（DB32/1072-2018）表2中标准，在此之前执行《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标准限值》（DB32/1072-2007）表2中标准，pH、SS、石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准，标准值见下表4-4。

表4-4 废水排放标准限值

排放口	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	新区污水厂接管标准	《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表2间接排放标准	pH	—	6-9
			COD	mg/L	300
			SS		100
			氨氮		25
			TP		3
			TN		30
			石油类		10
新区污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级A标准	pH	—	6-9
			COD	mg/L	50
			SS		10
	《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/T1072-2018）**	表1城镇污水处理厂I类标准	氨氮	mg/L	4（6）*
			TP		0.5

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。

**《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/T1072-2018）现有污水处理厂氨氮仍执行《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/T1072-2007）中5（8）mg/L标准，自2021年1月1日起氨氮执行4（6）mg/L标准

2、废气排放标准

工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

表4-5 大气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放			无组织排放浓度 mg/m ³	执行标准
	浓度限值 mg/m ³	速率 kg/h	排气筒高度 m		
非甲烷总烃	70	10	15	3.2*	执行苏高新管〔2018〕74号文规定和

颗粒物	120	3.5	15	1.0	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996)表 2 二级标准
-----	-----	-----	----	-----	--

*注：苏高新管（2018）74 号规定，有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m³；无组织排放浓度限值为《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996)表 2 标准 80%执行。

3、环境噪声排放标准

表 4-6 环境噪声排放标准

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
东、南、西、北 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	dB(A)	65	55

4、固废污染控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订〈危险废物贮存污染控制标准〉有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

1、根据国务院关于印发《“十三五”生态环境保护规划的通知》国发[2016]65 号，本项目大气污染物总量控制因子为非甲烷总烃，考核因子为颗粒物，水污染物总量控制因子 COD、氨氮、TP、TN，考核因子为 SS、石油类。

本项目污染物的总量控制指标见下表：

表 4-7 本项目污染物排放总量“三本帐”（单位：t/a）

污染物名称	现有项目 排放量	本次扩建项目			“以新带 老”削减 量	扩建后		全厂建议 申请量		
		产生量	削减量	排放量		排放量	排放增减 量			
废水（生活 废水+清洗 废水}	废水量	3100	1540.8	0	1540.8	0	4640.8	+1540.8	4640.8	
	COD	1.24	0.6199	0	0.6199	0	1.8599	+0.6199	1.8599	
	SS	0.62	0.4010	0	0.4010	0	1.021	+0.4010	1.021	
	氨氮	0.093	0.0453	0	0.0453	0	0.1383	+0.0453	0.1383	
	总磷	0.0124	0.0583	0	0.0583	0	0.0707	+0.0583	0.0707	
	总氮	0.124	0.0103	0	0.0103	0	0.1343	+0.0103	0.1343	
废气	有组 织	VOCs	0.45	0.2052	0.1916	0.0136	0	0.4636	+0.0136	0.4636
		颗粒物	0.35	0.189	0.144	0.045	0	0.395	+0.045	0.395
	无组 织	VOCs	0.25	0.0108	0	0.0108	0	0.2608	+0.0108	0.2608
		颗粒物	0.07	0.01272	0	0.01272	0	0.08272	+0.01272	0.08272
固体废物	废汽车 零件	0	7.5	7.5	0	0	0	0	0	

总量
控制
指标

废轮胎	0	7.5	7.5	0	0	0	0	0
废机滤	0	0.9	0.9	0	0	0	0	0
废机油	0	24	24	0	0	0	0	0
废包装容器	0	0.3	0.3	0	0	0	0	0
废铅酸蓄电池	0	0.3	0.3	0	0	0	0	0
废漆渣	0	1.8	1.8	0	0	0	0	0
废过滤棉	0	0.3	0.3	0	0	0	0	0
废活性炭	0	1.14	1.14	0	0	0	0	0
废灯管	0	120 根	120 根	0	0	0	0	0
废抹布	0	0.3	0.3	0	0	0	0	0
生活垃圾	0	6.75	6.75	0	0	0	0	0
隔油池污泥	0	0.45	0.45	0	0	0	0	0

*注：本项目 VOCs 为非甲烷总烃。

2、总量控制途径

本项目生活污水经污水管网排入苏州高新区污水处理厂，水污染物总量在苏州高新区污水处理厂削减总量内平衡；大气污染物非甲烷总烃总量指标在苏州高新区内平衡。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述：

