

建设项目环境影响报告表

项目名称：太仓市森誉汽车销售服务有限公司扩建汽车喷漆项目

建设单位（盖章）：太仓市森誉汽车销售服务有限公司

编制日期：2020 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

一、建设项目基本情况

项目名称	太仓市森誉汽车销售服务有限公司扩建汽车喷漆项目				
建设单位	太仓市森誉汽车销售服务有限公司				
法人代表	沈永新		联系人	李红波	
通讯地址	太仓经济开发区北京路南、毛太路西				
联系电话	*****	传真	-	邮政编码	215400
建设地点	太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号				
立项审批部门	-		批准文号	-	
建设性质	新建□ 搬迁□ 改扩建☑		行业类别及代码	[O8111] 汽车修理与维护	
占地面积 (平方米)	3815.71（建筑面积）		绿化面积 (平方米)	-	
总投资（万元）	50	其中环保投资(万元)	12	环保投资占 总投资比例	24%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期		2020 年 10 月	

1、原辅材料

项目扩建前后主要原辅材料消耗情况见表 1，主要原辅材料理化特性情况见表 2，

表 1 建设前、后项目主要原辅材料表

序号	原料名称	规格及组分	消耗量 t/a			最大储存量 t/a	来源及运输
			扩建前	扩建后	变化量		
1	润滑油	/	25	25	0	2	国内、车运
2	水性聚氨酯面漆	水性羟基丙烯酸乳液 50%、钛白粉 20%、去离子水 15%、二丙二醇丁醚 5%、聚异氰酸酯固化剂 10%	0	0.8	+0.8	0.02	国内、车运
3	水性环氧防腐底漆	环氧树脂 30%、聚酰胺固化剂 14%、二丙二醇丁醚 2%、去离子水 18%、钛白粉 36%	0	0.7	+0.7	0.02	国内、车运
4	水性丙烯酸聚氨酯面漆固化剂	水性固化剂 80%、助剂 20%	0	0.8	+0.8	0.02	国内、车运
5	水性双组份环氧底漆固化剂	水性固化剂 65%、去离子水 35%	0	0.7	+0.7	0.02	国内、车运
6	腻子	原子灰和固化剂	0	0.5	+0.5	0.2	国内、车运
7	电瓶	/	3	0	+3	0.5	国内、车运
8	焊条	/	0.1	0	0	0.01	国内、车运

表2 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	水性丙烯酸聚氨酯面漆 B 组分（固化剂）	具有轻微氨味液体，沸点 $\leq 100^{\circ}\text{C}$ 。	/	/
2	水性双组份环氧底漆 B 组分	具有轻微氨味液体，沸点 $\leq 100^{\circ}\text{C}$ ，pH8.0 $\pm$ 0.5，溶于水。	/	/
3	水性聚氨酯面漆、水性环氧防腐底漆 水性环氧防腐底漆	二丙二醇丁醚 无色略有气味液体，密度 0.914 g/mL，熔点 -70°C ，沸点 228°C ，闪点（开杯）： 112.7°C ，燃点 118.3°C ，相对蒸汽密度（空气=1）1.57 g/mL。	/	LD502000mg/kg
4	润滑油	润滑油主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物，无色透明液体，闪点 220°C ，室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25°C) 不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。	可燃	/

2、主要设备

建设项目主要设备见表 3

表3 项目主要生产设备表

序号	名称	规格型号	数量（台）		
			扩建前	扩建后	变化量
1	喷漆房	/	0	2	+2
2	举升机	/	10	10	0
3	四轮定位仪	/	1	1	0
4	大梁校准仪	/	2	2	0
5	空压机	/	1	1	0
6	洗车水泵	/	1	1	0
7	冷媒添加机	/	1	1	0
8	抽油机	/	4	4	0
9	喷枪	/	0	2	+2

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	--	燃油（吨/年）	--
电（万度/年）	3	燃气（标立方米/年）	--
生物质（吨/年）	--	其他	--

废水（工业废水口、生活污水口）排水量及排放去向：

扩建项目采取雨污分流，雨水就近排入水体。

扩建项目不新增废水。

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

1、项目由来

太仓市森誉汽车销售服务有限公司坐落于于太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号，占地面积 8686.9 平方米，总投资 2000 万元。是一家进行汽车维修（小型车）；经销汽车、汽车零部件；广汽丰田、进口丰田品牌汽车销售；代办汽车上牌、过户手续；经销二手车；商务信息咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；代理机动车辆保险、意外伤害保险的企业。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“四十、社会事业与服务业”类别中的 126 条：“汽车、摩托车维修场所”类别，项目不涉及环境敏感区及喷漆工艺，需网上进行环境影响登记表备案。企业于 2020 年 8 月 6 日完成了建设项目环境影响登记表的备案，备案号（202032058500000917），建设内容及规模为：利用自有土地 8686.90 平方米，建筑面积 3815.71 平方米，年销售汽车 1000 辆，维修保养汽车 10800 辆，拟投入生产运营日期为 2016 年 9 月 1 日。

现由于发展需要，企业拟投资 50 万元在现有项目的基础上新增 2 套喷漆房。项目竣工后，企业可年新增喷漆车辆 3600 台。扩建项目不新增员工人数，员工年工作 300 天，单班制，年工作 2400 小时。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年）中“四十、社会事业与服务业”中“126、汽车、摩托车维修场所”中“涉及环境敏感区；有喷漆工艺的”，应编制环境影响报告表，为此，太仓市森誉汽车销售服务有限公司委托江苏盛羽通环保科技有限公司，承担项目环境影响评价报告表编制工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及相关文件，并征求了当地环保行政主管部门的意见，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以期项目实施和环境管理提供科学依据。

2、项目概况

项目名称：太仓市森誉汽车销售服务有限公司扩建汽车喷漆项目

建设单位：太仓市森誉汽车销售服务有限公司

建设地址：太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号

建设性质：扩建

建筑面积：3815.71m²

总投资：50 万元，其中环保投资 12 万元。

员工情况：现有员工 50 人，本次扩建不新增员工，从原有员工中调配。

工作制度：现有项目全年工作 300 天，单班 8 小时，年工作时间 2400 小时，扩建后工作制度不变。

建设规模：年喷漆车辆 3600 台。

项目产品方案见表 4：

表 4 产品方案一览表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力（台/年）			年运行时数
		扩建前	扩建项目	扩建后企业总体情况	
生产车间	销售汽车	1000	0	1000	全年工作 300 天，单班 8h 制，年运行 2400h
	汽车喷漆	0	3600	3600	
	维修保养汽车	10800	0	10800	

3、公用及辅助工程

（1）给水工程

项目供水来自自来水管网，现有项目用水主要为生活用水和汽车清洗用水，年用水量 2750t，其中生活用水量约 750t，汽车清洗用水约为 2000t。本次扩建项目无新增用水量。

（2）排水工程

建设项目实行雨污分流、清污分流制。生活污水经化粪池预处理后与洗车废水经隔油沉淀池处理达标后一并接管太仓市城东污水处理厂，进入太仓市城东污水处理厂集中处理。本次扩建项目无新增废水排放。

（3）供电

建设项目用电由当地电网供应，其中现有项目用电量约为 18 万千瓦时每年，扩建项目新增用电量为 3 万千瓦时每年，项目竣工后全厂年用量年约为 21 万千瓦时。

(4) 储运

建设项目原辅材料和成品均采用汽车运输。

建设项目主体、公用及辅助工程见表 5:

表 5 建设项目主体、公用及辅助工程一览表

类别	名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
建设项目工程	汽车展示厅		200m ²	200m ²	/	依托现有
	配件库		100m ²	100m ²	/	依托现有
	工具房		30m ²	30m ²	/	依托现有
	空压机房		15 m ²	15 m ²	/	依托现有
	配电房		8m ²	8m ²	/	依托现有
	喷漆房		0	60m ²	+60m ²	于现有维修车间内新建两座喷漆房
	会议室		40m ²	40m ²	/	依托现有
	维修车间		400m ²	400m ²	/	依托现有
	培训室		40m ²	40m ²	/	依托现有
公辅工程	给水系统		2750t/a	2750t/a	/	由当地自来水厂供应
	排水		2200t/a	2200t/a	/	雨、污分流
	供电系统		18 万 kW·h	21 万 kW·h	+3 万 kW·h	由当地电网供应
	绿化		依托现有厂区绿化			
环保工程	废气	过滤棉+活性炭吸附装置	0	+2 套	+2 套	处理后再由 15 米高排气筒排放
		移动式焊烟净化器	2 台	2 台	/	处理后于车间内无组织排放
	废水	化粪池	1 座	1 座	/	满足要求
		隔油沉淀池	1 座	1 座	/	
	噪声	/	消声、隔声、减振装置	消声、隔声、减振装置	/	厂界噪声达标
	固废	危废暂存	30m ²	30m ²	/	固废安全暂存
		一般固废堆场	58m ²	58m ²	/	

4、项目周边环境概况及平面布置

建设项目位于太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号，项目南侧为雪佛兰（太仓森通店），东侧为毛太路，北侧为北京西路，西侧为汇青智创汽车文化产业园，距离项目最近的敏感点为太仓森茂汽车城菁英公寓（位于项目东南侧 300m）。

建设项目厂区的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素，结合项目工艺流程、生产规模、场地自然条件因地制宜进行布置。厂区总平面布置工艺流程合理顺畅、厂区功能分区明确总体布局基本合理。项目地理位置图见附图 1，周围环境概况图见附图 2，平面布置图

见附图 3。

5、产业政策相符性分析

建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号文）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）指出，太湖流域一、二、三级保护区禁止：新建、改建、建设化学制浆造纸、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。《太湖流域管理条例》（2011 年）指出，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。本项目位于三级保护区内，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，项目没有生产废水产生。因此，本项目的建设既符合目前国家产业政策要求，又符合地方产业政策要求。

“263”相符性分析：苏政办发[2017]30 号方案中要求，2017 年底前，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，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。本项目参照喷漆行业情况，使用水性漆，为低 VOCs 含量的油漆，因此是符合“263 专项行动方案”要求的。

6、选址用地与规划相符性分析

建设项目利用自有厂房进行建设，厂房位于太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号，与《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书（苏环审[2012]49 号）》规划相符，同时用地位于太仓高新技术产业开发区内。

太仓高新技术产业开发区四至范围为：东至沿江高速公路、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速公路。根据该工业园的产业定位立足机械电子、轻工纺织、食品、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，并可适当开展生物医药研发工作，本项目的产品是符合该工业园的主体产业定位的。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

7、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、建设化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

建设项目外排生活污水与洗车废水经处理达标后接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，同时不属《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止建设的项目、且不排放含氮、含磷的工业废水，建设项目符合太湖流域管理要求。

