

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州上原科技有限公司珠泾路加油站迁建项目

建设单位（盖章）：苏州上原科技有限公司

编制日期：2019年5月

江苏省环保厅制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	苏州上原科技有限公司珠泾路加油站迁建项目				
建设单位	苏州上原科技有限公司				
法人代表	陆惠明	联系人	邹建荣		
通讯地址	苏州工业园区唯亭复兴路 83 号				
联系电话	15962255866	传真	/	邮政编码	215000
建设地点	葑亭大道南、珠泾路东				
立项审批部门	苏州市商务局	批准文号	商运行【2019】2 号		
建设性质	迁建	行业类别及代码	F5264 机动车燃料零售		
占地面积（平方米）	2768.66 (建筑面积 1315.35)	绿化面积 (平方米)	612		
总投资（万元）	500	其中：环保投资 (万元)	80	环保投资占总 投资比例	16%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 8 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）

本项目生产过程中所用的主要原辅材料见表 1-1。

本项目生产过程中所用的主要设施见表 1-2。

表 1-1 主要原辅材料用量

原料名称	规格	重要组分	年周转量 (m <sup>3</sup> /a)	最大储存量（标准容积） (m <sup>3</sup> )	来源运输
柴油	0#	烃类混合物	3000	60	外购车运
汽油	92#		8000	90	
	95#				
	98#				

理化性质：

汽油：常温下为无色至淡黄色的易流动液体，很难溶解于水，易燃，馏程为 30℃ 至 220℃，空气中含量为 74~123g/m<sup>3</sup> 时遇火爆炸。汽油的热值约为 44000kJ/kg（燃料的热值是指 1kg 燃料完全燃烧后所产生的热量），本公司主要经营 92#、95# 和 98# 汽油。

柴油：稍有粘性的棕色液体，闪点 55℃，自燃点 250℃，沸点：轻柴油约 180-370℃，重柴油约 350-410℃。柴油是应用于压燃式发动机（即柴油发动机）的专用燃料。柴油

分为轻柴油与重柴油二种。轻柴油是用于 1000r/min 以上的高速柴油机中的燃料，重柴油是 1000r/min 以下的中低速柴油机中的燃料。一般加油站所销售的柴油均为轻柴油。轻柴油产品目前执行的标准为 GB252-2000《轻柴油》标准，该标准中柴油的牌号分为 10 号、5 号、0 号、-10 号、-20 号、-35 号、-50 号，本项目主要经营轻质柴油 0#。

**表 1-2 主要设备一览表**

类型	设备名称	规格型号	数量	备注
加油设备	加油机	Z-星牌	4 台	每台配套 4 只加油枪
储油设备	储油罐	30m <sup>3</sup> /个	5 个	柴油储罐 1 个，汽油储罐 4 个，均为双层油罐
油气回收系统	油气回收系统	卸油油气回收系统	1 套	/
油气回收系统	油气回收系统	加油油气回收系统	1 套	/

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014 年修订），按储罐容量定本站属于二级加油站。本站采用耐腐蚀、耐油、导静电复合管、埋地敷设，油罐上安装排气管。

**水及能源消耗量：**

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	642.2	燃油(吨/年)	—
电(度/年)	46000	燃气(万立方米/年)	—
燃煤(吨/年)	—	其它	—

**废水(生产废水√、生活废水√)排水量及排放去向：**

**生产废水：**本项目工业废水主要来自地面冲洗和设备清洗，产生量约为 87.4m<sup>3</sup>/a，经过隔油池处理后由苏州工业园区污水处理厂处理达标后排入吴淞江。

**生活废水：**生活废水约 374m<sup>3</sup>/a，由苏州工业园区污水处理厂处理达标后排入吴淞江。

**放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况**

无

## 工程内容及规模：（不够时可附另页）

随着市场经济的发展和改革开放的不断深入，社会经济与城市建设得到迅猛发展，尤其是近两年机动车保有量快速增长，随之成品油的消费量也在逐年递增。为了满足机动车加油需要、合理布局加油站，苏州上原科技有限公司在苏州葑亭大道南、珠泾路东迁建珠泾路加油站项目。

苏州上原科技有限公司迁建珠泾路加油站项目于 2018 年 10 月 23 日获得《市商务局关于同意工业园区 2018 年加油站设置规划确认的批复》(商运行【2019】2 号)。本项目按照《汽车加油加气站设计与施工规范》进行建设，并按照《省政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87 号）建设油气回收系统。

### 1、项目情况

项目名称：苏州上原科技有限公司迁建珠泾路加油站项目；

建设单位：苏州上原科技有限公司；

建设地点：葑亭大道南、珠泾路东；

建设性质：迁建；

法人代表：陆惠明；

总投资额：500 万元，环保投资为 80 万元，占总投资的 16%；

占地面积：2768.66 平方米；

工作班制：三班制 8 小时运营，年工作 365 天，年运行时数 8760 小时；

本项目劳动定员 10 人，不设置厨房、餐厅，职工用餐外购，不存在油烟污染及餐饮废水问题。

### 2、产品方案及主体工程

主要为机动车提供加油（汽油、柴油）服务，共有 30 立方米储油罐 5 只，其中 92#汽油储罐 2 个，95#汽油储罐 1 个，98#汽油储罐 1 个，0#柴油储罐 1 个，容积共计 150 立方米。预计销售柴油 3000m<sup>3</sup>/年，汽油 8000m<sup>3</sup>/年。

### 3、主要建筑内容

表 1-3 主要建筑一览表

序号	内容	指标	备注
1	总用地面积	2768.66	/
2	总建筑面积	1315.35m <sup>2</sup>	/
3	配套用房	308.85m <sup>2</sup>	三层
4	加油棚	504.4m <sup>2</sup>	/

5	绿化面积	612m <sup>2</sup>	/
6	绿化率	36.4%	/

表 1-4 主要建（构）物一览表

序号	建（构）物名称	结构形式	层数	单位	规模
1	配套用房	砖混	2	m <sup>2</sup>	926.55
2	加油棚	网架	1	m <sup>2</sup>	504.4
3	油罐区	钢制油罐	/	m <sup>2</sup>	136.6
4	卸油台	砖砌	1	座	1
5	排水沟	混凝土	/	m <sup>2</sup>	28
6	消防车道	混凝土	/	m <sup>2</sup>	/
7	加油站出入口道路	混凝土	/	m <sup>2</sup>	/
8	电缆沟	砖砌	/	m <sup>2</sup>	/
9	加油岛	/	/	个	6
10	预留岛	/	/	个	1
11	隔油池	/	/	座	1（5m <sup>3</sup> ）
12	排气管	/	/	根	5（4.0米）

#### 4、公辅工程

表 1-5 本项目公辅工程建设内容

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	汽油储罐	90m <sup>3</sup>	油罐埋地（4个 30m <sup>2</sup> ）
	柴油储罐	60m <sup>3</sup>	油罐埋地（1个 30m <sup>2</sup> ）
公用工程	给水	642.2t/a	市政给水管网供给
	排水	461.4t/a	接入污水管网
	供电	46000度/年	当地供电管网供给
环保工程	废水处理	地面冲洗废水、设备清洗废水经隔油池处理后与生活污水经市政污水管网进入苏州工业园区污水处理厂，处理达标后排入吴淞江	
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门处理，危废委托有资质的单位处理	
	废气处理	采用密闭收集的油气回收系统对加油站卸油、加油时排放的油气进行控制，油气（非甲烷总烃）回收率达 95%以上	
	噪声处理	主要噪声来源车辆通行，通过隔声、距离衰减，可达标排放	
风险控制措施	卸油时油罐采取满溢措施，为防止事故的发生，本项目严格按照《汽车加油站加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）进行设计与施工		

## 5、总图布置及周边环境状况

### 1、总图布置

本项目为加油站项目，主要建筑为配套用房（位于项目南侧）、加油棚（位于北侧）、地下储油罐（位于项目区域中部，加油棚与配套用房之间）。具体见附图三。

### 2、周边环境状况

表 1-6 周边环境状况

方位	与项目边界最近距离	现状	规划
东	相邻	绿化河流	绿化
	260 米	东珠泾	商业用地
南	相邻	绿化	绿化
	280 米	兴盛大厦	商业用地
西	相邻	珠泾路	城市支干道
	100 米	空地	绿化
北	相邻	葑亭大道	城市主干道
	150 米	乾隆驾校	商业用地

本项目属于苏州工业园区，本项目厂界距离最近的居民点为北方向 400m 的青青花园，满足相应的卫生防护距离设置要求，项目周围环境概况见附图 2。

### 3、安全间距分析

依现场踏勘，周围建筑与加油站内的设施间距符合《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014 年修订）的要求。加油站安全距离范围内，无重要公共建筑物、无液体储罐区等，周边环境符合建站条件。

表 1-7 汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距 GB50156-2012（2014 年修订）-表 4.0.4

建构筑物		站内汽油设备(单位:m)					
		埋地油罐(二级站)			加油机、通气管管口		
		无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统	无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统
重要公共建筑物		50	40	35	50	40	35
民用建筑物保护类别	一类保护物	20	16	14	16	13	11
	二类保护物	16	12	11	12	9.5	8.5
	三类保护物	12	9.5	8.5	10	8	7
城市道	快速路、主	8	6.5	5.5	6	5	5

路	干路						
	次干路、支路	6	5	5	5	5	5

本项目为二级站，各设施与周边建筑物、道路的实际距离见表 1-8。

**表 1-8 各设施与周边建筑物、道路的实际距离（单位：m）**

建构筑物		实际距离		二级站需到达的安全距离	
		埋地油罐	加油机、通气管管口	埋地油罐	加油机、通气管管口
二类保护物	兴盛大厦	249	245	11	8.5
	乾隆驾校	139	135	11	8.5
	东珠泾	269	265	11	8.5
次干路、支路	葑亭大道	13	10	5	5
	珠泾路	14	11	5	5

