

建设项目环境影响报告表

项目名称：罗润供油设备贸易（苏州）有限公司建设燃油系统
维修项目

建设单位(盖章)：罗润供油设备贸易（苏州）有限公司

编制日期：2019年5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	罗润供油设备贸易（苏州）有限公司建设燃油系统维修项目																				
建设单位	罗润供油设备贸易（苏州）有限公司																				
法人代表	MARC—TRAN HELLER	联系人	成杰																		
通讯地址	苏州工业园区青丘街 116 号																				
联系电话	18606211563	传真	邮编	215000																	
建设地点	苏州工业园区青丘街 116 号																				
立项审批部门	苏州工业园区行政审批局（发改）	项目代码	2019-350590-37-03-511653																		
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别及代码	C4430 专用设备修理																	
占地面积（平方米）	50m ²		绿化面积（平方米）	/																	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	4	环保投资占总投资比例	4%																
评价经费（万元）	3	预期投产日期	2019 年 6 月																		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 本项目主要原辅料及理化性质见表 1-1 和表 1-2。项目主要工艺设备见表 1-3。																					
水及能源消耗量 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>157</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>电（万度/年）</td> <td>5.0</td> <td>燃气（标立方米/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						名 称	消耗量	名 称	消耗量	水（吨/年）	157	燃油（吨/年）	/	电（万度/年）	5.0	燃气（标立方米/年）	/	燃煤(吨/年)	/		
名 称	消耗量	名 称	消耗量																		
水（吨/年）	157	燃油（吨/年）	/																		
电（万度/年）	5.0	燃气（标立方米/年）	/																		
燃煤(吨/年)	/																				
废水（工业废水、生活废水）排水量及排放去向 项目无生产废水排放，生活污水排放量 126m ³ /a，通过污水管网排入园区污水处理厂集中处理，尾水达标排放至吴淞江。																					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无																					

表 1-1 项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	规格	物化性	预计年用量	最大存储量	储存场所
1	测试油	20L/桶	液体	100L	40L	维修间
2	清洗剂	10L/桶	液体	50L	20L	维修间
3	除锈剂 WD-40	1L/瓶	液体	10L	4L	维修间
4	需维修喷油器	/	固体	150 台	即来既修 无存储	/
5	需维修喷油泵	/	固体	100 台	即来既修 无存储	/

表 1-2 项目主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
测试油	混合物，矿物油	易燃	无毒
清洗剂	由阴离子与非离子表面活性剂精确合成的多元醇基混合物。	易燃	低毒，吸入高浓度蒸汽可能引起急性中毒
除锈剂 WD-40	脂肪烃类 60-70%，石油基油 15-25%，二氧化碳 2-3%，惰性成分 10%	易燃	无毒

表 1-3 项目主要设备

设备名称	规格/型号	数量(台)	备注
悬臂吊	负载 250kg，高 3.5m，臂长 3.8 米	1	国内
清洗机	W80 AM HD WKA	1	国内
拆装测试台	GX0-G010A	1	国内
功能测试台	VPDU 1000CR	1	国内
风机	/	1	国内

工程内容及规模：

1、项目由来

罗润供油设备贸易（苏州）有限公司成立于 2009 年 11 月 12 日，主要经营范围：从事发动机用燃油喷射泵、燃油喷射阀、其他供油系统产品、电源控制、保护继电器、涡轮增压器产品及上述产品零配件的设计、开发、集成、批发、进出口、转口贸易、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务，并提供相关技术咨询服务、维护和修理服务。

罗润供油设备贸易（苏州）有限公司拟投资 100 万元于苏州工业园区青丘街 116 号，建设燃油系统维修项目，项目建成后预计年维修喷油器 150 台，喷油泵 100 台。本项目租赁厂房 50 平方米为本项目维修间。项目计划于 2019 年 5 月开工建设，建设期约 1 个月，预计于 2019 年 6 月完工并投入使用。

根据《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》（国务院令第 253 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其它相关环保法规政策的要求，必须对该项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，该项目

属于“专用设备制造及维修”，其中“有电镀或喷漆工艺且年用量（含稀释剂）10吨及以上的”应编制报告书、“其他（仅组装除外）”应编制报告表、“仅组装的”应编制登记表，本项目为专用设备维修且无喷漆工艺，应当编制环境影响评价报告表。

罗润供油设备贸易（苏州）有限公司委托苏州市环科环保技术发展有限公司（国环评证乙字第1904号）承担该建设项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，组织了有关专业技术人员对本项目进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、收集和核实了项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料，按照环评导则要求组织实施了本项目的环境影响评价工作，编制了本项目环境影响报告表，提交建设单位及相关环保审批部门，为项目的建设、设计、环境管理和行政审批提供技术支持。

2、项目概况：

项目名称：罗润供油设备贸易（苏州）有限公司建设燃油系统维修项目；

建设性质：新建；

项目内容：本项目位于苏州工业园区青丘街 116 号，租赁伍德沃德控制器（苏州）有限公司现有厂房进行建设，本项目总占地面积约 50m²，总建筑面积约 50m²，年维修喷油器 150 台，喷油泵 100 台。

总投资：100 万元人民币；环保投资 4 万元，占总投资 4%；

职工情况：本项目职工 5 人，不设食堂；

工作日班次：一班制，每班 8 小时，年工作 261 天，年工作时间 2088 小时；

项目产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案一览表

维修规模	设计能力 套(台)	年运行时数
燃油设备维修 250 台	喷油器 150 台，喷油泵 100 台	年工作 2088h

本项目工程概况见下表 1-5。

表 1-5 本项目公用及公辅工程表

类别	设施名称		设计能力（建筑面积）	备注
主体工程	维修区域		35m ²	设备维修
辅助工程	车间办公区		5m ²	辅助生产
贮运工程	贮存	原辅料货架	10m ²	存储
	运输	原辅材料及成品运输均委托运输单位运		
公用工程	给水	自来水	157t/a	市政自来水供应
	排水	生活污水	126t/a	接厂区污水管网进入市政污水管网
	供电	市政供电	5 万度/a	市政统一供电
环保工程	废水处理	生活污水 126t/a, 接市政污水管网排入园区污水处理厂集中处理; 清洗废水 0.05t/a, 作为危废委托有资质单位处理。		
	废气处理	车间产生的非甲烷总烃经收集后由活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒排放有组织排放。		
	降噪	选择低噪声设备, 隔声、消声、减振, 合理布置平面。		
	固废	生活垃圾环卫部门处理、一般工业固废收集外售或综合利用、危险固废交由有资质的单位处理。	危险固废依托伍德沃德控制器（苏州）有限公司统一交由有资质的单位处理。	

3、项目平面布置

项目在厂房内布置办公区、原料存储区、维修区等功能区，详细见附图 3 厂房平面布置图。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租赁现有厂房进行建设，利用现有厂房进行建设，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

产业政策相符性

本项目主要从事喷油器和喷油泵的维修，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 C4430 专用设备维修。项目未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》中的限制类及禁止类，也未被列入《产业结构调整指导目录（2013 年修订）》中的限制类和淘汰类，属于允许类项目。经查阅《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。

综上所述：本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

规划相符性及选址合理性

（1）经查询《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于限制和禁止类。

（2）与“太湖流域管理条例”的相符性。

《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：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，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于其中禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

（3）与“苏州工业园区总体规划（2012-2030）”的相符性

本项目位于苏州工业园区青丘街 116 号，根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地为规划的工业用地，已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施。且项目实施前后不改变土地性质，因此与苏州工业园区总体规划是相符的。

（4）《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的相符性

本项目距离太湖直线距离 24.8km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀

以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外”。

“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。”

本项目为 C4430 专用设备维修，不属于禁止的产业。本项目无生产废水排放，生活污水接入园区第一污水处理厂处理。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》中的相关要求。

（5）苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年），阳澄湖水源地保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

2018 年修订的《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》第二十四条三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。