8、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表 6：

表 6 项目所在区域生态保护区

生态空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	国家级生态保 护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与本 项目 距离 （米）
				总面 积	国家级 生态保 护红线 面积	生态 空间 管控 区域 面积	

太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	范围为 121° 5' 14.998"E 至 121° 7' 19.881"E, 31° 31' 29.761"N 至 31° 31' 29.792"N（不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	3.18	1.99	1.19	3700
-------------	----------	---------------------------------------	---	------	------	------	------

9、与“三线一单”相符性分析

表 7 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	扩建项目所在地太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号,距项目最近的生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园,位于项目东北侧 3700m,不在其管控区范围内。
资源利用上线	扩建项目利用现有厂房,不新增土地,在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合区域资源利用上线要求。
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM ₁₀)、细颗粒物(PM _{2.5})年均浓度分别为 16、42、73、39 微克/立方米,项目所在区 NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 超标,因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划,通过进一步减少氮氧化物的排放量,控制扬尘污染,机动车尾气污染防治措施等,大气环境质量状况可以得到进一步改善;地表水浏河水质应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准;声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。
环境准入负面清单	建设项目所在地太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号,符合太仓高新技术产业开发区规划要求,不属于环境准入负面清单中的产业。

扩建项目环保投资情况见表 8:

表 8 环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	过滤棉+活性炭吸附装置	10	2 套	—	达标排放
噪声	隔声减震措施	2	—	单台设备总体消声 25dB(A)	厂界噪声达标
废水	隔油沉淀池	/	1 套	—	处理后接管至太仓市城东污水处理厂
	化粪池	/	1 套		
固废	一般固废堆场	/	1 座	满足 (GB18599-2001) 标准	零排放
	危废堆场	/	1 座		零排放
合计		12	—	—	—

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

根据建设单位介绍和有关单位了解,项目在以往的运营过程中未发生环保投诉。

1. 现有项目环保手续

太仓市森誉汽车销售服务有限公司现有项目环保手续为《太仓市森誉汽车销售服务有限公司建设汽车4S店建设项目环境影响登记表》备案号为202032058500000917。

1.1 现有项目生产工艺

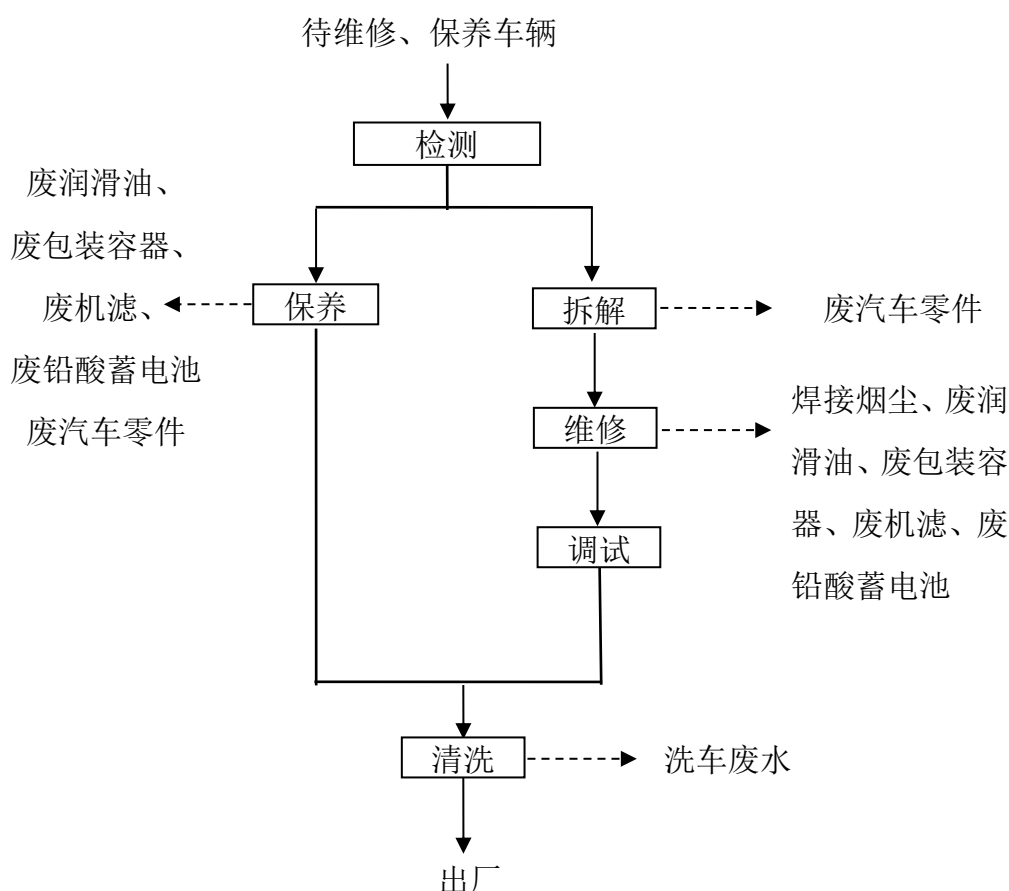


图1 现有项目汽车维修保养工艺流程图

工艺流程简介:

检测及保养: 待维修和保养的车辆进入厂内进行初步检测,检测的部位主要为轮胎(检查轮胎有无刮痕及胎压)、刹车(检查刹车盘及刹车片厚度)、机油(检查油尺及机油颜色)、空气滤芯(检查空气滤芯上有无灰尘)、电瓶、喇叭、空调(检查冷媒及空气滤清)、底盘(检查轴承、减震器及防尘套)、玻璃及仪表等。根据检测结果对汽车出现故障部位进行维修和保养。此工序会产生废润滑油、废包装容器、废机滤、废铅酸蓄电池、废汽车零件。

检测及维修

(1) 拆解：根据检测结果，将待维修车辆进行拆解。此工序会废汽车零件。

(2) 维修：对汽车故障部分进行维修。维修过程会产生打磨粉尘、焊接烟尘、废润滑油、废包装容器、废机滤、废铅酸蓄电池。

(3) 调试：由工作人员对维修保养好的车辆进行常规检查、调试。此工序无污染产生

清洗：将保养调试后的车辆送入清洗区进行洗车，此工序会产生洗车废水。

现有项目污染分析：

因现有项目为环境影响登记表，污染物未进行具体定量分析，故本次将对现有项目污染物进行定量分析：

1.废气

现有项目废气主要为维修工段产生的焊接烟尘，污染物以颗粒物计。

(1)、焊接烟尘

现有项目在维修车辆时对部分车辆需要进行焊接，焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，主要为金属氧化物（ MnO_2 ， Fe_2O_3 ）等。焊接烟尘产生量参考《科技情报开发与经济》2010 年第 20 卷第 4 期中郭永葆发表的《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》，实心焊条的烟尘量约为 5g/kg-8g/kg，本评价按最不利情况 8g/kg 计，现有项目焊条年使用量为 0.1t，则项目焊接烟尘产生量约为 0.0008t/a，现有项目在焊接过程中使用移动式焊烟净化器进行收集处理，处理后于车间内无组织排放。移动式焊烟净化器收集效率为 90%，处理效率 90%。则现有项目焊接烟尘无组织排放量为：0.000152t/a。

2、废水

现有项目产生废水环节主要有：职工生活废水和洗车废水。

(1) 生活污水

现有项目共有职工 50 人，由于建设项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L，年工作天数 300 天，因此建设项目职工生活用水量为 750t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 600t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L 和总磷 4mg/L。生活污水产生后通过化粪池预处理后接管太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后尾水排入新浏河。

（2）洗车用水

根据企业提供资料，现有项目洗车用水年消耗量为 2000t/a。则洗车废水总计排水量为 1600t/a（污水产生系数以 0.8 计），主要污染物为阴离子活表面活性剂 LAS 8mg/L、COD 300mg/L、SS 250 mg/L 和石油类 15mg/L。洗车废水经隔油沉淀池预处理后接管太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后尾水排入新浏河。

现有项目水平衡图见图 2

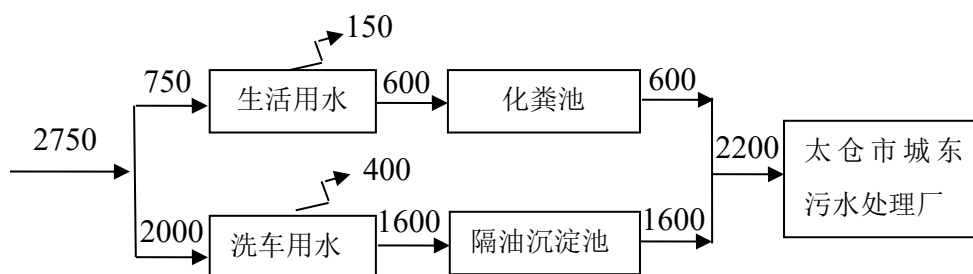


图 2 现有项目水平衡图（单位 t/a）

现有项目生活污水产生和排放情况见表 9：

表 9 现有项目生活污水产生及排放情况（单位：t/a）

废水来源	废水量 (t/a)	污染名称	产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	600	COD	400	0.24	化粪池	340	0.204	接管至太仓城东污水处理厂处理后达标排放
		SS	200	0.12		140	0.084	
		NH ₃ -N	25	0.015		24.25	0.01455	
		TP	4	0.0024		4	0.0024	
		TN	70	0.042		60	0.036	
洗车废水	1600	COD	300	0.48	隔油沉淀池	300	0.48	接管至太仓城东污水处理厂处理后达标排放
		SS	250	0.4		80	0.128	
		石油类	15	0.024		3	0.0048	
		LAS	8	0.0128		4	0.0064	

3.噪声

现有项目的主要噪声源为机械加工设备的运行噪声，项目扩建前噪声选用低噪声动力设备与机械设备，对高噪声设备安装隔音罩及隔音挡板，加强生产设备的日常维护和保养，厂区进行绿化，再经过厂房隔声以及其他建筑物阻隔和距离衰减后，厂界四周外 1m 处的昼间和夜间噪声均满足 2 类功能区域的噪声排放要求。

4.固体废弃物

现有项目生活垃圾由环卫部门定期清运处理；废润滑油、废机滤、废包装容器、

废铅酸蓄电池集中收集委托有资质单位处理；废汽车零件集中收集外售处理。

现有项目固体废弃物产生和排放情况见表 10：

表 10 现有项目固体废弃物产生及排放情况 **单位：t/a**

类别	污染名称	废物类别	产生量	消减量	排放量
固体废弃物	废汽车零件	99	2	2	0
	废润滑油	HW08	20	20	0
	废机滤	HW49	1.4	1.4	0
	废包装容器	HW49	1.15	1.15	0
	废铅酸蓄电池	HW49	1	1	0
	生活垃圾	86	15	15	0

