

所在行政区：南京市江宁区

编号：GY2019B24

# 建设项目环境影响报告表

项目名称 汽车维修项目

建设单位盖章 南京锦众汽车科技有限公司

建设单位排污申报登记号

申报日期 2019年8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。

# 目 录

建设项目基本情况.....	1
工程内容及规模.....	4
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
环境质量状况.....	11
评价适用标准.....	13
建设项目工程分析.....	18
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	30
环境影响分析.....	36
结论和要求.....	41
“三同时”验收一览表 .....	46

## 建设项目基本情况

项目名称	汽车维修项目				
建设单位	南京锦众汽车科技有限公司				
法人代表	叶身林	联系人	徐高军		
通讯地址	南京市江宁区秣陵街道将军大道 42 号 104 室				
联系电话	13585115867	传真	-	邮政编码	211100
建设地点	南京市江宁区诚信大道 519-2 号				
立项审批部门	南京江宁经济技术开发区 管理委员会行政审批局	批准文号	2019-320156-81-03-547970		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积 (平方米)	1500	建筑面积 (平方米)	1500	绿化面积 (平方米)	-
总投资 (万元)	500	其中环保投 资 (万元)	22.7	环保投资占总投 资比例 (%)	4.54
评价经费 (万人民币)	-	预计投 产日期	2019.10		
<b>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)</b>					
<p>本项目租用已建厂房作为汽车维修车间, 不新建建筑、不新征用土地、不设燃油或燃煤锅炉等设施, 主要原辅材料及主要设施规格、数量见表 1、表 2。</p>					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
新鲜水	268t/a				
电	1.8 万 kwh/a				
<b>废水 (工业废水√、生活废水√) 排水量及排放去向</b>					
<p>拟建项目租用上海易代储仓储服务有限公司厂房作为汽车维修车间, 不设食堂。项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。</p> <p>洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网, 由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂, 废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排入秦淮新河。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况</b>					
无					
<b>原辅材料及主要设备</b>					
<b>一、原辅材料</b>					

建设项目主要原辅材料见表 1。

表 1 建设项目主要原辅材料一览表

序号	类别	名称	规格及主要成分	用量	备注
1	原辅材料	汽车零部件	/	1.5t/a	外购
2		机油	/	4500L/a	外购
3		水性色粉	金属络合物	9kg/a	每块板平均用量约 1.5g
4		香蕉水	乙酸正丁酯、乙酸乙酯、正丁醇、乙醇、丙酮、苯、二甲苯	120L/a (105kg/a)	乙酸正丁酯 15%，乙酸乙酯 15%，正丁醇 10~15%，乙醇 10%，丙酮 5~10%，苯 20%，二甲苯 20%
5		清漆	丙烯酸改性水性聚氨酯	300kg/a	清漆（主要成分为 5-甲基-2-己酮 25%，轻芳烃溶剂石油脑 5%，乙酸正丁酯 8%，1,2,4-三甲苯 5%，二甲苯 2%，其它聚酯类 55%。）
6		活性炭	/	637kg/a	外购
7		焊条	J422	10kg/a	外购
8		洗车水蜡	表面活性剂（无磷）	300L	外购
9	能源消耗	新鲜水	/	268t/a	市政给水管网
10		电	/	1.8 万 kwh/a	市政供电网

## 二、主要原辅料理化性质

### （1）水性色粉

色粉/色精，为金属络合染料，也叫透明染料，是一种可以用溶剂溶解的染料，与各种树脂的相溶性亦非常优异。具有易分散、易渗透、易着色、色彩艳丽、透明效果好的特性。有黄色，柠檬黄，红色，兰色，绿色，红色，紫红，红棕，黄棕，黑棕，桃红，紫色，橙色，黑色，蓝黑色等颜色。

### （2）香蕉水

又名天那水、乙酸异戊酯、醋酸异戊酯、乙酸-3-甲基丁酯、梨油，密度 0.876g/cm<sup>3</sup>。因有乙酸戊酯或乙酸异戊酯的香蕉味，故得名香蕉水。香蕉水是由多种有机溶剂配制而成的无色透明易挥发的液体，主要成分是有：甲苯、醋酸丁酯、环己酮、醋酸异戊酯、

乙二醇乙醚醋酸酯。微溶于水，能溶于各种有机溶剂，易燃，用于油漆喷枪的清洗。

### (3) 清漆

聚酯漆也叫不饱和聚酯漆，它是一种多组分漆，是用聚酯树脂为主要成膜物制成的一种厚质漆。聚脂漆的漆膜丰满，层厚面硬。聚脂漆同样拥有清漆品种，叫聚脂清漆。聚脂漆施工过程中需要进行固化，这些固化剂的份量占了油漆总份量三分之一。这些固化剂也称为硬化剂，其主要成分是 TDI（甲苯二异氰酸酯/toluenediisocyanate）。

### (4) 洗车水蜡

水蜡洗车所用的天然蜡有巴西棕榈蜡，蜂蜡，荷荷芭蜡等等，当然有些水蜡还使用了具有抗紫外线的天然植物蜡比如意大利的太阳蜡等等。水蜡洗车所用的表面活性剂一般为普通洗面奶的成分。

## 三、主要设备

建设项目主要设备见表 2。

表 2 建设项目主要研发设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	龙门举升机	GS-4.0PRO-A	4
2	剪式举升机	DY-K3500	3
3	大剪举升机	DY-M4000	1
4	四轮定位仪	ZJ-700	1
5	空压机	7.5KW	1
6	冷干机	2.0	1
7	储气罐	0.6	1
8	洗车机	凯博尼	1
9	汽车喷烤漆房（带活性炭装置）	GL-G2	1
10	焊接烟尘净化器	/	1

## 工程内容及规模

### 工程内容及规模：

#### 一、项目由来

南京锦众汽车科技有限公司“汽车维修项目”位于南京市江宁区诚信大道 519-2 号，项目总投资 500 万元，占地面积 1500m<sup>2</sup>，业务范围主要为汽车销售并为客户提供汽车维修、保养服务，预计年维修车辆 2000 辆，清洗车辆 2000 辆。项目职工 7 人，不设食堂、宿舍，职工用餐由外送盒饭解决。

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》的规定，该项目需编制环境影响报告表，对项目产生的污染和环境影响进行详细评价。为此，受南京锦众汽车科技有限公司委托，南京亘屹环保科技有限公司承担了该项目的环评工作，并编制完成本建设项目的环评报告表。

#### 一、项目概况

项目名称：汽车维修项目

建设地点：南京市江宁区诚信大道 519-2 号

建设单位：南京锦众汽车科技有限公司

项目性质：新建

建设内容：占地面积 1500m<sup>2</sup>，建筑面积 1500 m<sup>2</sup>

投资总额：500 万元

员工人数：7 人

行业类别及代码：O8111 汽车修理与维护

工作时数：每天工作 8 小时，年工作 330 天

#### 二、建设内容

本项目租用上海易代储仓储服务有限公司厂房作为汽车销售和维修车间，不设食堂，项目总建筑面积为 1500m<sup>2</sup>，其中 1000 m<sup>2</sup>用作汽车维修、美容，500 m<sup>2</sup>作为办公、销售区，建设项目地理位置示意图见附图 1，周边环境概况示意图见附图 2，平面布置示意图见附图 3。

建设项目的工程组成见表 3，建设项目产品及生产量见表 4 所示。

表 3 建设项目主要工程组成一览表

序号	项目	主要内容	备注
主体工程	烤漆房	用于汽车喷漆、烤漆	租用，建筑面积约 39m <sup>2</sup>
	机修区域	用于汽车维修	租用，建筑面积约 850m <sup>2</sup>
	清洗区域	用于汽车清洗	租用，建筑面积约 200m <sup>2</sup>
	销售区	用于整车展览	租用，建筑面积约 165m <sup>2</sup>
辅助工程	仓库	用于存储项目所需零配件	租用，建筑面积约 19m <sup>2</sup>
	空压机房	放置空压机	租用，建筑面积约 25m <sup>2</sup>
	办公区域	用于办公	租用，建筑面积约 160m <sup>2</sup>
环保工程	废水治理	洗车废水、地面冲洗水	新建，污水通过市政管网排入江宁开发区污水处理厂
	废气治理	喷漆、烤漆废气经过滤棉+活性炭+UV 光催化氧化装置处理后经 15m 高排气筒排放	新建
	噪声治理	选取低噪声设备，隔声、减震、吸声	新建
	固废处置	一般固废间（20m <sup>2</sup> ），危废间（15m <sup>2</sup> ）	新建

表 4 本项目主要产品汇总表

序号	产品名称	数量（辆/年）
1	维修车辆	2000
2	清洗车辆	2000

### 三、产业政策

对照国土资源部发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不在以上限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。对照国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）（国家发改委 21 号令），本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知，本项目不属于鼓励类、限

