

建设项目环境影响报告表

项目名称：年维修保养汽车 1000 台项目

建设单位(盖章)：苏州翡翠新能源汽车有限公司

编制日期：2018 年 12 月

江苏省环境保护厅制

《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	年维修保养汽车 1000 台项目				
建设单位	苏州翡翠新能源汽车有限公司				
法人代表	沈新刚		联系人		吕娟珍
通讯地址	苏州高新区塔园路 369-14 号				
联系电话	18112771556	传真	/	邮政编码	215000
建设地点	苏州高新区塔园路 369-14 号				
立项审批部门	苏州市高新区发展和改革局		批准文号	2018-320505-80-03-557986	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	F526 汽车零售 O8011 汽车修理与维护	
占地面积(平方米)	3019.32		绿化面积(平方米)	依托现有	
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	30	环保投资占总投资比例	3%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2018 年 12 月		
<p>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）</p> <p>本项目主要原辅材料见表 1-1；原辅材料理化性质见表 1-2；主要生产设备见表 1-3。</p> <p>表 1-1 项目主要原辅材料一览表</p>					
名称	形态	包装方式	年用量	备注	
油漆	液态	桶装	0.30t	丙烯酸树脂 70%，均四甲苯 10%，颜料和填料 20%	
特级金油	液态	桶装	0.07t	用于补漆后增加汽车光泽度	
固化剂	液态	桶装	0.12t	六亚甲基二异氰酸酯 85%，乙酸乙酯 15%	
稀释剂	液态	桶装	0.14t	乙酸正丁酯 20%，乙酸乙酯 20%，正丁醇 1~15%，乙醇 5%，丙酮 5~10%，二甲苯 40%	
香蕉水	液态	桶装	0.28t	乙酸正丁酯 25%，乙酸乙酯 20%，正丁醇 10~15%，乙醇 15%，丙酮 5~10%，苯 5%，二甲苯 20%	
汽车腻子粉	固态	桶装	0.11t	主要为不饱和聚脂树脂和填料	
汽车配件	固态	桶装	1337108 件	/	
活性炭过滤棉	固态	桶装	0.1t	/	
焊丝	固态	桶装	0.0015t	/	
润滑油	液态	桶装	200L	成分为基础油、添加剂等	

表1-2 主要理化性质

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	丙烯酸树脂	黄或棕黄色易燃液体;密度:1.09 (30%aq) ; 沸点: 119°C	易燃	急性毒性: LD50 (测试动物, 暴露途径): <870mg/kg (大鼠, 吞食); LD50 (测试动物, 暴露途径): 6000ppm/6H (大鼠吸入); 对中枢神经系统有抑制作用, 高浓度科导致无意识或死亡, 有致畸性。
2	均四甲苯	白色或无色结晶, 有类似樟脑的气味; 熔点(°C): 79.2; 沸点(°C): 196.8	闪点(°C): 73, 高度易燃	大鼠经口 LD50: 6989mg/kg; 小鼠经静脉 LD50: 180mg/kg
3	六亚甲基二异氰酸酯	常温下稳定, 化学性质活泼; 熔点(°C): -67; 沸点(°C): 255	闪点(°C): 130	大鼠经口 LD 50: 710mg/kg
4	乙酸乙酯	无色透明液体, 低毒性, 有甜味, 浓度较高时有刺激性气味, 易挥发, 对空气敏感, 能吸水分, 使其缓慢水解而呈酸性反应。	易燃	大鼠经口LD 50: 5620mg/kg
5	乙酸正丁酯	无色透明有愉快果香气味的液体。较低级同系物难溶于水;与醇、醚、酮等有机溶剂混溶。	易燃	急性毒性较小, 但对眼鼻有较强的刺激性, 而且在高浓度下会引起麻醉
6	正丁醇	无色、有酒气味的液体, 沸点 117.7°C, 稍溶于水	易燃	大鼠经口 LD 50: 4360mg/kg
7	乙醇	在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体, 它的水溶液具有酒香的气味, 并略带刺激。	易燃	低毒。急性毒性: LD507060mg/kg(大鼠经口); 7340mg/kg(兔经皮); LC5037620 mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入); 人吸入 4.3 mg/L×50 分钟, 头面部发热, 四肢发凉, 头痛; 人吸入 2.6 mg/L×39 分钟, 头痛, 无后作用。
8	丙酮	无色透明液体, 有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂	易燃	大鼠经口 LD 50: 5800mg/kg

9	二甲苯	无色透明液体，有类似甲苯的气味，嗅觉阈值：1.09mg/m ³ 熔点：-25.5℃ 相对密度 (水=1)0.88。	闪点：30℃	大鼠经口 LD ₅₀ ： 1364mg/kg
10	苯	在常温下是甜味、可燃、有致癌毒性的无色透明液体，并带有强烈的芳香气味。它难溶于水，易溶于有机溶剂，本身也可作为有机溶剂	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ ： 3306mg/kg

表 1-3 项目主要生产设备一览表

序号	主要设备名称	型号	数量(台/座)	产地
1	冷冻式干燥机	/	1	国内
2	螺杆式空气压缩机	/	1	国内
3	易燃品存储柜	/	3	国内
4	储气罐	JAC	1	国内
5	烤漆房	7m*4m*3.2m	1	国内
6	干磨头	/	2	国内
7	红外线烤灯	SG-3D/A 型	1	国内
8	龙门双柱升降机	/	8	国内
9	大梁校正仪	/	1	国内
10	二保焊机	/	1	国内
11	介子机	/	1	国内
12	瓦尔特喷枪	/	2	德国
13	打磨抛光机	/	1	国内
14	科锐四轮定位仪	/	1	国内
15	发动机横梁吊	/	1	国内
16	200 台钳	/	1	国内
17	台砂轮	/	1	国内
18	小吊	/	1	国内
19	充电机	/	1	国内
20	手砂轮	/	1	国内
21	自动变速箱更换机	/	1	国内
22	平衡机	/	1	国内

23	上海星汇剪举	/	1	国内
24	充电桩（6.6kw）	/	2	国内
25	制动性能侧滑仪	/	1	国内
26	灯光仪	/	1	国内
27	扒胎机	/	1	国内
28	防爆高效节能 LED 荧光灯	/	2	国内
29	固定式可燃气体监测报警仪	/	1	国内

水及能源消耗:

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	1100	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	10 万	燃气（立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向（本项目）

本项目产生生活污水816t/a，洗车废水64t/a，洗车废水经隔油沉淀池预处理后，与生活污水通过市政管网排入苏州新区第二污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准以及《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）中表2标准后排入京杭运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：（不够时可附另页）

一、项目背景由来

随着中国汽车工业的高速发展以及人们物质和文化的提高，汽车作为人们日常出行的交通工具，为越来越多的家庭所接受，汽车产业的发展环境日益完善，与之相关的行业也随之发展，集汽车销售、咨询、售后、维修等服务为一体的4S店如雨后春笋般崛起。公司看好4S店前景，投资1000万元建设年维修保养汽车1000台项目，项目位于苏州高新区塔园路369-14号，租赁苏州翡翠新能源科技有限公司现有厂房。

按照《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》及《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日修订，2017年10月1日施行）规定，项目应执行环境影响报告审批制度。根据《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，2017年9月1日起施行）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》（生态环境部令第1号，2018年4月28日起施行）等有关法律法规的规定，本项目属于“汽车、摩托车维修场所”中的“涉及敏感区域的；有喷漆工艺的”，应编制环境影响报告表。为此，苏州翡翠新能源汽车有限公司委托苏州合巨环保技术有限公司对项目进行环境影响评价工作。我单位受委托后，立即对本项目周围进行实地踏勘，并对该区域周围环境进行了调查分析，编写了本项目环境影响报告表。

二、项目概况

项目名称：年维修保养汽车1000台项目；

建设性质：新建；

建设单位：苏州翡翠新能源汽车有限公司；

建设地点：苏州高新区塔园路369-14号；

占地面积：3019.32m²

职工人数、工作制度：项目职工34人，一班制工作，每天工作8小时，全年工作300天，年工作小时数2400小时；本项目不设职工食堂，无住宿。

投资总额：1000万元；

四至情况：本项目南侧邻近苏州捷胜行汽车服务有限公司，东侧与汽车城文体中心相连，北侧30米处为创迈精密金属成型（苏州）有限公司，西侧为枫桥民营科技园。距离本项目最近的环境敏感点为南侧220米的苏州高新区实验初级中

学（马运分校）（四至情况详见附图2）。

产品方案：具体如下表所示：

表1-4 建设项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数（h）
1	汽车维修保养车间	维修保养汽车	1000 台/年	2400
	洗车区	清洗汽车	1000 台/年	2400
2	汽车展厅	销售汽车	600 台/年	2400