根据表 1-8 可知，项目油罐、加油机、通气管管口与周边建筑物、道路的距离可满足《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014 年修订）的要求。

#### 配套工程：

##### 1、配电

本站为三级负荷，在站内设配电间，配电电压为 AC380V/220V，电源引自市政电网，由供电部门安装计量装置。低压配电系统的接地型式采用 TN-S 系统，总配电箱引出的配电线路和分支线路，PE 线与 N 线分开设置。

站内进户电缆采用铠装形式，在穿墙过路出地面处穿热镀锌钢管保护，埋深 1.0m；其它电缆穿热镀锌钢管敷设到各设备处，埋深 0.7m；动力、通讯电缆分开敷设，二者平行敷设时，相距大于 0.1 米；交叉敷设时，相距大于 0.25 米；电缆与油管道平行敷设时，相距大于 1 米，交叉敷设时，相距大于 0.25 米；电缆与其他管道平行敷设时，相距大于 0.5 米，交叉敷设时，相距大于 0.25 米。

罩棚照明采用节能型照明灯具（防护等级不低于 IP55，照明导线穿热镀锌钢管沿罩棚型钢敷设。在配电间、办公室、加油区、便利店等处安装应急照明灯具（自带蓄电池），供电时间不小于 30min。

##### 2、接地及防雷

防雷、防静电接地、电气设备的工作接地、保护接地及信息系统接地等共用接地



装置，其接地电阻 $\leq 1\Omega$ 。罩棚防雷（二类防雷）：罩棚防雷采用 $\Phi 10$ 热镀锌圆钢做接闪器。利用罩棚混凝土柱内 $2*\Phi 20$ 主筋做引下线,接地网可靠连接。站房防雷（三类防雷）：在屋面女儿墙上采用 $\Phi 10$ 热镀锌圆钢做为接闪器，利用站房柱内不小于 $4*\Phi 16$ 主筋作防雷引下线，引下线焊接连接，与接地网相连。加油机接地：接地支线引至加气机箱内，地坪上留200mm。机体和其内设备，油管及电线管都与接地支线电气连接，连接线为BVR-16mm<sup>2</sup>。电缆保护管两端、电缆金属外皮等均应接地， $R\leq 10\Omega$ 。进入防爆区域的电缆（线）保护管用防爆胶泥密封。等电位联结箱MEB设于电源进户箱侧,各金属管道如给水管、排水管、采暖管等采用-25\*4热镀锌扁钢与等电位箱的接地母排相连，等电位联结做法参见02D501-2。接地装置接地极采用 $\angle 50\text{mm}*50\text{mm}*5\text{mm}$ 热镀锌角钢，接地干线、支线分别采用-40mm\*4mm、-25mm\*4mm热镀锌扁钢，焊接连接，埋深0.8m。焊接处做防腐。接地处做测试点。高出地面的通气管与接地网相连，做良好的电气连接。给水系统的水表、工艺管线的法兰均用TRJ-10mm<sup>2</sup>作防静电跨接。工艺管道始、末端和分支处的接地装置的接地电阻不大于30 $\Omega$ 。在爆炸危险区域内的天然气管道上的法兰、胶管两端等连接处用TRJ-10mm<sup>2</sup>铜绞线做防静电跨接，防静电接地装置的接地电阻不大于100 $\Omega$ 。

### 3、可燃气体检测报警系统

根据汽车加油加气站设计与施工规范 GB50156-2012（2014年版）

- 1) 加气站、加油加气合建站应设置可燃气体检测报警系统。
- 2) 加气站、加油加气合建站内设置有LPG设备、LNG设备的场所和设置有CNG设备（包括罐、瓶、泵、压缩机等）的房间内、罩棚下，应设置可燃气体检测器。
- 3) 可燃气体检测器一级报警设定值小于或等于可燃气体爆炸下限的25%。
- 4) LPG储罐和LNG储罐应设置液位上限、下限报警装置和压力上限报警装置。
- 5) 报警器宜集中设置在控制室或值班室内。
- 6) 报警系统应配有不间断电源。
- 7) 可燃气体检测器和报警器的选用和安装，应符合现行国家标准《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》GB 50493的有关规定。
- 8) LNG泵应设超温、超压自动停泵保护装置。

### 4、通信

站内电话、电视及网络进线电缆穿热镀锌钢管埋地引入。

整个站区共安装 10 台摄像机，视频监控机柜等设备安装在办公室内。室外共安装 7 台监视摄像机：室外加油区 7 台，均安装在罩棚网架下（高度在防爆区域外）。室内共 3 台监视用摄像机：便利店 2 台、办公室 1 台半球摄像机。工作人员在办公室监视监控器画面就可以实现对罐区、加油区、站房的全天候全方位的动态监视。

本站设信息管理系统为 B 类系统，信息系统机柜安装在办公室内。

## 5、给水系统

水源取自站外市政供水管网，给水压力不小于 0.15MPa。水质水量满足站内使用要求，站内设水量计量装置。给水管材采用 PP-R 管，热熔连接。

## 6、排水系统

室内排水采用雨污分流制。站区含油污水由排水明沟收集，经钢筋混凝土室外水封井隔油池处理后排至市政污水管网。罩棚雨水经暗管收集，排至市政雨水管网。室内排水管材采用 UPVC 管，粘剂粘接，室外排水管采用 PVC-U 双壁波纹管，承插连接。排出建筑物或围墙的污水，在建筑物墙外和围墙内应设水封井，水封井的水封高度不应小于 0.25m，水封井设沉泥段，沉泥段高度不应小于 0.25m。

## 7、消防系统

### （1）消防给水

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014 年修订）第 10.2.3 条的规定，加油站可不设消防给水系统。本站为二级加油站，不设消防给水系统。

### （2）灭火设施

加油站经营的是易燃易爆液体，存在一定的火灾危险性，小型灭火器材是控制初期火灾和扑灭火灾的最有效设备，灭火毯和沙子是扑灭油罐灌口火灾和地面油类火灾最有效的方式。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014 年修订）第 10.1 条规定的原则：本站主要灭火设施布置如下：

1) 每 2 台加油机配置不少于 2 具 4kg 手提式干粉灭火器，加油机不足 2 台应按 2 具配置。本站加油机设置 6 具 4kg 手提式干粉灭火器，存放在灭火器箱内，根据所购灭火器的规格尺寸制作存放箱，外涂红色油漆并标注“灭火器箱”字样。

2) 油罐区附近放置 35kg 推车式干粉灭火器 1 台。

3) 箱式变压器配置 2 具 4kg 手提式干粉灭火器。

4) 本站为二级加油站，站区配备消防器材箱（内置 5 块灭火毯及其他消防器材）和消防沙箱（内置 2 立方米沙子），消防沙箱位于加油区左侧草坪上，距 V01（柴油储罐）的距离为 18.88 米。

5) 建筑物内按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 配置灭火器，满足安全使用要求。

(3) 主要灭火设备如下：

8 具手提式干粉灭火器 4kg；1 台推车式干粉灭火器 35kg；5 块灭火毯；消防沙 2m<sup>3</sup>；1 座消防器材箱；1 座消防沙箱；4 个灭火器箱（内置 2 具 4kg 手提式干粉灭火器）。

### 规划指导原则相符性分析

本项目建筑面积为 1400m<sup>2</sup>，其中营业房面积为 800m<sup>2</sup>，钢结构雨棚 600m<sup>2</sup>，其余要求均满足 809 号地块规划要求，详情见表 1-9。

表 1-9 809 号地块规划

	土地面积	用地规划	建筑密度	绿化率
地块规划要求	2769m <sup>2</sup>	加油加气站用地 B41	≤40%	≥25%
项目实际情况	2769m <sup>2</sup>	加油加气站用地 B41	≤31%	≥25%

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为迁建项目，原位于复兴路，因园区保税区截断复兴路，导致无法经营，所以积极配合政府完成迁建任务，迁建至葑亭大道南，珠泾路东。本项目原用加油站正在进行与政府的交接工作，交接完成后将进行拆除，拆除后建议建设单位对原场地另行开展地块污染调查、风险评估及修复工作。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

本项目选址位于苏州工业园区葑亭大道南、珠泾路东，地理位置图见附图 1。

### 2、地质、地貌

苏州工业园区位于新华夏系第二巨形隆起带与秦岭东西向复杂构造带的复合部位，属元古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积堆程。表层耕土厚度约 1m 至 2m 左右，再往下是素填土、粘土、亚粘、粉砂土和粉土层等交替出现，地耐力约  $1.5\text{kg}/\text{cm}^2$  左右。地壳稳定性较好，属于“太湖稳定小区”，地质构造块体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是近万年(全新统)以来，无活动性断裂，地震活动少且强度低，周边无强地震通过。

### 3、水文

苏州工业园区湖泊众多，水网密布，金鸡湖、阳澄湖、独墅湖等水体造就了园区独一无二的亲水环境。

本项目所在的工业园区主要河道、湖泊有娄江、吴淞江、阳澄湖和沙湖。吴淞江源于太湖瓜泾口，流经吴江、苏州工业园区、昆山市后进入上海市的黄浦江；娄江西起苏州外城河经苏州工业园区、昆山市后进入太仓市，称为浏河，最终进入长江，其主要功能为航运、灌溉、引水、泄洪等。

当地河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。纳污河流吴淞江中段的斜塘一角直段（长约 7 公里），河面较宽，平均水深 3.21 米。

### 4、气候、气象

苏州工业园区位于北亚热带季风气候区，太阳高度角较大，日照充足，气候温和湿润，四季分明，雨量充足，无霜期长。常年平均气温  $15.8^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温  $40.1^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温  $-9.8^{\circ}\text{C}$ ；年均相对湿度 80%；年均降雨量 1064.6mm；年均风速为 3.3m/s。该地区季风变化明显，冬季以 NE 风为主，春夏季盛行 SE 风。根据近五年苏州市气象台的气象资料，全年最大频率风向为 SE，其频率平均为 12.0%，平均静风频率 4.3%。