车流维修：

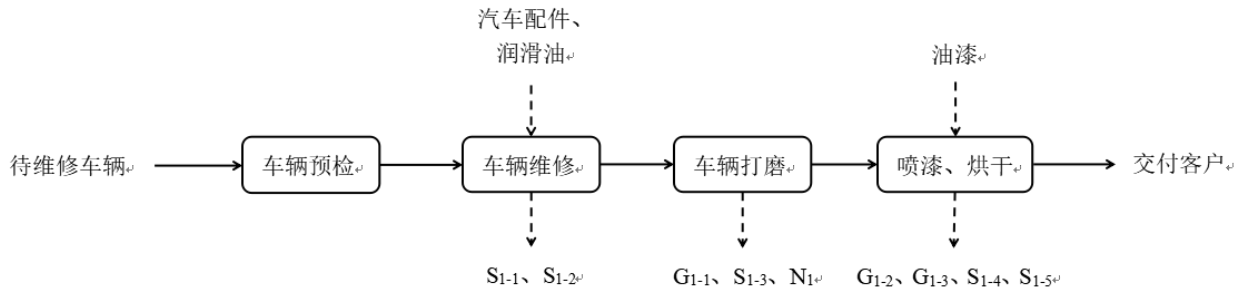


图 5-1 工艺流程图

车辆预检：诊断车辆故障，确定维修方案。

车辆维修：对需维修车辆更换润滑油、汽车配件，该过程有废润滑油（S₁₋₁）、废零部件（S₁₋₂）产生。

车辆打磨：本项目 2# 厂间、8# 厂房各设置一个打磨房，在打磨房中对车辆进行打磨，该工序有打磨废气（G₁₋₁）、打磨金属边角料（S₁₋₃）、打磨噪声（N₁）。

喷漆、烘干：本项目 2# 厂间、8# 厂房各新增一个汽车喷漆房（喷漆房自带红外线烘干功能）。喷漆采用人工喷漆方式，工人手持喷枪对维修车辆需要喷漆的车体部位，均匀地喷涂以便形成稳定的漆膜，日喷漆时间约 2 小时。喷完漆后的漆面在喷漆房中利用红外线加热功能烘干（此工序产生有机废气 G₁₋₂、颗粒物 G₁₋₃、废漆渣 S₁₋₄、废油漆桶 S₁₋₅）。

车辆清洗：

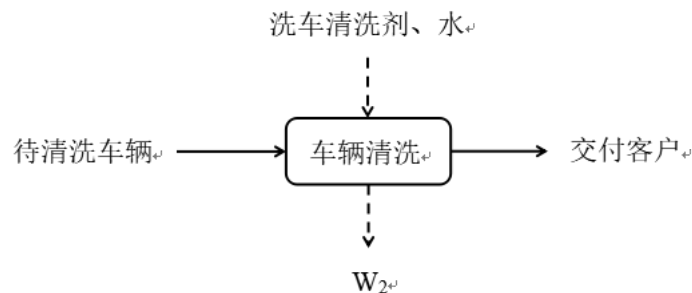


图 5-2 工艺流程图

车辆清洗：利用水和无磷清洗剂对车辆进行冲洗，此工序产生废水 W₂。

主要污染工序:

1、废水

本项目预计新增员工 54 人，年生产 300 天，用水量每人 100L/d 计算，生活用水共计 1620t，产污系数按 0.80 计算，产生生活污水 1296t/a，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

本项目预测新增年清洗汽车 5400 辆，根据《江苏省服务业和生活用水定额》（2014 年修订），每辆车清洗时用水 80L，则本项目年用水量为 432t/a，产污系数按 0.85 计算，则清洗废水产生量为 367.2t/a。本项目清洗汽车时不使用含磷清洗剂，清洗废水的主要污染因子为 COD、SS、石油类。

表 5-1 水污染物产生和排放情况

污染源名称	水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		排放情况		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	1296	COD	450	0.5832	450	0.5832	苏州高新区第二污水处理厂处理
		SS	300	0.3888	300	0.3888	
		氨氮	35	0.0453	35	0.0453	
		TN	45	0.0583	45	0.0583	
		TP	8	0.0103	8	0.0103	
清洗废水	367.2	COD	300	0.11	300	0.11	经过隔油池沉淀后排入苏州高新区污水处理厂处理
		SS	200	0.074	100	0.037	
		石油类	10	0.0037	10	0.0037	

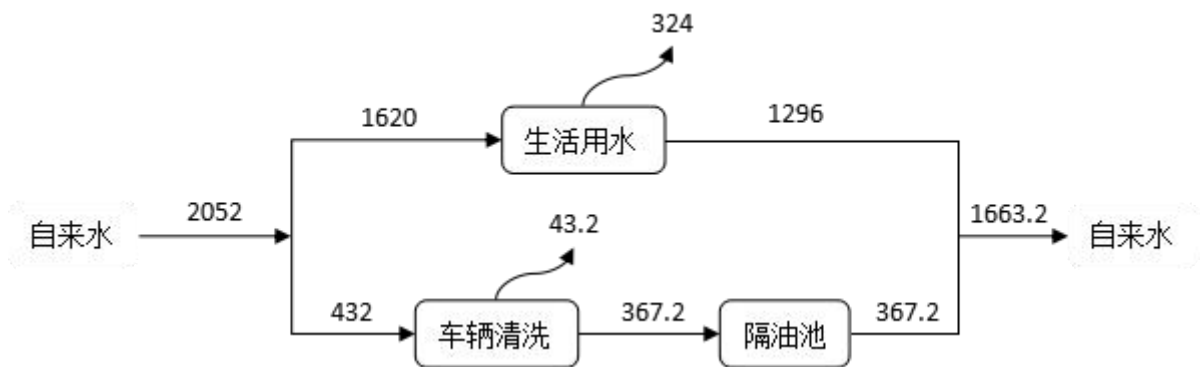


图 5-3 项目水平衡

2、废气

本项目营运期产生的废气主要有：焊接烟尘、打磨刮灰粉尘、喷漆废气、烘干废气、

汽车尾气。

(1) 焊接烟气、打磨粉尘 (G₁)

本项目使用焊丝量约 90kg/a，发尘量按 8g/kg 计，则烟尘产生量较小，作无组织排放。本报告不作进一步预测分析。

车辆维修时打磨工段在打磨房中对车进行打磨刮灰，打磨刮灰会间歇性产生少量粉尘，根据周边汽车维修店的数据，产生量按照 6g 粉尘/kg 加工量、以平均每台车需要 3kg 加工量计算，打磨房为密闭空间，考虑到工作人员进出，粉尘捕集效率以 95%计，废气经收集后经过玻璃纤维过滤棉处理后通过 15 米排气筒排放，每个排气筒排放风量为 25000m³/h，处理设施去除效率约 80%。2#车间打磨房年工作数时以 150h 计可知 G₁ 有组织废气产生量 0.025t/a，经废气处理设施（迷宫纸+纤维过滤袋+精密过滤棉+活性炭吸附棉）处理，颗粒物去除率约为 75%，有组织废气排放量约为 0.006t/a，无组织废气颗粒物排放量约为 0.002t/a；8#车间打磨房年工作数时以 300h 计可知 G₁ 有组织废气产生量 0.05t/a，经废气处理设施（迷宫纸+纤维过滤袋+精密过滤棉+活性炭吸附棉）处理，颗粒物去除率约为 75%，有组织废气排放量约为 0.006t/a，无组织废气颗粒物排放量约为 0.002t/a。