三、公用工程

建设项目公用工程设施配置情况见下表 1-5。

表 1-5 项目工程组成一览表

内容	主要内容		设计能力	备注
主体工程	展厅		670m ²	汽车展览
	钣金机修区		560m ²	汽车机修
	烤漆房		28m ²	钣金喷漆
	洗车区		40m ²	汽车清洗
	充电区		150m ²	汽车充电
	停车场		260m ²	车辆停放
	办公及休息区		200m ²	办公及休息
储运工程	配件		30m ²	存放配件
公辅工程	给水	自来水	1100t/a	市政供水
	排水	雨水管网	/	接入市政雨水管网
		污水管网	880t/a	接入市政污水管网
	供电		10 万 KW.h/a	由高新区统一供电
环保工程	废气处理		喷漆废气经活性炭过滤棉装置处理后，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒排放	
	废水处理		洗车废水经隔油沉淀池处理后，与生活污水一起通过市政污水管网接入新区第二污水处理厂处理	
	噪声处理		采用隔声减振、距离衰减等措施	
	固废处理	一般固废	收集外售	
生活垃圾		环卫部门处理		
危险废物		危险暂存点面积约 10m ² ，危废委托相关资质单位处置		

四、项目平面布置合理性分析

本项目位于苏州高新区塔园路369-14号，布局紧凑，由展厅、维修保养车间、办公休息等区域组成，布局较合理，详细平面布置图见附图3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租赁苏州翡翠新能源科技有限公司闲置厂房，无原有污染及环境问题。

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）：

本项目选址位于苏州高新区塔园路 369-14 号。

1、地理位置

苏州市地处长江三角洲中部，位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，在北纬 30 度 47 分至 32 度零 2 分、东经 119 度 55 分至 121 度 20 分之间。全市面积 8488 平方公里，其中市区面积 1650 平方公里。2012 年 10 月，经国务院、江苏省政府批复同意，苏州市行政区划调整：撤销苏州市沧浪区、平江区、金阊区，设立苏州市姑苏区，以原沧浪区、平江区、金阊区的行政区域为姑苏区的行政区域；撤销县级吴江市，设立苏州市吴江区，以原县级吴江市行政区域为吴江区的行政区域。经过此次行政区划调整后，苏州市下辖姑苏区、吴中区、相城区、吴江区、苏州工业园区和苏州高新区(虎丘区)，常熟市、张家港市、昆山市和太仓市。

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

2、地形地貌及地质

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，年平均温度 17.7℃。

3、水文

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 46.00 km²，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，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。区域内主要湖泊为太湖，太湖是中国第二大淡水湖，在苏州市境内的面积为 1576.91 平方公里，平均水深 1.89m，一般每年 4 月雨季开始水位上涨，7 月中下旬达到高峰，到 11 月进入枯水期，2~3 月水位最低，一般洪枯变幅在 1~1.5m

之间。

4、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40℃，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1467.2mm，最低年份降水量为772.6mm，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3.0m/s，以东南风为主。年平均气压1016hPa。

5、植被、生物多样性

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。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳙鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

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。

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 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 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。虎丘区始建于 1951 年，由吴县划出城东、城西两区组成，2000 年 9 月 8 日被批准改名为虎丘区，下辖横塘、虎丘、浒墅关 3 个镇和白洋湾街道、浒墅关经济开发区。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区。

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%。

2017 年，全区经济运行呈现平稳健康发展态势，供需结构持续优化，质量效益稳步提升。全年实现地区生产总值（GDP）1160.1 亿元，可比价增长 7.3%；一般公共预算收入 143.0 亿元，增长 10.2%；服务业增加值占地区生产总值比重达到 38.7%；全社会固定资产投资 533.2 亿元，增长 0.6%，其中工业投资 167.3 亿元；规模以上工业总产值 2841 亿元，增长 6.8%；；新兴产业产值、高新技术产业产值占规上工业产值比重分别达到 57.1%、78.5%；社会消费品零售总额 276.5 亿元，增长 10.0%；进出口总额 2778 亿元，增长 23.8%，其中出口 1789.4 亿元；实际利用外资 7.5 亿美元。

2、苏州高新区规划及基础设施建设情况

苏州高新技术产业开发区位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，其西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高

新技术企业集聚、湖光山色秀美、适合创业和居住的湖滨城市。

苏州高新区产业发展方向是以高新区技术产业、旅游业、高等级服务业为主导，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和机械制造业。按照建设现代化新城区的目标，全区累计投入近 60 亿元建设各类城市基础设施。已开发的 25 平方公里范围内，道路和供水、雨水污水、供电、供气、通讯等各类管线全部到位。同时，建成日供水 20 万立方米的自来水厂 1 座、日供管道液化气 9 万立方米的燃气厂 1 座、日处理污水 8 万立方米的污水处理厂 1 座、总容量 80 万千瓦的变配电站 7 个。另外区内共形成公交线路 5 条，建成开放式城市公园和游乐园总面积达 2 万平方米。

苏州高新区规划概要如下：

1) 产业定位

高新区的产业定位为电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业。

2) 基础设施

(1) 给水

高新区供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日供水 20 万吨，分别由 $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$ 管道通至地块边缘。

(2) 排水

苏州高新区规划共有五座污水处理厂，分别是：

苏州新区第一污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，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，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

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。

苏州高新区白荡污水处理厂：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。一期工程 4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法；远期总规模 12 万吨/日。

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。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺；远期总规模 8 万吨/日。

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。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺；远期总规模 30 万吨/日。

（3）供热

对新区实行集中供热，不能任意设置锅炉、烟囱，整个区域有南区、中心区、北区三个热源点。南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6km²，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围 15km²，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25km²，供热半径 4.5km。

（4）燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km²内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m³，供应新区中心区域 18km² 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m³ /d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m³ /d，供应范围为整个新区。

（5）供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，供电可靠率高于 99.9%。

（6）环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

（7）生态保护规划

加强区域内水资源保护，所有入区企业应提高水的重复利用率，做到清污分流，全部污水截流进入污水处理厂处理。

合理安排和使用土地，统筹规划，加强管理。

提高绿化覆盖率，达到绿化标准要求。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 52 平方公里内污水接管率达 80%，本项目所在地在高新区管网辐射范围之内，目前已经具备完善的污水管网。

相关政策、规划相符性分析

1、项目产业政策及相关法律法规相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委会令第 9 号）以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的规定》（发改委会令 2013 第 21 号），本项目建设 4S 店不属于“限制类”及“淘汰类”，为允许类。

查对《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《苏州市产业发展导向目录(2007 本)》，本项目建设不属于“鼓励类、限制类和淘汰类”，为允许类。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》：“太湖一、二、三级保护区之内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含磷、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。”本项目位于太湖三级保护区，为汽车维修保养及销售项目，不存在生产性功能，不会对外直接排放废水，生活污水和经隔油沉淀池处理后的洗车废水通过市政污水管网接入新区第二污水厂处理，污染物排放总量纳入污水厂的排放额度内，因此本项目不在《江苏省太湖水污染防治条例》禁止范围之内，属于允许类项目。

2、项目与“三线一单”相符性分析

(1) 与生态红线相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号），由表 2-1 可知本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内。

表 2-1 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）			本项目距红线距离 (km)
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	

虎丘山 风景名 胜区	自然与 人文景 观保护		北至 312 国道，南至 虎阜路，东至新塘路 和虎阜路，西至郁家 浜、山塘河、苏虞张 连接线、西山苗桥、 虎丘西路以西 50 米	0.72		0.72	3.2
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	1.8
苏州白 马涧风 景名胜 区	自然与 人文景 观保护		花山自然村以东，陆 家湾以 南，天平山以北，西 至与吴中区交界。涉 及建林村、新村村 2 个行政村	1.03		1.03	5.5
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 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	7.5

(2) 与环境质量底线的相符性分析

本项目地表水环境、声环境、大气环境质量均能够满足相应的标准要求；本项目产生的废气主要为焊接打磨产生的颗粒物以及喷漆产生的废气，焊接打磨产生的颗粒物总量很小，以无组织形式排放，喷漆废气经活性炭过滤棉吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放，经预测分析，对周边大气环境影响较小；项目产生的洗车废水经隔油沉淀池预处理后，与生活污水一起通过市政管网接入苏州新区第二污水处理厂，不会对周围环境产生影响；项目噪声经隔声减振等措施处理后，能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的属性。项目符合环境质量底线要求。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

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电；项目所在地水资源丰富，项目

用水主要为生活用水，以上产生的生活污水进入污水管网外排污水处理厂。因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

(4) 与环境准入负面清单的对照

由于苏州高新区目前还没有环境准入负面清单，参照核查《市场准入负面清单草案》（试点版），经查，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。

