

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州飞克斯汽车服务有限公司科技城店维修车辆 600
台/年等新建项目

建设单位（盖章）：苏州飞克斯汽车服务有限公司

编制日期：2019 年 3 月

江苏省环保厅制

《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——指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、结论和建议——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他建议。

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	苏州飞克斯汽车服务有限公司科技城店 维修车辆 600 台/年等新建项目				
建设单位	苏州飞克斯汽车服务有限公司				
法人代表	胡剑强	联系人	胡剑强		
通讯地址	苏州高新区漓江路 38 号				
联系电话	18962177727	传真	—	邮政编码	215000
建设地点	苏州高新区漓江路 38 号				
立项审批部门	苏州高新区经济发展和改革局	批准文号	苏高新发改备 [2019]29 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护		
占地面积 (平方米)	2803.76	绿化面积 (平方米)	依托租赁方		
总投资 (万元)	500	其中: 环保投资 (万元)	20	环保投资 占总投资	4%
评价经费 (万元)	—	预期投产日期	2019 年 5 月		

原辅材料 (包括名称、用量) 及主要设施规格、数量 (包括锅炉、发电机等)

原辅料:

主要原辅材料见表 1-1:

表 1-1 主要原辅料表

编号	名称	规格	主要成分	年用量 (kg/a)	最大存储量 (kg/a)	来源及运输
1	新劲 M600 除油剂	1L/罐	乙酸丁酯 25%, 二甲苯 25%, 3-乙酰基丙酸乙酯 10%, 乙苯 10%, 异丁烯酸盐 2.5%, 癸二酸双(1, 2, 2, 6, 6-戊甲基-4-哌啶基)酯 1%, 癸二酸甲基-1, 2, 2, 6, 6-五甲基-4-哌啶酯 1%, 水 25.5%	10	2	供应商送货
2	新劲 HS 高浓清漆	1L/桶	乙酸丁酯 25%、二甲苯 25%、3-乙氧基丙酸乙酯 10%、乙苯 10%、	10	2	供应商送货

			异丁烯酸盐 2.5%、癸二酸双 (1, 2, 2, 6, 6-戊甲基-4-哌啶基)酯 1%、癸二酸甲基-1, 2, 2, 6, 6-五甲基 -4-哌啶酯 1%			
3	定色剂	1L/ 桶	乙酸丁酯 45%、二甲苯 25%、乙苯 8%、 轻芳烃溶剂石脑油(石油 8%)、正丁醇 8%、1-甲氧基-2-丙醇 2%、异丙醇 2%、 甲基丙烯酸甲酯 1%、甲基丙烯酸异丁 酯 1%	10	2	供应商 送货
4	新劲慢 干稀释 剂	1L/ 桶	乙酸-2-丁氧基乙酯-丁氧基乙酯 25%、乙酸丁酯 25%、重芳烃溶剂石脑 油(石油) 10%、石油加氢轻石脑油 10%、1-甲氧基-2-丙醇 10%、萘 1%、 正己烷 1%、水 18%	25	5	供应商 送货
5	新劲中 干稀释 剂	1L/ 桶	乙酸丁酯 45%、1-甲氧基-2-丙醇 22%、 轻芳烃溶剂石脑油(石油)8%、乙酸-2- 丁氧基乙酯 8%、石油加氢轻石脑油 8%、1, 2, 4-三甲苯 8%、正己烷 1%	25	5	供应商 送货
6	新劲快 干稀释 剂	1L/ 桶	二甲苯 40%、1-甲氧基-2-丙醇 20%、 乙酸丁酯 20%、乙苯 9%、石油加氢轻 石脑油 9%、正己烷 1%、甲苯 1%	25	5	供应商 送货
7	新劲催 化剂 P35	1L/ 桶	1, 6-二异氰酸根合己烷的均聚物 37%、乙酸-2-丁氧基乙酯 18%、3-乙 氧基丙酸乙酯 18%、二甲苯 7%、轻芳 烃溶剂石脑油(石油)7%、1, 2, 4-三甲 苯 7%、乙酸丁酯 2%、乙苯 2%、 1, 3, 5-三甲苯 2%	25	5	供应商 送货
8	新劲催 化剂 P25	1L/ 桶	1, 6-二异氰酸根合己烷的均聚物 38%、二甲苯 19%、 3-乙氧基丙酸乙酯 8%、轻芳烃溶剂石 脑油(石油)8%、 乙苯 8%、 1, 2, 4-三甲苯 8%、乙酸丁酯 8%、 1, 3, 5-三甲苯 2%、甲苯 1%	25	5	供应商 送货
9	新劲催 化剂 P20	1L/ 桶	甲苯 55%、1, 6-二异氰酸根合己烷的 均聚物 35%、乙酸丁酯 7%、轻芳烃溶 剂石脑油(石油)2%、二丁基二月桂酸 锡 1%	25	5	供应商 送货
10	色漆 (水性 漆)	10L/ 桶	2-丁氧基乙醇 9%、磷酸三叔丁酯 1%、 水 90%	1500	300	供应商 送货
11	底漆	10L/ 桶	二甲苯、丙二醇甲醚醋丁酯、甲苯、 醋酸丁酯	300	60	供应商 送货

12	清漆	10L/ 桶	乙酸丁酯 25%、二甲苯 25%、3-乙氧基丙酸乙酯 10%、乙苯 10%、异丁烯酸盐 2.5%、癸二酸双(1, 2, 2, 6, 6-戊甲基-4-哌啶基)酯 1%、癸二酸甲基-1, 2, 2, 6, 6-五甲基-4-哌啶酯 1%、水 25.5%	1500	300	供应商 送货
13	香蕉水	10L/ 桶	乙酸正丁酯 15%、乙酸乙酯 15%、正丁醇 10%、乙醇 10%、丙酮 10%、苯 20%、二甲苯 20%	100	20	供应商 送货
14	钣金灰	4KG/ 桶	不饱和聚酯树脂	1000	200	供应商 送货
15	清洗剂	10L/ 桶	水 80-86%，十二烷基苯磺酸钠 (C ₁₈ H ₂₉ NaO ₃ S) 10-12%，脂肪酸聚氧乙烯醚硫酸钠(RO(CH ₂ CH ₂ O) _n -SO ₃ Na) 3-5%	30	6	供应商 送货
16	砂纸	/	/	20	4	供应商 送货

主要原辅材料理化性质见表 1-2:

表 1-2 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
清洁剂	淡黄色透明粘稠液体, PH 为 5.5, 密度 1.044, 常温常压下稳定	闪点 > 96℃, 不属于易燃危险品	十二烷基苯磺酸钠, 大鼠口服毒性 LD ₅₀ : 438mg/kg; 脂肪酸聚氧乙烯醚硫酸钠, 大鼠口服毒性 LD ₅₀ : 1600mg/kg
水性漆调和剂	有色涂料, 粘性液体, 可溶于水, 常温常压下稳定	无资料	无资料
环保清漆	无色液体, 密度 0.976g/cm ³	易燃, 闪点 > 34℃, 燃烧温度 > 200℃, 爆炸下限 35g/m ³	刺激粘膜和呼吸系统及对肾, 肝和中枢神经系统的不良影响。症状及征兆包括头痛, 头晕疲劳, 肌肉疲软, 呆滞并且在极端情况下会失去知觉。与产品长期或重复的接触可能脱去皮肤天然的脂肪和通过皮肤吸收
环保清漆配套固化剂	灰色液体, 密度 1.120g/cm ³	无资料	无资料
钣金灰	淡灰白色具有刺激味的黏稠体, 密度 1.6-1.8kg/dm ³	沸点 145℃, 闪点 33℃(闭杯) 爆炸(燃烧) 上、下限:	无资料

上限 6.1%
 下限 1.1% (苯
 乙烯), 自燃温
 度 490℃

生产设备:

主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）见表 1-3:

表 1-3 主要设备清单

序号	设备名称		设备规格、型号	数量(台)	备注	
1	检查 设施	三维测量系统	# 19100	1		
2		中央集成干磨系统（六 工位）	DML-4001BDS	1		
3		移动干磨机标准版	AS2（气动）	1		
4		水性红外线烤房	BZB-DS9800	1		
5		水性漆吹风机	DML-602B	1		
6		省漆高效底漆喷枪	SATAjet 100 BF RP	2		
7		三节油水分离器（经济 型）	SATA filter284	1		
8			SATA filter244	1		
9		砂轮打磨机（角磨机）	8100S	1		
10		打磨抛光机（电动）	P849	2		
11		NANO SKIN 震抛机	MS-700	2		
12		点磨机	DML-A0132K	1		
13		辅助 设施	剪式气囊千斤顶	TR-7832	2	
14	龙门两柱举升机		DS-4.0PRO	4		
15	拆胎机		ZF-233-GB+NAAR	1		
16	平衡机		ZF-711N	1		
17	四轮定位仪		3D-718SIII	1		
18	超薄大剪子母双层四 轮定位举升机		DS-3.5MSL	1		
19	九刷隧道式全自动洗 车机		SUPER THRU(SS-930)	1		
20	超薄小剪式平板举升 机		DS-3.0SLE	4		
21	超薄大剪式平板 举升机		DS-3.5M18	1		
22	水性喷枪清洗机		DML-6080	1		
23	泡沫机		8580	3		
24	螺杆空压机系统		30kw、0.8mpa-1mpa	1		
25	环保 设施		废气处理设施	ZB-J20	1	
26				ZB-J8	2	

27		滑轮式废气抽排系统	DML-I	1	新建
表 1-4 水及能源消耗量					
名称)		消耗量	名称		消耗量
水 (立方米/年)		960	燃油 (吨/年)		/
电 (度/年)		20 万	燃气 (标立方米/年)		/
燃煤(吨/年)		/	其它		/
<p>废水 (生产废水□、生活废水√□) 排水量及排放去向</p> <p>本项目职工生活污水 1488t/a, 经市政污水管网排入镇湖污水处理厂, 处理达标后尾水排入浒光运河。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>无</p>					

工程内容及规模：（不够时可附另页）

项目由来：

苏州飞克斯汽车服务有限公司，主要从事机动车维修服务。该项目总投资 500 万，其中环保投资 20 万元，占总投资的 2%。

本次新建项目选址于苏州高新区漓江路 38 号。企业已获得苏州高新区经济发展和改革局同意项目备案的登记信息单（项目代码：2019-320505-81-03-502897）。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》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年）（以下简称“《名录》”），本次建设项目属于《名录》中“四十社会事业与服务业-126、汽车、摩托车维修场所”，本项目在生产过程涉及喷漆工序，按要求需要编制环境影响评价报告表。苏州飞克斯汽车服务有限公司委托江苏环球嘉惠环境科学研究所完成项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表。

项目概况：

项目名称：苏州飞克斯汽车服务有限公司科技城店维修车辆 600 台/年等新建项目；

建设单位：苏州飞克斯汽车服务有限公司；

建设地点：苏州高新区漓江路 38 号；

建设性质：新建；

占地面积：本项目利用现有的租赁厂房（租赁苏州市巨晟涂装工程有限公司标准厂房）进行生产，占地面积 2803.76 平方米，建筑面积 2803.76 平方米；

总投资：500 万元，环保投资 20 万元，占总投资的 2%；

项目定员：本项目员工 30 人，一班制，每班 8 小时，年工作约 300 天，年工作 2400 小时，厂区内不设置职工食堂和宿舍，午餐外购；

产品方案：年维修汽车 600 辆。

本项目主要从事汽车维修服务。项目产品方案见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案

序号	主体工程	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	维修车间	汽车维修	600 辆/年	2400h/a

项目公用及辅助工程见表 1-6:

表 1-6 公用及辅助工程

类别	工程名称	建设内容及设计能力	备注	
主体工程	预检区	34 m ²	—	
	大修工作间	24 m ²	—	
	钣金区域	238m ²	—	
	复合区域	140 m ²	—	
	干磨区域	190 m ²	—	
	抛光区域	33 m ²	—	
	烤漆房	150 m ²	—	
	调漆房	23 m ²	—	
贮运工程	轮胎修理区	40 m ²	—	
	原料仓库	23m ²	—	
配套工程	危废暂存区	20m ²	—	
	办公区域	215m ²	—	
公辅工程	培训室	50 m ²	—	
	供水	960t/a	由市政自来水管网供水	
	供电	20 万千瓦时/年	由新区统一供电	
环保工程	排水	780t/a	接入市政污水管网排入镇湖污水处理厂处理，处理达标后尾水排入泇光运河	
	废水处理	清洗废水：60t/a	清洗废水经隔油池及沉淀池处理后接入市政污水管网	
	废气处理	调漆废气	经集气罩收集后通过 UV 光氧催化处理处理，最终由 1#15 米高排气筒排放至大气中	达标排放
		喷漆、烤漆废气		达标排放
	噪声	选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理		
固废	一般固废堆场	10m ²	—	
	危废仓库	10m ²		

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，项目地位于苏州高新区漓江路 38 号，租赁苏州市巨晟涂装工程有限公司标准厂房，租用该厂房时厂房处于空置状态，之前未被其他公

司租赁，未遗留下与本项目相关的环境污染问题。

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

本项目位于苏州高新区漓江路38号，建筑面积2803.76平方米。公司东面为住友电工（苏州）光电子器件有限公司；南面为苏州市亘晟涂装工程有限公司；西面为漓江路；北面为普陀山路。

本项目离太湖堤岸的最近直线距离约为2.5km，属于三级保护区。距离生态红线保护区域——太湖（高新区）重要保护区2.4km，距离生态红线保护区域——江苏大阳山国家森林公园3.4km。具体见附图1、附图4。

苏州市位于江苏南部的太湖平原，北纬 $30^{\circ} 56' \sim 31^{\circ} 33'$ ，东经 $119^{\circ} 55' \sim 120^{\circ} 54'$ ；东邻昆山，南连吴江，西衔太湖。水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭甬等高速公路穿越境内；其它高等级公路有312国道、318国道、204省道；京沪高速铁路也已运行。到上海虹桥国际机场仅80余km，距上海浦东国际机场140km。水陆运输有京杭运河、上海港（距离100km）、张家港（距离96km）。苏州高新区（虎丘区）在苏州市区西部，距古城3公里，规划面积258平方公里，规划范围为：东起京杭大运河，西至太湖边，北靠相城区，南至向阳河、横塘镇北界。

苏州高新区在苏州市区西部，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，规划面积 258 平方公里。

2、地貌和水文

苏州地处长江下游入海附近地区，属冲积平原，地势西高东低。根据地质分析，它可划分为四个工程地质分区：(1)基岩山丘工程地质区，其中还可分为坡度舒缓基岩山丘工程地质亚区和高营孤立基岩山丘工程地质亚区；(2)冲积湖平原工程地质区；(3)人工堆积地貌工程地质区；(4)湖、沼地工程地质区。地震基本烈度属 6 度设防区（即无地震区）地质条件。苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高 4.48~5.20 米（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭东山、西山。

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊

1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河升级为三级航道，其它为不通航河道。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3℃，最热月为 7 月，月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为 17℃，年平均最低温度为 15℃，年平均温度为 16℃。历史最高温度 39.3℃，历史最低温度-8.7℃。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1783.1mm，最低年份降水量为 574.5mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

表 2-1 苏州市常年气候、气象特征一览表

气候要素		数值	气象要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094mm
	极端最高气温	38.9℃		最大年降雨量	1783mm
	极端极地气温	9.8℃		最小年降雨量	604mm
风速	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
	历史最大风速	28m/s	年平均有雾天数		25d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1992h
	次主导风向	NE	年平均蒸发量		1291mm
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

4、生态环境

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。恩古山已被采石作业挖平，部分地区位于周围平地以下。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

苏州国家高新技术产业开发区（以下简称“高新区”）是苏州市委、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，1992 年 11 月由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km²。1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一，1997 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 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。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06 km² 扩大到 223 km²。苏州高新区下辖浒墅关、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和苏州西部生态城。

1、苏州高新区社会经济概况

开发建设以来，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个，其中 500 强项目 30 多个，合同利用外资 50 多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。