本项目北侧距离娄江 5km，属于三级保护区，本项目不属于上述禁止建设项目，同时本项

目不新增排污口，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。

(6) 与“江苏省两减六治三提升专项行动实施方案”政策相符性分析

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）、《中共江苏省委 江苏省人民政府 关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》》（苏发[2016]47号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108号）中“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，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”等有关要求。本项目主要从事专用设备维修，不属于重点行业，不涉及喷涂等工序，不使用涂料等有机溶剂，因此，满足本文件的要求。

(7) “江苏省生态红线区域保护规划”相符性分析

本项目与江苏省生态红线区域的相对位置详见表 1-6。

表 1-6 本项目与江苏省生态红线区域相对位置

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			离厂界最近距离 km	方位
		一管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区		
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	—	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米的范围。	68.20	—	68.20	6.8	北
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	—	金鸡湖水体范围。	6.77	—	6.77	9.0	西
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	—	独墅湖水体范围。	9.08	—	9.08	9.0	西

本项目距北侧阳澄湖（工业园区）重要湿地 6.8km，距西北侧金鸡湖重要湿地 9km，距西侧独墅湖重要湿地 9km，均不在红线区域范围内。符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

(8) “三线一单”符合性分析

表 1-7 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
----	-------

生态保护红线	本项目周边最近的生态保护目标为阳澄湖（工业园区）重要湿地，距离为6.8m，不属于二级管控区范围，符合生态保护红线要求。
资源利用上限	本项目营运过程中消耗一定的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。
环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境质量均能够满足相应的标准要求；2017年，苏州工业园区环境质量总体稳定，空气质量继续呈现改善趋势，一年优良率为66.8%，臭氧、二氧化氮污染呈上升趋势，其它污染均有所改善。本项目建成后增加消毒废气乙醇排放量，能够满足排放要求；项目产生的生产废水污染因子单一，主要为COD、SS，但能够满足排放要求，对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。
负面清单	参照《苏州工业园区总体规划（2012-2030年）》，本项目不属于高污染、高耗能、高风险产业，本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际先进水平。不属于苏州工业园区入区项目负面清单。

（9）区域规划环评及其审查意见相符性分析

环保部于2015年7月24日在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见。本项目与苏州工业园区总体规划环评及主要审查意见的相符性见表1-8。

表 1-8 本项目与开发区规划环评及审查意见的相符性

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进区转型升级，保障区域人居环境安全。	本次扩建项目使用现有已租赁的苏州工业园区已有的厂房，该地块为工业用地，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目位于苏州工业园区高端制造与国际贸易区，不在省生态红线管控范围内，符合江苏省重要生态功能区规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为专用设备维修行业，符合园区的产业规划和环保规划的要求。
4	严格入区产业和项目的准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工	本项目为专用设备维修项目，不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，且本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用

	艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	率均符合国内先进水平。
6	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，均采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。

由上表可知，本项目的建设符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见的要求。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

苏州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。

苏州工业园区位于苏州市区的东部，地处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

本项目位于苏州工业园区青丘街 115 号，项目地北侧为史丹佛有机食品有限公司厂房，东侧为小河道，小河道东侧为唯胜路，南侧为小河道，河道南侧为中新大道东，西侧为青丘街，属于规划工业用地范畴。项目地理位置图见图 1，具体周边概况图见附图 2。

2、地质、地貌

苏州市地处长江三角洲以太湖为中心的浅碟形平原的东部，地势低洼，多湖泊，地面高程 3.5~5.0m，局部不足 3.0m，除西北面虎丘有小面积火山基岩及风化、残积岩层坡积层外，极大部分地区系第四纪沉积的一般性粘土，为大面积的沉降区域。

苏州工业园区位于长江下游冲积湖平原区域，地势平坦，河道纵横，属于典型的江南水乡平原。苏州工业园区地势较低，在工业园区开发过程中以填高，地面高程在 3.5~5.0 米（吴淞标高）。

从地质上来说，该区域属于“太湖稳定小区”，地质构造比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，属于地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。区内土地承载力为每平方米 20 吨以上，土质以粘土为主。苏州工业园区属无地震区，历史上从无地震、台风和

其它重大自然灾害的记载。

3、水文

苏州工业园区湖泊众多，水网密布，主要河流有娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、青秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖。西南有独墅湖，东南有澄湖，北部有阳澄湖等。

湖荡水面宽阔，调蓄能力较强；河网水流流速缓慢，流向基本是自西向东，由北向南。地表水历史最高水位为 2.37 米（吴淞标高），常水位 0.92 米，防洪设计水位为 2.62 米。

本项目污水最终纳污河流吴淞江，河面较宽，平均宽度 145m，平均水深 3.21m。该河流中支流主要有斜塘河、青秋浦、清小港、浦里港。

4、气候、气象

苏州工业园区地处北亚热带，属典型的亚热带季风气候，温和湿润，四季分明，雨量充沛，季风特征明显，无霜期长。12 月至 2 月是冬季低温季节，多偏北风；3 月气温逐渐回升，但不稳定，时寒时暖，时有冷空气侵袭，天气多变，多春雨。5 月气温上升幅度更大，雨水增多。6 月中旬进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨日集中，多雷雨、大雨、暴雨。7 月份为全年最热月份，除发生台风和局部雷阵雨外，天气晴热少雨。8 月仍在盛夏季节。9 月气温由高落低，冷空气不断南下，是台风活跃期。10 月秋高气爽，光照充足，雨水少。11 月寒潮开始侵袭，有初霜。

苏州工业园区属亚热带季风海洋性气候，四季分明。

年平均温度：15.8℃（最高 35℃，最低-3℃），无霜期长达 230 天左右。

年平均相对湿度：76%；

平均降水量：1076.2mm；

年平均气压：1016hpa；

年平均风速：2.5 米/秒；

风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

5、生态环境

随着苏州工业园区的开发建设，区域内的农业型生态环境逐步被城市建成型生态环境所替代，以绿化环境为目的种植了草坪和乔、灌木以及各种花卉。园区内工业用地占 30%左右，绿化率超过 45%。苏州工业园区提出了建设生态示范园区和打造生态文明示

范园区的构想,现已成为全国首批国家级生态工业示范园区和国家级循环经济示范试点产业园区。

植被主要以作物栽培为主,主要粮食作物有水稻、小麦和油菜;蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种;经济作物主要有棉花、桑和茶。

家养的牲畜主要有鸡、鸭、鹅、牛、羊、猪、狗等传统家畜,近年来有些农户开始饲养水貂、狐、蛇等野生动物,目前该地区主要野生动物包括昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鳊鱼、黑鱼、鳊鱼、鳊鱼、鳊鱼、白鱼、鳊鱼等十几种。甲壳类有虾、蟹等,贝类有田螺、蚌等,爬行类有龟、甲鱼等。

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

苏州工业园区是中新两国政府间的重要合作项目，是苏州对外开放的重要窗口。园区地处苏州城东金鸡湖畔，于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区域面积 278km²，其中，中新合作区 80km²，下辖四个街道，分别为斜塘街道、胜浦街道、唯亭街道和娄葑街道，常住人口约 80.78 万。

近年来，园区坚持以习近平总书记系列重要讲话特别是视察江苏重要讲话精神为指引，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚持稳中求进总基调，把握发展新常态，践行发展新理念，经济社会保持健康持续较好发展。2018 年初，为进一步深化园区行政管理体制改革，整合发展资源，明确产业导向，推进管理重心下移，园区实施《苏州工业园区优化内部管理体制方案》，将整个辖区划分为四个功能区，分别为高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛旅游度假区、金鸡湖中央商务区。

2017 年苏州工业园区实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

2、教育事业

与经济社会发展相适应，园区工委、管委会坚持科教兴区战略。区内社会事业也在同步发展，具有综合社区服务功能的邻里中心和一批学校、银行、宾馆、商店、公园、医疗诊所、体育设施相继建成投用，园区科、教、文、卫等各项社会事业在高起点上发展，方兴未艾。高度重视教育工作，紧紧围绕“办人民满意教育、办人民满意学校”的宗旨，统筹发展基础教育、职业教育、高等教育、成人教育，全面实施素质教育，随着近两年教育投入的不断加大，全区教育网络日趋健全，教育设施日趋完善，现已具备适应园区特点的基础教育、特色教育、高等教育网络，初步形成了较为完善的教育现代化体系。目前，园区共有幼儿园 70 所、小学 11 所、初中 5 所、九年一贯制学校 13 所、纯高中 3 所，初中和高中（苏州工业园区星海实验中学）1 所、中等职业学校 1 所、高