3、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”相符性分析

表2-2 “苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”符合性分析

项目	内容	本项目情况	相符性
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。	本项目属于汽车维修保养、汽车销售，不属于所列行业。	符合
	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。	项目有机废气收集效率为 90%	符合
	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。	项目废气治理措施对照规范，由专业环保工程单位负责设计、施工。	符合
	末端处理效率： 有机化工、医药化工、橡胶和塑料制、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% 的标准进行改造。非甲烷总烃进气浓度≥70mg/m ³ 或者排放量≥2t/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。	属于其他行业，项目废气处理效率为 90%。对照本项目废气产排情况，本项目非甲烷总烃进气浓度小于 70mg/m ³ ，且排放量小于 2t/a。	符合
	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	项目建设完成后，成立环境管理机构，由专人负责 VOCs 污染控制	符合

	的考核依据。		
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，原则一律不予准入。	本项目喷涂为主体项目	准入
	2、VOCs 排放总量 $\geq 3t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	本项目 VOCs 排放总量小于 3t/a。	准入
	3、严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目的准入。	本项目不属于 VOCs 新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目	准入
	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。	本项目属于汽车修理与维护业、汽车零售业，不属于所列行业。	准入
	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 ($\geq 3t/a$) 的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	本项目 VOCs 排放量小于 3t/a。	准入
	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。	本项目不在化工集中区、高架沿线、中心城区，总量在全区范围内平衡	准入
	7、按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。	从源头控制、提高收集效率	准入
三、提高执法监管和服务水平	1、严格执行排放标准。其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70mg/m^3$ 。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%。	项目有机废气执行 $70mg/m^3$ 排放浓度标准；符合要求。	符合

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、大气环境质量状况

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

根据苏州国环环境检测有限公司的检测报告（（2017）苏国环检（环评）字第（0574）号），本项目环境空气质量现状引用创元小区的监测数据，监测日期为2016年1月15日~1月17日，项目地位于监测点位创元小区西南侧1.6km，环境空气质量监测数据如下：

表3-1 环境空气质量监测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

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	达标情况
		2016.1.15	2016.1.16	2016.1.17		
创元小区	PM ₁₀ (24小时平均浓度)	98	92	96	150	达标
	SO ₂ (1小时平均浓度)	42~50	30~40	37~41	500	达标
	NO ₂ (1小时平均浓度)	11~14	49~57	13~37	200	达标

监测数据结果表明：监测因子均达到了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，说明项目所在区域的环境空气质量良好，能达到环境功能区划要求。

2、水环境质量现状

本项目废水通过市政污水管网进入苏州新区第二污水处理厂，处理达标后的尾水排入京杭大运河。根据《江苏省地面水水域功能类别区划》的划分，京杭大运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水标准。

本次评价引用《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》监测数据，监测时间为2016年11月14日，监测点位为新区第二污水处理厂排口W1和新区第二污水处理厂下游2000m处W2，监测因子为：pH、COD、NH₃-N、总磷，监测结果如下：

表3-2 地表水水质监测结果

断面名称	监测时间	监测项目 (pH值无量纲, 其余单位 mg/L)			
		pH	COD _{Cr}	氨氮	总磷
W1	2016.11.14	7.55	13.7	0.056	0.160
W2		7.18	21.4	0.350	0.092
达标限值		6~9	30	1.5	0.3
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上述数据可见，本项目接纳水体京杭运河新区第二污水处理厂排口 W1 断面和处理厂下游 2000m 处 W2 断面检测项目水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准限值。

3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》(苏府[2014]68号)文的要求，本项目噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

本次评价于2018年8月27日委托江苏康达检测技术股份有限公司对项目地四周场界外1米处进行昼间、夜间声环境本底值监测，共布设4个监测点，监测在无雨雪、无雷电、风力2.3-2.9m/s天气下进行，监测结果如下表3-2所示，监测点位见图3-1。

表3-3 噪声现状监测结果表

序号	监测点位	采样时间	气象条件	监测结果	
				昼间	夜间
1	东侧	2018-08-2 7	昼间：晴，风速 2.3—2.9m/s；夜 间：晴，风速 2.3—2.8m/s	50.9	43.1
2	南侧			53.4	43.9
3	西侧			54.4	44.0
4	北侧			54.0	43.5

由上表监测结果表明，监测期间，项目所在地厂界昼间、夜间声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准限值要求。



图3-1 噪声监测点位图

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标是：项目污水接纳水体为京杭运河，水质基本保持现状，不降低《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体的功能类别。

2、大气环境保护目标是：项目地周围大气环境保持现有水平，不降低项目地周围大气环境现有的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标是：项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，不降低其功能级别。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	最近距离（m）	规模	功能要求及保护级别
环境空气	新港天之运花园	东北	820	约 300 户	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级标准
	春馨园	东北	1200	约 400 户	
	隆胜兰郡	东北	1700	约 100 户	
	路南苑	东北	1700	约 200 户	
	嘉业阳光城	东	1400	约 800 户	
	马浜花园	东南	300	约 1500 户	
	佳林花苑	东南	650	约 1000 户	
	张步新村	东南	1000	约 200 户	
	苏州金科王府	东南	1200	约 1500 户	
	鑫苑国际城市花园	东南	1100	约 300 户	
	时代花园	东南	1300	约 800 户	
	今日花园	东南	1600	约 800 户	
	丽景花园	东南	1600	约 500 户	
	名都花园	东南	1700	约 1000 户	
	苏州科技大学	东南	1800	约 3000 人	
	新庄二村	东南	1800	约 500 户	
	闻钟苑	东南	2000	约 1000 户	
	苏州高新区实验初级中学(马运分校)	南	220	约 2000 人	
	东浜新苑	南	440	约 1000 户	
	枫舟苑	南	1200	约 800 户	
恒达清水园	南	1600	约 750 户		
格林花园	南	1900	约 900 户		
旭辉御府	西南	450	约 200 户		
枫秀苑	西南	720	约 500 户		

	康佳花园	西南	700	约 2500 户	
	姚桥新苑	西南	810	约 200 户	
	富康新村	西南	1100	约 800 户	
	新毛家花园	西南	1200	约 1000 户	
	林枫苑	西南	1400	约 1500 户	
	河畔人家	西南	1400	约 100 户	
	怡馨花园	西南	1400	约 200 户	
	祥华苑别墅	西南	1500	约 500 户	
	新狮新苑	西南	1600	约 1500 户	
地表水 环境	京杭运河	东	1300	中河	GB3838-2002 IV 类标准
	马运河	北	280	小河	

四、适用标准

环境质量标准	<p>(1) 地表水环境</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，纳污河道京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，SS 参照《地表水资源质量标准》SL63-94，具体标准限值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 地表水环境质量标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">指标</th> <th style="width: 15%;">标准限值（mg/L）</th> <th style="width: 70%;">依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">京杭运河</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《地表水环境质量标准》 GB3838-2002IV类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">≤1.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TP</td> <td style="text-align: center;">≤0.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">≤0.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LAS</td> <td style="text-align: center;">≤0.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">≤60</td> <td style="text-align: center;">《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 四级标准</td> </tr> </tbody> </table>					指标	标准限值（mg/L）	依据	京杭运河	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002IV类标准	COD	≤30	NH ₃ -N	≤1.5	TP	≤0.3	石油类	≤0.5	LAS	≤0.3	SS	≤60	《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 四级标准										
	指标	标准限值（mg/L）	依据																																
	京杭运河	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002IV类标准																															
		COD	≤30																																
		NH ₃ -N	≤1.5																																
		TP	≤0.3																																
		石油类	≤0.5																																
		LAS	≤0.3																																
	SS	≤60	《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 四级标准																																
	<p>(2) 环境空气</p> <p>本项目所在地大气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 环境空气质量标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染物名称</th> <th colspan="3" style="width: 40%;">浓度限值（μg/m³）</th> <th rowspan="2" style="width: 50%;">执行标准</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">1 小时平均</th> <th style="width: 15%;">24 小时平均</th> <th style="width: 15%;">年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">最大一次值：2000</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准详解》</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">1 小时平均：200</td> <td style="text-align: center;">《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）附录 D</td> </tr> </tbody> </table>					污染物名称	浓度限值（μg/m ³ ）			执行标准	1 小时平均	24 小时平均	年平均	PM ₁₀	/	150	70	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SO ₂	500	150	60	NO ₂	200	80	40	非甲烷总烃	最大一次值：2000			《大气污染物综合排放标准详解》	二甲苯	1 小时平均：200		
污染物名称	浓度限值（μg/m ³ ）			执行标准																															
	1 小时平均	24 小时平均	年平均																																
PM ₁₀	/	150	70	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级																															
SO ₂	500	150	60																																
NO ₂	200	80	40																																
非甲烷总烃	最大一次值：2000			《大气污染物综合排放标准详解》																															
二甲苯	1 小时平均：200			《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）附录 D																															
<p>(3) 环境噪声</p> <p>项目所在地周围声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 区域噪声标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">执行标准</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">表号及级别</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">单位</th> <th colspan="2" style="width: 55%;">标准限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 27.5%;">昼</th> <th style="width: 27.5%;">夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《声环境质量标准》 (GB3096-2008)</td> <td style="text-align: center;">3 类标准</td> <td style="text-align: center;">dB(A)</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>					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																			
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) 废水污染物排放标准