2015 年，苏州高新区生产总值突破 1000 亿元，达到 1026 亿元，增长 8%，地方公共财政预算达 110 亿元，增长 9.8%。2015 年，高新区加快优化经济结构，大力发展新一代信息技术、轨道交通、医疗器械、新能源、地理信息产业，战略性新兴产业产值、高新技术产业产值规模以上工业总产值比重分别达 55%、52%。

一是加大有效投入力度。以优化结构为导向，以培育新兴产业为重点，以 34 个重点项目建设为抓手，千方百计抓开工、抓投入，2012 年完成全社会固定资产投资将比去年同期增长 18%。

二是抓好重大项目引进。成功引进协鑫科技、赫瑞特设备制造等一批光伏产业项目，阿特斯（中国）投资公司、华映苏州文化产业基金落户，乐轩科技、百

硕电脑实现增资扩产，红星美凯龙苏州新区店开业。全年实际利用外资和新增注册内资都有大幅增长。

三是促进外贸出口回升。积极推进加工贸易转型升级和名硕贸易方式转变，完成进出口总额将比同期增长 19%，其中出口额增长 16.5%。推动出口加工区、保税物流中心资源叠加、功能整合，被国务院批准为国家综合保税区。

四是增强经济发展活力。促进企业上市融资，胜利精密、宝馨科技在深圳证券交易所挂牌上市。增强消费对经济增长的拉动力，社会消费品零售总额将比去年同期增长 16.6%。集中力量支持苏高新集团做大做强，集团总资产达 280 亿元，主营收入 52 亿元。镇（街道、分区）一般预算收入占全区比重达 60%，比上年提高 5 个百分点，综合实力进一步提升。

2、苏州高新区总体规划概况

（1）功能定位

真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（2）发展方向及目标

a、产业：以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。

b、空间：延伸古城格局和空间，有机地融入古城，与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面，注重与古城有机结合，使高新区成为中心城区结构性拓展的主导方向。

c、环境：以人为本，尊重自然，构建生态、科技、人文兼具的和谐环境，促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。

d、特色：发扬传统文化，强调与古城的有机融合；依托自身的山水格局、美化城市环境、提升城市品位，创造“山水秀逸、梦幻天堂”的特征形象。

将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

（3）空间结构

总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

a、一核——以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

b、一心——以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

c、双轴——太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

d、三片——规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

(4) 功能分区

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”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，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。

a、狮山组团——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。

b、浒通组团——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。

c、横塘组团——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。

d、科技城组团——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。

e、生态城组团——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、可持续的生态山水城。

f、阳山组团——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、市政公用设施规划概况

(1) 给水工程

太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地和渔洋山水源地。其中上山水源地规划取水规模达到 60 万 m^3/d ，渔洋山水源地规划取水规模达到 15 万 m^3/d 。

现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，供水规模 15 万 m^3/d ，用地按规模 30 万 m^3/d 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，供水规模 30 万 m^3/d ，规划进一步扩建至规模 60 万 m^3/d ，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为老城服务。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) 排水工程

规划排水面积近期为 55 平方公里，远期为 180 平方公里，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。结合原有航道和水系，规划河道布置形成东西方向八条：浒光运河、前桥港、双石河、马运河、生产河、枫津河、金山浜、沙金河，南北方向四条：金枫河、石城河、大轮浜、京杭大运河。东西方向河流在与太湖交汇处均设有闸坝。规划河道宽度控制在 40~60m，在河道两侧控制 10~50m 的绿化带。

(3) 污水工程

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：

苏州高新区污水处理厂：位于苏州市高新区运河路与竹园路交界处，服务区

域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部。该污水处理厂现已建成处理规模 10 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 5.66 万吨/日。

苏州高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。污水处理厂现已建成处理规模 8 万吨/日，采用卡鲁塞尔氧化沟处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2018）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 4.12 万吨/日。

苏州高新白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入大白荡。目前实际处理量基本维持在 2.88 万吨/日。

苏州高新浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 1.19 万吨/日。

苏州高新镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指

标执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入浒光运河。目前实际处理量基本维持在 1.36 万吨/日。

（4）供电工程

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。

（5）供热工程

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。

（6）燃气工程

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甬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。

根据实地勘察，项目所在地周围没有文物保护单位和珍稀濒危物种。

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漓江路 38 号，根据不动产权证（苏（2016）苏州市不动产权第 5005474 号）（详见附件 3），项目地块的土地使用性质为工业用地，

本项目主要进行汽车维修，因此本项目符合苏州市高新区的总体规划。

(2) 与产业定位相符性

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

本项目主要进行汽车维修，属于现代服务业，符合高新区相关产业规划。

(3) 与产业政策相符性

本项目行业类别为 O8111 汽车修理与维护，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中的限制类和淘汰类，也未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类项目；对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发[2015]118 号），本项目不在文中所列限制类和淘汰类，项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中，符合要求。因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

(4) 与“太湖水污染防治条例”政策相符性

本项目距离太湖直线距离约 2.5km，根据《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 号文），本项目位于太湖三级保护区。该地区在管控时需严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 24 日）第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废

渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

- (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；
- (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- (七) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目无生产废水，仅生活污水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日）本项目生活污水经市政污水管网排入镇湖污水处理厂，处理达标后排放，尾水排入浒光运河。本项目排放废水符合《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第71号）的要求。

(5) 与“江苏省两减六治三提升专项行动实施方案”政策相符性

本项目为汽车的维修，辅助材料有定色剂、稀释剂、催化剂等，调漆、喷漆、烤漆过程中有非甲烷总烃产生，在废气产生处设有废气收集装置，经UV光氧催化废气处理设备处理后通过一根15长的排气筒排出，不属于《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《江苏省委、省政府-两减六治三提升（苏发[2016]47）》、《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》中的重点减排行业，符合上述文件的相关管理要求。

项目生产过程中仅有生活污水排放，符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《江苏省委、省政府-两减六治三提升（苏发[2016]47）》、《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》中控磷降氮的要求。

(6) 三线一单符合性分析

①生态红线

本项目与江苏省生态红线区域的相对位置详见表见 2-2

表 2-2 苏州市重要生态功能保护区

生态红线 区域名称	主导生 态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目关系			
		一级管控 区	二级管控 区	总面积	一级 管辖 区	二级管 辖区	方位	距离 Km	是否 在管 辖区	

太湖（高新区）重要保护区	湿地水质保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲢河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1km 生态林带范围。	126.62	0	126.62	西	2.4	否
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，兴贤路以南，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	0	10.3	东	3.4	否

本项目距西侧太湖（高新区）重要保护区 2.4km，距东侧江苏大阳山国家森林公园 3.4km，均不在红线区域范围内。符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

本项目与江苏省国家级生态保护红线区域的相对位置详见表 2-3。

表 2-3 本项目与江苏省国家级生态保护红线区域相对位置

名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	方位	离厂界最近距离 km	是否在管辖区
太湖金墅港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以 2 个水厂取水口（120° 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	西	2.5	否

本项目距西侧太湖金墅港饮用水水源保护区 2.5km，不在红线区域范围内。符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

②环境质量底线

a、根据《2017 年度苏州市环境质量公报》数据分析，2017 年苏州市 PM_{2.5}、NO₂、O₃ 超标，SO₂、PM₁₀、CO 达标，除 PM_{2.5}、NO₂、O₃ 外各项指标均满足 GB3095 - 2012 二级标准，大气质量较好，有一定的环境容量；地表水从单因子标准指数看，地表水监测断面监测结果中各项监测因子均能满足地表水环境功能 IV 类水要求；昼夜间噪声均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准。

b、根据预测情况，评价区域各大气污染物对保护目标影响较小，均不会出现超标现象；项目对厂界噪声的影响很小，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

综上，本项目的建设未超出环境质量底线。

③资源利用上线

本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》等进行说明，具体见表 2-4。

表 2-4 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	相关文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）	经查《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），项目不在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。
5	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
6	《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）	对照《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），不在现有企业整治提升名单（2018-2020 年），建设情况符

综上所述，项目符合“三线一单”要求。

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、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、空气环境质量