2.现有项目主要环境问题

根据现场踏勘情况，现有项目运行良好，无相关环保问题。

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、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）第一层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚；
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-2700kPa；
- （4）四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100kpa；
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余 km。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、盐铁塘、半径、十八港、

江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

建设项目周围主要河流为新浏河。

新浏河位于太仓城区西侧，北接浏河，南接苏浏线，等外级航道，上游七浦塘，下游葛隆，全长 26.2 公里。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 11。

表 11 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	16.2℃
		极端最高温度	38℃
		极端最低温度	-8.6℃
2	风速	年平均风速	3.0/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	78%
		最热月平均相对湿度	83%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1173.0mm
		日最大降水量	164.0mm
		月最大降水量	202.6mm
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	ENE 9%
		春季主导风向和频率	SSE 8%
		夏季主导风向和频率	SSE 8%
		秋季主导风向和频率	N 6%
		冬季主导风向和频率	NW 6%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类

以鲤科为主，还有鲈鱼、刀鱼、河鱊、中华鲟等珍贵鱼类。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓市隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地经济开发区。境内地势平坦，河流纵横，土壤肥沃，物产富饶，素称“江南鱼米之乡”。2019 全年实现地区生产总值 1410 亿元，增长 6%；一般公共预算收入 163 亿元，增长 5.1%。位列 2019 年度全国综合实力百强县市第七位、中国县级市全面小康指数第四位。实现规上工业产值 2360 亿元，增长 3.5%。实现服务业增加值 657 亿元，占地区生产总值比重 46.6%。建设省级水稻绿色高质高效示范片 6 个、高标准农田 2.1 万亩，认定绿色优质农产品基地 10.5 万亩。全社会研发经费支出占地区生产总值比重达 2.81%。净增高新技术企业 85 家，累计达 434 家。

2、教育、文化、卫生

2019 年，太仓市浮桥中学、镇洋小学等 12 项新改建设工程投用，新增学位 4165 个。市民公园小学（暂定名）等 9 项工程开工建设。全市在建校舍 24.4 万平方米。通过国家级农村职业教育和成人教育示范县验收。市公共卫生中心主体封顶，首批 6 家基层医疗卫生机构提档升级顺利推进，14 家标准化儿童预防接种门诊投用。医保定点医院实现长三角异地就医联网结算。被再次确认为国家卫生城市。市民文体中心加快施工。完成 26 个村（社区）综合性文化服务中心标准化建设。开展文体惠民活动超 4000 场次。太仓电视高清频道开播。获评 2018~2020 年度中国民间文化艺术之乡。成功承办国际竞走挑战赛等重大赛事。第八次获评中国最具幸福感城市。

3、太仓市城市总体规划（2010-2030 年）

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010 年-2030 年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015 年，中期：2016-2020 年，远期：2021-2030 年。规划范围为太仓市域，总面积约 822.9km²。

（2）与用地布局、产业发展定位相容

《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年）于 2011 年 10 月 18 日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业

基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创业基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

2、太仓高新技术产业开发区概况

太仓高新技术产业开发区（即太仓港经济技术开发区（新区））创办于 1991 年，1993 年 11 月经省人民政府批准为省级开发区，2011 年经国务院办公厅批准升级为国家级经济技术开发区。经过近 20 年的开发建设，以争创一流的工业示范区、科技先导区和现代新城为目标，开发建设取得了显著成绩，步入了经济和社会事业高速推进、良性发展的快车道。2008 年，被国家商务部、德国经济部共同授予“中德企业合作基地”。《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环评》已于 2012 年 3 月 28 日经江苏省环保厅审查同意实施（苏环审[2012]49 号）。后又编制了《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区 规划环境影响报告书补充报告》，该报告也取得江苏省环境保护厅的复函（苏环便管 [2012]123 号）。

（1）规划范围：北至苏昆太高速公路，南至新浏河，东至沿江高速公路和十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7ha。

（2）规划年限：规划基准年为 2009 年，规划期限为 2010-2020 年。

（3）产业规划：太仓高新技术产业开发区主要发展机械电子、轻工纺织、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心，高新技术产业开发区、仓储物流区等为一体的综合性经济开发区。

（4）基础设施规划及现状

①给水工程

开发区不另设水厂，用水全部来自太仓市第三水厂。太仓市第三水厂实行双水源供水。主供水源为长江水，备用水源为总库容 1742 万 m³ 的市水源地工程。一旦长江发生水污染事件或遇到咸潮，作为备用水源的水源地工程将立即启用，满足每天 60 万吨供水规模，应对最长连续不宜取水天数 25 天。主要供应太仓市浏河镇、港区、高新区、城厢镇、科教新城和双凤镇。

② 排水工程

目前开发区内各企业产生的生产废水、生活污水自行预处理达接管标准后由污水收集管网收集进入太仓市城东污水处理厂进行集中处理。北京路以南、太平路以西区域内的废水排入太仓市城区污水处理厂集中处理。雨水经已建的雨水收集管网收集后就近排入规划的水体和河道。

太仓市城东污水处理厂坐落于常胜北路 67 号，经江苏省发展计划委员会立项批准建设，污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨，已分二期实施，一期日处理污水 2 万吨，于 2004 年 4 月投入试运行，二期项目于 2007 年 1 月 1 日投入运行，二期项目建成后污水处理厂处理能力达到 5 万吨/天，处理后尾水排入新浏河。太仓市城东污水处理厂一期、二期工程分别于 2004 年及 2008 年通过项目竣工环境保护验收。

同时为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂在现有厂区建设三期工程，处理规模 3 万吨/天，处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施（与前两期项目升级改造后工艺相同），三期项目环评报告于 2010 年 7 月通过太仓市环保局审批（太环计[2010]280 号），已于 2012 年 6 月实现调试和收水，三期建设项目建成后，太仓市城东污水处理厂处理能力达到 8 万吨/天。

③固废处置工程

开发区不设置专门部门处理固废和处理场所设施，由太仓市环卫部门负责处理。各企业的生活垃圾定点堆放后由环卫部门统一收集运到太仓市协鑫垃圾焚烧发电厂处理，各企业的工业固废可综合利用的可采用各种利用途径进行综合利用，属危险废物的必须按照危险固废转移和处置相关规定，由具有相应处理资质的企业进行处理。

1000m 范围内无文物保护单位，周边 300 米范围内环境概况见附图 4。

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

(1) 建设项目所在区域环境质量现状

① 空气环境质量

扩建项目所在区域达标判定，优先采用太仓市环境保护局公开发布的《2018年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：

2018太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为280天，优良率为76.7%。较2017年上升2.7个百分点；AQI值为56，PM_{2.5}年均浓度38ug/m³、较2017年下降2.6%，PM_{2.5}和O₃是影响太仓市空气质量的主要因素。

由上述公报内容可知，太仓市2018年环境质量监测数据中，PM_{2.5}年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。具体见表12。

表12 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	14.8	26.7	达标
NO ₂	年均值	40	41.8	140	不达标
PM ₁₀	年均值	70	63.4	90.6	达标
PM _{2.5}	年均值	35	37.5	111.4	不达标
CO	日平均值	4000	200-1900	5-47.5	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	0-288	0-180	不达标

根据表 10，太仓市 2018 年环境质量监测数据中，SO₂ 年均值、PM₁₀、CO 日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 年均值、NO₂ 年均值及 O₃ 日最大 8 小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此，而目所在的太仓市属于不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号）、《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例 ≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、

严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

②水环境质量

扩建项目所在区域周围水环境为新浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2018 年太仓市环境质量年报》新浏河各断面水质监测结果表明：新浏河水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，结果详见表 13。

表 13 水质主要项目指标值监测值（单位：mg/L, pH 除外）

断面	项目	COD	氨氮	总磷	SS	pH
新浏河水 断面	检测值	1.3	0.60	0.13	53	7.61
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	—	—	—	—	—
	标准值	10	1.5	0.3	60	6-9

从表中统计及分析结果来看，监测因子中 COD、氨氮、总磷、SS、pH 水质标准均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，区域水环境质量较好。

（3）声环境质量

扩建项目区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求，数据为 2020 年 8 月 6 日昼间、夜间通过监测仪器获得，监测结果如下：

表 14 厂界声环境质量监测数据

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	夜间	达标状况
2020年8月 6日	东厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的3类标准	57.1 dB(A)	44.1 dB(A)	达标
	南厂界		56.1 dB(A)	44dB(A)	达标
	西厂界		56.1 dB(A)	43.9dB(A)	达标
	北厂界		57.3 dB(A)	43.7dB(A)	达标

（4）周边污染情况及主要环境问题

扩建项目所在地环境质量良好，无明显环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

经现场实地调查，扩建项目位于太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号。厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。

项目周围环境保护目标见表 15：

表 15 建设项目主要环境保护目标

环境要素	保护对象名称	方位	到本次建设项目最近距离	规模	环境保护目标要求
空气环境	太仓森茂汽车城菁英公寓	东南	300m	约 600 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
水环境	盐铁塘	西	870m	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
	浏河（纳污水体）	南	5000m	中河	
声环境	厂界外 1m	厂界四周	/		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	太仓森茂汽车城菁英公寓	东南	300m	约 600 人	
生态环境	太仓金仓湖省级湿地公园	东北	3700m	3.18km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》湿地生态系统保护

四、评价适用标准

1、环境空气质量标准

扩建项目所在地周围大气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》中标准，具体标准见表 16：

表 16 环境空气质量标准限值表

污染名称	取值时间	浓度限值（μg/m ³ ）	依据
SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	1 小时平均	500	
NO ₂	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
非甲烷总烃	一次值 2.0mg/m ³		《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水环境功能区划》，项目纳污水体浏河 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、BOD₅、总磷、溶解氧、石油类执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 IV 类水质标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准。具体指标见表 17。

表 17 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
浏河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV类标准	pH	无量纲	6~9
			化学需氧量	mg/L	≤30
			高锰酸盐指数		≤10
			氨氮（NH ₃ -N）		≤1.5
			五日生化需氧量		≤6
			总磷（以 P 计）		≤0.3
			溶解氧（DO）		≥3
			石油类		≤0.5
	《地表水资源质量标准》（SL63-94）	四级	SS		≤60

3、声环境质量标准

扩建项目所在区域属于 2 类区，具体标准见表 18：

表 18 声环境质量标准 等效声级 LAeq: dB (A)

级别	昼间	夜间	备注
2类标准	60	50	/

表 21 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	150
			SS		200
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 等级	总氮		70
			石油类		15
			氨氮		45
			总磷		8
污水厂排口	《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 标准	COD	mg/L	50
			氨氮		5(8)*
			总磷		0.5
			总氮		15
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10
			LAS		0.5
			石油类		1