制类及淘汰类，属于允许类。

综上所述，本项目符合当前的国家和地方产业政策。

#### 四、与规划的相符性

##### (1) 与江宁区规划相符性分析

本项目所在地属江宁区，位于诚信大道 519 号-2（上海易代储仓储服务有限公司现有厂房），项目用地性质为工业用地，所以本项目选址定位符合规划要求。

##### (2) 与《南京市生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《南京市生态红线区域保护规划》（见附图 4），南京市共划定 104 块生态红线区域，生态红线区域总面积 1630.04 平方公里，占全市国土面积的 24.75%，其中，一级管控区面积 341.09 平方公里，占全市国土面积的 5.18%；二级管控区面积 1288.95 平方公里，占全市国土面积的 19.57%。

距本项目最近的生态红线区域为秦淮河洪水调蓄区，位于项目东北方向 2600m 处。秦淮河洪水调蓄区面积约为 10.49km<sup>2</sup>，其中二级管控区 10.49 km<sup>2</sup>。本项目不在秦淮河洪水调蓄区生态红线区域范围内，因此本项目是与《南京市生态红线区域保护规划》是相符的。

表 5 项目初筛情况一览表

序号	初筛内容	分析结论
1	选址选线	项目位于江宁区诚信大道 519 号-2（上海易代储仓储服务有限公司现有厂房），项目用地性质为工业用地，符合国家和地方产业政策和用地要求；
2	规模	项目总投资 500 万元，项目总建筑面积为 1500m <sup>2</sup> ，其中 1000 m <sup>2</sup> 用作汽车维修、美容，500 m <sup>2</sup> 作为办公、销售区，预计年维修车辆 2000 辆，清洗车辆 2000 辆。
3	性质	新建
4	产业政策	对照国土资源部发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不在以上限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。 对照国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）（国家发改委 21 号令），本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，属于允许类。 因此建设项目符合相关国家和地方产业政策。
5	“三 生态保护红线	距本项目最近的生态红线区域为秦淮河洪水调蓄区，位于项

	线一单”		目东北方向 2600m 处，本项目不占用生态红线，与生态红线区域保护规划要求相符。
6		环境质量底线	项目所在区域的环境空气、声环境、地表水环境质量均较好。
7		资源利用上线	本项目仅消耗少量的电力、水资源。
8		环境准入清单	对照《江宁区“不再审批、有效监管试点工业企业投资项目”负面清单》，本项目是为汽车维修服务企业，属于准入企业，不在环境准入负面清单中。 对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 版）》（宁委办发[2018]57 号），本项目为汽车销售、维修服务项目，不在南京市制造业新增项目禁止和限制目录、江宁区制造业新增项目禁止和限制目录中。
9		与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》相符性	本项目使用水性油漆，采用过滤棉+活性炭+UV 光催化氧化装置对喷涂、烘干废气进行处理后达标排放，所有废水均经预处理达到接管标准后再排至江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河，符合“两减六治三提升”专项行动。

## 五、公用辅助工程

### （1）给水水源

本项目水源由市政自来水供给。

### （2）用水指标确定

根据企业提供资料，本项目用于车辆清洗的水量约为 160t/a，项目总用水量为 268t/a。

### （3）排水规划

本项目位于江宁区诚信大道 519 号-2（上海易代储仓储服务有限公司现有厂房），不设食堂。

项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河。

### （4）电气

#### ① 供电电源

本项目供电系统接入城市电网。

#### ② 供气

本项目不使用天然气。

## 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

江宁区位于南京市西南部，西北与南京市城区相连，东与句容市衔接，东南与溧水毗邻，南与安徽省当涂县接壤，西南与安徽省马鞍山相邻，西与浦口区及安徽省和县相望。

江宁区区委、区政府所在地—东山新市区地处南京市中心南部 8 公里处，是南京新城区的重要组成部分，东山新市区行政区域面积为 107.2 平方公里，常住人口 29.9 万。下分六个大的片区：岔路片区、百家湖片区、九龙湖片区、机场片区、老城片区、科学园片区。

本项目位于江宁区诚信大道 519 号-2（上海易代储仓储服务有限公司现有厂房），具体位置见附图 1-建设项目地理位置示意图。

#### (2) 气象

建设项目地处北亚热带湿润性季风气候区。气候温和，冬夏较长，春秋较短，日照充足，四季分明，雨水充沛，冬无严寒，夏无酷暑，气候十分宜人。常年主导风向为东北偏东风。

该区全年平均日照时数为 2148.3h，日照百分率为 49%，一年中 7-8 月日照时数最多，分别为 226.4h 和 241.3h，2 月最少为 137.5h，从季节看，夏季最多，冬季最少，春、秋两季相近。平均全年太阳辐射量为 112.1 千卡/平方厘米，一年中 7、8 两月辐射量最大，12 月最小。年平均气温为 15.5℃，有 85% 的年份在 15℃ 以上，年际最大差值为 1.6℃。平均无霜期 224 天。

江宁区为宁镇扬丘陵山地的一部分，处于宁镇山脉南支秦淮谷地，区内地势平坦，高程 7 米左右。地质地貌为丘陵岗地。地貌自南向北明显可分为三带：一是西南部低山丘陵；二是中部的黄土岗地和少数低山突起的平原；三是东北部低山丘陵。南北低山丘陵对中部有明显的倾斜，地势南北高而中间低，形同“马鞍”。区内多山，但山势一般不高，高程在 300 米左右，境内有大小山丘 400 多个，其中海拔超过 300 米以上的 5 个，大部分在 200 米以下。

#### (3) 水系与水文

江宁区山脉横列、纵贯，将境内河流分成三个小水系：

①青龙山、汤山以北，牛首山、天马山以西，分别为便民河、七乡河、九乡河、江宁河、牧龙河、铜井河等，是流入长江的沿江水系；

②介于青龙山、汤山、牛首山、横山、天马山之间为秦淮水系，向西北流于三汊河与长江汇合；

③横山、天马诸山以南，水流为东南流向，注入石湖，即石湖水系。

建设项目所在地地表水属秦淮河水系。

秦淮河，古名龙藏浦，是一条历史悠久的天然河流，分内秦淮和外秦淮两部分。全长 110km，流向由南向北，流经溧水、句容、江宁，然后在南京市区转向西北进入长江。流域面积达 2631km<sup>2</sup>。秦淮河江宁段长约 80.5km。秦淮河的主要使用功能为饮用水、工业用水、航运、农田灌溉和景观用水。年平均水位 6.48m，最高水位 10.48m，最低水位 3.58m；年平均流量 12.5m<sup>3</sup>/s，河宽 50-150m，秦淮河江宁段分成三段，云台山河口一股巷，其使用功能为农业、渔业用水，属Ⅲ类水；殷巷—牛首山河段，其使用功能为饮用、渔业，属Ⅲ类水；牛首山河口—江宁上访门桥，其功能为工业用水区，属Ⅳ类水。随着江宁自来水厂的扩建运行，此区域内的自来水供应均由江宁自来水厂提供，江宁自来水厂水源来自长江夹江段取水口，秦淮河作为水源取水口已取消。秦淮河为江宁城北污水处理厂的纳污河流。江宁城北污水处理厂位于秦淮河边，尾水排放河段为牛首山河口—江宁上访门桥段，为Ⅳ类水体。

牛首山河系外秦淮河支流，西起洋山、东至外秦淮河干河，属太湖流域。河道由人工纳污渠(沿隐龙路及沿康平街)、硬化岸堤河道段、自然岸堤河道段等组成，全长约8公里，流域面积约46.4平方公里。沿河设有何魏泵站、长山泵站、江南青年城处理站、水阁路桥等污水提升或处理设施。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为工业、景观、农业，属Ⅳ类水。

#### (4) 生态资源概况

由于地处暖温带和北亚热带过度地带，地理位置和气候条件孕育了一个兼容南北特征的生物区系，生物资源较为丰富，开发利用潜力巨大。

评价区自然条件优越，长期的工业生产和社会活动，使区内原来的自然生态系统已

基本改造成为城市生态系统。

(5) 拟建场址工程地质

建设项目所在地为长江下游冲积平原区，从地质上来说，该区域位于新华夏系第二巨形隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属元古代形成的华南地台。地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。

(6) 地震烈度及效应

建设项目所在地的地震烈度为 6 级。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011—2001）“我国主要城镇抗震设防烈度、设计基本地震加速度和设计地震分组”，南京（11 个直辖市）属抗震设防丙类，抗震烈度设为 7 度。