项目为大气环境三级评价标准，根据 2017 年度苏州市环境状况公报，2017 年苏州市环境空气质量达标率为 71.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），二氧化硫（SO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）年均浓度值均达到二级标准，二氧化氮（NO₂）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度值超过二级标准，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度值优于一级标准，臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过二级标准。

根据检测报告（2018）苏国环检（环评）字第（0180）号检测报告表明，项目所在区域环境的 VOCs 达标。具体评价结果见下表。

表 3-1 2017 年空气中主要污染物浓度值

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
单位	ug/m ³	ug/m ³	ug/m ³	ug/m ³	mg/m ³	ug/m ³
年平均	14	48	66	43	/	
日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	/	/	/	/	/	173
24 小时平均第 95 百分位	/	/	/	/	1.4	/
年均值二级标准限值	60	40	70	35	/	/
百分位数评价标准	150	80	150	75	4	160

表 3-2 空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	66	70	94.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9	超标
CO	百分位数日平均	1400	4000	35	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	173	160	108.1	超标

表 3-3 区域环境空气质量监测结果(mg/m³)

采样地点	监测项目	24 小时平均浓度/1 小时平均浓度	标准值	达标
------	------	--------------------	-----	----

		2017. 6.15	2017. 6.16	2017. 6.18	2017. 6.19	2017. 6.20	2017. 6.21		情况
G2 (建林 路与白荡 河交叉 口)	VOCs	1.45~ 1.98	0.32~ 1.53	0.28~ 0.41	0.38~ 1.37	0.4~ 1.91	0.87~ 1.73	2	达标

由上表中数据可知，项目所在区域 PM_{2.5}、NO₂、O₃ 超标，但是区域环境内 VOCs 达标。

为改善苏州市环境空气质量情况，苏州市正在编制《苏州市空气质量改善达标规划》。随着该规划的发布与实施，苏州市的环境空气质量将逐渐得到改善。

2、水环境质量现状

为了解目前项目周围地表水环境质量现状，本项目引用《创意塑胶工业（苏州）有限公司年扩大 190 万套喷涂产品建设项目》江苏省优联检测技术服务有限公司于 2016 年 11 月 14 日对胥江-何山桥断面(苏州市吴中区木渎污水处理厂排污口下游 2000 米)的监测数据，结果如下：

表 3-3 胥江断面水质监测结果

断面名称	监测时间	监测项目 (pH 无量纲,其余单位 mg/L)			
		pH	COD	氨氮	TP
胥江-何山桥断面(苏州市吴中区木渎污水处理厂排污口下游 2000 米)	2016.11.14	7.18	21.4	0.350	0.092
标准限值		6~9	30	1.5	0.3
达标情况		达标	达标	达标	达标

由监测结果可以看出，项目区域纳污河流胥江水质 COD、pH、氨氮、总磷能够满足《地表水环境质量标准》IV类标准要求。

3、声环境质量现状

本项目位于苏州市吴中区木渎镇中山东路 168 号，委托苏州宏宇环境检测有限公司于 2018 年 5 月 29 日对项目地厂房四周 1m 处共布设 4 个监测点，进行声环境质量现状监测。由表 3-4 可以看出，项目场界噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

表 3-4 噪声现状监测结果及评价

测点编号	监测位置	监测时间	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
			监测结果	标准限值	监测结果	标准限值
N1	东厂房外 1m	2018.05.29	59.1	65	45.1	55
N2	南厂房外 1m		52.6	65	42.7	55

N3	西厂房外 1m		53.7	65	44.4	55
N4	北厂房外 1m		55.1	65	44.6	55

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-5。

表 3-5 环境空气保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	功能保护区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
苏州科技城医院	-215	-675			《环境空气质量标准(GB3095-2012)》 二级标准	西南	708
苏州科技城外国语学校	1200	100				东北	1204
苏州高新区试验初级中学(科技城校区)	607	-805				东南	1008
朗诗绿洲	360	1200	居民	782 户		东北	1253
万科新都会	-80	-1200	居民	426 户		西南	1202
未来幸福花园	1200	-900	居民	1823 户		东南	1500
景瑞无双	910	-995				东南	1348
翠逸花园	636	-1400	居民	242 户		东南	1537
绿岛花园	-1800	-550	居民	280 户		西北	1882
永新秀郡	2000	-735	居民	788 户		东南	2131
中航樾玺	1800	-960	居民	430 户		东南	2040
水秀苑	1500	-1300				东南	1985
苏州科技城彭山实验小学	1000	-1200				东南	1562
水岸年华	1300	-1500	居民	696 户		东南	1985
招商雍和苑	1000	-1700	居民	630 户	东南	1972	

注：本项目距离太湖 2.5km，属于太湖流域三级保护区。

四、评价适用标准

1、大气环境质量标准

项目所在地空气质量标准限值见下表：

表 4-1 环境空气质量标准限值表

污染物名称	评价标准			标准来源
	年平均	日平均	1 小时平均	
SO ₂	60μg/m ³	150μg/m ³	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 GB3095-2012，表 1 二级标准
NO ₂	40μg/m ³	80μg/m ³	200μg/m ³	
PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	—	
PM _{2.5}	35μg/m ³	75μg/m ³	—	
CO	—	4mg/m ³	10mg/m ³	
O ₃	—	160μg/m ³	200μg/m ³	
非甲烷总烃	最大一次：2mg/m ³			

2、水环境质量标准

根据环境功能、环境和区域规划：

表 4-2 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
洺光运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)	表 1Ⅳ类 水质标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	≤30
			SS*		≤60
			氨氮 (NH ₃ -N)		≤1.5
			总磷 (以 P 计)		≤0.3

注：*SS 参照水利部《地表水资源标准》(SL63-94) 四级标准

3、声环境质量标准

项目所在地周围噪声质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准限值表

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜

《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55
----------------------------	-------	-------	----	----

1、废水排放标准

项目生活污水接管市政污水管网，排入镇湖污水处理厂，处理后尾水排入浒光运河。

项目废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中 NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准；废水经污水厂处理后，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)表 1 “基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)”中一级 A 标准和《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》(DB32/1027-2018)表 2 标准后外排。水污染物排放标准见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准限值表

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度 (mg/L)
项目	汽车维修行业水污染物排放标准 (GB 26877-2011)	表 2	pH	6-9
洗车			COD	300
废水			SS	100
排口			石油类	10
项目	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)	表 4 三级 标准	pH	6-9
生活			COD	500
污水			SS	400
排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)	表 1 B 等级	NH ₃ -N	45
			TP	8
污水	《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 2	COD	50
厂排			NH ₃ -N	4 (6) *
			TP	0.5
放口	《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002)	一级 A 标 准	SS	10
			pH	6~9(无量纲)
			石油类	1

备注：1、*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。

2、废气排放标准

项目在调漆、喷漆、烤漆有有机废气非甲烷总烃产生，废气排放标准从严执行，故非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 以及《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》排放标准，具体标准限值见表 4-5。

表 4-5 废气排放标准限值

污染因子	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		标准来源
		排气筒高 度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总 烃	70	15	/	周界外 浓度最 高点	3.2	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2 《苏州高新区工业挥 发性有机废气整治提 升三年行动方案》

3、噪声排放标准

表 4-6 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
四周厂界	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)	3	dB(A)	65	55

(1) 根据国务院关于印发的《“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办[2011]71号),水污染物总量控制因子COD、氨氮、TP,其余为考核因子,大气污染物总量控制因子为VOCs(非甲烷总烃),固体废物排放量为零。

本项目污染物的总量控制指标见下表:

表 4-7 本项目污染物总量申请“三本帐”(t/a)

种类	污染物	产生量	削减量	排放量	
废水	生活污水	水量	720	0	1392
		COD	0.696	0	0.696
		SS	0.557	0	0.557
		NH ₃ -N	0.0626	0	0.0626
		TP	0.0111	0	0.0111
	清洗废水	水量	60		
		COD			
		SS			
		石油类			
废气	无组织废气	VOCs(非甲烷总烃)	0.093	0	0.093
		颗粒物	0.00513	0	0.00513
固废	生活垃圾		17.4	17.4	0
	一般固废	废边角料	9.6	9.6	0
		金属粉尘	0.022	0.022	0
		注塑样品	1.8	1.8	0
	危险固废	废包装桶	0.01	0.01	0
		废油	0.189	0.189	0
		废抹布	0.01	0.01	0