注：*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；根据《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)现有城镇污水处理厂氨氮仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 5(8)mg/L的标准，自2021年1月1日起氨氮执行4(6) mg/L标准。

4、固废排放标准

扩建项目固体废物处理和处置执行《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(关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001))、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

1、总量控制因子和排放指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。结合建设项目排污特征，确定建设项目总量控制因子。

大气污染物：颗粒物和非甲烷总烃作为总量控制因子；

水污染物：COD、NH₃-N、TP、TN，其他因子为总量考核因子；

2、排放总量控制指标推荐值

污染物总量控制指标见表 22：

表 22 扩建项目污染物“三本帐”汇总

类别		污染因子		原有项目	本次建设项目（t/a）			全厂排放量（t/a）		排放量	
					产生量	削减量	排放量/接管量*			总控量（t/a）	考核量（t/a）
废气	有组织	FQ1 排气筒	颗粒物	/	0.341	0.3069	0.0341	颗粒物	0.0682	0.0682	/
			非甲烷总烃	/	0.127116	0.114416	0.0127				
		FQ2 排气筒	颗粒物	/	0.341	0.3069	0.0341	非甲烷总烃	0.0212	0.0212	/
			非甲烷总烃	/	0.084744	0.076244	0.0085				
	无组织	喷漆颗粒物		/	0.006885	0	0.006885	0.006885		0.006885	/
		非甲烷总烃		/	0.00214	0	0.00214	0.00214		0.00214	/
		维修保养颗粒物		0.000152	0.0005	0	0.0005	0.000652		0.000652	/
	废水	生活污水	废水量		600	0	0	0	600		600
COD			0.204	0	0	0	0.204		0.204	/	
SS			0.084	0	0	0	0.084		/	0.084	
NH ₃ -N			0.01455	0	0	0	0.01455		0.01455	0.01455	
TP			0.0024	0	0	0	0.0024		0.0024	/	
TN			0.036	0	0	0	0.036		0.036	/	
洗车废水		废水量		1600	0	0	0	1600		1600	/
		COD		0.48	0	0	0	0.48		0.48	/

		SS	0.128	0	0	0	0.128	/	0.128
		石油类	0.0048	0	0	0	0.0048	/	0.0048
		LAS	0.0064	0	0	0	0.0064	/	0.0064
固 废		废活性炭	/	0.941	0.941	0	0	/	/
		废铅酸蓄电池	0	0	0	0	0	/	/
		废包装容器	0	0.15	0.15	0	0	/	/
		废机滤	0	0	0	0	0	/	/
		废过滤棉	/	0.2	0.2	0	0	/	/
		废漆渣	/	0.05	0.05	0	0	/	/
		废润滑油	0	0	0	0	0	/	/
		废有机溶剂	/	0.2	0.2	0	0	/	/
		废汽车零件	0	0	0	0	0	/	/

备注：接管量*为排入太仓市城东污水处理厂的量。

环 境 质 量 标 准	总量平衡方案： （1）废水 扩建项目不新增废水。现有项目生活污水经化粪池预处理后与经隔油沉淀池处理达标后的洗车污水一并接管至太仓市城东污水处理厂进行处理，在太仓市城东污水处理厂处理内平衡。 （2）废气 扩建项目产生的颗粒物、非甲烷总烃在太仓高新技术产业开发区内平衡。 （3）固废 固废零排放。
----------------------------	---

五、建设项目工程分析

施工期环境影响简要分析:

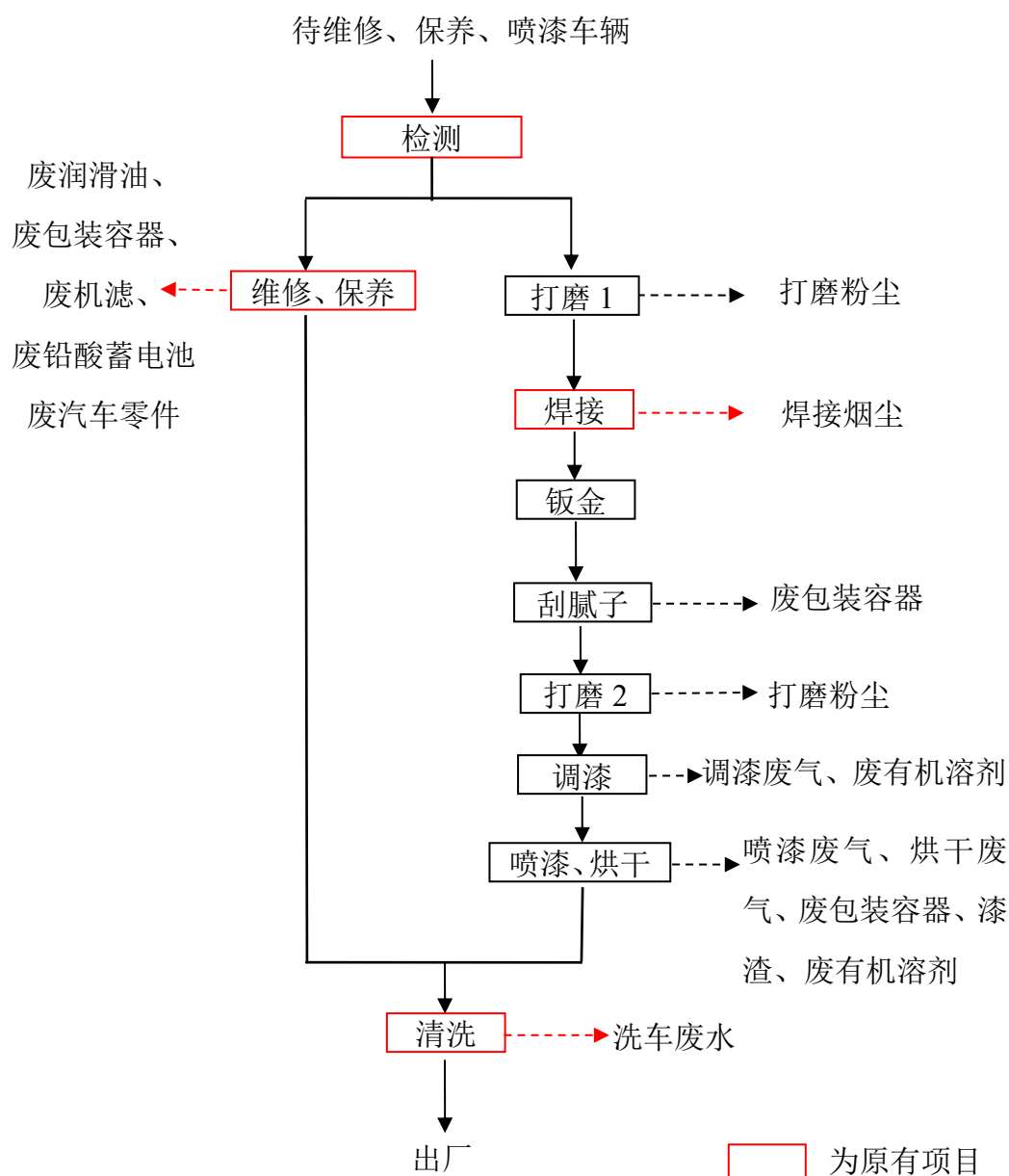
扩建项目在自有已建空置厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

工艺流程及产污环节:

(一) 营运期工艺流程及产污环节

1、建设项目生产工艺流程

扩建项目建成后可年喷漆车辆 3600 台，具体工艺流程图及产污节点图见图 3:



主要工艺流程简述:

检测及维修、保养: 待维修和保养的车辆进入厂内进行初步检测, 检测的部位主要为轮胎(检查轮胎有无刮痕及胎压)、刹车(检查刹车盘及刹车片厚度)、机油(检查油尺及机油颜色)、空气滤芯(检查空气滤芯上有无灰尘)、电瓶、喇叭、空调(检查冷媒及空气滤清)、底盘(检查轴承、减震器及防尘套)、玻璃及仪表等。根据检测结果对汽车出现故障部位进行维修和保养。此工序会产生废润滑油、废机滤、废铅酸蓄电池、废包装容器及更换下来的废汽车零件;

打磨 1、焊接和钣金整形: 部分待维修车辆车体表面出现刮痕以及车体表面破损较严重, 需要进行打磨、焊接和钣金整形。本项目使用小型砂轮机对车辆表面刮痕处进行打磨, 便于后续车辆表面刮痕处进行喷漆, 此过程会产生少量打磨粉尘; 项目焊接为原有工序, 本次不新增焊接工序; 车辆表面凹陷部位需要进行钣金整形, 此过程使用车身矫正设备将凹陷部分进行平整;

刮腻子: 经上述工序打磨 1 和钣金整形后的车辆表面还会有高低、凹凸痕迹, 利用腻子刀将腻子涂抹在车辆表面高低、凹凸处, 使得车辆外表达达到光滑平整, 在常温下烘干。腻子成分为原子灰和固化剂, 无有机溶剂成分, 不会产生挥发性有机废气, 产生的废包装容器委托有资质单位处理;

打磨 2: 待刮腻子处的腻子烘干后, 部分表面还会出现粗糙不平, 使用无尘干磨机进行打磨, 无尘干磨机自带吸尘装置, 打磨时产生的少量的粉尘直接进入吸尘器内收集;

调漆: 在调漆房内进行调色, 本项目使用供应商调制好的漆进行调色, 不需添加固化剂和稀释剂, 调漆时先由电脑输出调漆参数, 人工用电子天平进行配比、调匀, 完成调色。按照比例要求, 将油漆进行调配并搅匀, 选用合适的漏斗将油漆滤入喷枪内。在试纸上试喷, 对喷幅、出漆量、气压进行调节, 以得到理想的效果; 此工序会产生调漆废气和废有机溶剂。

喷漆、烘干: 将待维修的车辆送入喷漆房内进行进行喷漆, 喷漆分为底漆和面漆, 本项目使用水性漆, 喷漆后的车辆在喷漆房内通过电加热烘干; 此工序会产生喷漆废气和烘干废气、废包装容器、废漆渣和废有机溶剂;

项目喷漆工序采取干式喷漆方式, 本项目所选漆为水性漆。喷漆作业在密闭环境中进行, 用喷枪把水性漆喷涂到工件的表面, 形成涂层; 喷涂方式为手动, 本项目设置 2 把喷枪。

主要原理: 利用压缩空气(气压在 0.3~0.5MPa)流经喷嘴时, 使其周围产生负压, 从而使漆液被吸出, 并随着压缩空气的快速扩散而雾化。在喷涂过程中, 一部分漆因为在高速情况下喷在工件表面而反弹, 或雾化飞散。喷涂时漆利用率在 70%左右, 其余 30%的漆料成为漆雾扩散到空