(2) 喷漆废气 (G₂)

本项目使用的水性漆均为外购的成品漆，使用时不进行调漆。根据同行业实际数据，本项目使用的漆挥发性有机物含量取值 200g/kg。水性固组分 64%，类比同类型项目，水性漆固组分利用率达 69%，其余 31% 成为漆渣、漆雾（以颗粒物计）。本项目两间厂房各设置 2 个喷烤漆房，喷烤漆房为全封闭负压状态，考虑到工作人员进出，则废气捕集率以 95% 计。经计算结果如下表 5-2。

废气收集后经喷漆房自带玻璃纤维过滤棉过滤后，经过光氧催化+活性炭吸附后通过 15m 排气筒排放，每组设备排风量为 25000m³/h。

表 5-2 本项目有组织废气源强一览表

排气筒编号	废气编号	排气量 m ³ /h	排放时间 h/a	污染物名称	污染物产生情况			去除率 %	排放情况			排放标准		排气筒高度 m
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
2# P1	G ₂	25000	300	非甲烷总烃	9.12	0.228	0.0684	90	1.167	0.023	0.0068	70	8	15 m
	G ₂	25000	300	颗粒物	5.08	0.127	0.038	75	1.2	0.030	0.009	120	3.5	
2#	G ₁	25000	150	颗粒物	6.68	0.167	0.025	75	1.6	0.040	0.006			

P2													
8#	G ₂	25000	600	非甲烷总烃	9.12	0.228	0.1368	90	1.167	0.023	0.0136	70	8
P1	G ₂	25000	600	颗粒物	5.08	0.127	0.076	75	1.2	0.030	0.018	120	3.5
8#	G ₁	25000	300	颗粒物	6.68	0.167	0.05	75	1.6	0.040	0.012		

表 5-3 大气无组织排放分析表

车间	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
2#	非甲烷总烃	0.0036	0.0036	3330	4.9
	颗粒物	0.00424	0.00424		
8#	非甲烷总烃	0.0072	0.0072	3330	4.9
	颗粒物	0.00848	0.00848		

3、噪声

本项目噪声源强主要为喷漆房、打磨房风机，源强在 70-80dB(A)左右。

表 5-4 噪声污染源分析表

序号	设备名称	设备 (台)	源强度 dB (A)	防治措施	隔声量 dB (A)
1	打磨房风机	6	80	厂房隔声	30
2	喷漆房风机	6	85	厂房隔声	35
3	二氧化碳保护焊机	3	75	厂房隔声	25
4	螺杆式空压机	3	80	厂房隔声	30

4、固废

本项目产生的固废包括：废汽车零件、废轮胎、废机滤、废机油（按照更换机油量的 80%计算）、废包装桶、废漆渣、废铅蓄电池、废过滤棉、废活性炭、废灯管，废抹布。

表5-3 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废汽车零件	修车	固态	铁	7.5	√		《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废轮胎	修车	固态	橡胶	7.5	√		
3	废机滤	修车	固态	纸、矿物油	0.9	√		
4	废机油	修车	液态	矿物油	24	√		
5	废包装桶	喷漆	固态	铁、树脂、油	0.3	√		
6	废漆渣	喷漆	固态	树脂	0.3	√		
7	废铅蓄电池	修车	固态	铅	1.8	√		
8	废过滤棉	废气处理	固态	化纤、油漆	0.3	√		
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.14	√		
10	废灯管	废气处理	固态	玻璃、汞	120 根	√		
11	废抹布	汽修	固态	布、矿物	0.3	√		

				油				
12	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	20.25	√		
13	隔油池污泥	洗车	固态	水、泥土	0.45	√		

*注：种类判断，在相应类别下打钩

本项目营运期固体废物分析结果汇总如下：

表 5-6 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废汽车零件	一般固废	修车	固态	铁	/	/	/	7.5
2	废轮胎		修车	固态	橡胶	/	/	/	7.5
3	废机滤	危险废物	修车	固态	纸、矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.9
4	废机油		修车	液态	矿物油	T/I	HW08	900-214-08	24
5	废包装桶		喷漆	固态	铁、树脂、矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.3
6	废漆渣		喷漆	固态	树脂	T/I	HW12	900-250-12	0.3
7	废铅蓄电池		修车	固态	铅	T	HW31	421-001-31	1.8
8	废过滤棉		废气处理	固态	化纤、树脂	T/In	HW49	900-041-49	0.3
9	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	T/In	HW49	900-041-49	1.14
10	废灯管		废气处理	固态	玻璃、汞	T	HW29	900-023-29	120 根
11	废抹布		汽修	固态	布、矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.3
12	生活垃圾		一般固废	生活	固态	生活垃圾	/	/	/
13	隔油池污泥	废物	洗车	固态	水、泥土	/	/	/	0.45