本项目废水为洗车废水和生活污水，洗车废水经隔油沉淀池预处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表2标准后，与生活污水一起接管市政污水管网，排入苏州新区第二污水处理厂，处理达标后排入京杭运河。苏州新区第二污水处理厂污水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)，出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB321071-2018)，其中SS、pH执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。项目废水排放标准以及污水处理厂排放标准具体见表4-4。

表 4-4 废污水排放标准限值表

排放口		污染指标	排放浓度限值	执行标准
企业排口	生活污水	pH (无量纲)	6-9	污水综合排放标准 (GB8978-1996) 三级标准
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	污水排入城市下水道水质标准 (GB/T31962-2015) 表1B标准
		TP	8	
	洗车废水	COD	300	《汽车维修业水污染物排放标准》 (GB26877-2011) 表2标准
		SS	100	
		LAS	10	
		石油类	10	
	污水厂排口	NH ₃ -N	4 (6) *	《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)
TP		0.5		
COD		50		
SS		10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表1一级A标准	
LAS		0.5		
石油类		1		

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。

(2) 废气污染物排放标准

本项目产生的废气为非甲烷总烃、二甲苯和颗粒物，根据苏州高新区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知(苏高新管[2018]74号)，其他涉VOCs行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行70mg/m³。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%。

具体标准值见表 4-5。

表 4-5 废气排放标准限值

污染物	执行标准及级别	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	
			排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准及苏高新管[2018]74号文相关要求	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
二甲苯		56	15	1.0		0.96
非甲烷总烃		70	15	10		3.2

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准, 具体见下表。

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 类	dB(A)	65	55

总量控制指标

(1) 总量控制因子

本项目固体废弃物得到妥善处置，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮；水污染物排放考核因子为：总磷、SS。大气总量控制因子为：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物。

(2) 项目总量控制建议指标

表 4-7 本项目污染物总控制指标 单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废水	生活污水	水量	816	0	816
		COD	0.3264	0	0.3264
		SS	0.204	0	0.204
		氨氮	0.0245	0	0.0245
		总磷	0.0033	0	0.0033
	洗车废水	水量	64	0	64
		COD	0.016	0	0.016
		SS	0.032	0.0256	0.0064
		LAS	0.00128	0.00064	0.00064
		石油类	0.00192	0.00128	0.00064
废气	有组织	颗粒物	0.077	0.0693	0.0077
		二甲苯	0.1064	0.09576	0.01064
		非甲烷总烃	0.3382	0.30438	0.03382
	无组织	颗粒物	0.004	0	0.004
		二甲苯	0.0056	0	0.0056
		非甲烷总烃	0.0178	0	0.0178
固废	生活垃圾	5.1	5.1	0	
	一般固废	5.5	5.5	0	
	危险废物	0.76	0.76	0	

(3) 总量平衡途径

本项目废水污染物在苏州新区第二污水处理厂内平衡；大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂；项目实施后固体废弃物得到妥善处置。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

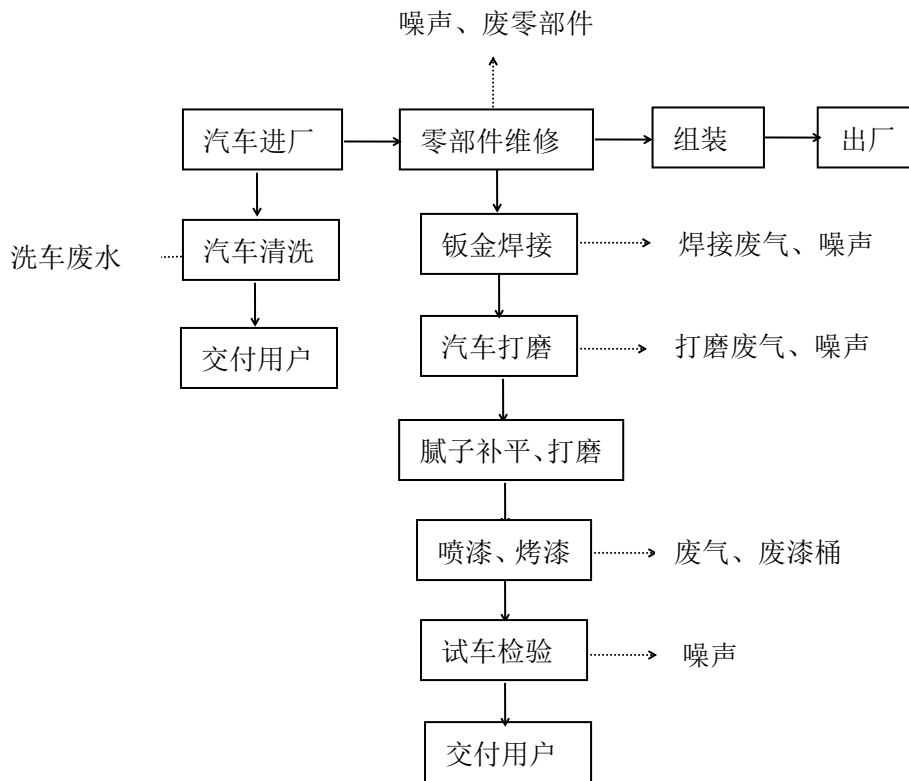


图5-1 项目流程图

主要工艺流程说明：

1、零部件维修：维修人员对汽车零部件进行拆除更换，该环节会产生废弃的零部件及噪声。

2、钣金焊接：有些车辆在修理过程中需要进行钣金焊接，该过程会产生焊接烟尘和噪声。

3、汽车打磨：利用砂轮将车身损伤部位打磨光滑，该工序会产生打磨粉尘和噪声。

4、腻子补平、打磨：利用汽车腻子粉对需要进行补平的部位补平并打磨。

5、喷漆、烤漆：烤漆房具有喷漆、烤漆两种功能。车辆喷漆、烤漆均在烤漆房内进行。喷漆时具有通风、净化、颗粒物处理及冬季送热风功能。烤漆时具有升温，恒温定时、废气处理功能。设备由室体、照明、送风系统、排风系统、循环加热系统、空气净化系统、废气处理系统、压力控制系统等组成。该环节会产生油漆废气、废漆桶；废气处理环节会产生废活性炭过滤棉。

6、试车检验：汽车修理完成后对车况进行检查，该过程会产生噪声。

7、汽车清洗：对需要进行清洗的车辆进行人工清洗，该过程会产生洗车废水。

主要污染工序

1、废水

本项目运营期废水主要为职工的生活污水和洗车废水。

(1) 生活污水

本项目劳动定员为 34 人，工作 300 天，公司不设食堂和宿舍。根据《江苏省城市生活与公共用水定额》，人均用水量按 100L/人·d 计，排水系数取 0.8，则新鲜用水量为 1020 t/a，废水为 816 t/a。生活污水水质状况为：COD400mg/L，SS250mg/L，NH₃-N30mg/L，TP4mg/L，生活污水接市政管网进入新区第二污水处理厂处理达标后外排。

(2) 洗车废水

本项目年清洗车辆1000台，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》中的居民服务业用水定额，汽车清洗水量按80L/辆·次，排水系数取0.8，则新鲜用水量为80t/a，废水为64t/a。洗车废水水质状况为：COD250mg/L，SS500mg/L，石油类30mg/L，LAS20mg/L，经隔油沉淀池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表2标准后，通过市政污水管网进入新区第二污水处理厂进行处理达标后外排。

表5-1 本项目废水排放情况

废水来源	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		
		浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	水量	/	816	/	水量	/	816
	CODcr	400	0.3264		CODcr	400	0.3264
	SS	250	0.204		SS	250	0.204
	TP	4	0.0033		TP	4	0.0033
	NH ₃ -N	30	0.0245		NH ₃ -N	30	0.0245
洗车废水	水量	/	64	隔油沉淀池	水量	/	64
	COD	250	0.016		COD	250	0.016
	SS	500	0.032		SS	100	0.0064
	LAS	20	0.00128		LAS	10	0.00064
	石油类	30	0.00192		石油类	10	0.00064

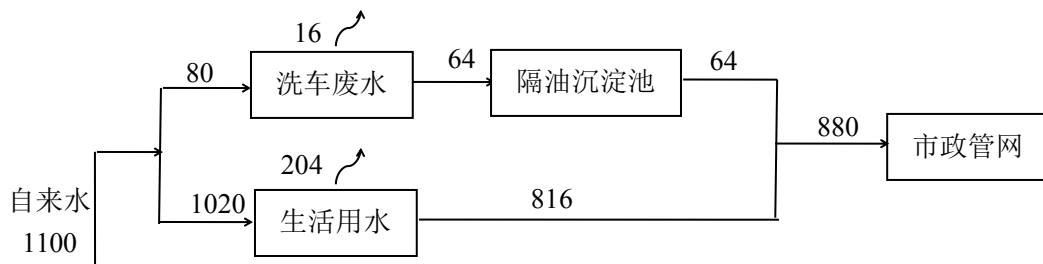


图 5-1 项目水平衡图 (m³/a)