气中，经抽风系统管道进入过滤棉+活性炭装置处理。

洗车：将喷漆烘干后的车辆送入洗车区进行洗车，此工序会产生洗车废水。洗车过程使用的轮胎自洁素、洗车泡沫和汽车水蜡中不含氮、磷物质，洗车废水中污染物为SS、COD、石油类和阴离子表面活性剂，不含氮、磷污染物。洗车废水经厂区设置的隔油沉淀池初步沉淀后接管进入太仓市城东污水处理厂处理。

（二）污染源分析：

1.废气

扩建项目产生的废气来源于打磨1工序、焊接工序、打磨2工序、调漆工序和喷漆、烘干工序。

（1）打磨1工序

扩建项目部分待维修车辆车体表面出现刮痕以及车体表面破损较严重，需要进行打磨。本项目使用小型砂轮机对车辆表面刮痕处进行打磨，打磨1工序会产生少量粉尘，打磨面积较小，粉尘产生量较少，无组织排放，本次不做定量分析。

（2）打磨2工序

扩建项目在待刮腻子处的腻子烘干后，部分表面还会出现粗糙不平，使用无尘干磨机进行打磨，无尘干磨机自带吸尘装置，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式腻子打磨废气排放系数，打磨产生的颗粒物排放系数为原料用量的1%。打磨时产生的少量的粉尘，其中90%粉尘直接进入吸尘器内收集，作为一般固废外售处理，10%粉尘无组织排放。打磨2粉尘G2的产生情况详见表5-1、5-2和表5-3所示。

（3）调漆工序

扩建项目调漆工序在调漆房内进行，调漆过程中会产生调漆废气，污染物为非甲烷总烃。调漆房内设有抽气系统，调漆废气通过抽气系统管道进入喷漆房1号的过滤棉+活性炭吸附装置进行处理。其产生情况详见表5-1、5-2和表5-3所示。

（4）喷漆、烘干工序

本项目喷漆工序使用水性聚氨酯面漆、水性环氧防腐底漆、水性丙烯酸聚氨酯面漆固化剂和水性双组份环氧底漆固化剂，喷漆和烘干过程中会产生喷漆、烘干废气，污染物为漆雾和非甲烷总烃。烘干和喷漆均在喷漆房内进行，产生的非甲烷总烃按照水性漆中有机溶剂全部挥发计算。

扩建项目新增两套喷漆房，两套喷漆房分别使用过滤棉+活性炭吸附装置收集处理喷

漆时产生的废气，处理后的废气分别由排气筒 FQ1 和排气筒 FQ2 排放。扩建项目两个喷漆房使用频率基本相同，调漆废气接入 1 号喷漆房的处理装置进行处理，调漆废气以有组织非甲烷总烃总废气量的 20%计。因此排气筒 FQ2 排放非甲烷总烃废气相当于非甲烷总烃总废气产生量的 40%，排气筒 FQ1 排放的非甲烷总烃废气占非甲烷总烃总废气产生量的 60%，有组织排放的颗粒物废气则各占 50%。喷漆是在喷漆房内进行，喷漆过程中喷漆房密闭，仅会挥发出少量无组织废气，收集效率按照 99%计算，过滤棉+活性炭装置对漆雾和非甲烷总烃的处理效率按照 90%计算。调漆、喷漆、烘干废气的产生及排放情况详见表 23、24 和表 25 所示。

扩建项目大气污染物产生和排放情况见表 23、表 24 和表 25：

表 23 全厂有组织废气产生情况一览表

名称	污染环节	污染物	所使用原辅材料	原料使用量 (t/a)	产污系数	产生量(t/a)	收集效率	有组织产生量(t/a)	无组织产生量 (t/a)
打磨废气	打磨 2	颗粒物	腻子	0.5	0.1%	0.0005	90%	0	0.0005
调漆、喷漆、烘干废气	调漆、喷漆、烘干	非甲烷总烃	水性聚氨酯面漆(二丙二醇丁醚 5%)	0.8	5%	0.04	99%	0.0396	0.0004
			水性丙烯酸聚氨酯面漆固化剂 (助剂 20%)	0.8	20%	0.16		0.1584	0.0016
			水性环氧防腐底漆(二丙二醇丁醚 2%)	0.7	2%	0.014		0.01386	0.00014
		颗粒物	水性聚氨酯面漆(水性羟基丙烯酸乳液 50%、钛白粉 20%、聚异氰酸酯固化剂 10%)	0.8	30% (漆雾挥发比例) *80%	0.192		0.19008	0.00192
			水性丙烯酸聚氨酯面漆固化剂 (水性固化剂 80%)	0.8	30% (漆雾挥发比例) *80%	0.192		0.19008	0.00192
			水性环氧防腐底漆(环氧树脂 30%、聚酰胺固化剂 14%、钛白粉 36%)	0.7	30% (漆雾挥发比例) *80%	0.168		0.16632	0.00168
			水性双组份环氧底漆固化剂 (水性固化剂 65%)	0.7	30 (漆雾挥发比例) *65%	0.1365		0.135135	0.001365
合计	/	颗粒物	/	/	/	0.689	/	0.681615	0.007385
合计	/	非甲烷总烃	/	/	/	0.214	/	0.21186	0.00214

表 24 建设项目有组织废气产生和排放情况

编号	排气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h	排气筒参数			
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a		编号	高度 m	直径 m	温度℃
FQ1	20000	颗粒物	7.1	0.142	0.341	过滤棉+活性炭装置	90%	0.71	0.0142	0.0341	2400	FQ1	15	0.4	25
		非甲烷总烃	2.65	0.053	0.127116			0.265	0.0053	0.0127	2400				
FQ2	20000	颗粒物	7.1	0.142	0.341	过滤棉+活性炭装置	90%	0.71	0.0142	0.0341	2400	FQ2	15	0.4	25
		非甲烷总烃	1.765	0.0353	0.084744			0.177	0.00354	0.0085	2400				

表 25 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
喷漆房	颗粒物	0.006885	0.006885	0.00287	7*5.56	3.4
	非甲烷总烃	0.00214	0.00214	0.00089		
维修和保养车间	颗粒物	0.0005	0.0005	0.00021	30*100	10

2、废水

本次扩建项目不新增用水，故无新增废水。

3、噪声

扩建项目噪声污染源主要是喷漆时产生设备运行噪声，单台声级值为 75-85dB（A）左右，主要噪声源详见表 26：

表 26 噪声源强一览表

设备名称	数量 (台)	等效声级 dB(A)	距最近厂界距离(m)	治理措施	降噪效果 dB(A)
喷漆房	2	75	东，20	厂房隔声、 距离衰减	25
喷枪	2	85	东，20		25

4、固体废物

扩建项目产生的固体废物主要为危险废物。

4.1、生活垃圾

扩建项目无新增员工，无新增生活垃圾产生。

4.2、危险废物

扩建项目产生的危险废物有废活性炭、废包装容器、废过滤棉、废漆渣、有机溶剂等。

（1）废活性炭

扩建项目新增两座喷漆房，两座喷漆房分别设立过滤棉+活性炭吸附装置，根据生产规模预测，全厂产生的非甲烷总烃量为 0.214t/a，收集的非甲烷总烃量约为 0.21186t/a。本项目活性炭吸附器的长宽尺寸拟定为：800mm×800mm，活性炭厚度为 400mm，活性炭吸附装置处理风量取 20000m³/h，按照尺寸进行计算得装填体积约为 0.5m³。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5g/cm³，因此活性炭填充量约为 0.25t。参照《简明通风设计手册》计算，本项目活性炭的有效吸附容量为 0.3kg/kg，由污染源强估算可知，项目吸附废气量为 0.191t/a，则项目所需活性炭用量为 0.64t/a，根据活性炭的使用量（0.64t）与填充量（0.25t）计算得，1 号喷漆房每年需更换 2 次活性炭，2 号喷漆房每年更换 1 次活性炭，产生废活性炭约为 0.941t/a（包括活性炭更换量 0.75t/a 和吸附的有机废气 0.191t/a）。

（2）废包装容器：根据企业提供信息，扩建项目废包装容器产生量约为 0.15t/a。

（3）废过滤棉：根据企业提供信息，扩建项目废过滤棉产生量约为 0.2t/a。

（4）废漆渣：根据企业提供信息，扩建项目废漆渣产生量约为 0.05t/a。

（5）废有机溶剂：根据企业提供信息，扩建项目废有机溶剂产生量约为 0.2t/a。

4.3、一般工业固废

扩建项目不新增一般工业固废。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 27：

表 27 副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	0.941	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	废包装容器	喷漆、刮腻子	固态	水性漆、原子灰、饱和的环烷烃与链烷烃混合物等	0.15	√	/	
3	废过滤棉	废气处理	固态	水性漆	0.2	√	/	
4	废漆渣	喷漆	固态	水性漆	0.05	√	/	
5	废有机溶剂	调漆	液态	水性漆	0.2	√	/	

由上表 27 可知，建设项目生产过程无副产品产生。建设项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 28。同时，根据《国家危险废物名录》（2016 年），判定其是否属于危险废物。

表 28 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	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	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭	《国家危险废物名录》（2016 年）以及危险废物鉴别标准	T/In	HW49	900-041-49	0.941	委托有资质单位处理
2	废包装容器	危险废物	喷漆、刮腻子、维修和保养	固态	水性漆、原子灰、饱和的环烷烃与链烷烃混合物等		T/In	HW49	900-041-49	0.15	
3	废过滤棉	危险废物	废气处理	固态	水性漆		T/In	HW49	900-041-49	0.2	
4	废漆渣	危险废物	喷漆	固态	水性漆		T/In	HW12	900-252-12	0.05	
5	废有机溶剂	危险废物	调漆	液态	水性漆		T, I	HW06	900-403-06	0.2	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 29：

表 29 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/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废活性炭	HW49	900-041-49	0.941	废气处理	固态	活性炭	活性炭	12 个月	T/In	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托有资质单位处理
2	废包装容器	HW49	900-041-49	0.15	喷漆、刮腻子、维修和保养	固态	水性漆、原子灰、饱和的环烷烃与链烷烃混合物等	水性漆、原子灰、饱和的环烷烃与链烷烃混合物等	12 个月	T/In	散装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托有资质单位处理
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.2	废气处理	固态	水性漆	水性漆	12 个月	T/In	袋装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托有资质单位处理
4	废漆渣	HW12	900-252-12	0.05	喷漆	固态	水性漆	水性漆	12 个月	T/In	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托有资质单位处理
5	废有机溶剂	HW06	900-403-06	0.2	调漆	液态	水性漆	水性漆	12 个月	T/I	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托有资质单位处理