表 5-7 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	废机滤	HW49	900-041-49	0.9	修车	固态	纸	矿物油	T/In	每天	新建 35m ² 危废暂存间委托有资质单位处置
2	废机油	HW08	900-214-08	24	修车	液态	矿物油	矿物油	T/I	每天	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.3	喷漆	固态	铁	树脂、油	T/In	每天	
4	废漆渣	HW12	900-250-12	0.3	喷漆	固态	树脂	树脂	T/I	每天	
5	废铅蓄电池	HW31	421-001-31	1.8	修车	固态	铅	铅	T	每天	
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.3	废气处理	固态	化纤	树脂	T/In	每季度	
7	废活性炭	HW49	900-041-49	1.14	废气处理	固态	活性炭	有机物	T/In	每年	
8	废灯管	HW29	900-023-29	120 根	废气处理	固态	玻璃	汞	T	每年	
9	废抹布	HW08	900-249-08	0.3	汽修	固态	布	矿物油	T, I	每天	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	产生源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放方式	
大气 污染物	2#P1	非甲烷总烃	9.12	0.0684	1.167	0.0068	15 米排气筒	
		颗粒物(喷漆)	5.08	0.038	1.2	0.009		
	2#P2	颗粒物(打磨)	6.68	0.025	1.6	0.006		
	8#P1	非甲烷总烃	9.12	0.1368	1.167	0.0136		15 米排气筒
		颗粒物(喷漆)	5.08	0.076	1.2	0.018		
	8#P2	无组织排放	颗粒物(打磨)	6.68	0.05	1.6	0.012	无组织排放
			非甲烷总烃	/	0.108	/	0.108	
水 污染物	生活污水 1296t/a	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	新区二污厂	
		COD	450	0.5832	450	0.5832		
		SS	300	0.3888	300	0.3888		
		NH ₃ -N	35	0.0453	35	0.0453		
		TN	45	0.0583	45	0.0583		
		TP	8	0.0103	8	0.0103		
	洗车水 367.2t/a	COD	300	0.11	300	0.11		
		SS	200	0.074	100	0.037		
		石油类	10	0.0037	10	0.0037		
		电离辐射和电磁辐射						
本项目不涉及								
固体 废物	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
	一般 固废	废汽车零件	7.5	7.5	0	0	外售利用	
		废橡胶	7.5	7.5	0	0	供应商回收	
	危险 废物	废机滤	0.9	0.9	0	0	委托有资质 单位处理	
		废机油	24	24	0	0		
		废包装桶	0.3	0.3	0	0		
		废漆渣	0.3	0.3	0	0		
		废铅蓄电池	1.8	1.8	0	0		
		废过滤棉	0.3	0.3	0	0		
		废活性炭	1.14	1.14	0	0		
		废灯管	120 根	120 根	0	0		
	生活 垃圾	废抹布	0.3	0.3	0	0	环卫部门	
		生活垃圾	6.75	6.75	0	0		
	隔油池污泥	0.45	0.45	0	0			
噪声	本项目噪声源源强在为 75-80dB (A)，经隔声处理后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。							
其他	无							

主要生态影响（不够时可附另页）：

无

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目依托原有厂房，主要进行设备的运输、调试和安装等，建设期为 15 日，对环境影响很小，不涉及新建厂房。

营运期环境影响简要分析：

1、地表水影响分析

本项目洗车废水经过隔油池沉淀后与生活污水一起通过市政管网接入苏州高新区第二污水处理厂处理，隔油池容量 54m³，洗车废水量约 1.224t/d，沉淀时间能够满足设计规范的要求，预计清洗废水 COD300mg/L、SS100mg/L、石油类 10mg/L，因此可确保达标排放。

新区第二污水处理厂规划总规模为 8×10⁴m³/d。污水厂收水范围为新区的北半区，处理深度为二级生化处理，采用的处理工艺为氧化沟，排水口设在马运河在京杭运河的出口处，其接管标准为 COD≤500mg/L，SS≤400mg/L，NH₃-N≤35mg/L，TP≤4.0mg/L。该污水厂工艺成熟、处理规模大、运行稳定可靠、处理效率高、效果好，据该厂出水统计，pH 值范围 7.45~8.02、悬浮物浓度 19~29mg/L、化学需氧量浓度范围 32.5~57.8mg/L、生化需氧量为 15.0~16.0mg/L，远低于一级排放标准的限值要求。本项目水质简单，新增废水量约为 5.544m³/d，占新区第二污水处理厂日处理规模余量的 0.0069%，不对地表水环境产生冲击负荷。

2、环境空气影响分析

有组织排放

本项目有机废气属于低浓度有机废气，产生浓度非甲烷总烃≤500mg/m³，拟采取过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附工艺处理喷漆废气。

过滤棉过滤作为活性炭处理有机废气的预处理措施，可以去除喷漆过程中产生的漆雾颗粒物，去除率 95%以上。光解是利用紫外光的能量使得空气中的分子氧变成游离氧，游离氧再与分子氧结合成氧化能力极强的臭氧，破坏挥发性有机物中有机化合物的分子链，只至变成低分子化合物。由于紫外光的能量远远高于一般有机化合物的结合能，因此采用紫外光照射有机物，可以将它们降解为小分子物质。光氧催化采用纳米光催化剂 TiO₂，利用紫外光催化剂 TiO₂，对水、氧气发生作用，产生羟基自由基和活性氧物质，就具有极强的氧化—还原能力，能将空气中的有机废气分解成无害无味的物质。光氧催化装置配有超

温、过压等保护功能，催化剂 TiO₂ 在正常反应条件下不会失活，无需定期更换。适用条件：高能光解净化裂解技术一般适用于大风量、中低浓度恶臭有机废气处理。活性炭微孔结构发达，具有很大的比表面积，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征之一。活性炭吸附主要有以下特点：活性炭是非极性的吸附剂，能选择吸附非极性物质；活性炭是疏水性的吸附剂，在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用；活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；活性炭的化学稳定性和热稳定性优于硅胶等其他吸附剂。活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气处理。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小，易于解吸和再生等优点。废气处理设备主要设计参数见表 7-1，每年更换一次活性炭（每次更换活性炭量 1.14t），每年更换一次灯管（每次更换灯管 120 根）。具有适用于处理低浓度有机废气、操作简单、能耗低、投资费用低和维护简单的特性。