等职业技术学院 1 所、社区教育中心 4 所、新加坡国际学校和特殊教育（博爱学校）各 1 所；中小学（含幼儿园）教职工 2828 人，在校学生 33202 人。独墅湖科教创新区 29 所高等院校和职业院校入驻，在校生人数 7.85 万人，获批全国首个“高等教育国际化示范区”。

3、公用工程

目前，80 平方公里的中新合作开发区基础设施建设基本完成，全面达到“九通一平”的标准。

（1）道路

园区地处长江三角洲中心腹地，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，位于苏州古城东部，东临上海，西靠太湖，南接浙江，北枕长江，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。

（2）供水

1998 年 1 月，按照国际先进水平建设的净水厂一期工程建成并开始向园区正式供水。水厂的水源取自太湖，出厂水的水质标准超过中国国家标准以及 WHO1993 年饮用水的标准。

苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运行，总占地面积 25 公顷，规划规模 60 万 m³/d，现供水能力 45 万 m³/d，取水口位于太湖浦庄。原水水质符合国家 II 类水质标准，出厂水水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749—2006）。太湖原水通过两根输水管线（DN1400 浑水管，长 28km，20 万 m³/日，1997 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50 万 m³/日，2005 年投入运行），经取水泵站加压输送至净水厂，在净水厂内混凝、沉淀、过滤、消毒后，由配水泵房加压至园区管网。

苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂为园区第二水源工程，位于唯胜路以东、阳澄湖大道以北的区域，紧邻阳澄湖。设计总规模 50 万 m³/d，近期工程设计规模 20 万 m³/d，中期 2020 年规模为 35 万 m³/d。水厂采用“常规处理+深度处理”工艺，达到国标生活饮用水水质标准。

（3）排水

园区采用雨污分流制。雨水由雨水管汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污

水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。

（4）水处理

苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，规划总污水处理能力 90 万吨/日。目前苏州工业园区污水处理能力为 35 万吨/日，建成 3 万吨/日中水回用系统。其中第一污水处理厂污水处理能力万吨/日，采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺，服务范围中新合作区、娄葑镇区域、唯亭镇区域、跨塘镇区域、胜浦镇区域、新发展东片及南片区等七个区；第二污水处理厂一期工程处理能力 15 万吨/日，采用多点进水倒置 A/A/O 生物除磷脱氮活性污泥法工艺，服务范围为西至独墅湖、冬至吴淞江西岸、南邻吴淞江北、北至斜塘河以南区域内的工业废水和生活污水。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100% 覆盖，污水管网 683km，污水泵站 43 座。

本项目位于青丘街 116 号，污水接管至园区第一污水处理厂。

（5）供电

园区已建成以 500 千伏、220 千伏线路为主网架，110 千伏变电站深入负荷中心，以 20 千伏配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统，目前供电容量为 486MW，多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险，供电可靠率大于 99.9%。所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

（6）供气

目前承担苏州工业园区燃气供应的苏州港华燃气公司管道天然气最高日供气量达 120 万立方米，年供氧量超过 3 亿立方米，管道天然气居民用户约 22 万户，投运通气管网长度 1500 公里。

（7）供热

园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准的集中供热厂。这将有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。

苏州工业园区现有热源厂 5 座，建成投运供热管网 91 公里；园区范围规划供热规模 700 吨/时，年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路 55 号，设计供热能力 100 吨/小时，现有二台 20 吨/小时的 LOOS 锅炉，供热能力 40 吨/小时，年供热量超过 10 万吨。

第二热源厂位于园区 312 国道北侧，现有二台 35 吨/小时锅炉，供热能力为 45

吨/小时，发电能力 6MW。

第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。

东吴热源厂位于园区车坊朝前工业区，建设有三台 130 吨/小时循环流化床锅炉，2 台 25MW 汽轮发电机组，供热能力 200 吨/小时。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道北侧，扬富路以南，占地 7.73 公顷，采用 2 套 9E 级（2×180MW 级）燃气—蒸汽联合循环热电机组，年发电能力 20 亿 kWh，最大供热能力 240 t/h，年供热能力 100 万吨，项目采用西气东输天然气作为燃料，年用气量 5 亿立方米。项目投产后将缓解苏州市用电需求矛盾和满足工业园区热力负荷增长需要。

（8）危险废物处置

目前园区内共有 8 家危废处置单位，其中 2016 年引进了惠苏再生资源利用、玖源环保，危废处理规模增加 58260 吨。处置方式包括综合利用、安全处置和收集贮存等，园区危险废物处理处置率保持 100%。

园区内产生少量危险废物的小微企业较多，其中产废量小于 10t/a 的约 359 家、小于 3t/a 的约 185 家，普遍存在贮存不规范、处置成本高、处置出路难的问题。为解决小微企业危废正规化处置的矛盾，园区拟在江苏和顺环保有限公司开展危险废物的区域化收集试点工作（江苏首家），由和顺将区内小微企业的危废“化零为整”，分类集中贮存；而后利用和顺现有的危废处置能力或者交由其他有资质的危废处置单位最终处置或资源化利用，发挥规模化处置优势。现阶段拟收集危废种类 44 大类、3000 吨/年。

（9）通讯

通信路线由苏州电信局投资建设并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话、全球互联漫游移动电话、无线寻呼、国内主要城市电视和电话会议、传真通信、综合业务数字网、LAN、ADSL 等公用数据网络通信业务以及 DDN 数字数据电路等业务。

（10）防灾救灾

拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服

务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

2、苏州工业园区总体规划

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动。

规划期限与范围：本规划范围为苏州工业园区行政辖区，土地面积 278 平方公里。本规划期限为 2012-2030 年，其中近期：2012-2020 年，远期：2021-2030 年。

功能定位：国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城市。

人口规模：到 2020 年，常住人口为 115 万人；到 2030 年，常住人口为 135 万人。

用地规模：到 2020 年，城市建设用地规模为 171.4 平方公里，人均城市建设用地约 149.0 平方米；到 2030 年城市建设用地规模为 177.2 平方公里，人均城市建设用地约 131.3 平方米。

空间布局结构：规划形成“双核多心十字轴、四篇多区异彩呈”的空间结构。

双核：湖西 CBD、湖东 CWD 围绕金鸡湖合理发展，形成园区城市核心区。

多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。

十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字星发展轴，加强周边地区与中心区的联系。

四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能区又划分为若干片区。

中心体系：规划“二主、三副、八心、多点”的中心体系结构。“二主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商务文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）。“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区，月亮湾商务区和国际商务区。“八心”，即八个片区中心。包括唯亭街道片区中心（三个）、娄葑街道片区中心（一个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区和胜浦生活区中心。“多点”，即邻里中心。

根据《园区党工委、管委会关于印发〈苏州工业园区优化内部管理体制方案〉的通知》，苏州工业园区将整个辖区划分为高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛旅游度假区、金鸡湖中央商务区四个板块，构建区域板块发展新格局，旨在进一步深化园区行政管理体制改革，整合发展资源，明确产业导向，推进管理重心下移。

发展战略：以提高经济增长质量和综合竞争力为核心，围绕建设以高新技术为先导、

现代工业为主体、第三产业和社会公益事业相配套的现代化工业园区的总目标，坚持中新合作，努力把园区建成具有国际竞争力的开发区。

产业发展方向：

- 主导产业：（电子信息制造、机械制造）将积极向高端化、规模化发展。
- 现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。
- 新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

本项目位于苏州工业园区高端制造与国际贸易区。

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、环境空气质量现状

本项目属于环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级浓度限值。本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。基本污染物数据来源于《2017 年度苏州工业园区环境质量公报》。具体评价结果见下表。