2、废气

营运期大气污染物主要为打磨工序产生的粉尘、焊接工序产生的焊接废气和喷烤漆房工作时产生的废气。

(1) 打磨粉尘

项目打磨工序产生的粉尘主要产生于喷漆前打磨工序和腻子打磨工序。在喷漆前需对车壳部件表面进行打磨，补完腻子后需要对腻子进行打磨，在此过程中会产生粉尘。粉尘中主要含有一些漆皮、金属粉末。本项目喷漆车辆数较少，且只对车辆刮花处进行打磨，故打磨粉尘量很少，不做定量分析，在车间无组织排放。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接过程中产生少量焊接烟尘，焊接烟尘粒子小，烟尘呈碎片状，粒径为 1 μ m 左右。焊接过程的发尘量较大，容易对焊接操作者造成危害。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》，本项目焊丝年总用量为 0.0015 吨，发尘量平均按照 5g/kg 计，本项目焊接烟尘产生量约为 7.5g/a，产生量很小，在车间无组织排放，焊机工作时间按 200h/a 计。

(3) 喷涂废气

本项目喷烤漆工序会产生废气，主要污染因子为颗粒物、二甲苯和非甲烷总烃)。

①颗粒物：项目油漆使用量为0.3t/a，油漆的含固量为90%，固体成分的附着率一般可达到70%以上，其余30%形成颗粒物，共产生颗粒物0.081t/a。

②二甲苯：项目使用的稀释剂和香蕉水中含有二甲苯，其中稀释剂使用量为0.14t/a，二甲苯含量比例约为40%；香蕉水使用量为0.28t/a，二甲苯含量比例为20%。二甲苯为易挥发物质，以100%挥发计，则总产生二甲苯0.112t/a。

③非甲烷总烃：项目油漆使用量为0.3t/a，挥发份（除二甲苯）含量比例为

10%；固化剂使用量为0.12t/a，挥发份含量比为15%；稀释剂使用量为0.14t/a，挥发份含量比例为100%（其中二甲苯含量为40%）；香蕉水使用量为0.28t/a，挥发份含量比例为100%（其中二甲苯含量为20%）。共产生非甲烷总烃0.428t/a。

表5-2 废气产生情况一览表 （单位：t/a）

名称	使用量	颗粒物产生量	二甲苯产生量	非甲烷总烃产生量
油漆	0.3	0.081	/	0.03
固化剂	0.12	/	/	0.018
稀释剂	0.14	/	0.056	0.084
香蕉水	0.28	/	0.056	0.224
总计	0.84	0.081	0.112	0.356

本项目喷烤漆工序都在烤漆房中进行，烤漆房密闭，废气采用负压吸风收集，收集效率为95%，则颗粒物的收集量为0.077t/a，二甲苯的收集量为0.1064t/a，非甲烷总烃的收集量为0.3382t/a。收集后的废气通过管道输送到活性炭过滤棉装置中处理，处理后的废气通过15高排气筒排放。处理效率按90%计，则颗粒物的有组织排放量为0.0077t/a，二甲苯的有组织排放量为0.01064t/a，非甲烷总烃的有组织排放量为0.03382t/a。未收的废气（颗粒物0.004t/a、二甲苯0.0056t/a，非甲烷总烃0.0178t/a）以无组织形式排放。本项目喷漆烤漆共用时1200h/a。

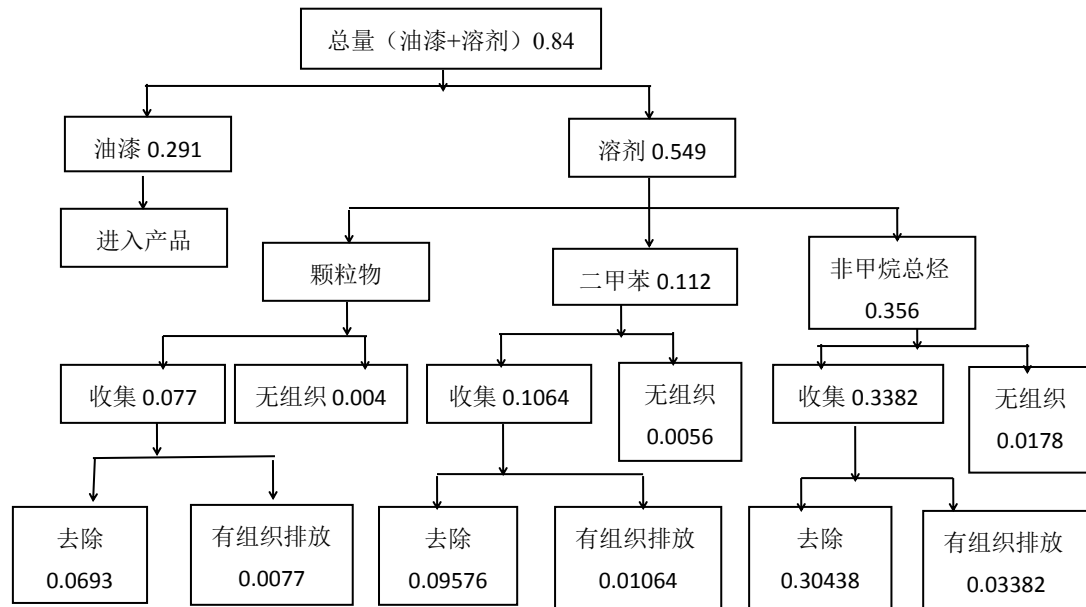


图5-2 项目漆料平衡图 (t/a)

建设项目有组织废气产生及排放情况见表 5-3。

表5-3 项目有组织废气产生及排放情况表

污染物名	风量 (m ³ /h)	产生情况			去除率 (%)	排放情况		
		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)
颗粒物	1000 0	0.077	6.4	0.064	90	0.0077	0.64	0.0064
二甲苯		0.1064	8.9	0.089		0.01064	0.89	0.0089
非甲烷总烃		0.3382	28.2	0.282		0.03382	2.82	0.0282

表5-4 项目无组织废气产生及排放情况表

排气源	名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源排放时间 (h)	排放速率 (kg/h)	面源高度 (m)
喷涂烤漆	颗粒物	0.004	0.004	38	29	1200	0.0033	4
	二甲苯	0.0056	0.0056				0.0047	
	非甲烷总烃	0.0178	0.0178				0.015	
焊接废气	颗粒物	7.5g/a	7.5g/a			200	0.00004	

3、噪声

本项目噪声主要来自打磨、电焊等产生的机械振动噪声、敲打噪声和烤漆房的空压机、风机等设备运行产生的噪声以及车辆进出时产生的噪声，噪声源强如表5-4所示。

表 5-4 噪声源排放特征及处置措施 单位：dB(A)

序号	噪声源	噪声值	位置	降噪措施
1	打磨设备	85	机修电工车间	隔声、距离衰减
2	焊机	80	机修电工车间	隔声、距离衰减
3	烤漆房	75~85	烤漆房	隔声、距离衰减
4	车辆维修敲打声	75~90	钣喷车间、机修电工车间	隔声、距离衰减
5	车辆行驶噪声	55~60	厂区	距离衰减

4、固体废物

(1) 固废产生情况

① 废零部件：项目在车辆维修过程中会产生废轮胎、废部件等废零部件，根据企业提供资料，年产生量约为 5t/a，由企业收集后全部出售。

② 废活性炭过滤棉：项目喷漆烤漆房废气处理采用活性炭吸附，根据企业

提供资料，平均一年更换 2 次，每次约为 0.2t，则年产生量约为 0.4t/a。更换后产生的废活性炭过滤棉经收集后应委托有资质单位处理处置。

③废滤芯：在汽车维修过程中换产生废空气滤芯，产生量约为 0.2t/a，收集后委托有资质的单位处理。

④ 废包装容器：汽车在喷烤漆工序中会产生废包装容器，产生量约为 0.1t/a。收集后委托委托有资质单位处理处置。

⑤ 废有机溶剂：项目废有机溶剂产生量约为 0.05t/a，收集后委托委托有资质单位处理处置。

⑥生活固废：项目生活固废主要为员工生活垃圾，项目劳动定员 34 人，生活垃圾产生量约 0.5 kg/(人·d)，年工作时间 300 天，则生活垃圾产生量约 5.1t/a。