注:本报告中有机废气评价因子以非甲烷总烃计,总量控制指标中以VOCs计。

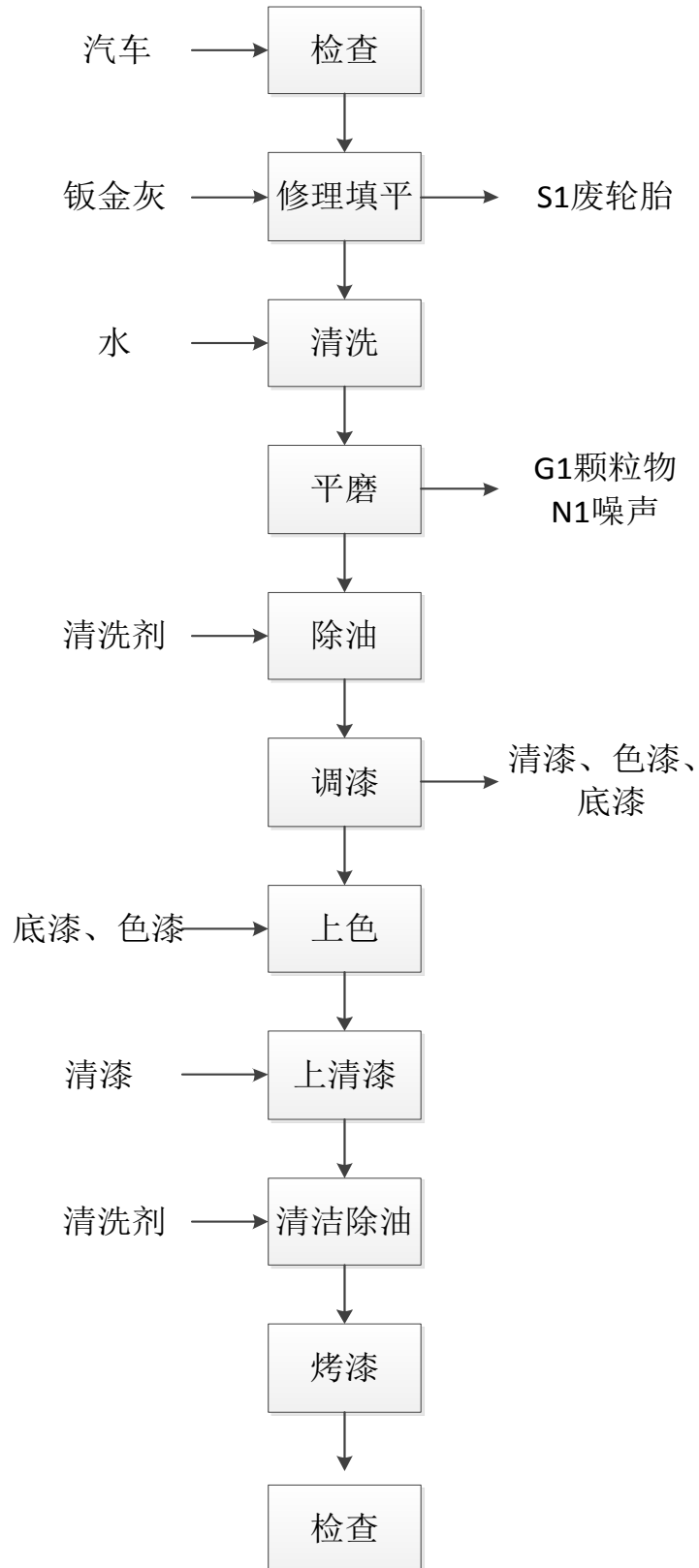
(2) 总量控制途径

本项目生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网，接管至苏州高新白荡污水处理厂进行处理，水污染物总量在苏州新区污水处理厂削减总量内平衡；大气污染物总量在苏州高新区内平衡，实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零。因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

生产工艺流程图为:



工艺流程说明：

检查：维修车辆进入预检区进行预检诊断；

修理填平：①车辆轮胎损坏的对轮胎进行更换或修补处理，过程中产生噪声 N1 和废轮胎 S1；

②对待维修车辆进行必要的钣金作业，对钣金作业完毕的维修部位进行涂刷钣金灰；

清洗：对修理填平后的车辆进行清洗，过程中产生清洗废水 W1；

平磨：使用无尘干磨机对维修部位进行人工打磨，过程中产生噪声 N1；

调漆：在调漆房中进行调漆，使用稀释剂和催化剂调制底漆，使用色漆、定色剂、催化剂、稀释剂调制“色漆”、使用催化剂和稀释剂调制清漆，该过程人工进行，过程中产生废气 G1；

上底漆：对干磨后的车辆进行上底漆处理；

除油：使用清洗剂对上底漆后的车辆进行除油处理，过程中产生废气 G2；

上色喷漆：除油后，根据车辆的颜色上色漆，过程中产生废气 G3；

上清漆：上色后对车辆表面进行上清漆处理；

清洁除油：汽车上完清漆后使用除油剂对汽车进行除油处理，过程中产生废气 G4；

烤漆：清洁除油后的车辆进入烤漆房内进行烤漆作业，烤漆温度为 65-85℃，时间为 10-15 分钟，烤漆完成后自然冷却，过程中产生废气 G5；

抛光：烤漆完成后，对汽车表面进行抛光处理，过程中产生噪声 N2；

检查：抛光完成后对车辆进行检查，检查合格后完成维修工作；

主要污染工序：

1、废污水

1.1 清洗废水

本项目在清洗维修车辆时有清洗废水产生，洗车用水量按 100L/辆计算，年维修车辆 600 台，则用水量为 60 t/a，产生的清洗废水量为 60 t/a。主要污染物为 COD、SS、石油类。污水经市政污水管网接入苏州镇湖污水处理厂处理，处理达标后外排浒光运河。

1.2 生活污水

生活污水：本项目人员为 30 人，厂内不设职工宿舍和食堂。生活污水主要是员工生活用水和厂区内卫生间用水，员工用水量按 100L/d·人计算，年运行 300 天。则生活用水总量为 900t/a。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 720t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。水经市政污水管网接入苏州镇湖污水处理厂处理，处理达标后外排浒光运河。

项目全厂水平衡如下图：

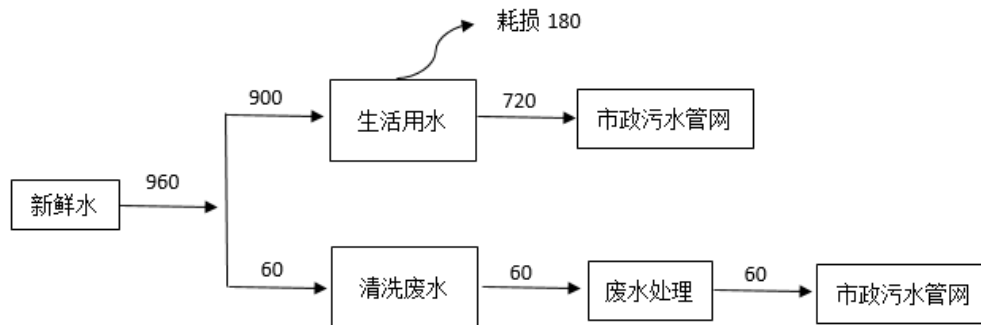


图 5-2 本项目水平衡分析

表 5-1 项目污水产生以及排放一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	720	COD	500	0.36	直接接入 管网	500	0.36	排入苏州镇湖 污水处理厂
		SS	400	0.288		400	0.288	
		NH ₃ -N	45	0.0324		45	0.0324	
		TP	8	0.00576		8	0.00576	
清洗废水	60	COD	400	0.024	隔油池及沉 淀池处理	300	0.018	
		SS	500	0.03		100	0.006	
		石油类	30	0.0018		10	0.0006	
合计	780	COD	/	0.384	/	/	0.378	
		SS	/	0.318		/	0.294	
		NH ₃ -N	45	0.0324		45	0.0324	
		TP	8	0.00576		8	0.00576	
		石油类	30	0.018		10	0.0006	