### 5. 生态

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、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、苏州工业园社会环境概况

#### （1）交通

苏州工业园区内公路四通八达，拥有 312 国道、机场路、沪宁高速公路等公路；内河航道娄江位于园区北界，称苏浏线，直达太仓浏家港，吴淞江园区南界，称苏申内港线，可直达上海集装箱码头，苏申外港线园区南侧，直达上海港各港区。

#### （2）资源

苏州工业园区河网密布、湖荡众多，水资源和水产资源丰富，土地资源不很丰富，目前未发现其他矿产资源。

#### （3）社会经济概况

苏州工业园区是中国和新加坡两国政府间的重要合作项目，于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动。行政区划面积 278 平方公里，其中，中新合作区 80 平方公里，下辖四个街道，常住人口约 80.78 万。位于江苏省东南部，苏州市区东部，东接昆山市，南连吴中区，西靠姑苏区，北隔阳澄湖与常熟相望。

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。2017 年实现地区生产总值 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，在全国高园区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

### 2、苏州工业园区规划（2012-2030）

#### （1）工业园区区域规划

2014 年 7 月 31 日，《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》获得江苏省政府批文《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复[2014]86 号）。2015 年，《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》环境影响报告书获得环境保护部的审查意见。

**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 131.3 平方米。

**空间布局结构：**规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”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、科教创园片区和胜浦生活区中心。“多点”，即邻里中心。

**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。

## **(2) 工业园区基础设施建设情况**

自 1994 年以来，苏州工业园区建成区内的道路、供电、供水、燃气、供热、排水、排污、邮电通讯、有线电视和土地填高平整等“九通一平”工程已全面完成。

**①供电：**园区供电电源来自水电、大中型火电及核电支撑的华东电网，并分别从 3 个不同方向引入。拥有华能电厂和蓝天热电厂专门配套供电，总规划发电量 360 万千瓦，电力充足，电源稳定可靠。园区采用双回路、地下环线的供电系统，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，波幅控制在 $\pm 5\%$ 以内，频率波动在  $50\pm 0.2$  赫兹以内，电源切换间隙时间为 0.03 秒。高压电经由园区内的数座变电站降压后供用户使用。目前的供电容量为 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。

**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。园区范围规划供水总规模 110 万  $m^3/d$ ，其中阳澄湖水厂设计供水总规模为 60 $m^3/d$ 。目前该厂原有供水能力 45 万  $m^3/d$ 。一期 15 万  $m^3/d$ ，总投资 2.0 亿元，1998 年 1 月 11 日投入运行。二期 30 万  $m^3/d$ ，总投资 6.53 亿元，2006 年 1 月 12 日投入运行。区内现建成投运供水管网 704km。

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  $m^3/d$ ，现供水能力 45 万  $m^3/d$ ，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  $m^3/d$ ，1997 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50 万  $m^3/d$ ，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  $m^3/d$ ，近期工程设计规模 20 万  $m^3/d$ ，中期 2020 年规模为 35 万  $m^3/d$ 。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供气：**已全面使用天然气，热值在 8000 大卡以上，并建有特种气体专供渠道，



可提供不同纯度等级的工业气体。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到 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。

**④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 4 座，建设投运供热管网 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的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。

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，占地面积 7.73 公顷，于 2013 年 5 月投入运行，采用两套 9E 级 (2×180MW 级) 燃气——蒸汽联合循环热电联产机组，年发电能力 20 亿 KWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 80 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。项目投产后缓解了苏州市用电需求矛盾和满足工业园区热力负荷增长需要。

苏州东吴热电有限公司成立于 2003 年 10 月，公司从事供热发电业务，负责苏州工业园区东南部集中供热，其热电工程列入苏沪经济合作项目和苏州市人民政府的重点项目。

**⑤污水处理：**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。苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万立方米/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。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。

**⑥危险废物处理：**园区建有多家专营的固废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，目前固废处置率达到 100%。

园区内危险废物产生量小的小微企业数量较多，其中，危险废物产生量小于 10t/a

的小微企业约 359 家，小于 3t/a 的小微企业约 185 家，企业占比约 31%，这些企业大部分集中于专业产业园区之中，其中以生物医药产业园(以下简称产业园)最为典型。产业园的产废基本情况：产业园内 100 余家企业的危废总量约为 600t/a，其中产废量小于 3t 的小微企业约有 80 家，产废量约 150t/a，主要是医药废物(HW02)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废酸(HW34)、废碱(HW35)和其他废物(HW49)，绝大部分需要焚烧处置。此外，产业园内企业一般均无危废专用仓库，也缺乏环保管理的专业人员。产业园内企业有着单位数量多、规模小和危废种类多、产量少的特点，一直存在着处置难的问题。为解决这一难题，该园区的管理主体-园区生物产业发展公司自 2013 年起探索试点了小微企业危废组团联合处理机制，本项目地位于产业园内，也参与了产业园的小微企业危废联合处理机制。

⑦**通讯：**通信线路由苏州电信局投资建造并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话业务、全国互联漫游（包括部分国外城市）移动电话业务、无线寻呼业务、国内主要城市电视和电话会议业务、传真通信业务、综合业务数字网（ISDN）业务及公用数据通信业务。其中公用数据通信业务包括分组交换网业务、公用数字数据网（DDN）业务、公用电子信箱业务、中国公用计算机交互网及国际互联网业务。

⑧**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。

### 3、关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见

2015 年 7 月 24 日，环保部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。

（一）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，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。

（二）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

塘老镇区、科教创园区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。

(三) 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。

(四) 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。

(五) 加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。

(六) 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。

(七) 组织制定生态环境保护规划。统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。优化设定区域监测点位设置，做好水环境和大气环境的监测管理与信息公开，接受公众监督。

(八) 完善区域环境基础设施。加快区内集中供热管网建设，不断扩大集中供热范围；加快污水处理厂脱磷脱氮深度处理设施和中水回用管网的建设，提高尾水排放标准和中水回用率；推进园区循环经济发展，统筹考虑固体废物，特别是危险废物的处理处置。

本项目为机动车燃料零售，符合苏州工业园区的产业定位。根据苏州工业园区规划建设委员会 809 号地块规划要求，葑亭大道南、珠泾陆东用地性质为 B41 加油加气站用地（加油站），因此本项目符合用地规划要求。本项目充分依托苏州工业园区的公用工程和基础设施，如水、电均由园区集中供应。本项目生活污水、工业废水接管至园区污水处理厂集中处理，符合区域环境保护规划要求。项目在建设过程中充分考虑了环境保护工作，项目产生的“三废”可得到有效的控制，环境影响较小。

(3) 关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见

2015年7月24日，环保部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。

（一）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，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。

（二）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、科教创园区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。

（三）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。

（四）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。

（五）加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。

（六）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。

（七）组织制定生态环境保护规划。统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。优化设定区域监测点位设置，做好水环境和大气环境的监测管理与信息公开，接受公众监督。

（八）完善区域环境基础设施。加快区内集中供热管网建设，不断扩大集中供热范围；加快污水处理厂脱磷脱氮深度处理设施和中水回用管网的建设，提高尾水排放

标准和中水回用率；推进园区循环经济发展，统筹考虑固体废物，特别是危险废物的处理处置。

本项目为汽车燃料零售，符合苏州工业园区的产业定位。本项目建设用地性质为加油加气站用地。本项目充分依托苏州工业园区的公用工程和基础设施，如水、电均由园区集中供应。本项目生活污水、工业废水接管至园区污水处理厂集中处理，符合区域环境保护规划要求。项目在建设过程中充分考虑了环境保护工作，项目产生的“三废”可得到有效的控制，环境影响较小。

#### 4、本项目选址与当地规划相容性分析

##### 1) “三线一单”相符性

###### (1) 生态红线：

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号），本项目不在江苏省生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》表3江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州市工业园区生态保护红线范围内，选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

###### (2) 环境质量底线：

根据2017年度苏州工业园区环境质量公报，2017年园区环境空气质量（国控点）AQI优良率为66.8%，NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，CO、SO<sub>2</sub>和PM<sub>10</sub>达标。空气质量继续呈现改善趋势，首要污染物首次为臭氧（O<sub>3</sub>）。地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会改变项目所在地的环境质量现状。即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

###### (3) 资源利用上线：

项目生活用水、生产用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。本项目位于苏州工业园区珠泾路东葑亭大道南，用地性质为加油加气站用地，符合用地规划。

###### (4) 环境准入负面清单：

①本项目为国民经济的行业类别中的[F5264]机动车燃料零售，不属于《产业结构

调整指导目录（2011 年本）》及（《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及（《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中的淘汰和限制类项目。

②本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类和淘汰类项目。

③本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的建设项目。

④本项目不属于《市场准入负面清单》（2018 版）禁止准入类和限准类。

⑤根据《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：“（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……”本项目位于太湖流域三级保护区，从事机动车燃料零售工作，不在上述禁止和限制行业范围内，不排放含氮、磷生产废水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）。

⑥本项目不在《苏州市主体功能区实施意见》中限制开发区域和禁止开发区域内。因此，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》环评[2016]150 号文件要求。

## 2) “263”专项行动分析

本项目为 F5264 机动车燃料零售，不属于《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》等有关专项行动中重点减排行业，因此本项目不违背上述文件的要求。

## 3) 与园区规划相符性：

### (1) 与园区用地规划相符性

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）中[F5264]机动车燃料零售。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。本项目位于苏州工业园区，项目用地为苏州工业园规划的加油加气站用地。因此，本项目符合国家和苏州工业园区土地利用规划的要求。