⑦废含油抹布手套：项目废含油抹布手套产生量约为0.1t/a，参照《国家危险废物名录》（2016版）附录《危险废物豁免管理清单》，混入生活垃圾一同处置。

⑧废锂电池：项目维修过程中会产生废锂电池，产生量约为0.5t/a，由供应商回收。

表 5-5 固体废物排放源汇总表

序号	固体废物名称		产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	5.1
2	一般固废	废零部件	5
		废锂电池	0.5
3	危险废物	废滤芯	0.2
		废包装容器	0.1
		废有机溶剂	0.05
		废活性炭过滤棉	0.4
		废含油抹布手套	0.01

②固废属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 5-6。

表 5-6 废物属性判定表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产物	判断标准
生活垃圾	生活办公室	固态	果皮、垃圾袋等	5.1	√	/	《固

废零部件	车辆维修	固/半固态	废车胎、废部件	5	√	/	体废物鉴别导则》
废锂电池	维修	固态	锂电池	0.5	√	/	
废滤芯	车辆维修	固/半固态	废滤芯	0.2	√	/	
废包装容器	喷烤漆工序	固态	漆桶等容器	0.1	√	/	
废有机溶剂	喷烤漆工序	液态	香蕉水	0.05	√	/	
废活性炭过滤棉	废气处理	固态	活性炭	0.4	√	/	
废含油抹布手套	车辆维修	固态	棉布/矿物油	0.01	√	/	

③固体废物分析情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016年）以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目产生的固体废物是否属于危险废物。具体判定结果见下表。

表 5-7 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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	生活办公室	固态	果皮、垃圾袋等	/	/	99	/	5.1
2	废零部件	一般固废	车辆维修	固态	废部件	/	/	99	/	5
3	废锂电池		维修	固态	废电池	/	/	99	/	0.5
4	废滤芯	危险废物	车辆维修	固态	废滤芯	《国家危险废物名录》	T/In	HW49	900-04-1-49	0.2
5	废包装容器		喷烤漆工序	固态	漆桶等容器		T/In	HW49	900-04-1-49	0.1
6	废有机溶剂		喷烤漆工序	液态	香蕉水		I	HW06	900-40-3-06	0.05
7	废活性炭过滤棉		废气处理	固态	活性炭		T/In	HW49	900-04-1-49	0.4
8	废含油抹布手套		车辆维修	固态	棉布/矿物油		T/In	HW49	900-04-1-49	0.01

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 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向	
大气 污染物	喷烤漆工序	颗粒物	有组织	6.4	0.077	0.64	0.0077	周围 大气
			无组织	/	0.004	/	0.004	
		二甲苯	有组织	8.9	0.1064	0.89	0.01064	
			无组织	/	0.0056	/	0.0056	
		非甲烷 总烃	有组织	28.2	0.3382	2.82	0.03382	
			无组织	/	0.0178	/	0.0178	
	打磨	粉尘	/	少量	/	少量		
焊接	烟尘	/	少量	/	少量			
水污 染物	类别	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	排放去向	
	生活污水	水量	/	816	/	816	苏州 新区 第二 污水 处理 厂	
		COD	400	0.3264	400	0.3264		
		SS	250	0.204	250	0.204		
		氨氮	30	0.0245	30	0.0245		
		总磷	4	0.0033	4	0.0033		
	洗车废水	水量	/	64	/	64		
		COD	250	0.016	250	0.016		
		SS	500	0.032	100	0.0064		
		LAS	20	0.00128	10	0.00064		
石油类		30	0.00192	10	0.00064			
固体 废物	名称	废物类别	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	综合利用 量	外排量 (t/a)	排放去向	
	生活垃圾	99	5.1	5.1	0	0	环卫 清运	
	废含油抹布 手套	HW49	0.01	0.01	0	0		
	废零部件	99	5	5	0	0	收集 外售	
	废锂电池	99	0.5	0.5	0	0	回收	
	废滤芯	HW49	0.2	0.2	0	0	委托 有资 质单 位处 置	
	废包装容器	HW49	0.1	0.1	0	0		
	废有机溶剂	HW06	0.05	0.05	0	0		
废活性炭过 滤棉	HW49	0.4	0.4	0	0			
噪声	本项目噪声主要来自打磨、电焊等产生的机械振动噪声、敲打噪声和烤漆房的空压机、风机等设备运行产生的噪声以及车辆进出时产生的噪声，经采取隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达标排放。							
主要 生态 影响	无							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租赁苏州翡翠新能源科技有限公司现有厂房营业，不新建厂房，施工期主要为设备的安装及调试，对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

一、水环境影响分析

本项目废水主要为洗车废水和生活污水。洗车废水排放量为64t/a，生活污水排放量为816t/a。洗车废水经隔油预处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表2标准后，与生活污水一起通过市政污水管网接入苏州新区第二污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

高新区第二污水处理厂位于苏州高新区新元街1号，服务区域为南至枫津河，东至大运河，西到阳山，北至白荡河，服务区约11.56km²范围，总处理规模为8万吨/天，采用AC氧化沟处理工艺，再通过混凝沉淀、微过滤、紫外消毒处理，提标后COD、氨氮、TN、TP指标排放执行《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），其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。新区第二污水处理厂已经于2004年投入运行，目前的处理能力为80000t/d，接管量为40000t/d，尚有40000t/d的处理余量，本项目产生的污水（约2.93t/d）仅占污水厂处理余量的0.0073%。因此，新区第二污水处理厂从处理能力上看，完全能够满足本项目以及全厂的污水处理要求。

从污水管网建设情况来看：目前项目地周边已经铺设了新区第二污水处理厂的配套污水主干管，项目污水可以由排放口接入污水管网，输送至新区第二污水处理厂进行处理。

综上所述，项目污水排入苏州新区第二污水处理厂进行处理是完全可行的。

二、大气环境影响分析

1、喷涂废气

① 废气污染物达标性分析

项目设1间喷漆烤漆房，配备1套喷漆废气处理设施，风机的风量为10000m³/h，喷漆废气全部收集后经过滤棉过滤后经15m高排气筒于楼顶高空排放。项目

喷漆废气排气筒有组织排放废气污染物达标排放情况如表 7-1 所示。

由表 7-1 可得，各污染物排放浓度及速率能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及苏高新管[2018]74 号文相关要求。

表7-1 废气处理设施排气筒有组织排放废气污染物达标排放情况

污染物名	排放情况		排放标准（排气筒高度 15m）		达标情况
	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	
颗粒物	0.64	0.0064	120	3.5	达标
二甲苯	0.89	0.0089	56	1.0	达标
非甲烷总烃	2.82	0.0282	70	10	达标

② 预测分析

喷涂废气各污染物对大气环境影响预测分析采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式中的估算模式计算各污染物在简单平坦地形、全气象组合情况条件下的落地浓度和影响程度。根据计算结果，本项目喷烤漆废气影响预测与评价以颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃作为评价因子。。本项目正常工况条件下具体点源计算参数如下表所示。

表7-2 有组织废气排放参数

污染物名称	污染物产生量（kg/h）	烟气流量（m ³ /h）	出口温度（℃）	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）
颗粒物	0.0064	10000	25	15	0.5
二甲苯	0.0089				
非甲烷总烃	0.0282				

表7-3 有组织废气排放参数

污染物名称	污染物排放速率（kg/h）	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	年排放小时数（h）
颗粒物	0.0033	38	29	4	1200
二甲苯	0.0047				
非甲烷总烃	0.015				

以估算模式估算结果作为预测结果，计算结果见表 7-3、表 7-4。由表可见，未出现 D10%。

表 7-4 点源估算模式计算污染物落地浓度贡献值

距离中心下风向距离 D（m）	颗粒物		二甲苯		非甲烷总烃	
	预测浓度（mg/m ³ ）	占标率（%）	预测浓度（mg/m ³ ）	占标率（%）	预测浓度（mg/m ³ ）	占标率（%）