(7) 拟建场址环境概况

本项目所在地块性质为工业用地，本项目租用已有厂房作为车辆维修及清洗车间。该用地其前身为仓储企业，主要用途为一般货物临时周转，该地块的土壤不存在遗留的环境问题。

## 环境质量状况

周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

### 一、建设项目所在区域环境质量现状

根据南京市大气环境功能区划，本项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《2018年南京市环境状况公报》，南京市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为251天，同比减少13天，达标率为68.8%，同比下降3.5个百分点。其中，达到一级标准天数为52天，同比减少10天；未达到二级标准的天数为114天（其中，轻度污染92天，中度污染16天，重度污染6天），主要污染物为PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为43μg/m<sup>3</sup>，超标0.23倍，上升7.5%；PM<sub>10</sub>年均值为75μg/m<sup>3</sup>，超标0.07倍，同比下降1.3%；NO<sub>2</sub>年均值为44μg/m<sup>3</sup>，超标0.10倍，同比下降6.4%；SO<sub>2</sub>年均值为10μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降37.5%；CO日均浓度第95百分位数为1.4毫克/立方米，达标，较上年下降6.7%；O<sub>3</sub>日最大8小时值超标天数为60天，超标率为16.4%，同比增加0.5个百分点。其中NO<sub>2</sub>和PM<sub>2.5</sub>超标主要原因为大量汽车尾气所致，PM<sub>10</sub>超标主要原因评价区内建筑工地较多，地面裸露，施工扬尘较大。

长江南京段干流水质总体状况为优，7个断面水质均达到Ⅱ类。与上年相比，水质持平。

全市区域噪声监测点位539个。城区区域环境噪声均值为54.2分贝，同比上升0.5分贝；郊区区域环境噪声为53.8分贝，同比上升0.1分贝。

全市交通噪声监测点位243个。城区交通噪声均值为67.7分贝，同比下降0.5分贝；郊区交通噪声均值为66.9分贝，同比下降0.4分贝。

全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升1.8个百分点；夜间噪声达标率为92.0%，同比下降2.6个百分点。

### 二、周边污染源情况及主要环境问题

本项目位于江宁区诚信大道519号-2（上海易代储仓储服务有限公司现有厂房），项目周边为汽车生产和服装企业。本项目周边无较大污染源，不存在较大的环境问题。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

该项目污染控制目标为项目建成后污染物达标排放，排污口设置符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，水、气、声环境保护目标见表6。

表6 建设项目环境保护目标

环境	环境保护对象				环境保护目标
	名称	方位	性质与规模	距离（m）	
地面水环境	牛首山河	西北	中型河流	1300	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	九龙湖	东	81.7hm <sup>2</sup>	300	
大气环境	翠屏湾花园城	西	居民约 1200 户	1050	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	雅居乐藏龙御景	西北	居民约 1200 户	930	
	九龙湖别墅	北	约 500 户	990	
	九龙湖居住区 C 期	西北	约 1000 户	940	
	南京市城市交通运输学校	北	师生约 300 人	490	
	颐和南园	东北	居民约 500 户	970	
	融园	东南	约 100 户	940	
	南京师范大学附属中学江宁分校	东南	师生约 1200 人	1030	
声环境	南京市城市交通运输学校	北	师生约 300 人	490	《声环境质量标准》2 类
生态环境	秦淮河洪水调蓄区	东北	二级管控区 10.49km <sup>2</sup>	2600	洪水调蓄
	牛首-祖堂风景名胜区	西北	一级管控区 18.9km <sup>2</sup> ，二级管控区 5.92km <sup>2</sup>	2900	自然与人文景观保护

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《南京市生态红线区域保护规划》，本项目不位于生态红线一级、二级管控区内。项目距最近的生态红线保护区域秦淮河洪水调蓄区 2600m，距牛首-祖堂风景名胜区 2900m，项目建设对秦淮河洪水调蓄区、牛首-祖堂风景名胜区影响小。本项目与江宁区生态红线区域位置关系图见附图 4。

## 评价适用标准

环境 质量 标准	<b>环境质量标准</b>							
	<b>一、大气环境</b>							
	拟建项目周围环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。							
	表 7 环境空气质量标准							
	污染物		取值时间		二级标准浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		标准来源	
	SO <sub>2</sub>		年平均		60		《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 <sub>2</sub>		年平均		40			
			24 小时平均		80			
1 小时平均			200					
CO		24 小时平均		4mg/m <sup>3</sup>				
		1 小时平均		10mg/m <sup>3</sup>				
PM <sub>10</sub>		年平均		70				
		24 小时平均		150				
<b>二、地表水环境</b>								
拟建项目所在地周围水体牛首山河、九龙湖执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS 参照《地表水资源标准》（SL63-94）中的相应标准。								
表 8 地表水环境质量标准主要指标值（单位 mg/L pH 无量纲）								
类别	pH	DO	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS*	TP	
IV类	6-9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤60	≤0.3	
*SS 参照水利部标准《地表水资源标准》（SL63-94）								
<b>三、声环境</b>								
根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发[2014]34 号），本项目声环境执行 2 类标准。								
表 9 声环境质量标准								
标准				昼间 dB(A)		夜间 dB (A)		
《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 2 类区标准				60		50		

#### 四、固废

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

一般固废的暂存执行《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。

**污染物排放标准**

**一、废气**

本项目车间废气排放主要是无组织废气粉尘及有组织废气苯、二甲苯、VOCs。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准，苯、二甲苯、VOCs 参照江苏省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/2862-2016），具体指标数值列于表 10。

表 10 大气污染物废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	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	质控点	浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	
颗粒物	120	17	4.50	厂界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
苯	1	/	0.6		0.1	江苏省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32/2862-2016)
二甲苯	12	/	4.5		0.2	
VOCs	30	/	34		1.5	

**二、废水**

本项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河。

表 11 江宁开发区污水处理厂进出水指标 单位：mg/L

指标名称	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	LAS	石油类	粪大肠杆菌群
进水水质 《污水综合排放标准》 (GB8978-96) 表 4 中三级标准	500	400	35	4.0	20	20	-
出水水质 (《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准)	60	20	8 (15)	1	1	3	10000 个/L

### 三、噪声

本项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 详见表 12。

表 12 工业企业厂界环境噪声排放标准 (等效声级: dB(A))

类 别	昼 间	夜 间
2	60	50

总 量 控 制 指 标	<p><b>总量控制指标</b></p> <p>废气：项目排放的废气主要为颗粒物、苯、二甲苯、VOCs。</p> <p>大气污染物申请总量指标：颗粒物 0.0016t/a、苯 0.0004t/a、二甲苯 0.0010t/a、VOCs 0.0142t/a（包含二甲苯、苯及其他有机废气）。</p> <p>废水：项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河。</p> <p>水污染物申请总量指标：废水量 230.4t/a，COD0.0138t/a、SS0.0046t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0018t/a、TP0.0002t/a、石油类 0.0007t/a。</p> <p>固体废物：项目固体废弃物均妥善处置，零排放，无需申请总量。</p>
----------------------------	---