六、建设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	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污 染 物	有组织 (FQ1)		颗粒物	0.142	0.341	0.0142	0.0341	环境空气中
			非甲烷总 烃	0.053	0.12711 6	0.0053	0.0127	
	有组织 (FQ2)		颗粒物	0.142	0.341	0.0142	0.0341	
			非甲烷总 烃	0.0353	0.08474 4	0.00354	0.0085	
	无 组 织	喷漆房	颗粒物	0.00287	0.00688 5	0.00287	0.006885	
			非甲烷总 烃	0.00089	0.00214	0.00089	0.00214	
		维修和保养 车间	颗粒物	0.00021	0.0005	0.00021	0.0005	
水 污 染 物	无							
固 体 废 物	类别	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	
	废活性炭	0.941	0.941	/		0	委托给有资质的 单位处理	
	废包装容器	0.15	0.15	/		0		
	废过滤棉	0.2	0.2	/		0		
	废漆渣	0.05	0.05	/		0		
	废有机溶剂	0.2	0.2	/		0		
噪 声	本项目噪声主要来源于喷漆房、喷枪等设备运行时产生，噪声源强在 75-85dB（A）之间，夜间不营业，采取墙体隔声、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达标排放。							
其 他	主要生态影响（不够时可另附页） 无							

七、建设项目环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目在已建厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。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、大气环境影响分析

扩建项目废气主要来源于腻子烘干后打磨、喷漆产生的颗粒物以及调漆、喷漆时产生的非甲烷总烃。扩建项目共建设两座喷漆房，建设的两座喷漆房各自设立过滤棉+活性炭吸附装置收集处理产生的废气，处理达标后由各自 FQ1、FQ2 排气筒 15m 高空排放。

腻子烘干后打磨产生的颗粒物通过无尘干磨机自带吸尘装置处理，未收集的无组织排放。调漆房调漆和喷漆房喷漆产生的颗粒物和未甲烷总烃利用抽风系统管道进入过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 FQ1 和 FQ2 排放，未收集处理的颗粒物与废气无组织排放。

活性炭吸附原理及活性炭装置介绍：

活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900-1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目采用的是颗粒活性炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。活性炭吸附装置对有机物的处理效率可达到 90%以上。

此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

随着活性炭的吸附过程，设备阻力随之缓慢增加，当活性炭饱和时，设备阻力达到最大值，此后的设备净化效率基本失去。为此，系统在设备进出风口处设置一套差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，当压差值为 1200Pa，以告知业主需对该设备的活性炭进行更换。目前工程实践中均采用压差值控制活性炭更换，该方法观测方便、比较直观。

过滤棉相关参数如下：

过滤棉型号：PA-50

过滤棉尺寸：0.5m*0.5m*80mm

原始阻力：7-40Pa

最终阻力：250Pa

阻燃能力：F-3 级标准

容尘量：3000g/m²-8000g/m²

活性炭的使用量

本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。

根据生产规模预测，全厂产生的非甲烷总烃量为 0.214t/a，收集的非甲烷总烃量约为 0.21186t/a，。本项目活性炭吸附器的长宽尺寸拟定为：800mm×800mm，活性炭厚度为 400mm，活性炭吸附装置处理风量取 20000m³/h，按照尺寸进行计算得装填体积约为 0.5m³。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5g/cm³，因此活性炭填充量约为 0.25t。参照《简明通风设计手册》计算，本项目活性炭的有效吸附容量为 0.3kg/kg，由污染源强估算可知，项目吸附废气量为 0.191t/a，则项目所需活性炭用量为 0.64t/a，根据活性炭的使用量（0.64t）与填充量（0.25t）计算得，1 号喷漆房每年需更换 2 次活性炭，2 号喷漆房每年更换 1 次活性炭，产生废活性炭约为 0.941t/a（包括活性炭更换量 0.75t/a 和吸附的有机废气 0.191t/a）

①评价因子和评价标准筛选

建设项目废气排放源强及排放参数见表 30：

表 30 有组织废气排放源强及排放参数一览表

编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
FQ1	20000	颗粒物	7.1	0.142	0.341	过滤棉+活性炭装置	90%	0.71	0.0142	0.0341	2400
		非甲烷总烃	2.65	0.053	0.127116			0.265	0.0053	0.0127	2400
FQ2	20000	颗粒物	7.1	0.142	0.341	过滤棉+活性炭装置	90%	0.71	0.0142	0.0341	2400
		非甲烷总烃	1.765	0.0353	0.084744			0.177	0.00354	0.0085	2400

表 31 无组织废气排放源强及排放参数一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
喷漆房	颗粒物	0.006885	0.006885	0.00287	7*5.56	3.4
	非甲烷总烃	0.00214	0.00214	0.00089		
维修和保养车间	颗粒物	0.0005	0.0005	0.00021	30*100	10

表 32 评价因子及评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (ug/m ³)	标准来源
颗粒物	8 小时平均	900	参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中确定值
非甲烷总烃	8 小时平均	2000	

②估算模型参数

本项目大气环境影响采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，估算模式见下表：

表 33 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	71 万
最高环境温度℃（K）		-9.8（263.35）
最低环境温度℃（K）		39.2（312.35）
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是 否√
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 否√
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

表 34 大气环境评价工作等级分级依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P _{max} ≥10%
二级	1%≤P _{max} ≤10%
三级	P _{max} <1%

表 35 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 (ug/m ³)	下风向最大质量浓度占标率 P _{max} (%)	下风向最大质量浓度出现距离 m
有组织	FQ1	颗粒物	1.2891	0.1432	41
		非甲烷总烃	0.4686	0.02343	41
	FQ2	颗粒物	0.64455	0.07162	41
		非甲烷总烃	0.2343	0.01172	41
无组织	维修车间	颗粒物	2.0549	0.2283	54
		非甲烷总烃	0.36913	0.0185	54

综上所述，经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 P_{max} (%) <1%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境评价工作等级为三级，经预测，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行，本项目只进行初步估算即可，不需要做进一步预测。

表 36 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐	二级 ☐	三级 ☒
	评价范围	边长=50km ☐	边长=5km~50km ☐	边长=5km ☒
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐	500~2000t/a ☐	<500t/a ☒

	评价因子	基本污染物 (-) 其它污染物 (非甲烷总烃、颗粒物)			包括二次 PM2.5 ☐ 不包括二次 PM2.5 ☒	
评价标准		国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录 D ☐	其他标准 ☐	
现状评价	评价功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐
	评价基准年	(2019) 年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充检测 ☐
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐	区域污染源 ☐
环境监测计划	污染源监测	监测因子：非甲烷总烃、颗粒物		有组织废气监测 ☐		无监测 ☐
				无组织废气监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子：非甲烷总烃、颗粒物		监测点位数 (1)		无监测 ☐
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐				
	大气环境防护距离	无				
	污染源年排放量	颗粒物 0.0682、非甲烷总烃 0.0221t/a				

注：“□”，填“☒”；“（ ）”为内容填写项

(2) 大气环境防护距离

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，经预测可知：本项目无组织排放的有机废气最大落地浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值（一次最高允许浓度值 $2000\mu\text{g}/\text{m}^3$ ），无超标点。因此，本项目建成后不需要设大气环境防护距离。

(3) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)对建设项目大

气污染物无组织排放卫生防护距离进行了计算。各类工业企业卫生防护距离公式计算：

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

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，

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。

计算结果见表 37：

表 37 卫生防护距离计算结果

序号	污染源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离 计算值(m)	卫生防护 距离(m)
1	维修车间	非甲烷总烃	700	0.021	1.85	0.84	0.005	50
2		颗粒物	700	0.021	1.85	0.84	0.112	50

根据表 37 计算结果，项目非甲烷总烃卫生防护距离为 0.005m，取 50m，颗粒物卫生防护距离为 0.112m，取 50m。原项目未设置卫生防护距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)中的规定，当按两种有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离级别应提高一级，本次建设项目建成后，全厂执行 100 米卫生防护距离（以厂房边界为起点），卫生防护距离内无敏感点。项目建成后，要求卫生防护距离内禁止规划建设居民住宅、学校、医院等需要保护和对大气敏感的建筑。卫生防护距离包络线图见图 4。

项目对于无组织排放的废气，采取加强车间管理等措施，将无组织废气排出。拟建项目所有废气实现达标排放，且排放总量较小，不会改变区域现有环境功能级别。

2、水环境影响分析

扩建项目不新增废水。项目全厂生活污水 600t/a 经化粪池预处理后与经隔油沉淀池预处理达标的洗车废水 1600t/a 一并接管至太仓市城东污水处理厂处理厂集中处理，尾水达标后排入新浏河。

2.1 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 38 水污染型建设项目评价等级判定

评价工作等级	评价工作分级判据
--------	----------

	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

扩建项目营运期不新增废水。项目建成后全厂生活污水 600t/a 经化粪池预处理后与经隔油沉淀池预处理达标后的洗车废水 1600t/a 一并接管进入太仓市城东污水处理厂。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)分级判据, 确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。因此无需进行进一步预测与评价, 只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 39 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否满足要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、洗车废水	COD SS 氨氮 TP LAS TN 石油类	连续排放、流量稳定	1#	太仓市城东污水处理厂	改良型 A ² /O 工艺	污 1#	√ 是 □ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设置排放口

本项目全厂产生的污水主要为生活污水及洗车废水, 废污水排放源强如表 40:

表 40 本项目全厂废污水排放源强

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (ml/L)
1	1#	121.086911	31.477312	2200	太仓市城东污水处理厂	连续排放、流量稳定	/	太仓市城东污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
									总氮	15
									石油类	1
									LAS	0.5

本项目废水排放污染物排放执行标准见表 41:

表 41 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (ml/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	6-9
2		COD		500
3		SS		400
4		氨氮		45
5		总磷		8
6		总氮		70
7		石油类		20
8		LAS		20

本项目废水污染物排放信息见表 42:

表 42 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (ml/L)	浓度限值 (ml/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	1#(生活污水)	COD	340	500	/	0.00068	/	0.204
2		SS	140	400	/	0.00028	/	0.084
3		氨氮	24.25	45	/	0.0000485	/	0.01455
4		总磷	4	8	/	0.000008	/	0.0024
5		总氮	60	70	/	0.00012	/	0.036
6	1#(洗车废水)	COD	300	500	/	0.0016	/	0.48
7		SS	80	400	/	0.000426	/	0.128
8		石油类	3	20	/	0.000016	/	0.0048
9		LAS	4	20	/	0.0000213	/	0.0064
全厂排放口合计				COD		/		0.684
				SS		/		0.212
				氨氮		/		0.01455
				总磷		/		0.0024
				总氮		/		0.036
				石油类		/		0.0048
				阴离子表面活性剂		/		0.0064

项目环境监测计划及记录信息表见表 43。

表43 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	1#	pH	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	玻璃电极法
2		COD	手工监测	/	/	/	/	瞬时样	2 次/年	重铬酸