表 3-1 大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 ug/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情
PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	35	114	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	86	75	1 4	超标
SO ₂	年平均质量浓度	16	60	27	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	31	150	21	达标
NO _x		49	40	123	超标
		118	80	148	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	135	150	90	达标
CO	年平均质量浓度	0.9	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1.5	4	35	达标
O ₃	年平均质量浓度	107	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	181	160	113	超标

由表 3-1 可以看出，2017 年园区 PM_{2.5}、NO_x 和 O₃ 超标，SO₂ 和 PM₁₀ 达标。为进一步改善环境质量，根据《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》，结合园区实际，制定《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的总体要求和目标，到 2020 年，园区 PM_{2.5} 年均浓度比 2015 年下降 25%，25 城市空气质量优良天数比例达到 73.9% 以上。本项目不增加 PM_{2.5}、NO_x 和 O₃ 的排放，不会对区

域环境空气质量造成恶化。

2、地表水环境质量现状

本项目的污水由苏州工业园区清源华衍水务有限公司(园区第一污水处理厂)处理,污水处理厂尾水最终排至吴淞江。按《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29号文)的规定,该区域河段功能定为IV类水标准。项目所在地环境地表水质量现状引用苏州宏宇环境检测有限公司检测的《江苏玖清玖蓝环保科技有限公司调研地表水环境项目》地表水环境现状监测数据,监测断面为吴淞江(清源华衍水务排口)上游500米和下游1000米,监测时间为2018年7月9日至11日。引用报告编号:SZHY201812190012,监测结果如下。

表 3-2 水环境质量监测结果表 (mg/L)

调研断面	项目	pH	CODcr	氨氮	总磷	SS
园区污水处理厂排口上游500m	浓度范围	7.32~7.69	19~29	0.573~0.652	0.08~0.12	11-17
	浓度均值	7.49	25	0.612	0.09	13
	超标率	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
园区污水处理厂排口下游1000m	浓度范围	7.45-7.65	19~25	0.533~0.612	0.08~0.11	10~21
	浓度均值	7.54	23	0.577	0.09	15
	超标率	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
标准值 (IV类)		6~9	30	1.5	0.3	60

据上表可知,吴淞江水质监测断面各监测因子满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,达到《江苏省地面水(环境)功能区划》2020年水质目标和“河长制”考核要求。

3、声环境质量现状

为了解本项目周围声环境质量现状,中新苏州工业园区清城环境发展有限公司于2019年4月16日对项目地四周边界进行声环境质量现状监测,监测点设置在项目厂界外1米处布设4个监测点,监测时无雨雪、无雷电、无风天气下进行监测,监测结果如下:

表 3-3 厂界噪声现状监测结果

测点编号	监测位置	监测时间	监测结果 dB(A)		标准		类别	达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	东厂界	2018.10.16	53.2	40.8	65	55	3类	达标
N2	北厂界		51.8	41.4				达标

N3	西厂界		53.2	40.4				达标
N4	南厂界		54.0	42.2				达标

由上表可得，本项目所在地相应声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中相应标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

主要环境保护目标见下表3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	与厂界最近距离 (m)	坐标(m)		规	环境保护目标(功能要求)
空气环境	青年公寓	NW	1100	-560	985	约3000人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	浦湾公馆	SE	922	718	-550	约2000人	
	竹苑新村	SE	1000	500	-900	约1000人	
	星浦学校	SE	1300	1070	-630	约2700人	
	金苑新村东区	SE	1500	1000	-500	约3000人	
	金苑新村西区	SE	1400	530	-870	约1600人	
声环境	厂界	四周	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096—2008)3类
水环境	吴淞江	南	2100	0	-2100	中河	(GB3838-2002)《地表水环境质量标准》IV类标准
	小河道	东	100	100	0	小河	
	阳澄湖	北	6800	0	6800	中湖	
生态环境	独墅湖重要湿地	西	9000	-9000	0	9.08km ² (二级管控区)	湿地生态系统保护
	金鸡湖重要湿地	西北	9000	-9000	0	6.77km ² (二级管控区)	湿地生态系统保护
	阳澄湖 (工业园区) 重要湿地	北	6800	0	6800	68.2km ² (二级管控区)	湿地生态系统保护

四、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》的划分，本项目所在地纳污河流为吴淞江，吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。SS参照执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，如下表4-1所示。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标 限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			总磷(以 P 计)		0.3
	水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)	悬浮物 (SS)	mg/L	60	

2、环境空气质量标准

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）中二级标准及其他相关标准。如下表4-2所示。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

污染物名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标 来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095 2012) 二级标准
	日平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	日平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	日平均	150	
CO	日平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
PM _{2.5}	年平均	35	
	日平均	75	
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/ m ³	《大气污染物综合排放标准详》 *

3、声环境质量标准

本项目所在区域厂区四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，如

下表4-3所示。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域	执行标准	单位	标准限值	
			昼	夜
厂届四周	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类	dB A)	65	55

排放标准

1、废水排放标准

项目生活污水接管市政污水管网，排入苏州工业园区工业园区第一污水处理厂污水处理厂（工业园区第一污水处理厂），处理后尾水排入吴淞江。项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中NH₃-N、TP执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准；废水经污水厂处理后，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表1“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表2标准后外排。水污染物排放标准见表4-4。

表 4-4 废污水排放标准限值表

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度 (mg/L)
项目 废水 排口	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表 4 三级标准	pH	6-9
			OD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	NH ₃ -N	45
苏州 工业 园区 工业 园区 第一 污水 处理 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/T1072-2018） ^①	表 2	COD	50
			NH ₃ -N	4 (6) ^②
			TP	0.5
	《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） ^①	表 2	COD	50
			NH ₃ -N	5 (8) ^②
			TP	0.5
《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）	一级 A 标准	SS	10	
		pH	6~9(无量纲)	

注：①污水处理厂排放标准执行时间节点：即日起至 2020 年 12 月 31 日执行 DB32/1072-2007 中标标准限值，2021 年 1 月 1 日起执行 DB32/1072-2018 中排放限值。

②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、大气污染物排放标准

非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准。具体排放标准见表4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准限值表

污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
		排放高度 (m)	速率	监控点	浓度	
非甲烷总烃	120	15	10	周界外最高浓度	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级

3、噪声排放标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值, 见表下表4-6。

表 4-6 噪声排放标准限值

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

4、项目固体废物标准执行

项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013修正)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013修正)和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子和排放指标

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N，另外本项目所在地属于太湖流域，按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP 纳入水质污染物总量控制指标。其他污染因子作为考核指标。大气污染物总量控制因子为 VOCs。

2、排放总量控制指标推荐值

污染物总量控制指标见表 4-7。

表 4-7 项目污染物排放总量指标 单位: t/a

类别	污染因子		产生量	削减量	外排量
废水	生活污水	废水量	126	0	126
		COD	0.05	0	0.05
		SS	0.04	0	0.04
		氨氮	0.006	0	0.006
		TP	0.0006	0	0.0006
废气	有组织	VOCs (非甲烷总烃) ^①	0.0198	0.01485	0.00495
	无组织	VOCs (非甲烷总烃) ^①	0.0022	0	0.00022
固废	生活垃圾 ^②		0.655	0.655	0
	一般固废		0.2	0.2	0
	危险固废		0.0295	0.295	0