2、废气

本项目废气主要包括调漆废气 G1、除油废气 G2、上色喷漆废气 G3、清洁除油废气 G4、烤漆废气 G5、清洗仪器废气 G6。

本项目废气主要包括调漆废气 G1、除油废气 G2、上色喷漆废气 G3、清洁

除油废气 G4、烤漆废气 G5。

表 5-2 本项目废气组分一览表

原辅材料	用量 (kg/a)	污染物产生量 (kg/a)					
		非甲烷总烃		二甲苯		乙酸丁酯	
		产生比 例%	产生量 (kg/a)	产生比 例%	产生量 (kg/a)	产生比 例%	产生量 (kg/a)
除油剂	10	45	4.5	25	2.5	25	2.5
清漆	10	20	2	25	2.5	25	2.5
定色剂	10	20	2	25	2.5	45	4.5
稀释剂	75	40	30	0	0	25	18.75
催化剂	75	40	30	9	6.75	6	4.5
色漆	1500	10	150	0	0	0	0
底漆	300	20	60	0	0	0	0
清漆	1500	24.5	367.5	25	375	25	375
香蕉水	100	100	100	0	0	0	0
清洗剂	30	20	60	0	0	0	0
合计	3610	/	806	/	389.25	/	407.75

表 5-3 项目有组织废气产生及排放情况

污染源		污染物产生情况				治理措施	去除率 %	排放状况			排放去向
污染物名称	废气量 (m³/h)	排放时间 (h)	产生量 (kg/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)			排放量 (kg/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	
非甲烷总烃	30000	1200	806	0.67	22.33	UV 光氧催化废气处理设备	99	8.06	0.0067	0.223	1# 排气筒
二甲苯			389.25	0.324	10.8			3.89	0.0032	0.108	
乙酸丁酯			407.75	0.34	11.32			4.07	0.0034	0.113	

表 5-4 项目无组织排放废气排放源强

序号	污染物名称	污染源位置	排放量(kg/a)	面源面积(m²)	面源高度(m)
1	非甲烷总烃	维修车间	8.06	2140 (47*48)	5
2	二甲苯		3.89		
3	乙酸丁酯		4.07		

3、噪声

本项目噪声源主要为空压机、移动干磨机、砂轮打磨机、水性漆吹风机、打

磨抛光机等设备产生的噪声。噪声源强一般在 75~80dB (A) 范围内。通过安装基础减震、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施, 厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。主要噪声源及源强见表 5-5。

表 5-5 噪声污染源强分析

序号	噪声源	数量 (台)	源强 dB(A)	叠加源强 dB(A)	防治方案	距租用厂界最近距离
1	空压机	1	80	/	合理进行厂平面布局, 安装基础减震, 安装避震消声罩等降噪措施, 人员严格管理	距东厂界 1m
2	移动干磨机	1	80	/		距东厂界 9m
3	砂轮打磨机	1	80	/		距东厂界 9m
4	水性漆吹风机	1	80	/		距南厂界 2m
5	打磨抛光机	2	75	78		距南厂界 2m

4、固体废弃物

本项目固体废物主要是废零部件、废机油、废抹布、废活性炭、废包装桶、废轮胎、生活垃圾。

(1) 一般固废

废零部件: 汽车维修保养中产生的废零部件, 产生量约为 2t/a, 收集后外售处理。

废轮胎: 汽车维修过程中会有废轮胎产生, 产生量约为 3t/a, 收集后外售处理。

(2) 危险固废

废活性炭: 本项目调漆、喷漆、烤漆过程中会产生有机废气, 均采用活性炭进行吸附, 活性炭需定期更换, 项目有机废气吸附量约 1.603t/a, 活性炭按照 1t 活性炭吸附 0.3t 废气计算, 废活性炭年产量约 5.34t, 委托有资质单位处理。

废包装桶: 根据建设方提供资料, 废机油桶、废油漆桶 0.5t/a, 委托有资质单位处理。

(3) 生活垃圾

生活垃圾: 本项目员工人数 30 人, 人均生活垃圾产生量以 1kg/d 计, 年工作 300 天, 则生活垃圾产生量约 9t/a, 由环卫工人清运处理。

废抹布: 汽车维修过程中零件擦拭时产生废抹布, 产生量约为 0.05t/a, 收集混入生活垃圾处置。(其中, 废抹布在《国家危险废物名录》(2016 版) 危险废物豁免管理清单内, 豁免环节为全部环节, 豁免条件为混入生活垃圾, 豁免内容为全过程不按危险废物管理)

固体废物属性判断：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，具体判定情况见下表。

表 5-6 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废零部件	维修	固态	金属	2t/a	√	/	
2	废轮胎	维修	固态	轮胎	3t/a	√	/	
3	废活性炭	吸附废气	固态	活性炭	5.34/a	√	/	
4	废包装桶	机油及油漆的装载	固态	含少量机油及油漆	0.5t/a	√	/	
5	生活垃圾	员工生活	固态	纸、果壳	9t/a	√	/	
6	废抹布	擦拭机油	固态	棉	0.05t/a	√	/	

项目产生固体废物情况详见表 5-7。

表 5-7 项目运营期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
1	废零部件	一般固废	维修	固态	金属	/	85	/	2t/a
2	废轮胎	一般固废	维修	固态	轮胎	/	99	其他废物	3t/a
3	废活性炭	危险废物	吸附废气	固态	活性炭	T/In	HW49	900-041-49	5.34t/a
4	废包装桶	危险废物	机油及油漆的装载	固态	机油、油漆	T/In	HW49	900-041-49	0.5/a
5	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸、果壳	/	99	/	9t/a
6	废抹布	/	擦拭机油	固态	棉	/	/	/	0.05t/a

项目工程分析中危险废物情况详见表 5-8。

表 5-8 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产危周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	--------	--------	----------	---------	----	------	------	------	--------

1	废活性炭	HW49	900-041-49	5.34	吸附废气	固态	有机废气、活性炭	半年	T/In	委托有资质单位处理
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	机油及油漆的装载	固态	铁、机油、漆	半年	T/In	

*其中，废抹布在《国家危险废物名录》（2016版）危险废物豁免管理清单内，豁免环节为全部环节，豁免条件为混入生活垃圾，豁免内容为全过程不按危险废物管理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放去向
大气污染物	1#	非甲烷总烃	22.33	806	0.223	0.0067	8.06	大气
		二甲苯	10.8	389.25	0.108	0.0032	3.89	
		乙酸丁酯	11.32	407.75	0.113	0.0034	4.07	
	无组织排放	非甲烷总烃	—	8.06	—	—	8.06	
		二甲苯	—	3.89	—	—	3.89	
		乙酸丁酯	—	4.07	—	—	4.07	
种类	类别	水量 t/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	排放去向
水污染物	生活污水	1488	pH	6-9		6-9		排入苏州镇湖污水处理厂
			COD	500	0.36	500	0.36	
			SS	400	0.288	400	0.288	
			NH ₃ -N	45	0.0324	45	0.0324	
			TP	8	0.00576	8	0.00576	
	清洗废水	60	pH	6-9		6-9		
			COD	400	0.024	300	0.018	
			SS	500	0.03	100	0.006	
石油类			30	0.0018	10	0.0006		
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	废零部件	2	2	0	0	收集外售	
		废轮胎	3	3	0	0		
	危险废物	废活性炭	5.34	5.34	0	0	委托有资质单位处置	
		废包装桶	0.5	0.5	0	0		
	生活垃圾	废抹布	0.05	0.05	0	0	环卫部门处理	
生活垃圾		9	9	0	0			
噪声污染	设备名称			噪声源强 dB (A)			排放 dB (A)	
	空压机、移动干磨机、砂轮打磨机、水性漆吹风机、打磨抛光机			75~80			昼间≤65 夜间≤55	

其它	无
<p data-bbox="225 241 395 271">主要生态影响</p> <p data-bbox="225 293 1369 387">本项目实施后，在有效管理的情况下，通过绿化补偿等措施，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。</p>	

七、环境影响分析

施工环境影响简要分析：

本项目位于苏州市吴中区木渎镇中山东路 168 号，利用现有厂房进行生产，因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