综上，本项目采用过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附处理工艺，预计对非甲烷总烃处理效率 90%、颗粒物去除率为 75%以上。废气处理后非甲烷总烃、颗粒物浓度能稳定达到苏高新管〔2018〕74 号文规定和《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 二级标准。

表 7-1 废气处理设备主要设计参数

主要设备名称	设计参数	备注
光催化氧化塔	2520×1400×4600mm	灯管 60 根
活性炭吸附性箱	600×1300×1500mm	活性炭量 0.38

(1) 估算模式及参数选取

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 估算模型，参数见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	809876
最高环境温度/°C		40.6
最低环境温度/°C		-2.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	是 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/

是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(2) 废气源强分析

根据工程分析，本项目营运期有组织及无组织排放的废气源强分别详见表 7-3、7-4。

表7-3 项目有组织废气污染源强参数表

点源编号	点源名称	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度 oC	年排放小时 h	排放工况 /	污染物排放速率	
								非甲烷总烃 kg/h	颗粒物 kg/h
								1	2# P1
2	2# P2	15	0.8	10.8	20	150	正常	/	0.040
3	8# P1	15	0.8	10.8	20	600	正常	0.023	0.030
4	8# P2	15	0.8	10.8	20	300	正常	/	0.040

表7-4 项目无组织废气污染源强参数表

面源名称	面源长度 m	面源宽度 m	面源初始排放高度 m	年排放小时 h	排放工况 /	污染物排放速率	
						非甲烷总烃 kg/h	颗粒物 kg/h
						2#车间	29.5
8#车间	29.5	23	4.9	900	正常	0.035	0.0117

(3) 估算结果及评价等级判定

采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) AERSCREEN 面源、点源估算模式预测生产车间无组织排放、有组织排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响，预测结果如下所示。Pmax 代表最大地面空气质量浓度占标率，如污染物数大于 1，取 P 值中最大者 Pmax。同一项目有多个污染源（两个及以上，下同）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。

表 7-5 建设项目主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	G2 (非甲烷总烃)		G1 (颗粒物)		维修车间 (非甲烷总烃)		维修车间 (颗粒物)	
	预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
	1300 (长江花园)	0.089	0.00447	0.117	0.01295	0.089	0.00447	0.117
1300 (康佳花园-四区)	0.089	0.00447	0.117	0.01295	0.089	0.00447	0.117	0.01295
1200 (枫秀苑)	0.096	0.00481	0.125	0.01394	0.096	0.00481	0.125	0.01394

1100 (旭辉御府)	0.104	0.00519	0.135	0.01504	0.104	0.00519	0.135	0.01504
1200 (高新区第四中学)	0.096	0.00481	0.125	0.01394	0.096	0.00481	0.125	0.01394
下风向最大浓度及占标率 (%)	1.403	0.07013	1.603	0.17813	1.403	0.07013	1.829	0.20328
最大浓度出现距离 (m)	56		100		56		56	

经计算，本项目主要污染物 Pmax 均<1%，项目大气评价等级为三级，不需设置评价范围，不开展进一步预测与评价。

(4) 卫生防护距离计算

由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)可知，产生有害因素的工业企业与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值(mg/Nm³)；

L—工业企业所需卫生防护距离(m)；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—有害气体泄漏量可达到的控制水平(kg/h)。

根据《制定地方大气污染物地方排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)中相关规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m。当计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级。无组织排放多种有害气体的工业企业，当计算的两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离应提高一级。

表 7-6 有害气体的卫生防护距离*

面源污染物名称	Qc (kg/h)	Cm (mg/Nm ³)	R (m)	A	B	C	D	L计 (m)	L (m)
非甲烷总烃	0.035	3.2	20.78	470	0.021	1.85	0.84	0.443	50
颗粒物	0.0117	1						0.469	50

*说明：表中数据单位同计算公式中的单位。

根据以上计算结果，本项目应以生产车间为边界设置100m的卫生防护距离。经现场勘查，本项目以生产车间为边界周边100m范围内没有居民区、医院、学校等敏感目标。在本

项目卫生防护距离内，今后也不得建设居民区、医院、学校等敏感建筑。

因此，本项目营运期产生的大气污染物对项目周环境空气的影响较小，不会改变区域的环境空气质量类别。

表 7-7 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	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 type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5}) 其他污染物 (非甲烷总烃)					包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}		
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 checked="" type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2017) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <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 type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AREMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <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"/>		
	预测因子	预测因子(颗粒物、非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标≤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%□	C 非正常占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加	C 叠加达标□		C 叠加不达标□
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(非甲烷总烃、颗粒物)	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□
	环境质量监测	监测因子：(SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5})	监测点位数 (/)	无监测□
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受□		
	大气防护距离	距 () 厂界最远 () m		
	污染源排放量	SO ₂ : () t/a	NO ₂ : () t/a	颗粒物: () t/a 非甲烷总烃: () t/a

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

3、声环境影响分析

本项目噪声源强主要来自于打磨房风机、喷漆房风机、二氧化碳保护焊机、螺杆式空压机产生的噪声，源强在 75~85dB(A)左右，通过厂房隔音及降噪措施并进行合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

4、固体废弃物影响分析

项目固废处置本着“资源化、减量化和无害化”的原则，具体见表 7-8、7-9。

表 7-8 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代号	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存间	废机滤	HW49	900-041-49	危废车间	35m ²	袋装	0.5t	不超过一年
	废机油	HW08	900-214-08			桶装	20t	
	废包装桶	HW49	900-041-49			袋装	0.2t	
	废漆渣	HW12	900-250-12			桶装	0.2t	
	废铅蓄电池	HW31	421-001-31			箱装	1t	
	废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.2t	
	废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	1t	
	废灯管	HW29	900-023-29			袋装	60 根	
废抹布	HW08	900-249-08	袋装	0.1t				