# 建设项目工程分析

## 工艺流程简述

### 1、工艺流程图

#### (1) 车辆维修工艺流程

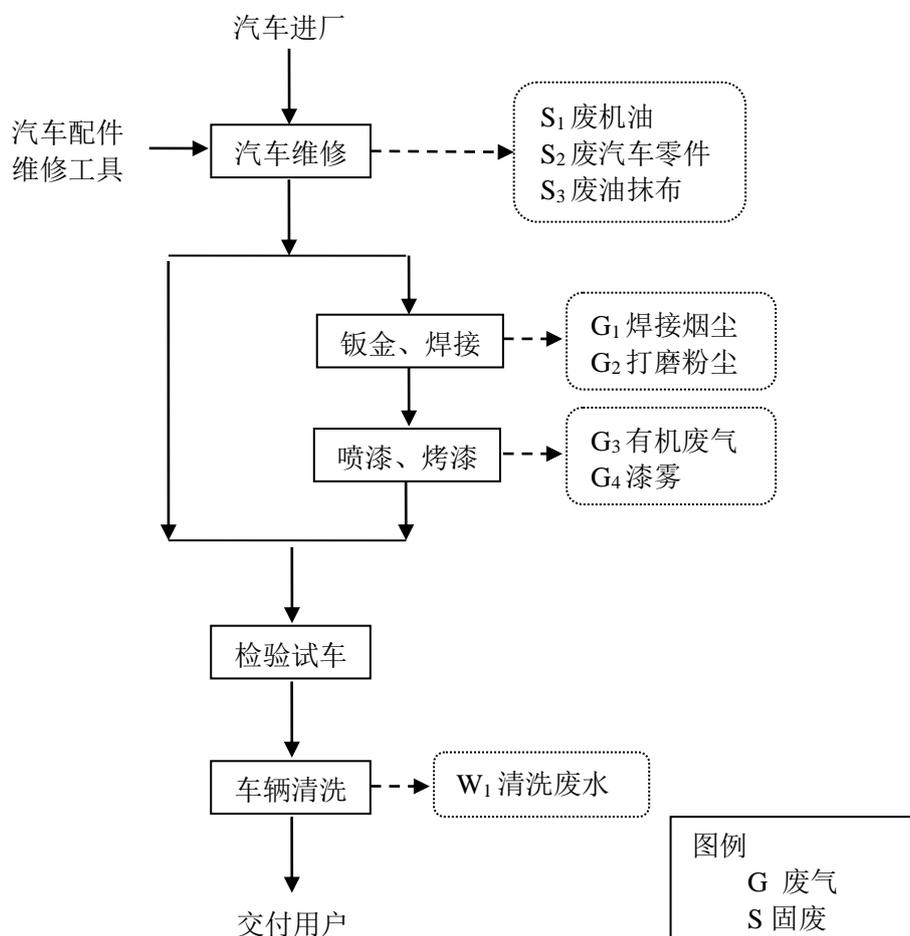


图 1 车辆维修工艺流程图

#### (2) 车辆清洗工艺流程

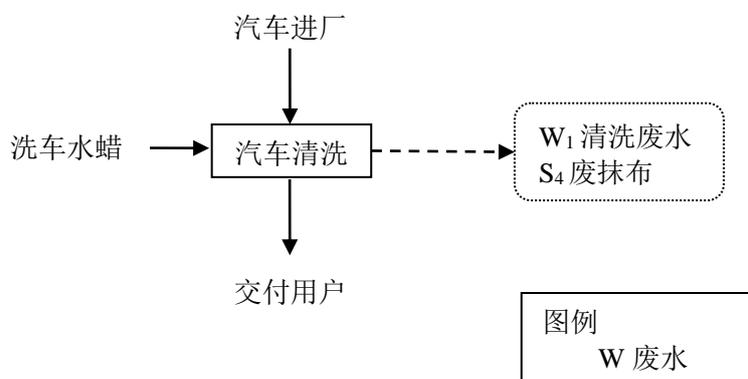


图 2 车辆清洗工艺流程图

汽车维修：汽车进厂后，工人对需要修理的汽车进行钣金加工或汽车配件修理，并换上新的汽车配件，该工序有废汽车零部件、废金属产生。需要保养的车辆则由工人对汽车进行换油、维护等。在此工序中有废机油，维修过程中使用抹布擦拭车辆，产生废油抹布。

喷漆、烤漆：经过钣金加工维修后的部分车辆，部分需要进行焊接，会产生焊接烟尘，然后再进行喷漆、烤漆修补，喷漆、烤漆前需要进行清洗。喷漆、烤漆工序在一体式喷、烤漆房内进行。一体式喷、烤漆房由喷漆/烤漆室、电控控柜等部分组成。喷漆、烤漆时，有机废气经过滤棉+活性炭+UV 光催化氧化装置吸附后经 15m 排气筒高空排放。

在喷、烤漆工序中有废气产生，同时喷漆中所用的空压机有噪声产生。喷漆时，喷漆房地面有少量漆渣产生，由工人定期每月清理。废气处理产生废过滤棉、废活性炭。

车辆清洗：汽车维修后及需要清洗的车辆进厂后，工人首先利用高压水枪对车身进行全方位喷淋，去泥、砂，然后对车身喷洒洗车水蜡用毛巾或软拖把进行清洗，最后用清水冲洗干净，用抹布将水吸干，交付客户。

## 2、产污环节分析

本项目生产过程中主要产生废气、废水、噪声、固废等。项目运营期的产污环节见表 13。

表13 项目工艺产污环节一览表

污染物类型	污染产生环节	编号	污染因子
废气	喷漆、烤漆工序	G <sub>3</sub>	有机废气
	喷漆、烤漆工序	G <sub>4</sub>	漆雾
	钣金、补腻子	/	焊接烟尘、打磨粉尘
	汽车试车	/	汽车尾气
废水	车辆清洗	W <sub>1</sub>	清洗废水
	职工生活	/	生活污水
噪声	空压机及风机等	Z	机械噪声
固废	汽车维修工序	S <sub>1</sub>	废机油、废机油壶
		S <sub>2</sub>	废汽车零部件
		S <sub>3</sub>	废油抹布
		/	废电池
		/	废抹布
	钣金	/	废油漆桶
		/	焊渣
		/	打磨粉尘
喷枪清洗	/	废香蕉水	

	废气处理	/	废活性炭、废过滤棉
	员工生活	/	生活垃圾

## 主要污染源分析:

### 一、废水

本项目用水主要为车辆清洗用水、生活用水等，用水量为 268t/a。本项目运营过程产生的废水主要为车辆清洗废水及生活污水，废水产生量为 230.4t/a。

#### (1) 车辆清洗用水

项目全年预计清洗车辆 2000 辆，根据《江苏省城市生活与公共用水定额(2012 年修订)》车辆清洗用水量约 80L/辆.次，项目用于车辆清洗的水量约为 160t/a，排放系数以 0.9 计，则清洗废水排放量约为 144t/a。主要污染物为 COD、SS、LAS。

#### (2) 生活用水

建设项目设员工 6 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额(2012 年修订)》办公楼生活用水量按 1.5m<sup>3</sup>/（人·月）计，则建设项目运营期生活用水总量约为 108t/a，排放系数以 0.8 计，则生活污水排放量约为 86.4t/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮和 TP。

建设项目水平衡图见图 3，废水的污染物产生状况见表 14。

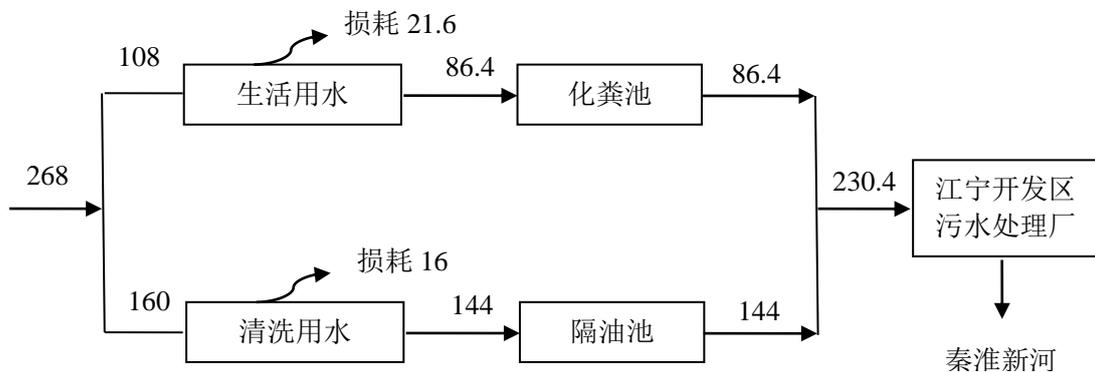


图 3 建设项目水平衡图 (t/a)

项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河。

表 14 建设项目废水的污染物产生状况一览表

污染源名称	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式及去向
生活污水	86.4	COD	300	0.026	/	300	0.026	进综合

水		SS	200	0.017		200	0.017	废水
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.002		25	0.002	
		TP	3	0.0003		3	0.0003	
清洗废水	144	COD	200	0.0288	隔油沉淀池	150	0.0216	进综合废水
		SS	500	0.072		150	0.0216	
		石油类	50	0.0072		20	0.00288	
综合废水	230.4	COD	237.85	0.0548	隔油沉淀池	206.60	0.0476	接管江宁开发区污水处理厂
		SS	386.28	0.089		167.53	0.0386	
		NH <sub>3</sub> -N	8.68	0.002		8.68	0.002	
		TP	1.30	0.0003		1.30	0.0003	
		石油类	31.25	0.0072		12.5	0.0029	

## 二、废气

本项目废气主要为喷、烤漆工序产生的废气，焊接烟尘，打磨粉尘及汽车尾气。

### (1) 喷、烤漆工序产生的废气

本项目设有一套一体式喷、烤漆房，工作时间以 800 小时/年计，喷、烤漆工序产生的废气主要包括有机废气及漆雾。

本项目油漆使用量为 300kg/a，色粉的用量为 9kg/a，喷枪清洗剂香蕉水的用量为 105kg/a。根据油漆主要成分含量进行估算，油漆中的二甲苯全部挥发，有机废气中各污染物的含量分别为：二甲苯 0.006t/a、VOCs 0.129t/a。漆雾产生量按油漆和色粉总用量的 10% 计算，漆雾主要为喷漆时产生的颗粒物 0.031t/a。喷枪在用香蕉水清的过程中，香蕉水的挥发量按照 20% 挥发，则因香蕉水挥发产生污染物为：苯 0.004t/a、二甲苯 0.004t/a、0.013t/a。

本项目一体式喷、烤漆房基本密闭，有机废气及漆雾经过滤棉过滤后去除漆雾再经活性炭+UV 光催化氧化去除有机废气，由风机抽至 15m 高排气筒高空排放。喷、烤漆房风机风量 18000m<sup>3</sup>/h，过滤棉对漆雾的去除效率约 95%，活性炭对有机废气的去除效率约 90%，则有机废气的排放量、排放速率、排放浓度分别为：苯 0.0004t/a、0.001kg/h、0.03mg/m<sup>3</sup>；二甲苯 0.0010t/a、0.001kg/h、0.07mg/m<sup>3</sup>；VOCs 0.0142t/a、0.001kg/h、0.98mg/m<sup>3</sup>；漆雾的排放量、排放速率、排放浓度分别为 0.0016t/a、0.002kg/h、0.11mg/m<sup>3</sup>。