0	0	0	0	0	0	0
10	0.006357	4.24	0.00884	4.42	0.02801	1.40
100	0.001126	0.75	0.001566	0.78	0.004961	0.25
200	0.000628	0.42	0.0008733	0.44	0.002767	0.14
300	0.0003943	0.26	0.0005484	0.27	0.001738	0.09
400	0.0002858	0.19	0.0003974	0.2	0.001259	0.06
500	0.0002203	0.15	0.0003063	0.15	0.0009706	0.05
600	0.0001762	0.12	0.000245	0.12	0.0007762	0.04
700	0.0001448	0.1	0.0002013	0.1	0.0006379	0.03
800	0.0001216	0.08	0.0001691	0.08	0.0005359	0.03
900	0.000104	0.07	0.0001447	0.07	0.0004584	0.02
1000	0.00009035	0.06	0.0001256	0.06	0.0003981	0.02
1100	0.00007948	0.05	0.0001105	0.06	0.0003502	0.02
1200	0.00007068	0.05	0.00009828	0.05	0.0003114	0.02
1300	0.00006344	0.04	0.00008822	0.04	0.0002795	0.01
1400	0.00005741	0.04	0.00007983	0.04	0.000253	0.01
1500	0.00005232	0.03	0.00007276	0.04	0.0002305	0.01
1600	0.00004798	0.03	0.00006673	0.03	0.0002114	0.01
1700	0.00004425	0.03	0.00006153	0.03	0.000195	0.01
1800	0.000041	0.03	0.00005702	0.03	0.0001807	0.01
1900	0.00003816	0.03	0.00005307	0.03	0.0001682	0.01
2000	0.00003566	0.02	0.00004959	0.02	0.0001571	0.01
2100	0.00003344	0.02	0.00004651	0.02	0.0001474	0.01
2200	0.00003146	0.02	0.00004375	0.02	0.0001386	0.01
2300	0.00002969	0.02	0.00004129	0.02	0.0001308	0.01
2400	0.00002809	0.02	0.00003906	0.02	0.0001238	0.01
2500	0.00002664	0.02	0.00003705	0.02	0.0001174	0.01
最大值	0.006357	4.24	0.00884	4.42	0.02801	1.40
最大值出现位置	10m					
D _{10%} (m)	未出现					

表 7-5 废气无组织排放（面源）预测结果

距离厂界 下风向距 离 (m)	颗粒物		二甲苯		非甲烷总烃	
	预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
0	0	0	0	0	0	0
10	0.001466	0.15	0.002088	0.22	0.006663	0.21
100	0.00374	0.37	0.005326	0.55	0.017	0.53
103	0.003745	0.37	0.005333	0.56	0.01702	0.53
200	0.003601	0.36	0.005129	0.53	0.01637	0.51
300	0.002797	0.28	0.003983	0.41	0.01271	0.4
400	0.002066	0.21	0.002942	0.31	0.00939	0.29

500	0.001556	0.16	0.002217	0.23	0.007075	0.22
600	0.001208	0.12	0.00172	0.18	0.005491	0.17
700	0.0009649	0.1	0.001374	0.14	0.004386	0.14
800	0.0007968	0.08	0.001135	0.12	0.003622	0.11
900	0.0006713	0.07	0.0009561	0.1	0.003051	0.1
1000	0.0005747	0.06	0.0008184	0.09	0.002612	0.08
1100	0.0005009	0.05	0.0007134	0.07	0.002277	0.07
1200	0.0004408	0.04	0.0006278	0.07	0.002004	0.06
1300	0.0003919	0.04	0.0005581	0.06	0.001781	0.06
1400	0.0003514	0.04	0.0005005	0.05	0.001597	0.05
1500	0.0003174	0.03	0.000452	0.05	0.001443	0.05
1600	0.0002882	0.03	0.0004104	0.04	0.00131	0.04
1700	0.0002632	0.03	0.0003748	0.04	0.001196	0.04
1800	0.0002416	0.02	0.0003441	0.04	0.001098	0.03
1900	0.0002228	0.02	0.0003174	0.03	0.001013	0.03
2000	0.0002064	0.02	0.000294	0.03	0.0009382	0.03
2100	0.0001926	0.02	0.0002743	0.03	0.0008755	0.03
2200	0.0001804	0.02	0.0002569	0.03	0.0008198	0.03
2300	0.0001694	0.02	0.0002413	0.03	0.00077	0.02
2400	0.0001594	0.02	0.000227	0.02	0.0007245	0.02
2500	0.0001503	0.02	0.0002141	0.02	0.0006834	0.02
最大值	0.003745	0.37	0.005333	0.56	0.01702	0.53
最大值出现位置	103m					
D _{10%} (m)	未出现					

根据上述预测结果，项目喷漆废气中污染物有组织和无组织排放最大落地浓度小于相应标准的10%，点源排放的颗粒物，最大落地浓度为0.006357mg/m³，占标率为4.24%，二甲苯最大落地浓度为0.00884mg/m³，占标率为4.42%，非甲烷总烃最大落地浓度为0.02801mg/m³，占标率为1.40%；面源无组织排放的颗粒物，最大落地浓度为0.003745mg/m³，占标率为0.37%，二甲苯最大落地浓度为0.005333mg/m³，占标率为0.56%，非甲烷总烃最大落地浓度为0.01702mg/m³，占标率为0.53%。

根据预测结果，正常排放情况下各污染物对环境的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

③大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2008）确定建设项目建成后大气环境防护距离，本次预测将整个生产车间作为面源进行估算，根据导则推

荐的大气环境保护距离计算公式计算建设项目大气环境保护距离,本项目无组织排放无超标点,计算结果见表7-6:

表 7-6 大气防护距离计算

污染物名称	污染物排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	标准值 mg/m ³	计算结果
颗粒物	0.0033	1102	4	1.0	无超标点
非甲烷总烃	0.0047	1102	4	3.2	无超标点
二甲苯	0.015	1102	4	0.96	无超标点

④卫生防护距离

计算公式:

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,无组织排入有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

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

式中: C_m—标准浓度限值; 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, 根据该生产单元面积 S (m²) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$; A、B、C、D—卫生防护距离计算系数; Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

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,无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时,其浓度如超过 GB 3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值,则无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。

经计算,项目无组织排放卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

表 7-6 卫生防护距离计算结果表

污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	C _m mg/m ³	Q _c (kg/h)	L (m)
颗粒物	3.0	470	0.021	1.85	0.84	1	0.0083	0.118
非甲烷总烃		470	0.021	1.85	0.84	4	0.0221	0.188
二甲苯		470	0.021	1.85	0.84	1	0.0265	0.179

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3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，以整个厂房为边界为起点设置 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。

2、打磨粉尘

在喷漆前需对车壳部件表面进行打磨，腻子补平后需要打磨，在此过程中会产生粉尘。本项目喷漆和需要补腻子车辆数较少，且只对车辆刮花和补腻子处进行打磨，打磨粉尘量很少，在车间无组织排放。打磨粉尘排放影响较小，建议企业加强车间内通风，改善车间内环境空气质量。

3、焊接烟尘

本项目焊接过程中产生少量焊接烟尘，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》，本项目焊丝年总用量为 0.0015 吨，发尘量平均按照 5g/kg 计，本项目焊接烟尘产生量约为 7.5g/a，排放速率为 3.1×10^{-6} kg/h，远小于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的无组织排放浓度限值，打磨粉尘排放影响较小，建议企业加强车间内通风，改善车间内环境空气质量。

三、声环境影响分析

本项目噪声主要来自打磨、电焊等产生的机械振动噪声、敲打噪声和烤漆房的空压机、风机等设备运行产生的噪声以及车辆进出时产生的噪声，噪声源强在 55~85dB（A）之间。为判定项目厂界噪声是否达标，故对项目厂界环境噪声进行影响预测，预测范围为厂界 1m，最终的厂界噪声是本项目噪声源产生的噪声与背景值叠加的结果。

噪声预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理：

（a）主要设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

（b）点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

式中：L_{P2}——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1}——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为15dB(A)。

(c) 噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p=L_{p0}-20lg(r/r_0)$$

式中：L_p——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0}——距离点声源 r₀ (r₀=1m) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

本项目的噪声预测结果见下表 7-4

表 7-6 项目场界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

测点		东边界	南边界	西边界	北边界
贡献值		40.4	48.5	35.3	50.4
昼间	背景值	53.4	54.4	54.0	50.9
	预测值	53.6	55.4	54.1	53.7
标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准			

由上表预测知，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，对周围声环境影响不大。

四、固体废弃物

本项目实施后，对其产生的固废进行分类收集；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾实施垃圾分类存放，并及时清运，做到日产日清；一般固废收集外售。清运过程注意文明卫生，则建设项目生活垃圾不会对周围环境产生不良影响。

危险固废环境影响分析：

(1) 危险固废贮存场所环境影响分析：危险固废临时贮存场所均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修正) 进行建设管理，并送至有处理资质的单位处置，禁止混入非危险废物中贮存。

表 7-7 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存点	废滤芯	HW49	900-041-49	厂区北侧	10m ²	0.5t	一个月
2		废包装容器	HW49	900-041-49				一个月
3		废有机溶剂	HW06	900-403-06				一个月

4		废活性炭过 滤棉	HW49	900-041-49				一个月
---	--	-------------	------	------------	--	--	--	-----

(2) 危险废物分类暂存影响分析：危险废物的收集与贮存满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关规定。

(3) 危险固废运输过程环境影响分析：加强废物运输过程中的事故风险防范，危险废物运输过程中注意要单独运输，包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

(4) 加强对危险废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。因此，项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