表 7-9 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	分类编号	废物代码	估算产生量 t/a	利用处理方式	利用处置单位
----	------	----	------	----	------	------	-----------	--------	--------

1	废汽车零件	一般 固废	修车	固态	/	/	7.5	利用	外售利用
2	废轮胎		修车	固态	/	/	7.5	利用	供应商回收
3	废机滤	危险废物	修车	固态	HW49	900-041-49	0.9	处置	有资质单位处理
4	废机油		修车	液态	HW08	900-214-08	24	处置	有资质单位处理
5	废包装桶		喷漆	固态	HW49	900-041-49	0.3	处置	有资质单位处理
6	废漆渣		喷漆	固态	HW12	900-250-12	0.3	处置	有资质单位处理
7	废铅蓄电池		修车	固态	HW31	421-001-31	1.8	处置	有资质单位处理
8	废过滤棉		废气处理	固态	HW49	900-041-49	0.3	处置	有资质单位处理
9	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-041-49	1.14	处置	有资质单位处理
10	废灯管		废气处理	固态	HW29	900-023-29	120 根/a	处置	有资质单位处理
11	废抹布		汽修	固态	HW08	900-249-08	0.3	处置	环卫部门
12	生活垃圾		生活	固态	/	/	6.75	处置	
13	隔油池污泥	一般 废物	洗车	固态	/	/	0.45	处置	

本项目设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改公告的要求设置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，按《环境保护图形标志—固体废物 贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

固废的收集：危险废物按照要求置于指定的存放桶（袋）统一送危废暂存间存放。生活垃圾按照环卫部门要求，在办公区、休息区等生活场所设置垃圾收集桶，并由清洁工人定期清理到生活垃圾箱以备环卫部门进行处理。

固废的贮存：危废暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的专用标志。危险废物使用专用的容器贮存后放置在危废储存间。危险废物暂存区要求如下： a、在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。 b、各贮存容器有明显标志，并且按实际情况标明各废物的特性。 c、危废储存间有集排水和防渗漏防腐设施并符合消防要求。 d、贮存场所内将采用安全照明设施，并设置观察窗口。 e、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间。 f、必须有泄漏液体收集装置、气体

导出口及气体净化装置。 g、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。 h、基础必须防渗，危险废物堆要防风、防雨、防晒。建设单位计划建设 10m² 危废暂存间，危险固废均妥善暂存在暂存间的废液桶和收集袋中，并且定期委托有危险废物处理资质单位处置。因此，项目危废暂存间贮存能力满足需求。对于非危险废物范畴的废物放置在一般固废储存间。对于生活垃圾每天倒入新区设置的垃圾箱，并由城市环卫部门每天定时清理。

固废的运输：在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

各类固废按其性质、种类分类收集、贮存，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），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物转移联单管理办法》；

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

5、环境风险防范措施

本项目使用机油、水性漆、稀释剂等化学品最大贮存量 0.8t，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），上述物质按照有毒物质考虑，远低于临界量，不属于重大危险源。

评价工作级别确定：根据评价项目的物质危险性和功能单元重大危险源判定结果，以及环境敏感程度等因素，项目不存在重大危险源，项目所在地不属于环境敏感区域。依据导则规定，本项目风险评价等级为二级。

风险识别范围：本次环境风险识别包括项目机修及其喷漆设施风险识别和可能涉及的物质风险识别。

风险识别内容：可能存在事故风险如下：本项目水性漆、稀释剂使用和贮存时发生操作失误会引起泄露，遇明火有发生火灾的危险性。项目水性漆、稀释剂用量很少，均采用小桶包装，泄漏量较少，对周围大气环境风险影响不明显。

本项目使用机油、水性漆等化学品，在生产过程、贮运过程中主要风险因素为化学品泄露；固废堆放场所的危险废物意外泄漏；废气处理系统出现故障可能导致废气的事故排

放。应该制订应急预案，防范事故发生。

本项目应该采取以下防范措施：①针对事故发生情况制定详细的环境应急救援预案，并定期进行演练和检查应急设施器具的良好度。②加强培训和教育，使得操作人员熟悉相应的业务知识并且具有熟练的操作技能，具备化学品和危废泄漏、污染物事故排放等紧急情况下能采取正确的应急措施。③化学品、危废存放地严禁烟火，并配备环境应急物资、消防灭火器材和火灾报警系统。与相邻的车间之间的隔墙应为非燃烧体的实墙，隔墙上的门应是非燃烧体。根据火灾危险性等级和防火，防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。④化学品原料存放区和危险废物贮存区，地面耐腐蚀硬化，且表面无缝隙，设置泄漏物收集沟和收集池或者防泄露托盘。⑤厂区雨水排放口设置应急设施。

采取的应急措施：①操作人员发现化学品、危废泄露和废气处理装置事故排放后，立即向有关管理人员报告；②将物料包装桶置于防泄漏托盘内，防止物料进一步泄漏至地面，用黄沙等应急物资收集地面泄露物，防止扩散；检查应急闸阀是否处于关闭状态、泄漏物污染区域是否存在火源；③废气处理系统出现故障，立即停止生产，消除设备故障。④若公司物料泄漏、火灾等事故无法控制，确认事态并通报政府部门如环保局、安监局、消防队等予以协助控制。采取上述措施后，项目环境风险能够得到控制。

6、环境监测和排污口规范化

(1) 大气污染源监测

按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，废气污染源监测点设置应满足 GB/T 16157、HJ75 等技术规范的要求，排气筒设置检测孔，在排污口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。有关废气污染源监测项目及监测频次见表 7-10。