### (2) 焊接烟尘

项目采用惰性气体 CO<sub>2</sub> 保护焊机对个别钣金后需要焊接部件进行焊接，年使用焊条约 10kg，按照 5g/kg 得焊烟量为 50g/a，项目使用 1 台移动式烟尘净化器（1000m<sup>3</sup>/h）处理烟气，捕集效率 85%，净化率 99%，年工作按照 100h 计算，排放浓度为 0.004mg/m<sup>3</sup>。

烟尘的无组织排放速率为 0.075g/h。

### (3) 打磨粉尘

板件焊接结束及抹完腻子后需对表面进行打磨，类比同类企业，本项目产生的总粉尘约为 0.01t/a，挥发性粉尘按照 10% 计算。挥发性粉尘经移动式烟尘净化器（1000m<sup>3</sup>/h）处理后无组织排放，除尘器的补集率约 90%，效率约 99%，年工作按照 100h 计算，挥发性粉尘经除尘后无组织排放速率为 0.00109kg/h。按照厂房内 1 小时换气一次计算，厂房总面积 800m<sup>2</sup>、高 4m 计算，粉尘的无组织排放浓度为 0.34mg/m<sup>3</sup>。能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中 TSP 项目厂界无组织排放浓度低于 1mg/m<sup>3</sup> 的限值。

### (4) 汽车尾气

试车时排放的尾气主要成分为 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等，其排放的尾气量比较少，本次环评不定量化计算。

表 15 项目废气的产生及排放情况一览表

产生工序	污染因子	风机风量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	去除率 %	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a
喷、烤漆	苯	18000	0.28	0.005	0.0042	过滤棉+活性炭+UV光催化氧化	90	0.03	0.001	0.0004
	二甲苯		0.72	0.013	0.0102			0.07	0.001	0.0010
	VOC		9.83	0.177	0.1416			0.98	0.018	0.0142
	漆雾		2.17	0.039	0.031	95	0.11	0.002	0.0016	

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，无组织排放废气的生产单元外设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：—— 标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

—— 工业企业所需卫生防护距离，m；

—— 有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元的占地面积 S（m<sup>2</sup>）计算；

A、B、C、D —— 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近五年

平均风速及工业企业大气污染源构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》表 5 查取(A:470; B:0.021; C:1.85; D:0.84);

—— 工业企业有害气体无组织排放量所能达到的控制水平, kg/h。

经计算各无组织排放废气其排放源强等参数见表 16。

表 16 无组织排放源强和面积

位置	主要污染源	源强 kg/h	标准值 mg/m <sup>3</sup>	面源面积 m <sup>2</sup>	卫生防护距离 m	提级后卫生防护距离 m
厂房	颗粒物	0.001165	120	1500	0.041	50

建设项目无组织废气排放卫生防护距离为 0.041m, 提级为 50m, 由于项目在运行过程中还有如香蕉水中 VOCs 的挥发等, 虽然污染物排放量很少, 浓度低, 但项目运营期出现了 2 种以上污染物, 因此项目最终的卫生防护距离确定为 100m。而厂房周边 100m 范围内无居民点等敏感目标, 即建设项目可满足该卫生防护距离要求。本项目卫生防护距离包络线见图 4 所示。



图 4 本项目卫生防护距离包络线图

### 三、噪声

本项目主要噪声设备均置于室内，主要噪声设备是风机及空压机，根据同类行业类比调查，建设项目的噪声污染源列于表 17。

表 17 建设项目主要噪声源强 单位：dB (A)

序号	噪声源强	设备数量台/套	源强dB(A)	产生位置	距厂界距离 (m)				防噪措施	降噪效果 dB(A)
					E	S	W	N		
1	空压机	1	90	维修车间	15	95	100	25	减振、厂房隔声、消声器	30
2	风机	1	80		28	95	87	25		25

### 四、固体废物

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废汽车零部件、废机油、废油抹布、废机油壶、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉、废香蕉水等。

#### (1) 一般工业固废

废汽车零部件：本项目汽车维修时产生的废零部件主要包括废金属零部件、废旧轮胎等，产生量分别为 1.5t/a、100 个/a，集中收集后外售给资源回收公司综合利用。

#### (2) 生活垃圾

##### ① 员工生活

本项目员工 7 人，年工作 330 天，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 估算，则垃圾的产生量约为 1.16t/a，分类集中收集后，由环卫部门统一清运。

##### ② 废油抹布手套

项目生产活动产生含废油抹布手套 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》，含油抹布手套编号为 900-041-49，属于危险废物豁免管理清单中所列，全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾，经收集后交由环卫部门统一处置。

##### ③ 焊渣

车辆钣金过程需要对部分板件焊接，焊接后产生焊渣。项目使用焊条的量为 0.01kg/a，焊渣的产生量约为焊条使用量的 5%，产生量为 0.0005t/a。由于产生量较小，含有的主要污染物为铁、锰类氧化物，性质稳定，可以混入生活垃圾处理。

#### (3) 危险固废

① 废机油壶、废机油、废机油滤芯：每年耗用量 1125 桶，每桶 4L，则机油年用量为 4500L，机油密相对于水的度约为 0.88，则废机油产生量约为 3.96t/a；1 个机油桶按

0.2kg 计，则废机油壶有 0.225t/a；项目全年更换机滤约 500 个，1 个机滤按照 0.1kg 计算，产生废机油滤芯约 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》，废矿物油编号为 HW08 900-214-08，属于“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油”；废机油壶编号为 HW49 900-041-49，“含有或直接沾染危险的废弃包装物、容器、清洗杂物”；废机油滤芯编号为 HW08 900-249-08，属于“其他生产、销售、使用过程中产生的 废矿物油及含矿物油废物”。项目产生的废机油、废机油壶、废机油滤芯需交由有资质单位处置。

② 废油漆桶：1 桶油漆按 5L 计，年用油漆量为 300L，油漆桶按 0.5kg 计，则废油漆桶有 0.003t/a。对照《国家危险废物名录》，化学原料包装桶编号为 HW49, 900-041-49，“含有或直接沾染危险的废气包装物、容器、清洗杂物”。项目产生的废油漆桶需交由有资质单位进行处理处置。

### ③ 废过滤棉（含漆渣）

喷漆废气中漆雾的产生量为 0.031t/a，漆渣的产生量为 0.0294t/a，过滤棉自重 0.1t，因此废过滤棉（含漆渣）产生量约为 0.1294t/a。对照《国家危险废物名录》其编号为 HW12, 900-252-12“使用油漆、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的染料和涂料废物”，需交由有资质单位进行处理处置。

### ④ 废活性炭

项目用于吸附有机废气，有机废气吸附量为 0.1274t/a，按吸附率 20% 计，活性炭的用量为 0.637t/a，因此废活性炭的产生量约为 0.7644t/a。活性炭吸附装置的填装量约 200kg，因此，原则上要求活性炭 3 个月更换一次。对照《国家危险废物名录》其编号为 HW12, 900-252-12“使用油漆、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的染料和涂料废物”，需交由有资质单位处理处置。

### ⑤ 废香蕉水

车辆钣金处理后需对板件表面喷漆，喷枪每次喷涂后需用清洗剂香蕉水将其中的油漆洗净干净以备下次再用。项目清洗剂香蕉水的年使用量为 0.105t/a，挥发量约为 20%。油漆每次使用后的剩余量约为 5%，总计产生废油漆约 0.015t/a，则废香蕉水的产生量为 0.099t/a。对照《国家危险废物名录》其编号为 HW12, 900-252-12“使用油漆、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的染料和涂料废物”，需交由有资质单位处理处置。

### ⑥ 废旧铅酸电池

车辆维修产生废旧铅酸电池，产生量约 100 个/a，更换下来的废旧铅酸电池需交由有资质单位进行处理处置。

⑦ 打磨粉尘

车辆钣金及汽车补漆之前需用磨光机或砂纸对钣金表面进行处理，打磨的粉尘中含有部分漆渣，产生量约为 0.01t/a。按照危险废物进行管理，需交由有资质单位进行处理处置。

建设项目所排放的固体废物种类和排放量以及处置方法列于表 18。

表 18 建设项目固体废物排放和处置一览表

序号	名称	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	拟采取的处理或处置方式	排放量 t/a
1	废汽车零部件	汽车维修	一般固废	/	1.5	资源回收公司回收利用	0
2	废旧轮胎	汽车维修	一般固废	/	100个/a		0
3	废油抹布	汽车维修	一般固废	900-041-49	0.02	交由环卫部门定期清运	0
4	焊渣	汽车维修	一般固废	/	0.0005		0
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	99	1.16		0
6	废机油壶	汽车维修	HW49	900-041-49	0.225	需交由有资质单位进行处理处置	0
7	废机油	汽车维修	HW08	900-249-08	3.96		0
8	废机油滤芯	汽车维修	HW49	900-041-49	0.5		0
9	废旧铅酸电池	汽车维修	HW49	900-044-49	100个/a		0
10	废油漆桶	包装材料	HW49	900-041-49	0.483		0
11	打磨粉尘	表面处理	HW49	900-252-12	0.01		0
12	废过滤棉(含漆渣)	废气处理装置	HW12	900-252-12	0.1294		0
13	废香蕉水	喷漆工序	HW12	900-252-12	0.099		0
14	废活性炭	废气处理装置	HW12	900-252-12	0.7644		0