注: ①有机废气按“非甲烷总烃”核算, 申请总量时 VOCs 总量参照“非甲烷总烃”执行。

②此部分生活垃圾保护含油抹布, 根据《国家危险废物名录》(2016), 危险废物含油抹布全过程豁免, 混入生活垃圾由环卫部门处理。

3、排放总量平衡方案

本项目大气污染物排放总量需向当地环保部门申请, 在区域内平衡; 废水污染物纳入苏州工业园区工业园区第一污水处理厂总量额度内, 本项目固体废物零排放。

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述

本项目建成后年修理喷油器 150 台，喷油泵 100 台，项目的维修工艺及产污环节见图 5-1。

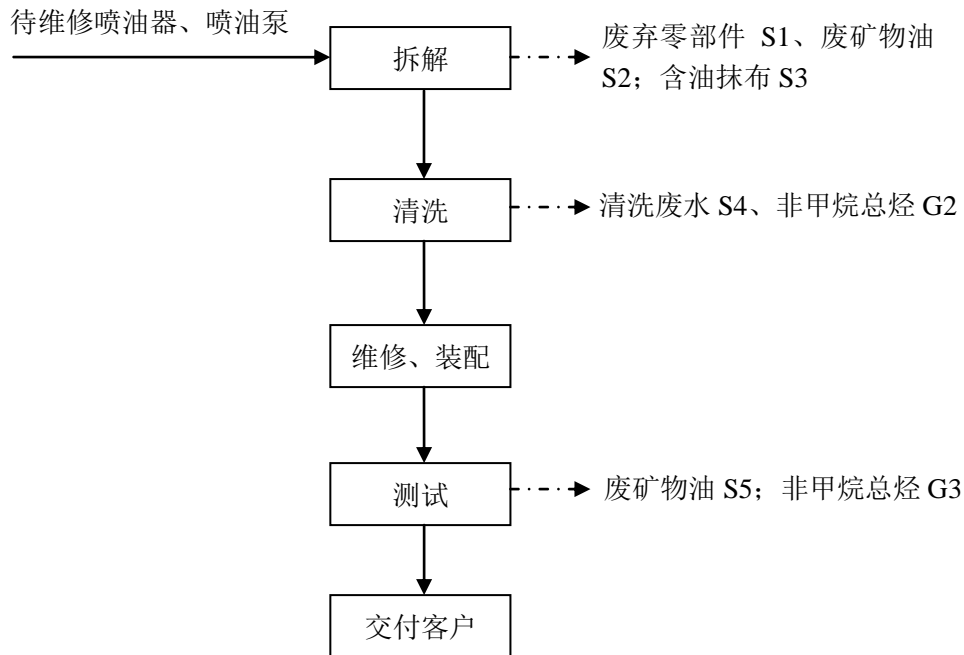


图 5-1 本项目工艺流程图

维修工序流程说明：

本项目基本维修流程为拆解、清洗、维修、装配、测试，测试合格后交付客户。本项目不含喷漆工艺。

①拆解：将待维修的喷油器、喷油泵根据需要进行拆解，更换零配件，拆解过程中喷油器、喷油泵中会残留少量的废矿物油，用抹布擦拭，此过程中会产生废弃零配件 S1，废矿物油 S2、含油废抹布 S3 及矿物油挥发产生的废气非甲烷总烃 G1。

②清洗：清洗时使用不含氮磷的清洗剂清洗，产生清洗废水 S4，作为危废处理，清洗时少量的矿物油挥发产生废气非甲烷总烃 G2。

③维修、装配：将经拆解和清洗的喷油器和喷油泵根据需要进行维修，维修完成后装配完成。

④测试：将装配完成后的喷油器和喷油泵用测试油（乳化油）进行喷油测试，测试过程中会产生废矿物油 S5 及喷油测试产生的测试废气非甲烷总烃 G3。

⑤交付客户：将测试合格的喷油器或喷油泵交付客户使用。

二、主要污染工序

1、污染源强分析

施工期：本项目租赁已有厂房建设，基本不涉及土建工程，且工程施工期较短，施工期主要污染为施工设备安装产生的噪声污染，随施工期结束而结束。

运营期：

(1) 废水

本项目产生的废水主要为清洗废水及员工生活污水。

①生活污水

本项目员工 5 人，按每人每天 120L 用水量计，年工作 261 天，则本项目员工生活用水量为 157t/a，排水量按用水量的 80% 计，则本项目生活污水排放量为 126t/a，生活污水水质简单，主要污染物浓度约为：COD：400mg/L，SS：300mg/L，NH₃-N：50mg/L，TP：5mg/L。

②清洗废水

本项目使用不含氮磷的清洗剂进行清洗，产生清洗废液 0.05t/a，，主要为油水混合的乳化液，此废水作为危废交由有资质单位处理。

本项目水量平衡图见图 5-2。

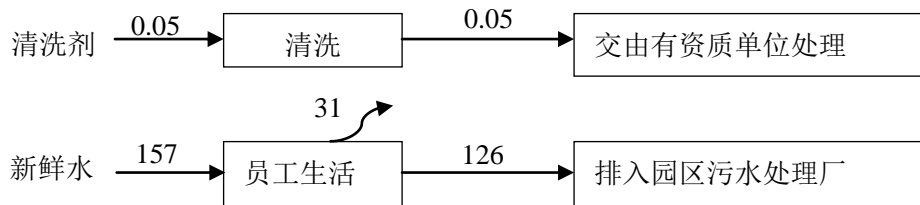


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

表 5-1 废水主要污染物产生及排放情况 单位：t/a

类型	污染物名称	废水量	产生量		治理措施	排放量		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	COD	126	400	0.05	直接接管	400	0.05	工业园区污水处理厂
	SS		300	0.04		300	0.04	
	氨氮		50	0.006		50	0.006	
	总磷		5	0.0006		5	0.0006	

(2) 废气

①拆解、清洗工序矿物油挥发废气

本项目在喷油器、喷油泵维修期间通过拆解、清洗工序矿物油挥发产生的非甲烷总

烃，本项目在密闭车间进行，设置风机负压收集，通过本项目使用物料和拆解过程中矿物油总量约为 0.2t/a，挥发量按 1% 计，非甲烷总烃产生量为 0.002t/a。

②测试废气

本项目在喷油测试时测试油用量为 0.1t/a，根据企业提供资料测试环节产生废矿物油 0.08t/a，则 0.02t/a 的废矿物油以非甲烷总烃气体排放。

故本项目产生非甲烷总烃量为 0.022t/a 本项目设置风机负压收集废气，收集效率按 90%，则有组织收集为 0.0198t/a 通过活性炭装置处理，处理效率为 75%，则排放量为 0.00495t/a，未收集的部分 0.0022t/a 车间无组织排放。

本项目非甲烷总烃产生主要在拆解、清洗和测试工序，工作时间约为 3h/d，则废气排放时间约为 783h/a。

废气治理措施：

本项目设置活性炭吸附处置装置一套，采用活性炭颗粒吸附，设置风机一台，密闭负压收集，风量为 1500m³/h，由于本项目产生非甲烷总烃含量较低，活性炭处理难以达到较高处理效率，故处理效率按 75% 计，经处理后废气经 15 米高排气筒排放。

本项目有组织排放见表 5-2。

表 5-2 本项目大气污染物有组织排放情况表

污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			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)
1#排气筒	1500	非甲烷总烃	16.67	0.025	0.0198	经活性炭处理后经 15m 排气筒排放	75	4.18	0.0063	0.00495

本项目废气无组织排放面源参数见表 5-3。

表 5-3 本项目废气无组织排放面源参数

面源名称	面源			年排放小时 h	排放工况	主要污染物	源强
	长度 m	宽度 m	高度 m				t/a
生产车间	10	5	12	783	正常	非甲烷总烃	0.0022

本项目非甲烷总烃物料平衡表见表 5-4。

表 5-4 本项目非甲烷总烃物料平衡表

入方 (t/a)		出方(t/a)	
非甲烷总烃		非甲烷总烃	
拆解、清洗环节	0.002	有组织排放	0.00495
测试环节	0.02	无组织排放	0.0022
		活性炭吸附	0.01485
合计	0.022	合计	0.022

(3) 噪声

本项目噪声源主要为风机运转产生的噪声，噪声源强在 70~80dB (A) 之间，经采用选用低噪声设备，置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声能够达标排放。

表 5-4 高噪声设备源强表

序号	设备名称	设备台数	源强度 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	距最近厂界位置
1	风机	1	70~80	选用低噪声设备、室内隔声、距离衰减、绿化吸收	35	北 5

(4) 固废

本项目固体废物产生主要包括：员工生活垃圾、废弃零部件、废矿物油、清洗废水含油抹布、及废包装容器及废气处理装置产生的废活性炭。

项目员工 5 人，按每人每天 0.5kg 生活垃圾计算，年工作时间为 261 天，则本项目员工生活垃圾产生量为 0.65t/a。

根据企业提供资料，本项目废气零部件 0.2t/a，废矿物油 0.18 t/a、清洗废水 0.05t/a、废含油抹布 0.005t/a，废包装容器 0.005t/a。