		测					3 个		钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	水杨酸 分光光度法
5		总磷	手工监测	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	钼酸铵 分光光度法
6		总氮	手工监测	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	分光光度法
7		石油类	手工监测	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	红外分光光度法
8		LAS	手工监测	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	分光光度法

2.2 接管可行性分析

(1) 太仓市城东污水处理厂简介

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行，2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过（苏环验[2005]17 号）；二期扩建工程于 2005 年 8 月开工，2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式商业运行。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理，深度处理工程现已建成运行，运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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 中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级（A）标准，尾水最终排入十八港。为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂扩建三期工程（设计处理规模 3 万 t/d），处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施，太仓市城东污水处理厂处理能力现为 8 万 t/d。

(2) 废水接管可行性

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市城东污水处理厂的服务范围为新城区的生活污水和部分生产废水，现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地，因此，项目污水接入太仓市城东污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

目前，太仓市城东污水处理厂尚有余量 1.2 万 t/d，建设项目废水接管量仅为 7.3t/d，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳建设项目废水。

③工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水与洗车废水一并接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理，符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求。本项目污水排入太仓市城东污水处理厂处理后经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入新浏河。

太仓市城东污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓城东污水处理厂集中处理后，达标尾水排入新浏河，对周边水环境影响较小。

2.3 水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，建设项目生活污水和洗车废水经预处理后一并接管至太仓市城东污水处理厂集中处理达标后排入新浏河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设项目进度等方面综合考虑，项目废水接管至太仓市城东污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

2.4 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表44。

表44 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；涉水的风景名胜区分 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 ☐ ；天然渔场等渔业水体 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☐	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☒	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型

		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☐		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源		
		已建 ☐ ；在建 ☒ ； 拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ； 既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口 数据 ☐ ；其他 ☐		
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源		
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☒ ； 其他 ☐		
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐				
	水文情势调查	调查时期		数据来源		
丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☒ ；其他 ☐				
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位		
	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		(pH、COD、氨氮、悬浮物、总磷)	监测断面或点位个数 (2) 个		
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²				
	评价因子	(pH、COD、氨氮、SS、总磷)				
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 ☐ ；II 类 ☐ ；III 类 ☐ ；IV 类 ☒ ；V 类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准 ()				
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☒ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐				达标区 ☒ 不达标区 ☐

		依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☒				
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测背景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☒ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒				
	污染物排放量核算	污染物名称 （COD）		排放量/（t/a） （0.684）	排放浓度/（mg/L） （50）	
	替代源排放情况	污染源名称 （ ）	排污许可证编号 （ ）	污染物名称 （ ）	排放量/（t/a） （ ）	排放浓度/（mg/L） （ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
	防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐			
	监测计划	监测方式 手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒	环境质量 （ ）	污染源 手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	监测点位 （企业生产废水排口、生活污水）	

			接管 ☒)
	监测因子	()	(流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)
污染物排放清单	☒		
评价结论	可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐		

注：“□”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、地下水环境影响分析

对照《环境影响评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A，本项目地下水环境影响评价行业分类为“184、汽车、摩托车维修场所”中“营业面积 5000 平方米及以上；涉及环境敏感区的。（不涉及）”报告表，地下水环境影响评价类别为“IV 类”。因此，本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

4、噪声环境影响分析

扩建项目主要高噪声设备为喷漆房和喷枪等设备。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，建设项目属于声环境 2 类区域，需按二级评价进行。评价范围为项目周界外 200m 范围。本次评价采取导则上推荐模式。

（1）声环境影响预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：LA（r）——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

LA（r0）——r0 处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB（A）；

（2）声级的计算

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（3）预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1 Leqg} + 10^{0.1 Leqb})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leq_b——预测点的背景值，dB(A)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 45，厂界噪声影响预测结果见表 46。

表 45 本项目厂界噪声影响贡献值

关心点	噪声源	数量(台)	单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减震 dB(A)	距厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	影响贡献值 dB(A)
东厂界	喷漆房	2	75	78	25	20	54.6	29.6	40
	喷枪	2	85	88		20	64.6	39.6	
南厂界	喷漆房	2	75	78	25	30	51.4	26.4	36.9
	喷枪	2	85	88		30	61.4	36.4	
西厂界	喷漆房	2	75	78	25	40	49.2	24.2	34.6
	喷枪	2	85	88		40	59.2	34.2	
北厂界	喷漆房	2	75	78	25	60	46.0	21.0	31.5
	喷枪	2	85	88		60	56.0	31.0	

表 46 厂界噪声影响预测结果

时段	项目	点位			
		N1	N2	N3	N4
昼间	项目噪声影响贡献值	40	36.9	34.6	31.5
	噪声背景值	57.1	56.1	56.1	57.3
	预测值	57.2	56.2	56.2	57.3
	标准值	60			
	达标情况	达标			

注：N1 为项目东厂界，N2 为项目南厂界，N3 为项目西厂界，N4 为项目北厂界

扩建项目夜间不进行生产。根据上表预测结果，与评价标准进行对比分析，本项目主要噪声设备对东、南、西、北厂界的贡献值分别为 40dB(A)、36.9dB(A)、34.6dB(A)、31.5dB(A)，叠加昼间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 57.2dB(A)、56.2dB(A)、56.2dB(A)、57.3dB(A)；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，即昼间≤60dB(A)。

5、固体废物环境影响分析

(1) 固废产生及处置情况

扩建项目产生的固体废物主要有废活性炭、废包装容器、废过滤棉、废漆渣、废有机溶剂。

废活性炭、废包装容器、废过滤棉、废漆渣、废有机溶剂收集后委托有资质单位处理。项目固体废弃物产生及处置情况见表 47：

表 47 固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	废活性炭	危险废物	废气处理	T/In	HW49	900-041-49	0.941	委托有资质单位处理
2	废包装容器		喷漆、刮腻子、维修和保养	T/In	HW49	900-041-49	0.15	
3	废过滤棉		废气处理	T/In	HW49	900-041-49	0.2	
4	废漆渣		喷漆	T/In	HW12	900-252-12	0.05	
5	废有机溶剂		调漆	T, I	HW06	900-403-06	0.2	

(2) 固废环境影响分析

(一) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

扩建项目无一般固废产生。项目厂区西侧设置一般固废堆放区，占地面积为 58m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

(二) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在现有专门的危废暂存区内，占地面积为 30m²，存储期小于 12 个月。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存区底部高于地下水最高水位；建设项目危废仓库不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；建设项目危废暂存区建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

综上所述，项目危废暂存区选址合理。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，由于建设项目产生的危废种类为废活性炭、废包装容器、废过滤棉、废漆渣、废有机溶剂，危险废物废有机溶剂为液体物质，一旦泄漏后可能对厂区周围地表水和地下水环境造成较大影响。因此，建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危废废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述，建设项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

(三) 运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于维修工序和废气处理，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存区内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此，企业应加强培训和管理。此外建设项目危险废物产生地点距离危废暂存区距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

建设项目产生的危险固废按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）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。运输单位在运输建设项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（四）委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW49、HW12，HW06 由具有相应的危险废物经营许可证类别的单位处理。危废协议见附件。

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污

染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

（3）固体废物污染防治措施技术经济论证

（一）贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求设置，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 48 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (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
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-041-49	危废暂存区	5m ²	桶装	1t	12个月
3		废包装容器	HW49	900-041-49			桶装	1t	12个月
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			桶装	0.5t	12个月
6		废漆渣	HW12	900-252-12			桶装	0.1t	12个月
7		废有机溶剂	HW06	900-403-06			桶装	5t	2个月

（二）运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

（三）危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环境保护局报告。

6、环境风险影响分析

（一）风险调查

1) 建设项目风险源调查

扩建项目为汽车修理与维护项目，涉及的主要原辅材料及表 1、2，生产设备详见表 3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为水性漆和危废。

（二）环境风险潜势初判

1) P 的分级确定

表 49 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量	临界量Qn/t	该种危险物质Q值
1	水性漆	/	3	10	0.3
2	危废	/	1.541	10	0.1541
项目Q值Σ					0.4541

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中相关内容：

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值，即为 Q，计算公式如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂、...q_n——每种风险物质的存在总量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n——每种风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

本项目风险物质数量与临界量比值 Q=0.4541<1，则本项目环境风险潜势为 I。

表 50 风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	VI、VI+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析a
a相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施				

等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

表 51 建设项目环境分险简单分析内容表

建设项目名称	太仓市森誉汽车销售服务有限公司扩建汽车喷漆项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市	太仓高新技术产业开发区
地理坐标	经度		121.0869	纬度 31.4773
主要危险物质及分布	水性漆和危废储存量小于临界值量，项目 $Q < 1$			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境风险主要为水性漆和危废泄漏污染周围地表水及地下水			
风险防范措施	车间设置隔离，必须安装消防措施，加强管理，同时仓储驻地严禁烟火。 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 加强原料管理，检查水性漆和危废包装桶质量，预防包装桶破碎。 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针 并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目为汽车维修及保养项目，涉及的主要原辅材料见表1、2，生产设备详见表3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为水性漆和危废。本项目风险物质数量与临界量比值 $Q = 0.4541 < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

突发事故对策和应急预案

企业目前尚未进行应急预案的编制工作。企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括：

（1）结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。

（2）确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

（3）事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的

设施、设备等。

（4）确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

（5）进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段：补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

（6）环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

（7）应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

（8）应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

7、环境管理和环境监测计划

（一）环境管理

企业应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）定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、

污染纠纷等情况。

（2）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，建立管理台帐。

（3）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、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

（4）制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、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、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

（二）环境监测计划

①废水监测

根据排污口规范化设置要求，对厂内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 52：

表52 废水监测内容

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

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

②废气监测项目及频率

按《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 53：

表53 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
FQ1排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录
FQ2排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录
厂界无组织监控	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录

③噪声监测

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。

④固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。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，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

8、土壤环境影响分析

扩建项目为汽车修理与维护项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（HJ964-2018）》中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，属于表 A.1 “社会事业与服务业-其他”，对应评价类别为 IV 类；

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（HJ964-2018）》中 6.2.1 “生态影响型敏感程度分级表 54”、“生态影响型评价工作等级划分表 55”判定，项目属于不敏感，III 类；

表 54 生态影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据		
	盐化	酸化	碱化
敏感	建设项目所在地干燥度 $a > 2.5$ 且常年地下水位平均埋深 $< 1.5\text{m}$ 的地势平坦区域；或土壤含盐量 $> 4\text{g/kg}$ 的区域	$\text{pH} \leq 4.5$	$\text{pH} \geq 9.0$
较敏感	建设项目所在地干燥度 > 2.5 且常年地下水位平均埋深 $> 1.5\text{m}$ 的，或 $1.8 < \text{干燥度} < 2.5$ 且常年地下水位平均埋深 $< 1.8\text{m}$ 的地势平坦区域；建设项目所在地干燥度 > 2.5 或常年地下水位平均埋深 $< 1.5\text{m}$ 的平原区；或 $2\text{g/kg} < \text{土壤含盐量} \leq 4\text{g/kg}$ 的区域	$4.5 < \text{pH} \leq 5.5$	$8.5 \leq \text{pH} < 9.0$
不敏感	其他	$5.5 < \text{pH} < 8.5$	