表 7-10 废气污染源监测项目及频次

监测点位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
排气筒	非甲烷总烃	每年监测 1 次	苏高新管〔2018〕74 号文规定和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	颗粒物		
厂界无组织监控	非甲烷总烃		
	颗粒物		

(2) 水污染源监测

对企业外排的主要水污染物指标进行监测，在废水排放口、雨水排放口设置采样点，在排污口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

监测地点：污水排口

监测因子：pH、COD、SS、NH₃-H、TP、TN、石油类

监测频率：每季度监测一个生产周期（4次/周期）。

（3）噪声监测

定期监测厂界四周噪声，监测频率为每季度一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

以上各监测项可以委托有监测能力和资质的环境监测机构进行定期监测。

6、土壤分析

本项目主要为[O8111]汽车修理与维护，主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于社会事业与服务中 IV 类其他。本项目建设项目占地面积约 37624.6m²，占地规模为小型（≤5 hm²），建设项目位于苏州高新区长江路 671 号，所在地周边不存在居住区、学校、医院等敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-11 污染影响型土壤评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

为保护厂区土壤环境，企业采取了以下防控措施：生产装置区地面采取防渗防漏措施，防止事故时污染土壤环境；危废暂存场所按照危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）建设和维护使用，地面与裙角采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，防风、防雨、防晒，仓库内设有废液收集系统。

7、地下水分析

本项目为[O8111]汽车修理与维护建设项目，环评类别为报告表，根据地下水环境影响评价行业分类表，本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类。项目位于工业用地内，地下水环境不敏感，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）表 2 评价工

作等级划分表，IV类项目不开展地下水环境影响评价。

表 7-12 地下水评价工作等级划分表

环境敏感程度 项目类别	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

为保护周围地下水环境，本报告提出以下地下水污染防治措施：

- ①化学品储存在单独的化学品贮存区域内，地面为环氧地坪，以确保任何物质不会渗漏进入土壤、地下水，从而防止环境污染。
- ②危险废物在厂内暂存期间，将用袋密闭存储，存放场地取严格的防渗防流失措施，以免对土壤和地下水造成污染。
- ③生产装置区、危废仓库均采取防渗措施，以防止污染土壤及地下水。本项目建设针对各类地下水污染源都做出了相应的防范措施，能够有效地减轻因项目建设对地下水产生的影响。因此，本次评价认为拟建项目在采取了有效的地下水防护措施后，不会对区域地下水产生较大影响，不会影响区域地下水的现状使用功能。

八、建设项目拟采取的防治措施和预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	2#P ₁	非甲烷总烃、颗粒物	2套（过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附） 4套（迷宫纸+纤维过滤袋+精密过滤棉+活性炭吸附棉）	达标排放
	2#P ₂			
	8#P ₁			
	8#P ₂			
	无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通排风	
水污染物	生活污水+清洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	清洗废水经过沉淀处理后与生活污水一起接入苏州高新区污水处理厂处理	达污水厂接管标准
电离辐射和电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	废汽车零件		外售利用	零排放
	废轮胎		供应商回收	
	废机滤		危废暂贮间 35m ² ，定期转移有资质单位处理	
	废机油			
	废包装容器			
	废漆渣			
	废铅酸蓄电池			
	废过滤棉			
	废活性炭			
	废灯管			
	废抹布			
	生活垃圾		环卫部门处置	
隔油池污泥				
噪声	空压机、风机设备噪声		合理布局、减振、隔声等	达标排放
其他	——			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）： 本项目使用现有已购厂房建设，并且各类污染物的排放量很小，对区域生态环境基本不产生影响。</p>				

九、结论与建议

(一) 结 论

1、项目概况

本公司隶属运通汽车集团，该集团创始于二十世纪 80 年代，长期致力于汽车行业的发展，现已形成集团化、跨地域经营、品牌化管理的全新模式，并已逐渐发展为全国最具影响力的汽车经销商集团之一。目前已在全国拥有 70 余家汽车 4S 店，并在不断发展中，集团旗下经营品牌包括劳斯莱斯、宾利、兰博基尼、阿斯顿-马丁、奔驰、林肯、一汽奥迪、宝马、捷豹-路虎、英菲尼迪、一汽大众、上海通用别克、斯柯达、一汽丰田、东风本田等，本项目投资 2.53 亿元，扩建厂房，扩建车辆维修 4500 辆、清洗 5400 辆。

2、项目选址合理性

苏州和奥汽车销售服务有限公司位于苏州高新区长江路 671 号，土地证明明确属于工业用地，该区域用地规划为工业用地；本项目不在生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（环生态函〔2018〕24 号）和《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号），因此本项目选址合理。

3、项目环保政策相容性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年）第四十三条和《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）中的规定，本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。本项目不属于太湖流域三级保护区禁止建设的项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

本项目喷涂在密闭空间进行，使用水性涂料，产生的有机废气经收集处理后达标排放，符合“两减六治三提升”的要求。

本项目有机废气治理和排放符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）和《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管〔2018〕74 号）规定。

本项目符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）年环境影响报告书》以及环保部审查意见要求。

本项目为汽车维修项目，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正版）》中限制类和淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录

和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）中淘汰类和限制类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中淘汰类和限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文）中限制类、禁止类和淘汰类，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，为允许类，符合国家和地方产业政策。

本项目选址不在生态红线范围内；本项目建成后对区域环境空气质量影响较小，本项目的建设不会突破当地环境质量底线；本项目租赁现有工业厂房建设，为工业用地，用水、用电和排水量不大，项目建设不会突破资源利用上线。

4、项目地环境质量现状

（1）大气环境质量现状：根据《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

为此苏州市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施，到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上，全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%；PM_{2.5}年均浓度下降到44微克/立方米。

（2）水环境质量现状：京杭运河水质监测结果，pH、COD、NH₃-N和TP浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。