按照活性炭对有机废气的吸附容量 25%计，则活性炭用量约有 0.06t/a，为包装活性炭吸附效果半年更换一次，每次填充量 0.03t，产生废活性炭 0.06t/a。

本项目固废均得到妥善的处理处置，对外实现零排放。

① 产生情况汇总

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定，判断本项目运营过程中产生的副产物及废物是否属于固体废物，判定结果见表 5-4。

表 5-5 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	废纸、果皮	0.65	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	废弃零部件	拆解	固	金属铁	0.2	√	/	
3	废矿物油	拆解、测试	液	矿物油	0.18	√	/	
4	清洗废水	清洗过程	液	表面活性、矿物油	0.05	√	/	
5	含油抹布	拆解过程	固	矿物油	0.005	√	/	
6	废包装容器	测试油桶拆封	固	塑料	0.005	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固	有机废气	0.06	√	/	

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中固废的判别依据，本项目产生的以上副产物属于固体废物。

②固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2007)，判定该固体废物是否属于危险废物，最终汇总情况见表 5-6，处置方式评价表见表 5-7，危险废物汇总表见表 5-8。

表 5-6 本项目固体废物分析结果汇总表 (t/a)

序号	固废名称	属性 (危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	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 (吨/年)
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	生活垃圾	/	/	/	/	0.56
2	废弃零部件		拆解	固	金属铁		/	/	/	/
3	废矿物油	危险废物	拆解、测试	液	矿物油	国家危险废物名录 (2016)	T、I	HW08	900-249-08	0.18
4	清洗废水		清洗	液	表面活性、矿物油		T	HW09	900-007-09	0.05
5	含油抹布		拆解	固	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.005
6	废包装容器		测试油桶拆封	固	塑料		T/In	HW49	900-041-49	0.005
7	废活性炭		废气处理	固	有机废气		T/In	HW49	900-041-49	0.06

表 5-7 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置 方式	利用处置 单位
1	生活垃圾	员工生活	一般 固废	/	0.56	环卫部门 定期清运	环卫部门
2	废弃零部件	拆解		/	0.2	统一收集 后外售	相关单位
3	废矿物油	拆解、测试	危险 废物	HW08 900-249-08	0.18	委托有资 质单位处 置	和顺环保
4	清洗废水	清洗		HW09 900-007-09	0.05		
5	含油抹布	拆解		HW49 900-041-49	0.005	混入生活 垃圾处理	环卫部门
6	废包装容器	测试油桶拆封		HW49 900-041-49	0.005	委托有资 质单位处 置	和顺环保
7	废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	0.06		

表 5-8 本项目危险废物汇总表

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)	生产工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-249-08	0.18	拆解、测试	液	矿物油	矿物油	连续	T、I	委托有 资质单 位处 置
2	清洗废水	HW09	900-007-09	0.05	清洗	液	表面活 性、矿物 油	表面活 性、矿物 油	连续	T	
3	含油抹布	HW49	900-041-49	0.005	拆解	固	矿物油	矿物油	连续	T/In	

											卫处理
4	废包装容器	HW49	900-041-49	0.005	测试油桶拆封	固	塑料	塑料	3个月	T/In	委托有资质单位处置
5	废活性炭	HW49	900-041-49	0.06	废气处理	固	有机废气	有机废气	6个月	T/In	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放口(编号)	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	1#	非甲烷总烃	0.025	0.0198	4.18	0.0063	0.00495	大气环境
	车间无组织	非甲烷总烃	0.0028	0.0022	/	0.0028	0.0022	
废水	项目	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	接管量 t/a	排放去向	
	生活污水	水量	/	126	/	126	工业园区污水处理厂	
		COD	400	0.05	400	0.05		
		SS	300	0.04	300	0.04		
		NH ₃ -N	50	0.006	50	0.006		
		TP	5	0.0006	5	0.0006		
电离电磁辐射	无							
固废	分类	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
	生活垃圾	生活垃圾	0.65	0.65	0	0	环卫	
	一般固废	废弃零部件	0.2	0	0.2	0	外售	
	危险固废	废矿物油	0.18	0.18	0	0	有资质单位处置	
		清洗废水	0.05	0.05	0	0		
		含油抹布	0.005	0.005	0	0	混入生活垃圾环卫处理	
		废包装容器	0.005	0.005	0	0	有资质单位处置	
废活性炭	0.06	0.06	0	0				
噪声	分类	名称	等效声级 dB (A)		距厂界最近位置			
	主要设备	风机	70~80		北 5 米			
<p style="text-align: center;">主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目项目用地为工业用地。建成投产后所产生的环境污染物少，经过适当的控制治理，不会对区域的生态环境造成影响。按区域总体规划的要求，区内绿化良好，植被得到一定程度的恢复，对区域生态影响不严重。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目为购买现有厂房进行建设，仅对厂房进行简单的装修、设备安装及调试，不新建建筑，工程量很小。

1、水环境影响分析

施工期废水主要是施工人员生活污水。由于施工人员较少，产生的少量生活污水通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理。

2、大气环境影响分析

项目设备安装时间较短，安装人员不在厂内用餐，不产生食堂油烟废气；施工期设备运输、安装过程中会产生极少量扬尘，由于量很小，不会对周围环境产生影响。

3、声环境影响分析

本项目装修时产生一定的噪声，由于是在室内工作，且施工较短，因此产生的噪声不会对周围环境产生明显影响。

安装过程中产生噪声强度一般在 70~90dB（A）之间，对周围声环境产生一定影响，施工单位必须严格控制施工时间，午间、夜间敏感时段不施工。同时由于各机械设备主要位于室内工作，优先使用低噪声设备；考虑墙体、隔声罩等对机械噪声的遮挡衰减和距离衰减后，预计施工和设备安装过程中机械设备噪声的排放可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2001）中的限值要求。

4、固废环境影响分析

施工期固体废物主要是施工人员生活垃圾，由环卫部门收集处置。

厂房装修、设备安装施工时产生的少量建筑垃圾、包装垃圾均妥善处置。

项目厂房装修及设备安装时间较短，随着施工的结束，其影响也会随之消失，不会对周围环境产生明显影响。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响

(1) 废水的产生及排放情况：本项目建成后排放的废水主要为生活污水，产生量为 126t/a，水质简单，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，排入市政管网后进入园区污水厂处理，尾水处理达标后排入吴淞江。

(2) 园区污水处理接管可行性分析

一是时间上：园区第一污水处理厂一、二期工程已建成使用，从时间上是可行的。

二是空间上：本项目所在地块位于园区第一污水处理厂污水管网的收水范围之内，从空间上市可行的。

三是水量水质上：本项目生活污水排放量为 126t/a，水质简单，主要为 COD、SS、氨氮、TP 预计不会对污水厂处理负荷产生影响，不会影响污水厂出水水质的达标，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条》的要求。

综上所述，本项目废水纳入苏州工业园区污水处理厂进行处理是可行的。

2、大气环境影响分析

建设项目运营过程中产生的废气主要为非甲烷总烃，本项目设置风机，操作台上部安装顶吸式集气罩，风量为1500m³/h，产生的废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置处理，经风机通往15米高1#排气筒排放，预计对周围环境不会产生较大影响。

活性炭吸附原理：

活性炭吸附主要利用活性炭具有多空隙特性，其比表面积大，对有机物具有吸附性。并且活性炭表面具有一部分活性基团，这些基团能够与一部分有机物分子发生反应，被吸附下来。活性炭把经过其表面的有机污染物吸附并浓缩，经吸附净化后的气体经过15米高的排气筒达标排放。

本项目设计进入活性炭吸附装置的风量为 1500m³/s，，采用的颗粒活性炭其比表面积大（900m²/g~1100m²/g），净化效率高，适合应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。一般活性炭对有机物的吸附量可达到其自身重量的 25%-30%，这里取25%计。项目建成后车间需去除的有机废气量为0.01485t/a，因此本项目理论上需要活性炭用量为0.06t/a，则年产生的废活性炭量为约为0.06t。