(2) 与园区产业定位相符性：

本项目主要为机动车燃料零售，位于葑亭大道南、珠泾路东，符合工业园的产业定位。

4) 与“江苏省重要生态功能区规划”政策相符性：

经核实，本项目距离阳澄湖（工业园区）重要湿地直线距离 10.3km，距离独墅湖重要湿地 7.3km，距离金鸡湖重要湿地 3.8km，本项目用地属于加油加气站用地，不在《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）关于对“苏州市生态红线区域名录”限制开发的区域中。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》规定要求。

5) 与“江苏省国家级生态保护红线规划”政策相符性：

经核实，本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区 10.3km，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》表 3 江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州市工业园区生态保护红线范围内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

6) 与“太湖水污染防治条例”政策相符性

本项目距离太湖直线距离 36km，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。

本项目不排放含磷、氮等污染物，不属于“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”。本项目不在本条例中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。

因此，本项目符合太湖流域相关的规定，符合条例中规定。

7) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年）相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），阳澄湖水源地保护区划分为一级保护区、二级保护区和准保护区。一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径 500 米范围内的水域和陆域；庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深 100 米的水域和陆域。二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深 1000 米的水域和

陆域；北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深 500 米的水域和陆域；以庙泾河取水口为中心、半径 1000 米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。准保护区：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 2000 米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深 500 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厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目所在位置距离阳澄湖 10.3km，属于阳澄湖水源准保护区范围内。准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公里内增设排污口。本项目属于加油站项目，不属于化工、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。且项目用地性质为加油加气站用地，符合苏州工业园区用地规划。

因此，本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年）要求。

#### 8) 与周围环境相容性

项目所在地环境空气质量现状较好。项目建成后，区域环境空气质量保持现状；所在地声环境质量能够满足功能区划要求；水污染物排放总量在园区污水处理厂总量中平衡解决，周围环境拥有一定的环境容量，环境上是可行的。

#### 9) 与 2018 年加油站设置规划

本项目符合加油站设置规划规划，根据苏州市商务局商运行〔2019〕2 号文件，本项目符合加油站设置规划要求。

综上所述，本项目选址符合工业园区的规划要求，符合“太湖条例”、“江苏省生态红线区域保护规划”、“江苏省国家级生态保护红线规划”、“阳澄湖条例”的政策要求，与周围环境是相容的。



### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

#### 1、空气环境质量现状

本项目大气环境评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）要求，三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据 2017 年度苏州工业园区环境质量公报，2017 年园区环境空气质量（国控点）AQI 优良率为 66.8%，空气质量继续呈现改善趋势，首要污染物首次为臭氧（O<sub>3</sub>）。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度值优于一级标准，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度值连续两年达到二级标准，二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度值超过二级标准，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度值优于一级标准，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过二级标准，各主要污染物浓度值详见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	平均质量浓度	4	35	114.3	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	16	60	26.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	49	40	122.5	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	63	70	90	达标
CO*	百分位数日平均质量浓度	0.9	/	/	达标
O <sub>3</sub>	百分位数 8h 平均质量浓度	10	/	/	/

注：CO单位为mg/m<sup>3</sup>。

由上表可以看出，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，2017 年苏州工业园区 NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，CO、SO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 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<sub>2.5</sub> 年平均浓度比 2015 年

下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9%以上。

## (2) 污染物环境质量现状

本项目位于苏州葑亭大道南、珠泾路东，属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。为调查项目所在区域环境空气质量现状，特征因子非甲烷总烃引用《珠泾路加油站迁建项目》中古娄一村二区（G1）监测数据，监测点位于项目地西 1100 米，属于项目边长 5km 评价范围内，符合监测布点要求，具体位置如图 3-1。报告编号：UTS17030058E，具体报告见附件。监测时间为 2019 年 5 月 27 日~2019 年 6 月 2 日，共计 7 天，每天 4 次，详细监测结果如下：



图 3-1 大气环境监测点位

表 3-2 染物补充监测点位基本信息

表 3-2 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址	相对厂界距离
G1 古娄一村	非甲烷总烃	2019 年 5 月 7 日~5 月 14 日	西	1000

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点 位	监测点坐标 m		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范 围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓 度占标 率%	超标 率%	达标 情况
	X	Y							

G1 古 娄一村 二区	-1100	251	非甲烷 总烃	45min	2.0 (小时)	0.89-1.58	79	0	达标
-------------------	-------	-----	-----------	-------	-------------	-----------	----	---	----

根据表 3-2、3-3 可知，项目所在地区监测点的特征因子非甲烷总烃日均值均达到了《环境空气质量标准》及其修改单（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域环境空气质量良好。

## 2、水环境质量现状

引用苏州宏宇环境检测有限公司《苏州亘喜生物科技有限公司环评检测项目》（SZHY201806250010）地表水数据，监测时间 2018 年 7 月 9 日至 11 日。本项目废水经市政污水管网统一排放到园区污水厂，污水处理厂经过处理达标以后排放到吴淞江，监测取点如图 3-2，监测结果如下表 3-4。



图 3-2 水质监测断面

表 3-4 水环境质量监测结果表

河流名称	断面名称	项目	pH	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)
吴淞江	W1 吴淞江-苏州园区污水处理厂上游 500m	浓度范围	7.41~7.50	25~26	1.26~1.38	0.28~0.29	53~58
		浓度均值	7.46	26	1.32	0.29	55
		超标率 (%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍	0	0	0	0	0
	W2 吴淞江	浓度范围	7.36~7.42	25~27	1.28~1.42	0.29~0.29	55~57

淞江- 索山桥	浓度均值	7.39	26	1.34	0.29	56
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
W3 吴 淞江- 晋源桥	浓度范围	7.40~7.50	26~28	1.34~1.43	0.28~0.28	53~57
	浓度均值	7.46	27	1.38	0.28	55
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0

根据表 3-2 可知，吴淞江水质满足《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

本次评价于 2019 年 5 月 27 日对项目地场界外 1 米，高度 1.2 米处进行昼间、夜间声环境本底监测，共布设 4 个监测点，如图 3 所示。监测在无雨雪、无雷电、无风天气下进行，气象参数：天气晴，东南风，最大风速 2.5m/s。本项目 N4、N3 点为城市主干道，执行 4 类标准，N1，N2 点执行 2 类标准。

监测期间现有项目正常运营，监测结果如下表 3-5 所示。



图 3-5 声环境监测点位

表 3-5 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

测点位置	N1（厂房东侧）	N2（厂房南侧）	N5（厂房西侧）	N7（厂房北侧）
昼间	54.7	54.2	56.5	57.2
夜间	45.2	43.6	47.0	48.0

标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准:昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A) 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准;昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)
----	---

根据实测结果,项目测点 N1、N2 昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求。测点 N3、N4 昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准限值要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

表 3-6 主要环境保护目标

环境要素	坐标 m		环境保护对象名称		相对厂址方位	相对厂址距离(m)	保护内容	环境功能区
	X	Y						
大气环境	-722	834	1	青剑湖社区	西北	1100	居民 2300 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单中二类区
	-1100	251	2	古娄一村	西北	1100	居民 1600 户	
	-1700	240	3	新娄花园	西北	1800	居民 2200 户	
	-2000	0	4	逸苑别墅	西	2000	居民 250 户	
	-2300	0	5	高浜三村	西	2300	居民 3800 户	
	-2690	0	6	临芳苑四区	西	2690	居民 1800 户	
	-248	1730	7	苏州工业园区久龄公寓	西北	1700	居民	

						800 户
-200	2300	8	置地美庐	西北	2400	居民 750 户
0	2700	9	雍景湾	北	2700	居民 1340 户
1100	250	10	A+公寓	东北	1150	居民 1520 户
330	760	11	海格职业学院	东北	763	全校师生 2300 人
160	950	12	苏州工业园区 跨塘实验小学	东北	930	全校师生 2100 人
750	1100	13	首开悦澜花园	东北	1400	居民 1840 户
570	2500	14	君地上郡花园	东北	2500	居民 1964 户
-50	-300	16	青青家园	西南	400	居民 1250 户
-900	-250	17	融园	西南	920	居民 2135 户
-950	-550	18	古娄二村	西南	1000	居民

							1320 户	
	-1500	-600	19	张泾新村	西南	1500	居民 1350 户	
	-300	-1800	20	新未来花园	西南	1800	居民 1324 户	
	-1100	-2200	21	苏州工业园区 新湾学校	西南	2300	全校师生 2300 人	
	900	-2100	22	景城幼儿园	东南	2300	全校师生 1320 人	
	1400	-1900	23	九龙医院	东南	2600	工作人员 及病患 1600 人	
环境要素	环境保护对象名称			相对厂址方位	相对厂址距离(m)		保护内容	环境功能区
声环境	厂界			四周	/		/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区、 4a 类标准
水环境	太湖			西南	36000		大湖	《地表水环境质量标
	阳澄湖			东北	10300		大湖	

	金鸡湖	南	3800	中湖	
	独墅湖	南	8000	中湖	
	娄江	南	1000	中河	《地表水环境质量标准》
	吴淞江	南	1100	中河	
	小河	东	100	小河	
生态环境	名称	相对方位	厂界与管控区边界距离 (m)	管控区 (km <sup>2</sup> )	主导生态功能
	阳澄湖 (工业园区) 重要湿地	东北	10300	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米	《江苏省生态红线区域保护规划》
	独墅湖重要湿地	南	8000	独墅湖湖体范围 9.08km <sup>2</sup>	
	金鸡湖重要湿地	南	3800	金鸡湖湖体范围 6.77 km <sup>2</sup>	
	阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	东北	10300	28.31km <sup>2</sup>	《江苏省国家级生态保护红线规划》饮用水水源保护区