装修以及设备安装主要是吊车、升降机、切割机等装卸材料和切割材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB（A），此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，对地表水环境影响较小。

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析

1、地表水影响分析

本项目产生的废水主要为生活污水和清洗废水，生活污水年产生量为 720/a，清洗废水年产生量为 60/a，生活污水接管市政污水管网至苏州镇湖污水处理厂处理，处理达标后排入浒光运河。

接管可行性分析：

苏州高新镇湖污水处理厂位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部，该项目位于苏州高新镇湖污水处理厂接管范围内。

接管水量可行性分析：

本项目投产后预计产生污水 780t/a (2.6t/d)，本项目废水进入苏州高新镇湖污水处理厂，苏州高新镇湖污水处理厂的处理能力为 4 万 m³/d，现有处理余量为 1.36 万 m³/d，本项目排放废水量为污水厂现有处理余量的 0.0191%，完全在污水厂可以接纳的范围内。

接管水量可行性分析：

本项目产生废水为生活污水，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、石油类，能够达到苏州高新镇湖污水处理厂的废水接管要求。

2、大气影响分析

根据工程分析，本项目废气主要包括调漆废气 G1、除油废气 G2、上色喷漆废气 G3、清洁除油废气 G4、烤漆废气 G5、清洗仪器废气 G6。

(1)有组织排放

本项目非甲烷总烃产生量为 806kg/a、二甲苯产生量为 389.25kg/a、乙酸丁酯产生量为 407.75kg/a，收集后（收集效率 99%）经 UA 光氧催化废气处理设备处理（处理效率可达 99%）后通过 1#15m 高排气筒排放，则非甲烷总烃排放量为 8.06kg/a、二甲苯排放量为 3.89kg/a、乙酸丁酯排放量为 4.07kg/a，排放浓度分别为 0.223mg/m³、0.108mg/m³、0.113mg/m³，排放速率分别为 0.0067kg/h、0.0032kg/h、0.0034kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2 二级标准，达标排放。

对本项目有组织排放，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008) 中推荐的估算模式——SCREEN3 进行估算（点源），在不考虑地形、建筑物下

洗、岸边烟熏情况下计算项目各排气筒污染物最大落地浓度及占标率。计算结果见表 7-1。

表 7-1 项目排气筒污染物最大落地浓度及占标率情况

排气筒	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度距离(m)	质量标准 (mg/m ³)	占标率(%)
1#	非甲烷总烃	0.00007191	113	2.0	0.00
	二甲苯	0.00003435		0.3	0.01
	乙酸丁酯	0.00003649		0.1	0.04

由上表可知，本项目排气筒污染物最大落地浓度远小于质量标准，占标率较小，因此项目有组织排放废气对周围大气环境质量影响较小。

二、无组织排放

由工程分析可知，本项目无组织废气主要为焊接烟尘产生的颗粒物，调漆、喷漆、烤漆产生的非甲烷总烃以及颗粒物。在车间内以无组织形式排放。通过加强车间通风，保持车间空气流通，对废气进行稀释以达到降低废气排放浓度的目的。经预测车间非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，预计对周围环境影响较小。

对本项目无组织排放气体，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式——SCREEN3 进行估算（点源），在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目无组织废气污染物最大落地浓度及占标率。项目无组织排放废气排放源强及预测参数见下表 7-2，计算结果见表 7-3：

表 7-2 项目无组织排放废气排放源强及预测参数

污染源位置	污染物名称	排放量 (kg/a)	面源(m)			质量标准 (mg/m ³)
			长度	宽度	有效高度	
烤漆室	非甲烷总烃	7.5	20	11	4	2.0
	颗粒物	10.8	20	11	4	0.45
维修车间	颗粒物	0.24	50	40	4	

表 7-3 项目无组织污染物最大落地浓度及占标率情况

排气方式	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度距离(m)	质量标准 (mg/m ³)	占标率 (%)
无组织	非甲烷总烃	0.0005734	71	2.0	0.03
	二甲苯	0.0002767		0.3	0.09

	乙酸丁酯	0.0002895		0.1	0.29
--	------	-----------	--	-----	------

由表 7-3 可知，本项目无组织污染物最大落地浓度均小于质量标准，占标率均小于 10%，因此项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小，不会降低空气功能现状。

① 大气环境保护距离计算

根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算本项目无组织源的大气环境保护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见下表 7-4。

表 7-4 大气环境保护距离计算参数和结果

污染物名称	污染源位置	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
非甲烷总烃	烤漆室	7.5	0.003	220 (20*11)	2.0	无超标点
颗粒物		10.8	0.004		0.45	无超标点
颗粒物	维修车间	0.24	0.0001	2000(50*40)	0.45	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在本项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，本项目不需要设置大气环境保护距离。

② 卫生防护距离

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB3840-91)对本项目大气污染物无组织排放卫生防护距离进行了计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

C_m —标准浓度限值，mg/Nm³；

L —工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

$ABCD$ —卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)表 5 中查取；

Q_c —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/m ³)	L(m)
烤漆室	非甲烷总烃	3.0	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.12
	颗粒物	3.0	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.997
维修车间	颗粒物	3.0	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.003

根据上表卫生防护距离计算结果，各污染物卫生防护距离为 50m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，有两种或两种以上污染物卫生防护距离为同一级别时，卫生防护距离需提高一级，由于车间的两种污染物的卫生防护距离在同一级上，所以，车间的卫生防护距离提高一级，以整个厂房为边界设置 100m 卫生防护距离。根据调查，本项目设置的 100 米卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求。

综上所述，本项目运营期大气污染物排放对周围环境影响较小。

3、噪声

本项目主要噪声来源于空压机、移动干磨机、砂轮打磨机、水性漆吹风机、打磨抛光机等设备的运行噪声。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

(1)预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{oct bar}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+20M_1} + \frac{1}{3+20M_2} + \frac{1}{3+20M_3} \right]$$

$$A_{\text{oct atm}} = \frac{\alpha(r-r_0)}{100}$$

$$A_{\text{exc}} = 5 \lg(r-r_0)$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w \text{ cot}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{w \text{ cot}} - 20 \lg r_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1} = L_{w \text{ cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{\text{oct},1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{\text{Oct},1}(T)=L_{0\text{Oct},1}(T)-(Tl_{\text{Oct}}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w \text{ Oct}}=L_{\text{Oct},2}(T)+10\lg S$$

式中: S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 $L_{w\text{Oct}}$,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 L_p 总计算公式

$$L_{p \text{ 总}} = 10\lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③噪声预测值计算公式

$$L_{\text{预}}=L_{\text{新}}$$

式中: $L_{\text{预}}$ = 噪声预测值;

$L_{\text{新}}$ = 声源增加的声级;

(2)预测结果

采用噪声预测模式,综合考虑隔声和距离衰减的因素,各噪声源对较近厂界贡献值见表 7-6;

表7-6 噪声衰减预测结果 单位: dB(A)

序号	设备名称	等效声级	治理措施	降噪效果	距最近厂界距离 m	距离衰减值	贡献值
1	空压机	80	减振、隔声	25	10	20	35
2	移动干磨机	78	减振、隔声	25	10	20	33
3	砂轮打磨机	78	减振、隔声	25	10	20	33
4	水性漆吹风机	75	减振、隔声	25	10	20	30
5	打磨抛光机	75	减振、隔声	25	10	20	30
现状值(昼间最大值)							54.7
叠加值							54.72

项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备,并按照工业设备安装有关规范,合理布局厂平面。本项目夜间不生产,昼间噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准标准。叠加现状值后,厂界昼间噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。

4、固体废弃物：

本项目产生的固废主要包括废零部件、废轮胎、废抹布、废活性炭、废包装桶以及生活垃圾。废零部件、废轮胎收集后外售处置；废活性炭、废包装桶委托有资质单位处理，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运处理；员工的生活垃圾由环卫部门定期清运处理。经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

表 7-6 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	99		9	环卫处理
2	废零部件	维修	一般固废	—	—	2	收集后外售
3	废轮胎	维修		—	—	3	
4	废活性炭	废气处理	危险废物	T/In	900-041-49	5.34	有资质的单位处置
5	废包装桶	/		T/In	900-041-49	0.5	
6	废抹布	擦拭机油	/	T/In	900-041-49	0.05	环卫处理