（3）声环境质量现状：经现场监测，项目所在地东、南、西厂界声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

5、项目污染物排放情况

（1）废气：本项目喷漆过程中产生的废气经过密闭空间收集，过滤棉+光催化氧化+活性炭处理设备处理后由现有项目15m高的排气筒达标排放。本项目排放的无组织大气污染物在周围无超标点，无需设置大气环境防护距离，在维修车间为边界设置100m卫生防护距离，该距离内无环境敏感目标。

（2）废水：本项目产生的洗车废水和员工生活污水，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，洗车废水经过沉淀处理后与生活污水经市政污水管网排入苏州高新区污水处理厂处理，可达标排放。

（3）噪声：本项目噪声通过设备减振和厂房隔声等措施，东、南、西厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4) 固废：项目产生的固体废弃物均妥善处理 and 利用，固体废弃物零排放。

6、项目建成后对周围的环境影响

(1) 环境空气：经估算，项目排放的大气污染物非甲烷总烃在周围环境中最大落地浓度低于环境质量标准，项目建成后对周围环境影响不大。

(2) 水环境：项目排放的洗车废水和生活污水仅 5.544t/d，通过市政污水管网排入苏州高新区污水处理厂处理达标后排放，其对水环境污染物贡献值极小。

(3) 声环境：本项目主要噪声源采取减振和隔声等措施，项目所在地东、南、西厂界声环境能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(4) 固废：废汽车零件和废轮胎外售利用，危险废物委托有资质单位进行处置。隔油池污泥与生活垃圾由环卫部门集中处理。各种固废做到 100% 利用、处置，不会对周围环境带来二次污染及其他影响。

7、污染物总量控制方案

本项目水质污染物排放总量控制因子为 COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子为 SS、石油类；大气污染物总量控制因子为非甲烷总烃，考核因子颗粒物。

水污染物总量在苏州高新区污水处理厂内平衡；大气污染物总量在区域内平衡。

表 9-1 本项目污染物排放总量指标“三本帐”（单位：t/a）

种类	污染物名称	本项目产生量	本项目削减量	排放量		排放增减量
				接管量	外环境量	
生活污水+清洗废水	排水量	1663.2	0	1663.2	1663.2	1663.2
	COD	0.6932	0	0.6932	0.6932	0.6932
	SS	0.4628	0.037	0.4258	0.4258	0.4258
	氨氮	0.0453	0	0.0453	0.0453	0.0453
	总磷	0.0103	0	0.0103	0.0103	0.0103
	总氮	0.0583	0	0.0583	0.0583	0.0583
	石油类	0.0037	0	0.0037	0.0037	0.0037
废气	有组织	非甲烷总烃	0.2052	0.1916	0.0136	0.0136
		颗粒物	0.189	0.144	0.045	0.045
	无组织	非甲烷总烃	0.0108	0	0.0108	0.0108
		颗粒物	0.01272	0	0.01272	0.01272

8、清洁生产与循环经济

项目使用的能源主要为电能，采用水性涂料，本项目清洁水平较高；修车过程中产生的废料外售利用，体现了循环经济的理念。

结论：本项目符合环保有关政策，选址和布局合理；采取的污染防治措施可行有效，

污染物可达标排放，固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目建成后对周围的环境影响很小；项目所需的排污总量可在苏州高新区内平衡。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

(二) 建议

1、上述评价结果是根据建设单位提供的生产规模、生产设备布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染防治措施排污情况基础上得出的，如果生产规模、生产设备布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染防治措施发生重大变动，建设单位应按照环保部门要求另行申报。

2、认真执行环保“三同时”制度，完善环保责任制，责任落实到人。

3、增强风险防范意识，编制企业环境应急预案，落实环境应急措施。

表 9-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称						
苏州中众汽车维修服务有限公司年维修汽车 2000 辆项目						
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资 (万元)	完成 时间
废水	生活污水+洗车废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类	洗车废水和生活污水接入市政污水管网	达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表 2 间接排放标准	2	与本项目同时设计、同时施工，同时投入运行
废气	排气筒 2#P ₁ 、8#P ₁	非甲烷总烃、颗粒物	过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附	达到苏高新管(2018)74号文规定和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	30	
	排气筒 2#P ₂ 、8#P ₂	颗粒物	迷宫纸+纤维过滤袋+精密过滤棉+活性炭吸附棉			
	无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风	达到苏高新管(2018)74号文和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	0	
噪声	空压机、风机设备	噪声	减振、隔声等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准类标准。	0	

固废	废汽车零件	外售利用	对外零排放	5
	废轮胎	供应商回收		
	废机滤	新建 35m ² 危废暂存间，定期转移有资质单位处理		
	废机油			
	废包装桶			
	废漆渣			
	废铅蓄电池			
	废过滤棉			
	废活性炭			
	废灯管			
	废抹布			
	生活垃圾			
	隔油池污泥			
	事故应急处理措施	储备环境应急物资和制订应急措施		
环境管理	日常管理专人负责，日常环境监测委托有资质的社会监测机构进行	—	-	
清污分流、排污口规范化设置	规范设置排放口。满足苏环控[1997]122号《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	/	-	
总量平衡具体方案	大气污染物在区域内平衡，水污染物总量在苏州新区污水处理厂削减总量内平衡；固体废物实行零排放		-	
卫生防护距离设置	本项以生产车间为边界，设置 100m 卫生防护距离		-	
合计	—		37	

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

附图一：建设项目地理位置图

附图二：苏州高新区总体规划图

附图三：项目周围状况图

附图四：厂房平面布置图

附图五：苏州市生态红线区域保护规划图

附件

附件一：营业执照

附件二：房产证土地证

附件三：环境质量监测报告

附件四：建设项目环评审批基础信息表