注：本项目距太湖直线距离约 36 公里，属于太湖三级保护区，与敏感点距离为项目红线与敏感点边界之间的距离。



#### 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》的要求划分，本项目废水的最终受纳水体吴淞江为IV类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准。具体浓度限值见表 4-1。

**表 4-1 本项目地表水环境质量标准限值**

水域名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) IV类标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	30
		NH <sub>3</sub> -N		1.5
		TP		0.3
		SS*		60
		石油类		0.5

注：SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准

##### 2、环境空气质量标准

本项目地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体浓度限值见表 4-2。

**表 4-2 本项目环境空气质量标准限值**

标准	取值表号	标准级别	指标	限值	单位	
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 修改单	表 1	二级	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>
				年平均	70	μg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500	μg/m <sup>3</sup>
				24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>
				年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>
				24 小时平均	80	μg/m <sup>3</sup>
				年平均	40	μg/m <sup>3</sup>
			CO	1 小时平均	10	mg/m <sup>3</sup>
				24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
			O <sub>3</sub>	1 小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>
				日最大 8 小时 平均	160	μg/m <sup>3</sup>
			PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75	μg/m <sup>3</sup>

			年平均	35	μg/m <sup>3</sup>
《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷总烃	一次值	2.0*	mg/m <sup>3</sup>

注：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已经废除，所以我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m<sup>3</sup>。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0 mg/m<sup>3</sup>，因此在制定本标准时选用 2mg/m<sup>3</sup> 作为计算依据。（引自中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》，具体见第 244 页。）

3、声环境质量标准

本项目 N1、N2 噪声评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类，N3、N4 噪声评价《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类，执行具体标准限值见下表。

表 4-3 本项目声环境标准限值表

昼间	夜间	依据
60dB (A)	50dB (A)	2 类标准
70dB (A)	55dB (A)	4a 类标准

### 污染物排放标准:

#### 1、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网进入苏州工业园区污水处理厂,处理达标后排入吴淞江。

表 4-4 本项目污水排放标准限值表

排放口	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
污水处 厂 排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准  《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	50
		SS		10
		石油类		1
		氨氮		5(8)*
		总磷		0.5
项目排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS		400
		氨氮		45**
		总磷		8**
		石油类		20

注: \*污水厂排口的氨氮的排放标准在 2021 年 1 月 1 日或提标改造之后需参照《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准执行 4(6) mg/L, 在此之前仍执行原标准, 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; \*\*对于《污水综合排放标准》表 4 三级中未规定的氨氮、总磷标准, 氨氮、总磷推荐执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

#### 2、废气排放标准

本项目废气经三级油气回收系统收集后,油气回收尾气参照执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)的相关要求,处理装置的油气排放浓度小于等于 25g/m<sup>3</sup>,排放口距地平面高度不低于 4m。非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准,标准限值见表 4-5。

表 4-5 本项目废气污染物排放浓度限值表

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷 总烃	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 中的二级标准	周界外浓度最高点	4.0
	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2007)	处理装置	25000

#### 3、噪声排放标准

本项目噪声评价执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的

2类标准，施工期噪声评价执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011），具体标准见下表 4-6。

**表 4-6 本项目噪声排放标准限值**

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	dB(A)	60	50
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	4a类	dB(A)	70	55
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB 12523—2011)	\	dB(A)	70	50

总量控制指标

**总量控制因子和排放指标:**

(1) 总量控制因子

本项目固体废弃物零排放；按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮；水污染物考核因子：SS、TP、石油类。大气污染物考核因子：VOCs（非甲烷总烃）。

(2) 项目总量控制建议指标

**表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 (t/a)**

污染物		产生量	自身削减量	预测排放总量	核定排放总量
废水	废水量	461.4	0	461.4	461.4
	COD	0.208	0	0.208	0.208
	SS	0.138	0	0.138	0.138
	NH <sub>3</sub> -N	0.018	0	0.018	0.018
	TP	0.002	0	0.002	0.0002
	石油类	0.027	0	0.027	0.08
废气	非甲烷总烃	5.6952	5.40264	0.28856	0.28856

(3) 总量平衡途径

本项目废水接入市政污水管网，排入园区污水处理厂处理达标后尾水排入吴淞江；废水污染物在园区污水处理厂总量削减方案内平衡。大气污染物在工业园区范围内平衡。固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述:

#### 一、施工期

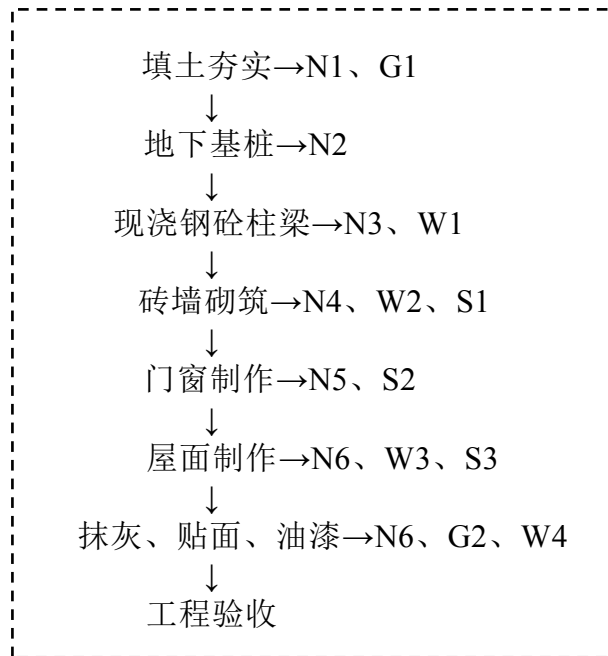


图 5-1 项目生产工艺流程图

#### 1、施工期主要污染工序有:

1) 填土夯实: 主要污染物是施工机械产生的噪声 N1、施工过程中产生的粉尘和施工车辆排放的尾气 G1。

2) 地下基桩: 打桩产生的振动对周围建筑物的噪声影响 N2。

3) 现浇钢砼柱梁: 主要污染物是砂浆水 W1、噪声 N3。

4) 砖墙砌筑: 主要污染物是搅拌机运行产生的噪声 N4、扬尘, 拌制砂浆时的砂浆水 W2, 碎砖和废砂浆等固废 S1。

5) 门窗制作: 主要污染物是噪声 N5、废木材、废钢 S2。

6) 屋面制作: 主要污染物是搅拌机的噪声 N6、扬尘, 拌制砂浆时的砂浆水 W3, 碎砖瓦、废砂浆和废弃的防水剂包装桶等固废 S3。

7) 抹灰、贴面、油漆: 主要污染物是搅拌机的噪声 N6、废气 G2, 拌制砂浆时的砂浆水 W4, 废砂浆和废弃的涂料及包装桶等固废以及涂料使用过程中产生挥发的有机废气 G2。因施工期短, 挥发的有机废气量小, 且呈面源排放模式, 对周围环境的影响是暂时和局部的。

#### 2、土方平衡及弃土设计

### 1) 土方平衡

根据建设单位估算，项目施工期开挖土方量，其中回填土方量，弃土。详情见表5-1。

表 5-1 项目土石方平衡表

工程	开挖土方 (m <sup>3</sup> )	回填土方 (m <sup>3</sup> )	弃土 (m <sup>3</sup> )	弃土去向
配套用房				相关主管部门
加油棚				制定堆放地点

### 2) 土方挖、填平衡

开挖土方主要用于本项目的地基回填，同时尽可能回填用于绿化和筑路。

本项目不能回填的土方，部分拉走填于项目附近低洼地区。

本项目不专门设置弃渣场，弃土按《苏州市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》规定处置，及时清运到相关主管部门制定堆放地点，由市政环卫部门清理。

### 3、施工期废水

本项目施工期废水主要来自工人的生活污水

根据本项目规模及施工工期，污水排放量采用单位人口排污系数法计算，其中：每人每天用水定额 50L，排污系数取 0.8，施工人员 20 人，日排放量 2m<sup>3</sup>。污水中主要污染物质为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油等，满足当地污水接管要求。