为贯彻落实《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》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1）及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。

(1)危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：本项目的危险废物贮存场所为危废仓库。危废仓库采用合理布局，根据危废的产生量和贮存期限，区域环境可容纳本项目产生的危废量。该项目危废仓库做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，一般工业固体废物堆放场的防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能，危险废物堆放场的基础防渗层采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。根据危险废物成分，用符合国家标准的专用贮存容器收集后，贮存于危废仓库。由此可见，危废仓库贮存本项目的危废具有可行

性。

建设项目危险废弃物贮存场所基本情况详见下表：

表 7-7 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
2	危废仓库	废活性炭	HW49	900-041-49	一层	20m ²	桶	2t	三个月
3	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	一层	20m ²	/	2t	三个月

(2)运输过程的环境影响分析：

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响

综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

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	1#排气筒	非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯	UA 光氧催化废气处理设备	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织	非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯	加强车间通风	
水污染物	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类	苏州市镇湖污水处理厂处理达标后外排	达标排放
	清洗废水			
电和电离辐射磁射辐射	无			
固体废物	一般固废	废零部件	收集后外售	不产生二次污染
		废轮胎		
	危险废弃物	废活性炭	委托有资质单位处置	
		废包装桶		
生活垃圾	废抹布	环卫部门统一收集处理		
	生活垃圾			
噪声	本项目噪声主要来自空压机、移动干磨机、砂轮打磨机、水性漆吹风机、打磨抛光机等设备运行产生的噪声，噪声源强在 75~80dB (A) 范围内，通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。			
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响教小。</p>				

九、结论与建议

1、项目基本情况：

苏州飞克斯汽车服务有限公司位于苏州高新区漓江路 38 号，主要从事汽车维修服务。该项目总投资 500 万，其中环保投资 20 万元，占总投资的 4%。员工 30 人，一班制，每班 8 小时，年工作约 300 天，年工作 2400 小时。

2、项目产品、生产工艺与产业政策相容性：

项目主要从事汽车维修服务，本项目产品也不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》相关规定。因此，项目产品、生产工艺符合国家及地方的产业政策规定，不在国家、省、苏州市当前限制和禁止发展产业导向及当前限制和禁止供地项目的目录之内。本项目符合国家、地方产业政策。

3、项目周围环境质量现状：

项目地所在区域大气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，胥江水质达到《江苏省地面水环境功能类别划分》2020 年 III 类水质目标要求，项目地噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、与太湖流域相关管理条例的相符性

根据《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）中规定，本项目距离太湖 2.5km，位于太湖流域三级保护区内，结合本项目排污特征以及《江苏省太湖水污染防治条例》中第三章污染防治第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止行为相比较，本项目不在江苏省太湖水污染防治条例中第三章污染防治第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止行为内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场，垃圾场；（二）设置水上

餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

本项目不属于以上所列的禁止行为，厂区内实行雨污分流，污染物集中治理、达标排放，符合《太湖流域管理条例》。

5、《江苏省生态红线区域保护规划》相符性

本项目地距离木渎风景名胜区 3100m，距离藏书生态公益林 6200m，不在生态红线二级管控区内，二级管控区内禁止毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为；采伐森林公园的林木，必须遵守有关林业法规、经营方案和技术规程的规定；森林公园的设施和景点建设，必须按照总体规划设计进行；在珍贵景物、重要景点和核心景区，除必要的保护和附属设施外，不得建设宾馆、招待所、疗养院和其他规程设施。本项目也不属于上述活动，因此，项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

6、《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

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）：（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系。本项目属于汽车维修行业，不在上述行业范围内，且无生产废水的排放，生活废水经市政管网排入苏州市吴中区木渎污水处理厂，处理达标后最后排入胥江。因此，项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

7、三线一单相符合性

生态红线：根据《江苏省生态红线区域保护规划》，项目位置不在生态功能区一级和二级管控区范围之内，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下

降，符合要求；

环境质量底线：本项目所在地的供电、供水等配套设施均已完善，水电供应可以满足生产要求，废水经市政管网排入苏州市吴中区木渎污水处理厂处理后达标排放、废气经处理后达标排放；固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低企业所在地的环境功能质量。因此该行业企业的生产运营不会突破环境质量底线。

资源利用上线：本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；用地为工业用地，符合规划要求，不会达到资源利用上线。

经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

所以本项目符合“三线一单”要求。

8、项目各种污染物达标排放情况

（1）废气

根据工程分析，本项目调漆、清洗除油、上色喷漆、清洁除油、烤漆、清洗一起产生的非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯收集后（收集效率 99%）经过 UV 光氧催化废气处理设备处理（处理效率 99%）后通过 1#15m 高排气筒达标排放。

项目无组织排放废气无超标点，无需设置大气环境保护距离，加强车间通风，减少对环境的影响。

本项目以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场踏勘，本项目卫生防护距离范围内为工业用地，无居民居住，能够满足卫生防护距离要求。

（2）废水

本项目营运期产生的废水主要为职工的生活污水及汽车的清洗废水，排放量为 780t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、石油类等。生活污水由苏州镇湖污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准后排入浒光运河。预计对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

（3）噪声

本项目主要噪声来源于空压机、移动干磨机、砂轮打磨机、水性漆吹风机、打磨抛光机等设备运行时产生的噪声，按照工业设备安装的有关规范，合理厂平

面布局；通过利用墙壁、绿化等隔声作用。通过以上措施，预计厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中的3类标准排放，对周围环境影响较小。

(4) 固废

本项目产生的固废主要包括废零部件、废轮胎、废抹布、废活性炭、废包装桶以及生活垃圾。废零部件、废轮胎收集后外售处置；废活性炭、废包装桶委托有资质单位处理，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运处理；员工的生活垃圾由环卫部门定期清运处理。经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

9、项目污染物总量控制方案：

本项目无生产废水排放；员工生活污水经市政污水管网接入苏州角直污水处理厂处理，处理达标后最终排放至浒光运河；废水污染物在苏州镇湖污水处理厂总量削减方案内平衡。废气在新区范围内平衡。固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

10、建设项目环保设施“三同时”验收一览表

表 9-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称	苏州宝丰汽车销售服务有限公司年维修汽车 12000 辆项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	1#排气筒	非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯	UV 光氧催化废气处理设备+15m 高排气筒排放	达标排放	与主体工程同步
	无组织	非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯	加强车间通风		
废水	生活污水	COD	苏州镇湖污水处理厂	达标排放	
		SS			
		氨氮			
		TP			
	清洗废水	COD			
		SS			
石油类					
噪声	生产	噪声	墙壁、绿化隔声	达标排放	

	设备			
固废	一般固废	废零部件	收集后外售	零排放
		废轮胎		
	危险废弃物	废活性炭	委托有资质单位处理	
		废包装桶		
	生活垃圾	废抹布	环卫部门统一收集处理	
		生活垃圾		
事故应急措施	—			—
环境管理（机构、监测能力等）	—			—
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	利用厂区已有雨、排污口			达到《江苏省排污口设置及规范管理办 法》的规定
“以新带老”措施	—			
总量平衡具体方案	废水纳入苏州镇湖污水处理厂总量额度内；废气在新区范围内平衡；固体废物零排放			
区域解决问题	—			
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	设置 100 米的卫生防护距离（以厂房为边界），在此范围内无敏感保护目标。			

综上所述，拟建项目的建设满足国家产业政策的要求,项目选址合理。项目建成所有污染物达标排放后，周围环境质量基本能够维持现状。经落实本环评提出的污染防治措施后，“三废”产生量较少，对周围环境影响较小。**因此，从环保的角度看，该项目的建设是可行的。**

对策建议和要求：

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是苏州飞克斯汽车服务有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果该公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、切实加强厂区绿化在厂区四周种植绿化林带。

3、项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集，妥善保存于固定的暂存处及时清运。

4、严格执行“三同时”制度。

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

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 项目周围状况图
- (3) 厂区平面布置图

附表

- (1) 营业执照
- (2) 环评技术咨询合同书
- (3) 租赁协议
- (4) 其他附件