因此，建设项目各类固废均能够得到有效的处理及处置。

### 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 <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染 物	喷漆房	苯	0.28	0.0042	0.03	0.001	0.0004	通过 15m 高排 气筒高空排放
		二甲苯	0.72	0.0102	0.07	0.001	0.0010	
		VOC	9.83	0.1416	0.98	0.018	0.0142	
		漆雾	2.17	0.031	0.11	0.002	0.0016	
	车间	粉尘	/	/	/	/	0.003	以无组织形式 排向大气
水 污 染 物		污染物名称	废水量 t/a	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
	生活废 水、清洗 废水	COD	230.4	237.85	0.0548	60	0.0138	洗车废水经自 建的隔油沉淀 池预处理后与 生活废水一起 排入市政管网, 由市政污水管 网排入江宁开 发区污水处理 厂,废水经处理 达到《城镇污 水处理厂污染 物排放标准》 (GB18918-20 02)一级 B 标 准后排入秦淮 新河。
		SS		386.28	0.089	20	0.0046	
		NH <sub>3</sub> -N		8.68	0.002	8	0.0018	
		TP		1.30	0.0003	1	0.0002	
		石油类		31.25	0.0072	3	0.0007	
		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	排放去向		
固体 废 物	废汽车零 部件	1.5	/	1.5	0	资源回收公司 回收利用		
	废旧轮胎	100 个/a	/	100 个/a	0			
	废油抹布	0.02	0.02	0	0	交由环卫部门 定期清运		
	焊渣	0.0005	0.0005	0	0			
	生活垃圾	1.16	1.16	0	0			
	废机油壶	0.225	0.225	0	0	需交由有资质 单位进行处理 处置		
	废机油	3.96	3.96	0	0			
	废机油滤 芯	0.5	0.5	0	0			
	废旧铅酸 电池	100 个/a	100 个/a	0	0			

	废油漆桶	0.483	0.483	0	0	
	打磨粉尘	0.01	0.01	0	0	
	废过滤棉 (含漆渣)	0.1294	0.1294	0	0	
	废香蕉水	0.099	0.099	0	0	
	废活性炭	0.7644	0.7644	0	0	
噪声	车间	切割机、圆弧机等		隔声、消声减震		周围环境

主要生态影响(不够时可附另页):

拟建项目厂房为已有厂房，不需新建，不需要新征用土地，不会对生态环境产生影响。

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	喷涂房	苯	过滤棉+活性炭 +UV 光催化氧化	排气筒出口污染物达到江苏省 《表面涂装(汽车制造业)挥发 性有机物排放标准》 (DB32/2862-2016)
		二甲苯		
VOC		排气筒出口污染物达到《大气污 染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准		
漆雾				
	车间	粉尘	采用移动式烟尘 净化器,加强空气 对流	项目厂界无组织排放浓度达到 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中的限值。
废水	清洗废水、生 活废水	COD、SS、氨氮、 LAS、石油类	隔油沉淀池	洗车废水经自建的隔油沉淀池 预处理后与生活废水一起排入 市政管网,由市政污水管网排入 江宁开发区污水处理厂,废水经 处理达到《城镇污水处理厂污染 物排放标准》(GB18918-2002) 一级B标准后排入秦淮新河。
电离辐射 和电磁辐 射	无			
固体 废物	车间	废汽车零部件	资源回收公司回 收利用	零排放
		废旧轮胎		零排放
		废油抹布	交由环卫部门定 期清运	零排放
		焊渣		零排放
		生活垃圾		零排放
		废机油壶、废机 油、废机油滤芯	需交由有资质单 位进行处理处置	零排放
		废旧铅酸电池		零排放
		废油漆桶		零排放
		打磨粉尘		零排放
		废过滤棉(含漆 渣)		零排放
		废香蕉水		零排放
		废活性炭		零排放

噪声	车间	风机、空压机等	隔声、消声减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
其它	/			

**生态保护措施及预期效果:**

拟建项目厂房为已有厂房，不需新建，不需要新征用土地，不会对生态环境产生影响。

### 施工期污染防治措施简述

本项目租用上海易代储仓储服务有限公司厂房作为汽车维修车间，施工期内容主要是设备进场。施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

### 运营期污染治理措施评述

#### 一、废气防治措施分析

该项目不设置锅炉，运营期对大气环境的影响主要是喷漆烤漆废气、打磨粉尘和汽车尾气。

##### (1) 喷漆、烤漆废气

本项目喷漆、烤漆废气工艺过程中的主要污染物为颗粒物、苯、二甲苯、VOCs，整个工艺是在密封的一体化的喷烤漆房内进行，喷漆、烤漆房设置过滤棉+活性炭+UV光催化氧化装置，过滤棉对漆雾的去除率达95%以上，活性炭+UV光催化氧化装置对有机废气的去除率不低于90%。污染物经处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定的排放浓度限值，达标废气最终由15m高排气筒高空排放。

##### (2) 打磨粉尘、焊接烟尘

项目采用惰性气体CO<sub>2</sub>保护焊机对个别钣金后需要焊接部件进行焊接，板件焊接结束及抹完腻子后需对表面进行打磨，在此过程中会产生焊接烟尘和打磨粉尘。项目年使用焊条约10kg，焊烟产生量为50g/a，粉尘约为0.01t/a。烟尘和打磨粉尘均使用移动式烟尘净化器处理，捕集效率大于85%，净化率99%。废气经处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界无组织排放浓度低于1mg/m<sup>3</sup>的限值要求。

##### (3) 汽车尾气

试车时排放的汽车尾气主要成分是CO、NO<sub>x</sub>、HC等，其排放的尾气量比较少，通过空气对流、加强通风，对环境影响较小。

由此可见，项目产生的废气均能达标排放，污染防治措施合理可行。

#### 二、废水防治措施分析

本项目租用上海易代储仓储服务有限公司厂房作为汽车维修车间，不设食堂。项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。项目废水排放量为0.70m<sup>3</sup>/d(230.4m<sup>3</sup>/a)。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 B 标准后排入秦淮新河。

江宁开发区污水处理厂位于南京江宁开发区秦淮路 72 号，秦淮路以北、秦淮新河以南，总规模为 8 万吨/日，分三期建设，一期工程处理能力为 2 万吨/日，于 2001 年底正式投入运行；二期工程扩建 2 万吨/日，于 2003 年 12 月投入运行；2008 年进一步对污水处理厂进行了扩建，新增 4 万吨/日污水处理量（三期工程），目前总规模为 8 万吨/日已全部建成且投入运行。

工艺主体为氧化沟工艺，氧化沟是活性污泥法的一种变型，废水和活性污泥的混合液在环状的曝气渠道中不断循环流动。具有特殊的循环流态，既是完全混合式又具有推流式的特征。氧化沟一般在延时曝气条件使用，水和固体停留时间长，固体总量较多，因而能对进水水质的冲击有一定的缓冲作用。氧化沟沟内循环量高于进水流量的几十倍甚至上百倍，使其产生较大的稀释能力，当受到水质水量波动的冲击或有毒物质的影响时能迅速稀释，所以氧化沟具有很强耐冲击负荷能力，适宜处理高浓度有机废水。氧化沟的曝气装置按点交替分布、而不是全池分布，因而很容易在沟内形成好氧和缺氧交替出现的状态，存在着不同的生物微环境，可发挥不同微生物的生物特性。氧化沟的构造型式、水流搅动状态和溶解氧的分布有利于活性污泥的生物凝聚作用，且可进行硝化、反硝化达到生物脱氮的目的，由于泥龄较长，污泥以氧化沟内有一定好氧稳定性无须进行污泥处理。