## 二、营运期

### 1、工艺简介

#### (1) 油罐车卸油工艺流程

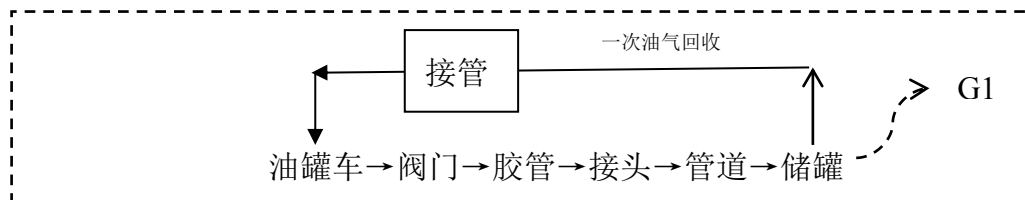


图 5-2 油罐车卸油工艺流程简图

(2) 加油工艺流程

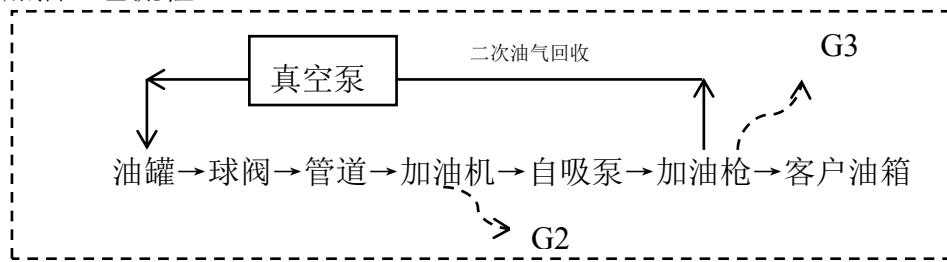


图 5-3 加油工艺流程简图

(3) 三级油气回收装置

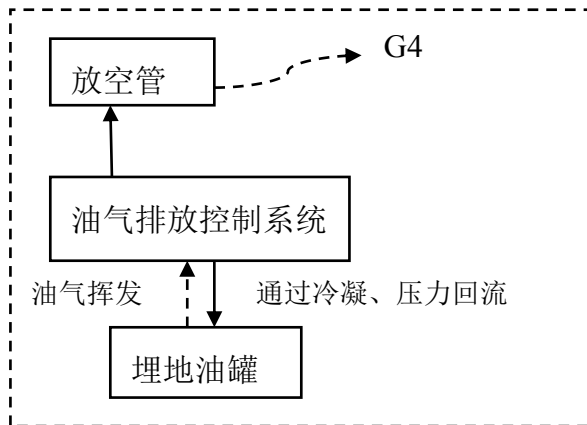


图 5-4 三级油气回收装置示意图

(4) 清罐流程

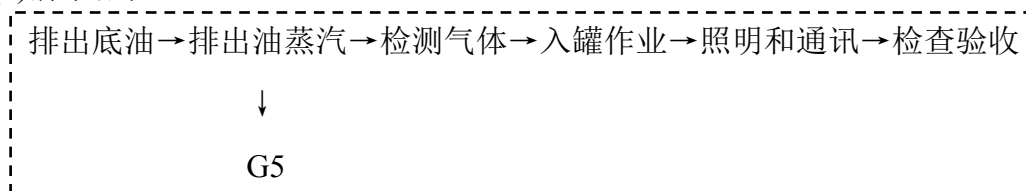


图 5-5 清灌作业流程图

流程说明：

本项目采用常规的自吸式工艺流程，详见图 5-2。装载有成品油的汽车槽车通过软管和导管，将成品油卸入加油站地埋式贮油罐内，油罐车卸油采用密闭卸油工艺，通过专用胶管与密闭卸油管道连接，进行自流卸油。此过程中使用了一次油气回收装置；

加油机本身自带的泵将油品由储油罐吸到加油机内，加油机发油采用自吸式油枪的配套加油工艺，埋地油罐内的油品由加油机自吸泵通过管道输送至加油机向机动车加油。此过程中使用第二次油气回收装置；

三级油气回收装置安装在埋地油罐上方，监测罐内油气浓度并自动通过施加压力、冷凝和过滤膜回收油气。

本项目运营期产污环节见表 5-1。



**表 5-2 项目产污环节**

污染源	产污环节	编号	污染因子
废气	储罐大小呼吸损失	G1、G4	非甲烷总烃
	加油机的	G2	
	加油作业损失	G3	
	清罐废气	G5	
废水	生活污水	W1	COD、氨氮、总磷、SS 等
	地面冲洗废水	W2	COD、氨氮、总磷、SS、石油类等
	设备检修冲洗水	W3	
噪声	油罐车、加卸油设备	N1	约 70~75dB 噪声
	机动车	N2	
固体废弃物	油罐清洗废水	S1	危险废液
	隔油池废油	S2	
	隔油池污泥	S3	
	办公生活区	S4	生活垃圾

**主要污染工序：**

**一、施工期污染工序及污染物种类分析**

**(1) 废气污染源强分析**

施工期的大气污染主要表现在：

- ①地基开挖、土地平整等过程中，如遇大风天气，会造成粉尘、扬尘等大气污染。
- ②运送物料的汽车引起道路扬尘污染；物料堆放期间由于风吹等也引起扬尘污染。尤其是在风速较大或装卸、汽车行驶速度较快的情况下，粉尘的污染更为严重。
- ③运送材料、设备的车辆和内燃机、打桩机等施工机械运行时会造成大气污染。

根据施工过程中 TSP 浓度监测类比分析，在天气晴朗、施工现场未定时洒水的情况下，施工现场 TSP 浓度见表 5-2。

**表 5-3 施工现场 TSP 浓度**

施工内容	起尘因素	风速 (m/s)	距离 (m)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
土方	装卸、运输、现场施工	2.4	50	11.7
			100	19.7
			150	5.0
灰土	装卸、混合、运输	1.2	50	9.0
			100	1.7
			150	0.8
石料	运输	2.4	50	11.7
			100	11.7
			150	5.0

由表 5-2 中监测结果分析可知，施工期 TSP 污染严重，土方在装卸、运输、施工中及石料运输中，距现场 100m 处大气环境中 TSP 浓度高达 11.7mg/m<sup>3</sup>，150m 处大气环境中 TSP 浓度仍达 5.0mg/m<sup>3</sup>，但影响周期短，随施工结束而消失。

## (2) 废水污染源强分析

### ① 施工废水

本项目混凝土采用外购的方式，不设置混凝土制备站，施工废水主要来自车辆、机械设备的冲洗，废水中主要污染物为 COD、SS 和石油类。冲洗废水排放量约 20m<sup>3</sup>/d，主要污染物浓度为：COD300mg/L，SS800g/L，石油类 40mg/L，经临时简易沉淀池处理后回用于车辆清洗等，不外排。

### ② 生活污水

污水排放量采用单位人口排污系数法计算，其中：每人每天用水定额 50L，排污系数取 0.8，施工人员 20 人，日排放量 2m<sup>3</sup>。污水中主要污染物质为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油等。

## (3) 噪声污染源强分析

本项目施工期间噪声主要来自于施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，道路建设工程中需要用到很多的施工机械和大型设备，如挖土机械、推土机、平地机、拌合机、压路机等，这些污染源多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，这些污染源主要为瞬间噪声；运输车辆的噪声主要有运输石子、运输混凝土等车辆的噪声，这些污染源属于交通噪声。在这些施工噪声污染源中对声环境影响最大的是施工机械噪声。具体的主要施工机械设备声级测试值及范围可参见下表 5-3。

表 5-4 主要施工机械设备声级测试值及范围

序号	机械类型	型号	测点距施工机械距离 (m)	最大声级 L <sub>eq</sub> (dB(A))
1	轮式装卸机	ZL40	5	90
2	轮式装卸机	ZL50	5	90
3	平地机	PY160A	5	90
4	振动式压路机	Y2J10B	5	86
5	双轮双振压路机	CC2	5	81
6	轮胎压路机	/	5	76
7	推土机	T140	5	86
8	液压挖掘机	W4-60C	5	84

9	摊铺机	Fifond311ABGco	5	82
10		VoGELE	5	87
11	发动机	FKL75	1	98
12	搅拌机	Parker LB1000	2	88
13		LB30	2	90
14		LB2.5	2	84
15		MARINI	2	90
16	混凝土泵	/	5	85

#### (4) 固体废物污染源强分析

施工过程中固废主要是施工过程中产生的土方、建材损耗等建筑垃圾和施工人员的生活垃圾，建筑垃圾包括沙土、沙石、余泥、弃土等杂物。部分可用于填路材料，部分可以回收利用，施工过程产生少量碎砖、过剩混凝土以及废弃的建材等建筑垃圾，应委托环卫部门清理、填埋。

#### (5) 生态影响分析

项目施工过程中会造成地表植被破坏、水土流失。施工过程中土石方、砂石料、水泥、粘土等建筑材料，以及废土、废料在临时堆放过程中，都将给城市生态带来一定影响。特别是弃土堆放防护不好，遇雨水冲刷，容易堵塞道路排水管道，并影响交通和市容。施工期间，车辆运输土石方、砂石料、水泥等建筑材料时，如果防护措施不当，会产生大量扬尘，给城市卫生环境带来一定影响。

### 二、营运期污染工序及污染物源强分析

主要污染工序：加油站储油、加油工艺较为简单，可能引起环境污染的环节主要为产品储存和车辆加油，具体分析如下：

#### 1、大气污染物

##### 1.1 油品挥发废气和加、卸油废气

本项目产生的废气主要来源于油品损耗挥发形成的废气，其主要成分以非甲烷总烃计。正常营运时，油品损耗主要有卸油灌注损失（大呼吸）、储油损失（小呼吸）、加油作业损失等，在此过程中汽、柴油挥发有非甲烷总烃产生。储油罐在装卸料时或静置时，由于环境温度的变化和罐内压力的变化，使得罐内逸出的烃类气体通过罐顶的呼吸阀排入大气，这种现象称为储油罐大小呼吸。此外在加油和卸油过程中的油品挥发也会产生有机废气，源强（产污系数）参照《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（环境科学·第 27 卷第 8 期·2006 年 8 月刊）。

表 5-5 项目烃类气体产生情况一览表

油品种类	项目	通过量	产生系数 (kg/t)	产生量 (kg/a)	回收率	排放量 (kg/a)
汽油	储罐呼吸损失	7040t (8000m <sup>3</sup> )	0.16	1126.4	95%	56.33
	卸油损失		0.115	809.6		40.48
	机动车加油		0.49	3449.6		172.48
柴油	储罐呼吸损失	2250t (3000m <sup>3</sup> )	0	0		0
	卸油损失		0.00135	60.76		3.03
	机动车加油		0.048	108		5.4
合计	/			5691.2		284.56