表 55 生态影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 项目类别	I类	II类	III类
敏感	一级	二级	三级

较敏感	二级	二级	三级
不敏感	二级	三级	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（HJ964-2018）》中 6.2.2 “污染影响型敏感程度分级表 56”、“污染影响型评价工作等级划分表 57”，项目占地 8686.9m²属于不敏感小型地区，本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 56 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 57 污染影响型评价工作等级划分表

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

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

表58 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☐ ； 生态影响型 ☐ ； 两种兼有 ☐	
	土地利用类型	建设用地 ☐ ；农用地 ☐ ；未利用地 ☐	土地利用类型
	占地规模	() hm ²	
	敏感目标信息	敏感目标 () 、 方位 () 、 距离 ()	
	影响途径	大气沉降 ☐ ； 地面漫流 ☐ ； 垂直入渗 ☐ ； 地下水位 ☐ ； 其他 ☐	
	全部污染物		
	特征因子		
	所属突然环境影响评价项目类别	一类 ☐ ； 二类 ☐ ； 三类 ☐ ； 四类 ☒	

	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒ ;				
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围	占地范围 外	深度	点位布点图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 ☐ ; GB36600 ☐ ; 表 D. 1 ☐ ; 表 D. 2 ☐ ; 其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E ☐ ; 附录 F ☐ ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐				
防治措施	防治措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标		监测频次	
	信息公开指标					
现状评价	达标区 ☐		不达标区 ☐			
注 1: “ ☐ ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项: “备注”为其他补充内容 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。						

9 建设项目“三同时”验收一览表

扩建项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 59。

表 59 “三同时”验收一览表

项目名称	太仓市森誉汽车销售服务有限公司扩建汽车喷漆项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
废气	FQ1排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	过滤棉+活性炭吸附装置+15m高排气筒	海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31 933-2015）表1及表3标准	10
	FQ2排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	过滤棉+活性炭吸附装置+15m高排气筒		
	生产车间	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风		
废水	无				-
噪声	生产车间	噪声	新增减振底座、厂房隔声，降噪量25dB（A）	厂界满足（GB12348-2008）3类标准	2
固废	固废暂存	一般固废	一般固废堆场58m²	满足（GB18599-2001）标准	-
		危险废物	危废堆场30m²		-
绿化			依托周围环境	-	-
清污分流、排污口规范化设置（流量计等）			新建规范化接管口	符合相关规范	-
“以新带老”措施			-		-
总量平衡具体方案			扩建项目水污染物排放总量纳入太仓市城东污水处理厂总量范围内；大气污染物排放放在太仓高新技术产业开发区内平衡；固废均得到有效处，不申请总量。		-
卫生防护距离			100m		-
大气环境防护距离			根据《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2008）计算，建设项目可不设置大气环境防护区域。		-
环保投资合计					12

注：化粪池、一般固废堆场、危废堆场为厂房现有设施，不需追加投资。

9、污染物排放汇总

扩建项目污染物汇总见表 60。

表 60 建设项目污染物“三本帐”汇总

类别		污染因子		原有项目	本次建设项目 (t/a)			全厂排放量 (t/a)		排放量	
					产生量	削减量	排放量/接管量*			总控量 (t/a)	考核量 (t/a)
废气	有组织	FQ1 排气筒	颗粒物	/	0.341	0.3069	0.0341	颗粒物	0.0682	0.0682	/
			非甲烷总烃	/	0.127116	0.114416	0.0127				
		FQ2 排气筒	颗粒物	/	0.341	0.3069	0.0341	非甲烷总烃	0.0212	0.0212	/
			非甲烷总烃	/	0.084744	0.076244	0.0085				
	无组织	喷漆颗粒物		/	0.006885	0	0.006885	0.006885	0.006885	0.006885	/
		非甲烷总烃		/	0.00214	0	0.00214	0.00214	0.00214	0.00214	/
		维修保养颗粒物		0.000152	0.0005	0	0.0005	0.000652	0.000652	0.000652	/
废水	生活污水	废水量		600	0	0	0	600	600	600	/
		COD		0.204	0	0	0	0.204	0.204	0.204	/
		SS		0.084	0	0	0	0.084	/	0.084	
		NH ₃ -N		0.01455	0	0	0	0.01455	0.01455	0.01455	
		TP		0.0024	0	0	0	0.0024	0.0024	0.0024	/
		TN		0.036	0	0	0	0.036	0.036	0.036	/
	洗车废	废水量		1600	0	0	0	1600	1600	1600	/

	水	COD	0.48	0	0	0	0.48	0.48	/
		SS	0.128	0	0	0	0.128	/	0.128
		石油类	0.0048	0	0	0	0.0048	/	0.0048
		LAS	0.0064	0	0	0	0.0064	/	0.0064
	固废	废活性炭	/	0.941	0.941	0	0	/	/
		废铅酸蓄电池	0	0	0	0	0	/	/
		废包装容器	0	0.15	0.15	0	0	/	/
		废机滤	0	0	0	0	0	/	/
		废过滤棉	/	0.2	0.2	0	0	/	/
		废漆渣	/	0.05	0.05	0	0	/	/
		废润滑油	0	0	0	0	0	/	/
		废有机溶剂	/	0.2	0.2	0	0	/	/
		废汽车零件	0	0	0	0	0	/	/

备注：接管量*为排入太仓市城东污水处理厂的量。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	治理措施	预期 治理 效果
大气污染物	有 组织	调漆喷漆、 烘干工序	颗粒物、非甲烷 总烃	收集后经过滤棉+活性炭 装置处理通过 15 米 FQ1、 FQ2 排气筒排放	达标 排放
	无 组织	打磨 1 工 序	颗粒物	加强车间管理，加强车间 通风	
		打磨 2 工 序	颗粒物	经无尘干磨机自带吸尘 系统处理后排放	
		喷漆、烘干 工序	颗粒物、非甲烷 总烃	加强车间管理，加强车间 通风	
水污染物	无				
电磁辐射 和电离辐射	无				
固体废物	生产过程	废活性炭	委托给有资质单位处置	零排 放	
		废包装容器			
		废过滤棉			
		废漆渣			
		废有机溶剂			
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，合理布 局，隔声减振，以及距离 衰减等措施	达标 排放	
其他					
生态保护措施及预期效果：					
无					

九、结论与建议

一、结论

太仓市森誉汽车销售服务有限公司坐落于于太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号，占地面积 8686.9 平方米，总投资 2000 万元。是一家进行汽车维修（小型车）；经销汽车、汽车零部件；广汽丰田、进口丰田品牌汽车销售；代办汽车上牌、过户手续；经销二手车；商务信息咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；代理机动车辆保险、意外伤害保险的企业。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“四十、社会事业与服务业”类别中的 126 条：“汽车、摩托车维修场所”类别，项目不涉及环境敏感区及喷漆工艺，需网上进行环境影响登记表备案。企业于 2020 年 8 月 6 日完成了建设项目环境影响登记表的备案，备案号（202032058500000917），建设内容及规模为：利用自有土地 8686.90 平方米，建筑面积 3815.71 平方米，年销售汽车 1000 辆，维修保养汽车 10800 辆，拟投入生产运营日期为 2016 年 9 月 1 日。

现由于发展需要，企业拟投资 50 万元在现有项目的基础上新增 2 套喷漆房。项目竣工后，企业可年新增喷漆车辆 3600 台。扩建项目不新增员工人数，员工年工作 300 天，单班制，年工作 2400 小时。

1、产业政策

扩建项目为汽车修理与维护，不属于国务院《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号文）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

2、项目选址与规划情况

扩建项目位于太仓高新技术开发区北京西路 9-1 号，本项目所在地块属于规划的太仓高新技术产业开发区，属于工业用地。根据太仓市规划，太仓高新技术产业开发区四至范围为：东至沿江高速公路、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速公路。根据该工业园的产业定位立足机械电子、轻工纺织、食品、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，并可适当开展生物医药研发工作，本项目的产品是符合该工业园的主体产业定位的。因此，本项目用地符合城市发展用

地规划和总体规划。

3. 污染物达标排放及环境影响

扩建项目废气主要为来源于腻子烘干后打磨、喷漆产生的颗粒物以及调漆、喷漆时产生的非甲烷总烃。

腻子烘干后打磨产生的颗粒物通过无尘干磨机自带吸尘装置处理，未收集的无组织排放，排放量为 0.0005t/a；调漆房调漆和喷漆房喷漆产生的颗粒物和非甲烷总烃利用抽风系统管道进入过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 FQ1 和 FQ2 排放，未收集处理的颗粒物与废气无组织排放，项目 FQ1 排气筒排放的颗粒物为 0.0341t/a，非甲烷总烃为 0.0127t/a；FQ2 排气筒排放的颗粒物为 0.0341t/a，非甲烷总烃为 0.0085t/a；产生的无组织喷漆颗粒物为 0.006885t/a，非甲烷总烃为 0.00214t/a。

颗粒物和非甲烷总烃排放达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1及3标准,对周围环境影响较小,可满足环境管理要求。

4. 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）进行卫生防护距离计算，确定扩建项目的卫生防护距离为：以本厂界为执行边界，设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

5. 废水

扩建项目不新增废水。

6. 固废

扩建项目产生的固体废物主要为废活性炭、废过滤棉、废包装容器、漆渣和废有机溶剂，集中收集后委托有资质单位处置。

7. 噪声

全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

8. 污染物总量控制指标

(1)水汚染物

扩建项目不新增水污染物。

(2)大气污染物

扩建项目新增有组织颗粒物 0.0682t/a，非甲烷总烃 0.0212t/a；新增无组织颗粒物 0.007385t/a，非甲烷总烃 0.00214t/a。污染物排放量应在太仓高新技术产业开发区内平衡解决。

(3)固体废物

固体废物均得到妥善处置，实现零排放。不申请总量。

综上所述，建设项目产生的各项污染物均可得到有效处置，可达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、落实好厂房隔声，设备减振措施，确保厂界噪声达标。
- 3、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 技术咨询服务协议书
- 附件二 营业执照
- 附件三 不动产权证
- 附件四 原环评资料
- 附件五 环评文件承诺书
- 附件六 危废处置意向协议
- 附件七 公示说明
- 附件八 公示页

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目生态红线图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 项目周边环境概况图

一、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。