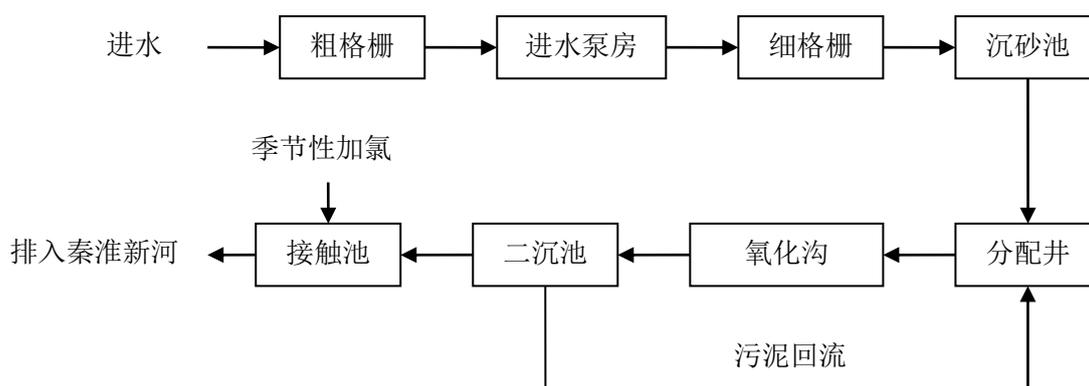


图 5 江宁开发区污水处理厂污水处理工艺

目前，开发区污水处理厂实际处理污水能力为 8 万 t/d 左右。污水处理厂内污水管网完备，建设项目废水就近排入厂内污水处理系统简便易行，项目的废水产生量约为

0.70m<sup>3</sup>/d (230.4m<sup>3</sup>/a)；仅占污水处理厂处理容量的 0.0001%，污水处理厂完全有足够能力接纳建设项目所产生废水。因此，建设项目废水的处理措施可行。由于本项目废水达标排放，排放量又较小，对秦淮新河段的水质不会产生明显影响。

### 三、噪声防治措施分析

建设项目噪声主要来源于车间风机、空压机等的噪声。拟采取选用低噪声设备、安装橡胶垫及采用软性连接等消声措施，采取相关措施后车间对声环境造成影响较小，污染防治措施合理可行。

### 四、固废防治措施分析

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、废汽车零部件、废机油、废油抹布、废机油壶、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉（含漆渣）等。

项目废汽车零部件、废汽车轮胎属于一般固废，集中收集后交由资源回收公司综合利用；废机油壶、废机油、废机油滤芯、废铅酸电池、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉（含漆渣）、废香蕉水等属于危险固废，在危废间暂存后将交由有资质单位进行处理处置；废油抹布、焊渣、生活垃圾属于一般固废，由环卫部门统一收集处理。

由此可见，本项目产生的固体废弃物均能够得到有效的处置和利用，对周围环境影响较小，固体废物防治措施可行。

### 五、环境管理

- ①对项目隔油沉淀池定期清理。
- ②对运营期噪声进行控制，防止噪声影响周围居民生活。
- ③对项目的固废分类妥善处置。

### 六、环保措施投资估算

建设项目环保投资情况，见表 19。

表 19 建设项目环保投资一览表

项目	投资（万元）	技术措施	完成时间
废水处理	0.2	清洗废水经自建隔油沉淀池预处理	与主体工程同时设计、建设和运行
废气治理	0.5	烟尘和打磨粉尘均使用移动式烟尘净化器处理	
	15	喷涂、烘干在密封的一体化喷烤漆房内进行，废气经过滤棉+活性炭+UV 光催化氧化装置处理	

防噪设施	2	选用低噪声设备、隔声减震等	
固废治理	4	废汽车零部件、废汽车轮胎集中收集后交由资源回收公司综合利用； 废机油壶、废机油、废机油滤芯、废铅酸电池、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉（含漆渣）、废香蕉水等危险固废，后续将交由有资质单位进行处理处置； 废油抹布、焊渣、生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	
环境管理	1	运营期环保设备维护	
合计	22.7	占工程总投资的 4.54%	

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析

本项目厂房为已有厂房，施工期内容主要是设备进场。施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

### 运营期环境影响分析

#### (1) 废水

本项目租用上海易代储仓储服务有限公司厂房作为汽车维修车间，不设食堂。项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河，对周围环境影响较小。

#### (2) 废气

该项目不设置锅炉，运营期对大气环境的影响主要是喷漆烤漆废气、打磨粉尘和汽车尾气。

##### ① 喷漆、烤漆废气

本项目喷漆、烤漆废气工艺过程中的主要污染物为颗粒物、苯、二甲苯、VOCs，整个工艺是在密封的一体化的喷烤漆房内进行，喷漆、烤漆房设置过滤棉+活性炭+UV光催化氧化装置，过滤棉对漆雾的去除率达 95% 以上，活性炭+UV 光催化氧化装置对有机废气的去除率不低于 90%。污染物经处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的排放浓度限值，达标废气最终由 15m 高排气筒高空排放，对环境影响小。

##### ② 打磨粉尘、焊接烟尘

项目采用惰性气体 CO<sub>2</sub> 保护焊机对个别钣金后需要焊接部件进行焊接，板件焊接结束及抹完腻子后需对表面进行打磨，在此过程中会产生焊接烟尘和打磨粉尘。项目年使用焊条约 10kg，焊烟产生量为 50g/a，粉尘约为 0.01t/a。烟尘和打磨粉尘均使用移动式烟尘净化器处理，捕集效率大于 85%，净化率 99%。废气经处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界无组织排放浓度低于 1mg/m<sup>3</sup> 的限值要求，对环境影响小。

##### ③ 汽车尾气

试车时排放的汽车尾气主要成分是 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等，其排放的尾气量比较少，通过空气对流、加强通风，对环境影响较小。

### (3) 噪声

建设项目主要高噪声设备为空压机、风机等，单台噪声值 80~90dB(A)。

通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。声环境影响预测模式如下：

#### ① 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L<sub>eqg</sub>)计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>Ai</sub>—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub>—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

#### ② 预测点的预测等效声级(L<sub>eq</sub>)计算公式

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>eqb</sub>—预测点的背景值，dB(A)

#### ③ 户外声传播衰减计算

a.户外声传播衰减包括几何发散 (A<sub>div</sub>)、大气吸收 (A<sub>atm</sub>)、地面效应 (A<sub>gr</sub>)、屏障屏蔽 (A<sub>bar</sub>)、其他多方面效应 (A<sub>misc</sub>) 引起的衰减。在已知距离无指向性点声源参考点 r<sub>0</sub> 处的倍频带 (用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率) 声压级 L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>)和计算出参考点(r<sub>0</sub>)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

b.预测点的 A 声级 LA(r)可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级(LA(r))。

$$L_A(r) = 10\lg \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)}$$

式中： $L_{Pi}(r)$ —预测点（ $r$ ）处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ —第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

#### ④ 预测结果

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。本项目噪声对项目厂界贡献值见下表。

表 20 距离衰减对各预测点的影响值表（单位：dB(A)）

声源位置	噪声源	降噪后源强	数量 (台/套)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
机修车间	空压机	90	1	43.0	49.9	50	45.7
	风机	80	1	41.2	44.9	44.7	40.7
影响预测值				45.2	51.1	51.1	46.9

项目噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，厂界噪声达标排放，对周边声环境影响较小。

#### （4）固废

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、废汽车零部件、废机油、废油抹布、废机油壶、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉（含漆渣）等。

项目废汽车零部件、废汽车轮胎属于一般固废，集中收集后交由资源回收公司综合利用；废机油壶、废机油、废机油滤芯、废铅酸电池、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉（含漆渣）、废香蕉水等属于危险固废，在危废间暂存后将交由有资质单位进行处理处置；废油抹布、焊渣、生活垃圾属于一般固废，由环卫部门统一收集处理。

由此可见，本项目产生的固体废弃物均能够得到有效的处理和利用，对周围环境影响较小，固体废物防治措施可行。建设项目所有固体废物均得到妥善处理，外排量为零，不会对周边环境产生不利影响。

一般固废堆场用于上述一般工业固废的暂存，其建设根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关规定执行，即：

① 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

② 应设计渗滤液集排水设施。

③ 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

④ 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

项目危废暂存场由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

废物运输中应做到以下几点：

① 废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

② 载有废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

③ 组织废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的事故情况下的应急措施。

项目产生的固体废物在厂区内均只是暂时贮存，到一定数量后均由不同单位进行回收或处置：

对于临时贮存的危险废物，必须要求按危险废物类别分别采用符合标准的容器贮存，加上标签，由专人负责管理。需满足如下贮存要求：

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。

禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》中的标签要求。

在交有相应资质的单位处置时，严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。

收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。

### 总量控制分析

废气：项目排放的废气主要为颗粒物、苯、二甲苯、VOCs。

大气污染物申请总量指标：颗粒物 0.0016t/a、苯 0.0004t/a、二甲苯 0.0010t/a、VOCs 0.0142t/a（包含二甲苯、苯及其他有机废气）。

废水：项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河。

水污染物申请总量指标：废水量 230.4t/a，COD0.0138t/a、SS0.0046t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0018t/a、TP0.0002t/a、石油类 0.0007t/a。

固体废物：项目固体废弃物均妥善处置，零排放，无需申请总量。

## 结论和要求

### 一、结论

南京锦众汽车科技有限公司“汽车维修项目”位于南京市江宁区诚信大道 519-2 号，项目总投资 500 万元，占地面积 1500m<sup>2</sup>，业务范围主要为汽车销售并为客户提供汽车维修、保养服务，预计年维修车辆 2000 辆，清洗车辆 2000 辆。项目职工 7 人，不设食堂、宿舍，职工用餐由外送盒饭解决。

#### (1) 选址与规划相符性分析

本项目选址定位符合规划要求，与《南京市生态红线区域保护规划》相符。

#### (2) 符合国家产业政策

对照国土资源部发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不在以上限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。对照国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）（国家发改委 21 号令），本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，属于允许类。