项目废气处理过程更换下来的废活性炭由于其中含有有机污染物，为危险固废，应严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，做好暂存风险事故防范工作，并委托有资质

的运输单位承担危险废物的运输,在危险废物的收集运输过程中必须做好废物的密封包装、遮盖、捆扎、喷淋等措施,最后交由有资质的危废单位进行处理。

①大气污染物浓度预测:

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模式)进行大气影响估算,在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算排气筒污染物最大落地浓度及占标率。

表7-1 具体计算结果见下表。

表7-1 估算模式预测参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口时)	80万
最高环境温度/(°C)		40.1
最低环境温度/(°C)		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表7-2有组织排放大气污染物预测结果

排气筒编号	风量 m ³ /h	污染因子	处理措施	排放参数		排气筒参数			排放规律	排放去向
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	高度 m	内径 m	温度 °C		
1#	1500	非甲烷总烃	活性炭吸附	4.18	0.0063	15	0.5	25	间断	大气

根据大气导则 HJ2.2-2018 的要求,本项目采用推荐模式中估算模式计算污染物下风向轴线浓度及占标率,结果见表 7-3。

表7-3有组织排放大气污染物预测结果

排气筒编号	污染物名称	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	出现距离 (m)
1#	非甲烷总烃	0.0007	0.04	191

由预测结果可知,有组织排放的污染物对环境影响的落地浓度小于其相应的标准,项目对周边大气环境影响较小,因此本项目有组织废气处理后排入环境中不会降低周围环境空气的功能级别,周围大气环境功能可维持现状。

表7-4 无组织废气排放参数表

面源名称	面源			年排放小时 h	排放工况	主要污染物	源强 kg/h
	长度 m	宽度 m	高度 m				
生产车间	10	5	12	783	正常	非甲烷总烃	0.0022

正常工况下,预测了本项目生产车间的下风向污染物预测浓度及占标率。结果见表7-2。

表 7-5 无组织废气排放预测结果

面源名称	污染物名称	下风向最大落地浓度 (mg/m ³)	出现距离 (m)	占标率 (%)
生产车间	颗粒物	5.7×10^{-4}	115	0.03

结果表明:无组织废气并未出现超标现象,对周围环境影响较小。

②评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,大气环境评价等级根据下表的分级判据进行划分。

表 7-6 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级依据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

由于本项目最大占标率为0.04% (小于1%),由上表可以,本项目评价等级为三级,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定,三级评价不需要进行进一步的预测和评价。

本项目根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算无组织源的大气环境防护距离,计算如下。

表7-7 大气环境防护距离计算

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	计算结果 (m)
维修车间	非甲烷总烃	0.007	10	5	12	无超标点

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

②卫生防护距离计算：

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，无组织排放有害气体的生产单元(贮罐区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。计算公式如下：

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

式中：

Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

C_m ——标准浓度限值（mg/m³）；

L ——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），根据该生产单元占地面积（m²）计算 $r=(S/\pi)^{0.5}$

$A、B、C、D$ ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速，及工业企业大气污染源构成类引从表中查取。

拟建设项目卫生防护距离计算详见表7-8。

表 7-8 卫生防护距离计算

污染源	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	Q_c (kg/h)	L(m)	卫生防护距离取值, m
生产车间	颗粒物	2.5	350	0.021	1.85	0.84	0.0468	0.141	50

由表 7-4 可知，综合考虑，拟建项目以维修车间边界为执行边界设置 50m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离范围内无内无学校、居民点、医院等敏感目标，满足环保要求。

综上所述，本项目产生的废气对周边环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目的主要噪声源为设备运转过程中产生的噪声，噪声源强约为 70dB(A)-80dB(A)。企业在组装过程中在设备底座设置减震垫，降噪量约为 20dB(A)，正常运行时噪声经墙体阻隔及距离衰减后对厂界的噪声贡献较小。

计算公式如下：

(1) 点声源衰减公式

计算采用《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模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中：

LA(r0)——参考位置r0处的A声级，dB(A)；

LA(r)——距离声源r处的A声级，dB(A)；

ΔL——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；

r0、r——参考位置及预测点距声源的距离（m）。

(2) 项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

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

式中：

Leqg——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点产生的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

预测点的预测等效声级计算公式：

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

式中：

Leq——预测点的预测等效声级，dB(A)；

Leqg——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

项目设备均置于室内，设计墙体的隔声量不低于 15dB(A)。具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对厂界的贡献值，然后与背景值叠加，预测厂界噪声值。

本项目各噪声源对预测点贡献值与背景值叠加后各监测点最终预测结果见下表。因本项目仅为昼间工作，故仅对昼间进行预测。预测结果见表 7-9。

表 7-9 各厂界声环境预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标状况
N1 (东)	36.2	53.2	53.3	65	达标
N2 (北)	38.6	51.8	51.9	65	达标
N3 (西)	28.5	53.2	53.2	65	达标
N4 (南)	30.2	54.0	54.3	65	达标

由于本项目总体噪声源声压级不大，且采取的相应的控制措施，预计本项目噪声均可达标排放。

4、固体废弃物影响分析

本项目固废主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固废为废弃零部件外售综合利用；危险废物：废矿物油、清洗废水、废包装容器、废活性炭委托有资质单位处理处置，含油抹布混入生活垃圾由环卫部门处置。各类固废都妥善处理，不会产生“二次污染”。

本项目危险废物的暂存场依托伍德沃德控制器（苏州）有限公司现有暂存场所，本场所已按所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设，要求贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的危险废物的种类相一致，并按照相关要求分类、分区收集贮存。

为避免生产过程中产生的固废对环境产生影响，建议采取以下措施：

（1）根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修正）等规定要求，合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

（2）危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修正）进行建设管理，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，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；

（3）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）加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。因此，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

5、环境风险分析

生态环境部 2018 年 10 月 15 日发布的《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ/T169-2018)要求,对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存(包括使用管线运输)的建设项目可能发生的突发性事故(不包括人为破坏及自然灾害引发的事故)进行环境风险评价。

本项目主要原料为测试油、矿物油等易燃品,故本项目主要风险来自企业用电不慎或管理不善导致火灾事故。

为了将项目运营期环境风险水平降至最低,建设单位应加强管理,确保用电安全,并遵守以下规定:

(1) 严格执行有关法律、法规

在生产、经营等方面必须严格执行有关的法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等。

(2) 建立安全管理机构和管理制度

设置专职安全环保员,建立完善的安全管理制度,加强安全知识的宣传和育,确保安全落实到每一个环节。

整个车间必须严禁烟火,并备有消防、防爆物资,实际应符合消防规范,一旦出现事故,立即组织扑救,避免事故扩散。

(3) 防火、防爆管理措施

本项目可能遇到的火源主要是吸烟、维修用火、电器火灾、静电火花等,应采取的安全管理措施包括:严禁吸烟、严禁携带火种进入依然区域。

企业运营过程中,应科学规划、合理布局,采取必要的防火措施,建立严格的安全生产制度,大力提高操作人员的素质和水平,避免恶性事故的发生,避免火灾、爆炸事故的发生。

本项目无重大危险源,对周围环境影响有一定的影响,但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施,完善管理制度,储运、实验过程应该严格操作,杜绝风险事故的发生。严格履行风险应急预案,一旦发生突发事故,企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外,应立即报当地环保及其它相关行政部门。项目实施后的环境风险事故水平在可接受范围之内。

6、环境管理与监测

(1) 项目管理

项目建成后,应按苏州工业园区国土环保局的要求加强环境管理,建立健全公司的环保监督、管理制度。在试运行阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构,实行公司

领导负责制，配备专业的环保管理人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(2) 环境监测

项目建成后，应按苏州工业园区国土环保局的要求加强对死的环境管理，建立全公司的环保监督、管理制度。在试运行阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构，实行公司领导负责制，配备专业的环保管理人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

表 7-10 运行期监测计划

监测项目	监测对象	监测计划
非甲烷总烃	大气	厂界上下风向各设一个监测点，废气排气筒，每年监测一次
连续等效 A 声级	噪声	在生产工况稳定时，厂界噪声每年监测 1 次，每次一天，昼间各一次。