五、风险影响分析

该项目涉及油漆等易燃物质，这些物品在运输、储存和使用过程中存在一定风险。本项目易燃物质单独存放于易燃品存储柜中，且油品存放区附近不堆放易燃物，储存柜周围配套齐全的消防设施；在显眼处张贴醒目的危险警示标，避免火源、热源的靠近；安排专人负责危险物品的管理，存取都按规范操作；建立一套完整的管理操作制度和紧急状态下的应急对策，定期根据实际情况及出现的问题进行修订和检查，一旦出现紧急状态，在采取相应对策的同时应考虑疏散无关原料、设备和人员，将损失减低至最低限度。

6、环境管理及环境监测计划

(1) 环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 污染处理设施的管理制度：对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

2) 奖惩制度企业应设置环境保护奖惩制度：对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实施奖励；不按环保要求管理，造成环保设施损坏，环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

3) 制定各类环保规章制度：制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出改善措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(2) 环境监测计划

a) 大气污染源监测

定期对本项目下风向厂界进行检测，具体监测项目及监测频次见表 7-6。

表 7-8 废气监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	检测频次
下风向厂界	颗粒物	1 次/半年
	二甲苯	1 次/半年
	非甲烷总烃	1 次/半年

b) 水污染源监测

本项目依托出租方设置的雨水排口、污水接管口，根据排污口规范化设置要求，对污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。有关废水监测项目及监测频次见表 7-7：

表 7-9 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	检测频次
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、LAS、石油类	1 次/季度
雨水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度

c) 噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼间监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测。

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	喷漆	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	集气收集后采用活性炭过滤棉吸附处理，尾气通过1根15m高排气筒排放	达标排放
	打磨、焊接	烟尘	加强车间通风。	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	排入市政污水管网	满足污水厂的接管要求
	洗车废水	COD、SS、LAS、石油类	经隔油沉淀池处理后排入市政污水管网	
固体废弃物	危险废物	废滤芯	委托有资质单位处置	固体废弃物得到妥善处置
		废包装容器		
		废有机溶剂		
		废活性炭过滤棉		
		废含油抹布手套	混入生活垃圾	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运	
	一般固废	废零部件	收集外售	
	废锂电池	供应商回收		
噪声	项目噪声主要来自打磨、电焊等产生的机械振动噪声、敲打噪声和烤漆房的空压机、风机等设备运行产生的噪声以及车辆进出时产生的噪声，经采取隔声减振、距离衰减等措施后，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。			
电离辐射和电磁辐射	无			
其他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）：				
无				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

苏州翡翠新能源汽车有限公司成立于 2013 年，投资 1000 万元建设汽车 4S 店新建项目，项目位于苏州高新区塔园路 369-14 号，占地面积 3019.32m²，项目员工共 34 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，年工作时间为 2400 小时。

2、与产业政策相符性

本项目属于 F526 汽车零售、O8011 汽车修理与维护，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中的限制类和淘汰类；不属于《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》中的限制类和禁止类要求的内容；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（修正）》和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制、淘汰和禁止类要求的内容。因此，本项目属于允许类项目，符合国家和地方的相关产业政策。

3、当地规划相符性

本项目位于苏州高新区塔园路 369-14 号，用地属汽车城用地，符合高新区用地规划的要求，符合苏州市总体规划和环境规划要求。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》、《常熟市生态红线区域保护规划》相符性分析

本项目地距离太湖沿岸最近距离 45.2km，属于太湖流域三级保护区，项目生活污水排入城镇污水处理系统集中处理，不在《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修正）第四十三条规定的禁止建设之列，即项目属于允建类建设项目。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号、《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发〔2016〕59 号附件、20161101），常熟市现有 5 类 12 个生态红线区域（其中 9 个省级红线管控区及 3 个市级红线管控区）。距离本项目最近的为西北侧的望虞河（常熟市）清水通道维护区（最近距离为 2.9km）、北侧的沿江高速公路生态公益林（最近距离为 2.3km），因此本项目不在其保护区范围内，与生态红线管控区要求相符。

5、周围环境质量现状

（1）大气环境

该项目选址周围环境空气质量状况良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，满足二类功能区要求。

（2）水环境

根据《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 日对新区第二污水处理厂排口 W1、新区第二污水处理厂下游 2000m 处 W2 的监测数据，断面水质均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准要求。

（3）声环境

该项目所在地声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，满足 3 类功能区要求。

6、环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析结论

本项目烤漆房密闭，产生的废气负压收集（收集效率为 90%）后经活性炭过滤棉装置处理，达到《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中二级标准及苏高新管[2018]74 号文相关要求后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，未收集的废气以无组织形式排放；打磨和焊接产生的颗粒物量较少，以无组织形式排放。采取以上措施后，项目运营后对周围环境的影响和自身的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

（2）水环境影响分析结论

项目洗车废水经隔油沉淀池预处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 标准后，和生活污水通过市政管网接入苏州新区第二污水处理厂处理，处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB321071-2018)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后，尾水排入京杭运河。因此，在新区第二污水处理厂处理达标的情况下，建设项目排放的废水对纳污水体京杭运河水质的影响较小，不会改变水环境的现状。

（3）固体废物环境影响分析结论

建设项目实施后，对各类固废进行了分类收集，危险废物（HW49、HW06）委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，一般固废收集外售，

产生的固体废弃物均能得到有效的处理，不会对环境产生二次污染。

(4) 声环境影响分析结论

建设项目产生的噪声经隔声减振和距离衰减，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目对周围声环境影响较小。

7、环境风险分析结论

项目运营过程中的环境风险为油漆等易燃物质在运输、储存和使用过程中发生泄漏，或遇明火引起火灾爆炸事故。在采取环评报告表提出的预防措施后，可有效避免风险事故发生，本项目环境风险可接受。

8、建设项目污染物排放情况汇总

表 9-1 项目污染物排放情况

种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	生活污水	水量	816	0	816
		COD	0.3264	0	0.3264
		SS	0.204	0	0.204
		氨氮	0.0033	0	0.0033
		总磷	0.0245	0	0.0245
	洗车废水	水量	64	0	64
		COD	0.016	0	0.016
		SS	0.032	0.0256	0.0064
		LAS	0.00128	0.00064	0.00064
		石油类	0.00192	0.00128	0.00064
废气	有组织	颗粒物	0.077	0.0693	0.0077
		二甲苯	0.1064	0.09576	0.01064
		非甲烷总烃	0.3382	0.30438	0.03382
	无组织	颗粒物	0.004	0	0.004
		二甲苯	0.0056	0	0.0056
		非甲烷总烃	0.0178	0	0.0178
固废	生活垃圾	5.1	5.1	0	
	一般固废	5.5	5.5	0	
	危险废物	0.76	0.76	0	

10、项目污染物总量控制方案

本项目水污染物总量纳入新区第二污水处理厂内平衡，大气污染物在新区范围内平衡，固废得到妥善处置，对环境不造成二次污染。

11、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，项目位置符合当地的规划与发展要求。建设单位应严格执行建设项目“三同时”制度，严格落实本报告表提出的各项环保对策建议和措施后，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量的影响较小。因此，从环境保护角度分析，本项目具有可行性。

二、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3、应确保废气治理设施正常运转，杜绝出现故障。

4、严格执行“三同时”制度。

表 9-1 本项目“三同时”验收一览表

年维修保养汽车 1000 台项目							
项目名称	类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资	完成时间
废气		喷烤漆	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	负压收集后，经活性炭过滤棉处理后通过一根 15m 高的排气筒排放	达到《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中二级标准及苏高新管[2018]74 号文相关要求	15	与本项目同时设计、同时施工、同时投入运行
		打磨、焊接	颗粒物	加强车间通风，无组织排放			
废水		生活污水	COD、SS、TP、NH ₃ -N	排入市政污水管网	满足新区第二污水处理厂接管标准	2	
		洗车废水	COD、SS、LAS、石油类	经隔油沉淀池预处理后排入市政污水管网			
噪声		设备、作业、车辆进出等	噪声	隔声减振、距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	3	
固废	一般固废		废零部件	外售	得到妥善处置	3	
			废锂电池	供应商回收			

	生活办公	生活垃圾	环卫部门处置			
	危险废物	废滤芯	委托有资质的单位处理			
		废包装容器				
		废有机溶剂				
		废活性炭过滤棉				
		废含油抹布手套	混入生活垃圾			
绿化	依托租赁厂房			—	0	
清污分流、排污口规范化设置	依托租赁厂房			满足江苏省排污口设置及规范化整治管理办法	0	
“以新带老”措施	—				/	
总量平衡具体方案	本项目水污染物总量纳入新区第二污水处理厂内平衡，大气污染物在新区范围内平衡。				—	
区域解决问题	—				—	
合计	/				23	/

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：

附图1 项目地理位置图

附图2 项目周边300m环境状况及噪声监测点位图

附图3 平面布置图

附图4 厂区周围环境图

附图5 项目所在地规划图

附图6 项目所在地生态红线图

附件：

附件1 备案文件

附件2 营业执照

附件3 租赁合同

附件4 危废协议

附件5 噪声监测报告