#### (3) 环境质量现状较好

根据南京市大气环境功能区划，本项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《2018 年南京市环境状况公报》，南京市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 251 天，同比减少 13 天，达标率为 68.8%，同比下降 3.5 个百分点。其中，达到一级标准天数为 52 天，同比减少 10 天；未达到二级标准的天数为 114 天（其中，轻度污染 92 天，中度污染 16 天，重度污染 6 天），主要污染物为 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 43μg/m<sup>3</sup>，超标 0.23 倍，上升 7.5%；PM<sub>10</sub> 年均值为 75μg/m<sup>3</sup>，超标 0.07 倍，同比下降 1.3%；NO<sub>2</sub> 年均值为 44μg/m<sup>3</sup>，超标 0.10 倍，同比下降 6.4%；SO<sub>2</sub> 年均值为 10μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 37.5%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.4 毫克/立方米，达标，较上年下降 6.7%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值超标天数为 60 天，超标率为 16.4%，同比增加 0.5 个百分点。其中 NO<sub>2</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 超标主要原因为大量汽车尾气所致，PM<sub>10</sub> 超标主要原因评价区内建筑工

地较多，地面裸露，施工扬尘较大。

长江南京段干流水质总体状况为优，7个断面水质均达到Ⅱ类。与上年相比，水质持平。

全市区域噪声监测点位539个。城区区域环境噪声均值为54.2分贝，同比上升0.5分贝；郊区区域环境噪声为53.8分贝，同比上升0.1分贝。全市交通噪声监测点位243个。城区交通噪声均值为67.7分贝，同比下降0.5分贝；郊区交通噪声均值为66.9分贝，同比下降0.4分贝。全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升1.8个百分点；夜间噪声达标率为92.0%，同比下降2.6个百分点。

(4) 污染防治措施切实可行，能确保达标排放，对环境影响不明显

#### ① 水环境

本项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入秦淮新河。

#### ② 大气环境

该项目不设置锅炉，运营期对大气环境的影响主要是喷漆烤漆废气、打磨粉尘和汽车尾气。

本项目喷漆、烤漆废气工艺过程中的主要污染物为颗粒物、苯、二甲苯、VOCs，整个工艺是在密封的一体化的喷烤漆房内进行，喷漆、烤漆房设置过滤棉+活性炭吸附净化装置，过滤棉对漆雾的去除率达95%以上，活性炭+UV光催化氧化装置对有机废气的去除率不低于90%。污染物经处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定的排放浓度限值，达标废气最终由15m高排气筒高空排放，对环境的影响小。

项目采用惰性气体CO<sub>2</sub>保护焊机对个别钣金后需要焊接部件进行焊接，板件焊接结束及抹完腻子后需对表面进行打磨，在此过程中会产生焊接烟尘和打磨粉尘。烟尘和打磨粉尘均使用移动式烟尘净化器处理，捕集效率大于85%，净化率99%。废气经处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界无组织排放浓度低于1mg/m<sup>3</sup>的限值要求，对环境的影响小。

试车时排放的汽车尾气主要成分是CO、NO<sub>x</sub>、HC等，其排放的尾气量比较少，通

过空气对流、加强通风，对环境影响较小。

#### ④ 噪声

建设项目噪声主要来源于车间风机、空压机等的噪声。拟采取选用低噪声设备、安装橡胶垫、厂房隔声及采用软性连接等消声措施，采取相关措施后车间对声环境造成影响较小，污染防治措施合理可行。

#### ④ 固体废弃物

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、废汽车零部件、废机油、废油抹布、废机油壶、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉（含漆渣）等。

项目废汽车零部件、废汽车轮胎属于一般固废，集中收集后交由资源回收公司综合利用；废机油壶、废机油、废机油滤芯交、废铅酸电池、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉（含漆渣）、废香蕉水等属于危险固废，在危废间暂存后将交由有资质单位进行处理处置；废油抹布、焊渣、生活垃圾属于一般固废，由环卫部门统一收集处理。

由此可见，本项目产生的固体废弃物均能够得到有效的处理和利用，对周围环境影响较小，固体废物防治措施可行。建设项目所有固体废物均得到妥善处理，外排量为零，不会对周边环境产生不利影响。

#### ⑤ 施工期

本项目厂房为已有厂房，施工期内容主要是厂房内的装修和设备进场。施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

#### （5）环保投资合理，区域排放总量控制

建设项目总投资 500 万元，环保投资 22.7 万元，占总投资金额的 4.54%，专门用于“三废”治理。在这些环保设施运转正常的情况下，能确保建设项目的污染物达标排放，使得建设项目对环境的影响程度可控制在国家认可和当地百姓可接受的范围内。

废气：项目排放的废气主要为颗粒物、苯、二甲苯、VOCs。

大气污染物申请总量指标：颗粒物 0.0016t/a、苯 0.0004t/a、二甲苯 0.0010t/a、VOCs 0.0142t/a（包含二甲苯、苯及其他有机废气）。

废水：项目产生的废水主要为生活废水和洗车废水。洗车废水经自建的隔油沉淀池预处理后与生活废水一起排入市政管网，由市政污水管网排入江宁开发区污水处理厂，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入秦淮新河。

水污染物申请总量指标：废水量 230.4t/a，COD0.0138t/a、SS0.0046t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0018t/a、TP0.0002t/a、石油类 0.0007t/a。

固体废物：项目固体废弃物均妥善处置，零排放，无需申请总量。

#### (6) 总结论

建设项目与南京市和江宁区的总体发展规划相符，用地符合国家土地政策；符合国家当前产业政策；项目的污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治措施切实可行，能确保达标排放；若项目各项环保设施如期建成并运转正常，建设项目对周围的环境影响较小，外环境对项目的影响也可以接受。

综上所述，从环境保护的角度考虑，该建设项目是可行的。

## 二、要求

建设项目应确保“三同时”环保措施包括一体化喷烤漆房及噪声控制措施等建设落实到位，建成后并采取必要的措施保证其正常运转，以使建设项目所涉及的废水、废气、噪声及固废的治理均可达到国家环保标准要求，并使建设项目的环境影响降到最低程度。

## **附图**

附图 1、建设项目地理位置示意图

附图 2、周边环境概况示意图

附图 3、项目平面布置示意图

附图 4、本项目与江宁区生态红线区域位置关系图

## **附件**

附件 1、项目营业执照

附件 2、法人身份证复印件

附件 3、项目厂房租赁合同

附件 4、危险废物处置承诺书

附件 5、项目委托书

附件 6、项目全本公示截图

附件 7、项目登记信息单

“三同时”验收一览表

建设项目主要“三同时”验收项目一览表						
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资额 (万元)	完成时 间
废水	清洗废水	COD、SS、石 油类、LAS	自建隔油沉淀 池	达到江宁开发区污水 处理厂接管标准	0.2	与主体 工程同 时设 计、建 设和运 行
废气	喷涂房	苯、二甲苯、 VOCs	过滤棉+活性 炭吸附	排气筒出口污染物达 到江苏省《表面涂装 (汽车制造业)挥发 性有机物排放标准》 (DB32/2862-2016)	15	
		漆雾		排气筒出口污染物达 到《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)表 2 标准		
	车间	粉尘	采用移动式烟 尘净化器,加强 空气对流	项目厂界无组织排放 浓度达到《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中的限值	0.5	
噪声	风机、空 压机	噪声	消声减震、隔声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	2	
固废	废汽车零 部件、废 汽车轮胎 废机油 壶、废机 油、 废铅酸电 池、 废油漆 桶、废活 性炭、废 过滤棉 (含漆 渣)、废 香蕉水、 废油抹 布、焊渣、 生活垃圾	废汽车零部 件、废汽车轮 胎 废机油壶、废 机油、 废铅酸电池、 废油漆桶、废 活性炭、废过 滤棉(含漆 渣)、废香蕉 水、废油抹布、 焊渣、生活垃 圾	废汽车零部件、 废汽车轮胎集 中收集后交由 资源回收公司 综合利用; 废机油壶、废机 油、废铅酸电 池、废油漆桶、 废活性炭、废过 滤棉(含漆渣)、 废香蕉水等危 险固废,后续将 交由有资质单 位进行处理处 置; 废油抹布、焊 渣、生活垃圾由 环卫部门统一 收集处理。	在危废间(15m <sup>2</sup> )暂 存,定期交由有资 质单位处置,零排 放	4	
施工 期	固废、噪 声、废水	固废、噪声、 废水	装修工人生活 污水化粪池、 合理安排装修 时间,避免夜间	达标	/	

			装修扰民, 装修 垃圾妥善处理			
环境 管理	-	-	-	-	2	
绿化	-	-	-	-	-	
总量 平衡 方案	/					
合计	22.7 万元, 占总投资的 4.54%					

## 审批意见

负责审批的环保部门审批意见：

经办：

签发：

盖章

年 月 日