八、建设项目拟采取防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	达标排放	
	维修车间（无组织）	非甲烷总烃	车间通风换气	达标排放	
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、TP、SS	接市政污水管网进入园区污水处理厂	达标排放	
辐射	无				
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	100%处置	
	一般工业固废	废气零部件	收集后外售	100%处置	
	危险废物		废矿物油	委托有资质单位处理	100%处置
			清洗废水	委托有资质单位处理	100%处置
			含油抹布	混入生活垃圾环卫处理	100%处置
			废包装容器	委托有资质单位处理	100%处置
			废活性炭	委托有资质单位处理	100%处置
噪声	主要设备	风机	低噪声设备、隔声、减震、距离衰减	削减 35dB~45dB	
其他	无				
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>本项目租赁已建成厂房建设，对厂界外生态不产生影响。</p>					

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

罗润供油设备贸易（苏州）有限公司成立于 2009 年 11 月 12 日，主要经营范围：从事发动机用燃油喷射泵、燃油喷射阀、其他供油系统产品、电源控制、保护继电器、涡轮增压器产品及上述产品零配件的设计、开发、集成、批发、进出口、转口贸易、佣金代理（拍卖除外）及相关配套业务，并提供相关技术咨询服务、维护和修理服务。公司拟投资 100 万元于苏州工业园区青丘街 116 号，建设燃油系统维修项目，项目建成后预计年维修喷油器 150 台，喷油泵 100 台。本项目租赁厂房 160 平方米，其中 50 平方米为本项目维修间。员工约 5 人，年工作 261 天，一班制，每班 8 小时，年工作 2088 小时。

2、与产业政策相符性

本项目主要从事喷油器和喷油泵的维修，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 C4430 专用设备维修。项目未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》中的限制类及禁止类，也未被列入《产业结构调整指导目录（2013 年修订）》中的限制类和淘汰类，属于允许类项目。经查阅《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。

3、与地方规划相符性

本项目位于苏州工业园区青丘街 116 号，根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地为规划的工业用地，已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施。且项目实施前后不改变土地性质，因此与苏州工业园区总体规划是相符的。

4、与“江苏省太湖水污染防治条例”相符性

本项目为 C4430 专用设备维修，不属于禁止的产业。本项目无生产废水排放，生活污水接入园区第一污水处理厂处理。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》中的相关要求。

5、与“苏州市阳澄湖水源水质保护条例”相符性

本项目北侧距离娄江 5km，属于三级保护区，本项目不属于条例禁止建设项目，同时本项目不新增排污口，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。

6、与其他政策的相符性分析

本项目最近生态红线区域为阳澄湖（工业园区）重要湿地，在项目北侧约 6.8km，不在其生态功能保护区范围内。

本项目符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》中治理挥发性有机物污染的相关规定及控磷降氮的发展要求。

本项目符合“三线一单”中生态保护红线、资源利用上限、环境质量底线及负面清单的要求。

本项目实施后，各项污染物均能够实现达标排放，其污染物排放总量可在苏州工业园区内调剂解决，不增加区域排污总量指标，不使区域环境功能降低，区域环境功能能够满足当地环保规划规定的要求。因此项目的建设符合区域的环保规划。

7、环境现状评价

2017 年，苏州工业园区环境质量总体稳定。PM_{2.5}、NO_x 和 O₃ 超标，CO、SO₂ 和 PM₁₀ 达标；纳污河流吴淞江达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质目标要求；项目所在地噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准。

8、项目各种污染物达标排放

（1）废气

本项目拆解、清洗工序矿物油挥发废气和测试废气，主要污染物为非甲烷总烃，经收集后由一套活性炭吸附装置处理，处理达标后经 15 米高排气筒排放。

（2）废水

本项目生活污水接市政污水管网进入工业园区污水处理厂处理达标后排放至吴淞江，对水体环境影响不大。清洗废水作为危废委托有资质单位处理。

（3）噪声

本项目设备经采取隔声、减震、距离衰减等防治措施后，产生的噪声声源低，本项目产生的噪声与背景值叠加后，预测结果仍然满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的相应标准。

（4）固废

从本项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类收集，并均能得到有效利用或妥善处置。因此，只要加强管理，本项目固体废弃物不会对

周围环境产生二次污染。

9、主要环境影响评价结论

(1) 大气环境影响评价结论。预测结果表明，建设项目运营后，本项目废气污染物排放满足评价标准要求，无组织排放废气需以维修车间边界为起点设置 50 米的卫生防护距离，该卫生防护距离内无居民等环境敏感点，故满足要求。

(2) 地表水环境影响评价结论。项目建成后，生活污水接管市政管网进入工业园区污水处理厂处理后排入元和塘。项目废水排放不会改变现有水环境现状。

(3) 噪声环境影响评价结论。项目建成后，噪声源均能达标排放，其厂界外噪声均能达到相应的厂界标准。

(4) 固体废物环境影响评价结论。项目建成后，建设单位将本项目产生的固废 100% 处置，不会产生二次污染。

7、环境管理与监测计划

(1) 大气监测

设置厂界废气监控点，厂界上下风向各设一个监测点、废气排气筒，每年监测一次。(2) 噪声污染源监测

(2) 噪声监测

在生产工况稳定时，厂界噪声每年监测 1 次，每次一天，昼间各一次。以技术可靠性和测试权威性为前提，建设单位可以委托有监测能力和资质的环境监测机构进行定期监测。

8、项目污染物总量控制方案

本项目大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内平衡；废水污染物纳入苏州工业园区工业园区第一污水处理厂总量额度内，本项目固体废物零排放。

9、总结论

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，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

二、对策建议

建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 建设项目应加强环境管理。加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

(2) 尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(3) 项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集，能够回用的应立即回用，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，生活垃圾应该及时清运。

(4) 应确保车间风机系统正常运转，杜绝出现故障。

(5) 严格执行环境保护“三同时”验收内容：

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

表 9-1 环保投资及“三同时”验收一览表

项目名称		新建丝网除沫器项目				
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资 (万元)	完成 时间
废气	有组织	非甲烷总烃	经集气罩收集后+活性炭吸附处理+15米高排气筒排放。	达标 排放	2.5	
	无组织	非甲烷总烃	后车间排放，加强车间通风，设置50m卫生防护距离			
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	接管排放	达标 排放	0.2	
固废	一般固废	生活垃圾	环卫清运	100%处置	1	
		废气零部件	统一收集后外售			
	危险固废	废矿物油	委托有资质单位处理			
		清洗废水	环卫清运			
		含油抹布	混入生活垃圾环卫处理			
		废包装容器	委托有资质单位处理			
	废活性炭	委托有资质单位处理				
噪声	真空泵、冷水机		隔声、减震、距离衰减	厂界达标	0.3	
绿化		-			-	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		废水：雨污分流，雨水等清下水接入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网。 固废：采用专用的贮存设施或堆放场地；固废贮存场所醒目处		-	4	

	设置标志牌。		
环境管理（机构、监测能力等）	厂内设专职环保人员，相关指标委托有资质监测机构监测	-	-
总量平衡方案	本项目大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内平衡；废水污染物纳入苏州工业园区工业园区第一污水处理厂总量额度内，本项目固体废物零排放。	-	
大气环境保护距离、卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	本项目以维修车间边界为起算点设置50m的卫生防护距离，目前在该卫生防护距离内无居民等环境敏感保护目标。	-	
环保投资合计			4

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图：

- (1) 附图 1：本项目地理位置图；
- (2) 附图 2：本项目周边环境概况图；
- (3) 附图 3：本项目车间平面布置图；
- (4) 附图 4：厂区总平面布置图；
- (5) 附图 5：总体规划图；
- (6) 附图 6：生态红线分布图；

附件：

- (1) 附件 1：投资项目备案证；
- (2) 附件 2：企业营业执照；
- (3) 附件 3：产权证明文件；
- (4) 附件 4：环评委托书及环评报告单位确认书；
- (5) 附件 5：污水接管协议；
- (6) 附件 6：危废处置协议；
- (7) 附件 7：环评单位确认表；
- (8) 附件 8：建设项目环评审批基础信息表；