由表可知，项目运营期间，烃类气体的产生量约 5691.2kg/a。本项目将在油罐设置三级油气回收系统，三级回收时处理效率均可达到 95%以上。

①一级油气回收：在油罐车卸油过程中产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐车罐内；

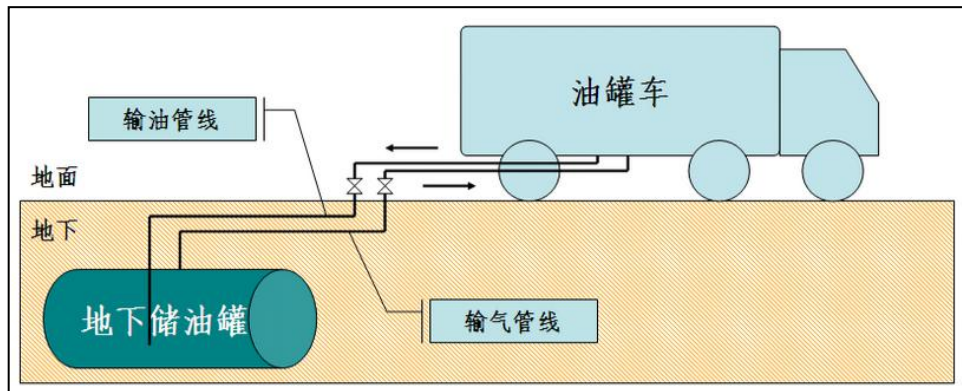


图 5-6 一次油气回收示意图

②二级油气回收（采用集中式油气回收系统）（汽油加油机）：加油时，控制台获得任意一台被连接的自吸泵继电器电流信号后，启动真空泵，系统进入工作状态，将油气通过管道回收埋地油罐内。二次油气回收系统的回收率可达 95%，因此直接排入大气中的烃类气体主要是储油罐的呼吸损失和加油作业跑冒损失，加上 5%未被回收的油气，排入大气的烃类气体总共为 284.56kg/a，加油岛受风面积为 775m<sup>2</sup>，平均风速 1.8m/s，则加油岛通风量为 1395m<sup>3</sup>/s，计算非甲烷总烃排放浓度为 0.006mg/m<sup>3</sup>，且很快在大气中扩散。

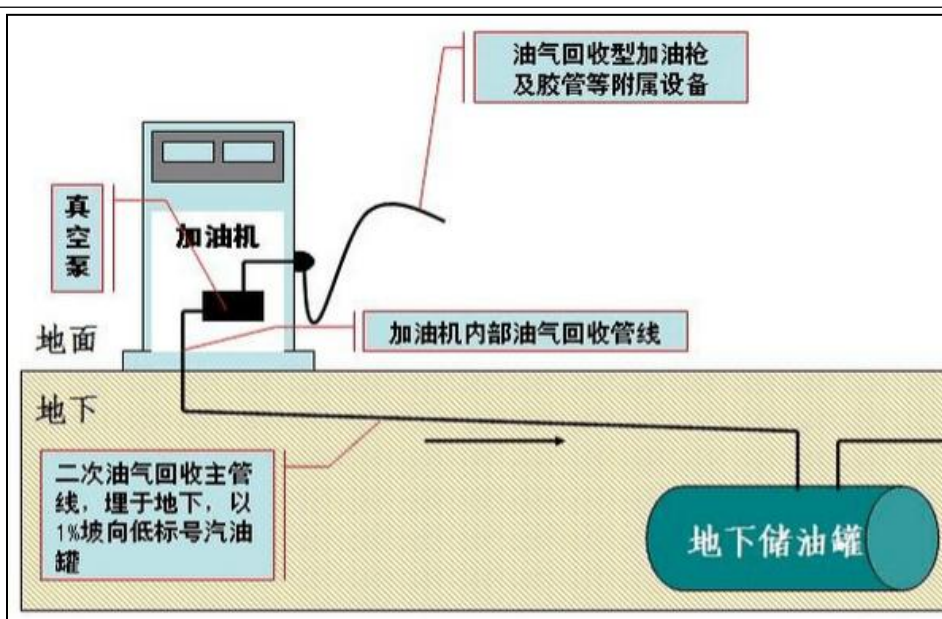


图 5-7 二次油气回收示意图

③三级油气回收：三级油气回收装置安装在埋地油罐上方，当储油罐内油气压力达到限值时，设备启动，通过压力、冷凝和过滤膜将油罐内的油气液化流回到集液罐或储油罐中，多余空气释放以平衡压力，放空管标准高度 4 米。

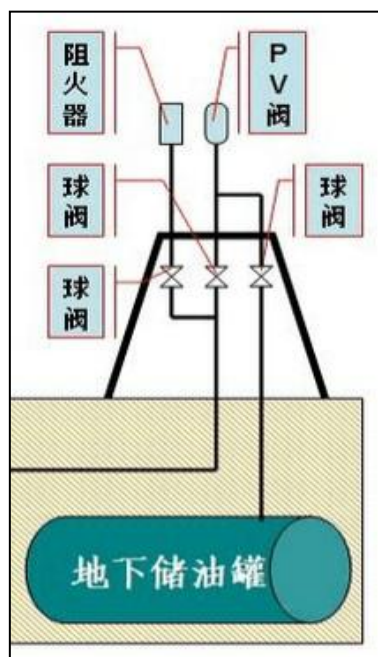


图 5-8 三级油气回收示意图

## 1.2 清罐废气

项目规划 4 个汽油埋地油罐，1 个柴油埋地油罐，容积共 150m<sup>3</sup>，每隔三到五年委托专业公司设计施工方案并清理储罐。清罐时排出油蒸气环节参照《安全、健康与环境》（2017 年第 17 卷第 8 期）刊登的《加油站储罐机械清罐尾气治理研究》（王靓 著）

所统计的储罐内油气数据，罐内油气浓度约 0.957kg/m<sup>3</sup>，所以本项目每次清罐约排出有机废气 0.14355t，三到五年清罐一次，则年均排出清罐废气 0.04t，尾气处理设施处理效率约 90%，则有机废气无组织排放量约 0.004t/a 到周边大气。

### 1.3 汽车尾气

本项目进出的汽车均会排放尾气，汽车尾气中主要污染物为 CO、THC 等，由于进出车辆较少，尾气产生量很少，况且地面停车场通风情况良好，不会造成尾气集结。

## 2、水污染物

主要是该加油站职工产生的生活污水、冲洗废水以及清罐废水。

(1) 生活污水 W1：项目定员 16 人，用水量按每人每天 80L 水计、废水产生量按 80%计算，则生活废水排放量为 374t/a，主要污染因子为 COD、SS。

(2) 地面冲洗水 W2：加油站地面冲洗水用水指标取 1L/m<sup>2</sup>·次，需冲洗的地面面积取 500m<sup>2</sup>，每 2 天冲洗一次，则地面冲洗水用量为 91.2m<sup>3</sup>/a，排水量取用水量的 95%，则排水量为 86.6m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 COD、SS 和石油类。

(3) 设备检修水 W3：设备检修主要清洗管线、加油机等，清洗水用量取 1m<sup>3</sup>/a，排水量为 0.8m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 COD、SS 和石油类。

(4) 绿化用水 W5：地面绿化用水量指标取 1L/m<sup>2</sup>·次，三日一次，全年 120 天计，本项目绿化面积为 612m<sup>2</sup>，则绿化用水量为 79.5m<sup>3</sup>/a，全部通过蒸腾，下渗损耗。

表 5-6 项目污水产生以及排放一览表

种类	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式及去 向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活 污水	374	COD	450	0.168	/	450	0.168	接入污水处 理管网经工 业园区污水 处理厂处理 达标后排入 吴淞江
		SS	300	0.112		300	0.112	
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.015		40	0.015	
		TP	5	0.002		5	0.002	
地面 清洗	86.6	COD	400	0.035	隔油池处理， 除油率约 70%	400	0.035	
		SS	300	0.026		300	0.026	
		石油类	60	0.005		18	0.0015	
设备 检修	0.8	COD	400	0.0003		400	0.0003	
		石油类	60	0.0001		18	0.00003	

综合 废水	461.4	COD	450	0.208	/	450	0.208
		SS	300	0.138		300	0.138
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.018		40	0.018
		TP	5	0.002		5	0.002
		石油类	60	0.027		18	0.008

本项目水量平衡分析如图：

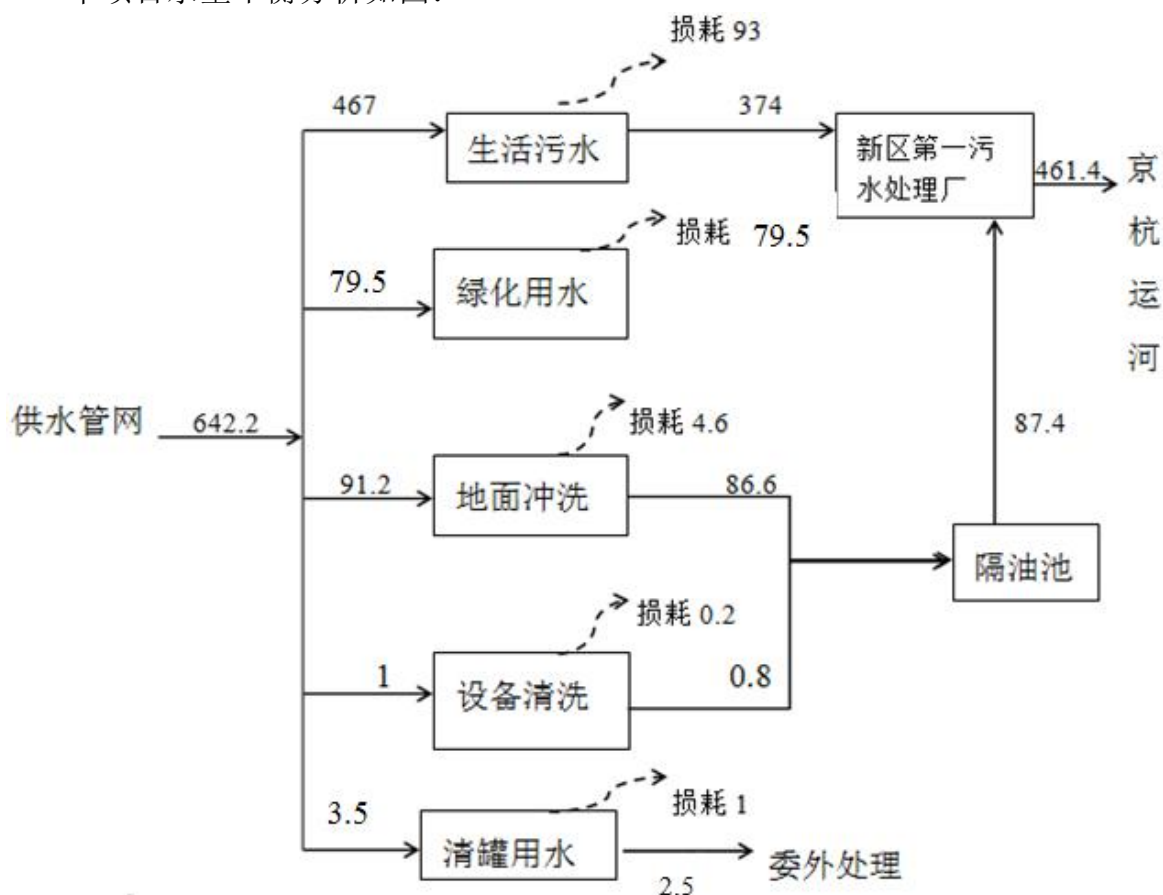


图 5-9 项目水量平衡分析 (t/a)

### 3、噪声

本项目噪声污染源主要为油品运进时油罐车的行使噪声以及加油机动车的噪声，根据类比调查，噪声值约为 70~75dB (A)。

### 4、固体废物

本项目固废产生环节主要包括：

(1) 油罐清洗液 S1：本项目储油罐每年清罐一次，产生危险废液为 3.5t/a，平均每年产生 2.5t，交由有资质单位处理。

(2) 隔油池废油渣 S2：项目地面冲洗水和设备检修清洗水进入隔油池，上层油液

作为危废委托有资质单位处置，产生量约 1.0t/a。

(3) 隔油池污泥 S3：隔油池下层沉淀物产生量约 1.5t/a，由有资质单位处置。

(4) 生活垃圾 S4：生活垃圾排放量按 0.5kg/人·d 计，则该加油站每天产生生活垃圾的量为 8kg，年产生垃圾量为 2.92t。

项目固体废物产生及处理情况具体见表 5-6、表 5-7、表 5-8。

表 5-7 建设项目固体废物属性判定表

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	判断依据
S1	油罐清洗液	油罐清洗	液态	废矿物油	3.5	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》
S2	隔油池废油渣	隔油池处理	液态	废渣	1.0	√	/	
S3	隔油池污泥	隔油池处理	固态	废渣	1.5	√	/	
S4	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	2.92	√	/	

表 5-8 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)
1	油罐清洗液	危险固废	油罐清洗	液	烃水混合物	国家危险废物名录	T	900-007-09	3.5
2	隔油池废油渣	危险废物	隔油池处理	液	废渣		T	900-210-08	1.0
3	隔油池污泥	危险废物	隔油池处理	固	废渣		T	900-210-08	1.5
4	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾		/	/	2.92

表 5-9 运营期危险废物分析结果汇总表

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	产危周期	危险特性	污染防治措施
1	油罐清洗液	HW09	900-007-09	3.5	油罐清洗	液	烃水混合物	三年	T	委托资质单位处理
2	隔油池废油渣	HW08	900-210-08	1.0	隔油池处理	液	废渣	一年	T	
3	隔油池污泥	HW08	900-210-08	1.5	隔油池处理	固	废渣	一年	T	



## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气污染物	储油罐、加油机	非甲烷总烃	/	5.6952	/	0.0329406	0.28856	无组织排放至周围大气	
	机动车尾气	NO <sub>x</sub> 、THC、CO	/	少量	/	/	少量		
种类	类别	水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	采取措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
水污染物	生活污水	374	PH	6-9		直接接管	6-9		经污水管网流向园区污水处理厂
			COD	450	0.168		450	0.168	
			SS	300	0.112		300	0.112	
			氨氮	40	0.015		40	0.015	
			TP	5	0.002		5	0.002	
	地面清洗	86.6	COD	400	0.036	经隔油池处理后与生活污水排入市政管网	400	0.036	
			SS	300	0.026		300	0.026	
			石油类	60	0.0050		18	0.0015	
	设备检修	0.8	COD	400	0.0003		400	0.0003	
			石油类	60	0.0001		18	0.00003	
固体废物	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	一般固废	生活垃圾	2.92	2.92	0	0	环卫清运		
	危险废物	油渣、污泥、油罐清洗废液	5	5	0	0	委托资质单位处置		
噪声污染	设备名称		所在车间		源强 dB (A)		排放 dB (A)		
	机动车		户外		70~75		昼间≤60、夜间≤50		
主要生态影响	本项目永久占地全部为加油加气站用地（加油站）。施工期对生态的影响主要是植被破坏、水土流失、景观影响。施工完毕后，通过植树、种花草等绿化措施，可使破坏的植被有所恢复。								

## 七、环境影响分析

## 施工期环境影响分析：

### 1、大气环境影响简要分析

(1) 大气污染物分析：本项目在建筑过程中，大气污染物主要来源于施工扬尘、建筑机械排放的废气和进出工地的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、搅拌混凝土、建筑材料(白灰、水泥、砂子、石子和砖等)现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TCH 及 NO<sub>x</sub> 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。本项目南侧为兴盛大厦，北侧为葑亭大道，东侧是东珠泾，西侧是大片空地，东西两侧距离均在 10 米以上，因此对周围群众生活仅有略微影响。

#### (2) 项目方采取的防治措施

①施工基地周围设一定高度的围墙。②加强施工区的规划管理，防止建材在装卸、堆放、拌合过程中的粉尘外逸。建筑材料的堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。③散装水泥下部出口处设置防尘袋，以防水泥散逸。④运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。⑤加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。⑥加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

### 2、水环境影响简要分析

建设项目施工过程中，水污染影响主要来自于施工废水、雨水径流以及施工人员的生活污水。本项目在施工期间，施工人员产生的生活污水经化粪池处理后排放至污水厂。施工期间的正常排水及雨天的雨水，将携带大量污染物和悬浮固体，如随意排放将对环境造成污染，建设单位在施工中应重视这一问题，并采取以下措施：

(1) 施工区应建有排水明沟，可以利用施工过程中的部分坑、沟作沉淀后排入附近河道或再利用于堆场、料场喷淋防尘，道路冲洗，出施工区的车辆轮胎冲洗，严禁直接排放。

(2) 施工中抽取地下水或坑沟内的积水时，在不妨碍施工车辆或道路交通的前提下，尽量用软管排到阴井边，避免施工区和车道路泥泞路滑，造成污染及人身事故。

(3) 施工区内的喷淋渗出水、清洗水、雨水等排水应排入事先设计的排水明沟。

(4) 散料堆场四周用石块或水泥砌防冲墙，防止散料被雨水冲刷流失。

(5) 在施工过程中，主要为各种施工机械运转的冷却和洗涤水，施工现场清洗水，以及一定量的含有泥浆的建筑废水，对这些废水须进行初级沉淀处理，并经隔渣后排入下水道，不得不加处理任意直接排放，尽可能减少对周围环境的影响。

项目方采取相应措施后，施工期的水污染物对保护目标影响较小，周围水体的水质仍满足IV类水体功能的要求。

### 3、固体废物环境影响简要分析

项目在施工期内，会产生大量的建筑垃圾及工程渣土；施工人员在施工过程中会产生一定量的生活垃圾。施工期间将产生一些以建筑垃圾为主的固废，如不及时处理，将产生二次污染，会对周围环境造成一定的影响。涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，将有一定量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。建设单位要督促施工单位负责集中堆放并及时清运，防止长期堆放后干燥而产生扬尘，严禁乱倒乱扔，保持周围环境的整洁。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废物对保护目标的影响较小。

### 4、噪声环境影响简要分析

施工期间，各种机械运行中都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标，所以项目方应在整个建筑施工期间需加强对高噪声施工设备的管理，并按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求执行，夜间应禁止工作、以避免施工噪声对周围环境的影响。

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工阶段的噪声要求，如要在夜间施工需向环保部门提出申请，获准后方能在指定日期进行。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 在工地布置时应考虑将搅拌机等高噪声机械设备安置在离保护目标较远处，运输车辆的进出口也要设置在较远离保护目标处，并规定进出路线且保持道路平坦，减少车辆的颠簸噪声和产生振动。

(4) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(5) 控制施工噪声对周围的影响，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，昼间不应超过 70dB（A），夜间须低于 55 dB（A）；项目方采取相应措施后，施工期的噪声对保护目标的影响较小，不会发生扰民现象。

## 运营期环境影响分析：

### 1、环境空气影响分析

项目建成后主要是汽车尾气及加油站卸油、储油、加油时溢出的气体。

加油站进出车辆较多，会排放一定量的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、THC 因为车辆在区内行程很短，排放量较小，因此车辆排放的废气对环境的影响不大。

加油站项目对大气环境的污染，主要是储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程造成燃料油以气态形式逸出进入大气环境，从而引起对大气环境的污染。

本项目采用地埋式储油罐，由于该罐密闭型较好，顶部有不小于 0.5m 的覆土，周围回填的沙子和细土厚度也不小于 0.3m，因此储油罐罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质。另外，为减少加油机作业时由于跑冒滴漏造成的油气损失，要求加油站加强操作人员的业务培训和学习，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少排污量。并且本加油站位于道路旁，空气流动良好，排放的烃类有害物质质量小，经大气扩散后，虽会对周围空气造成轻微污染，但对人体健康不会造成影响。

本项目应执行《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2007 中表 1、表 2 相关标准限值，加油油气回收系统的气液比均应在  $\geq 1.0$  和  $\leq 1.2$  范围内，排放口距地面高度为 4 米。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用环保部发布的估算模式——AERSCREEN 进行估算（矩形面源）进行大气影响估算，矩形面源面积以项目用地批复和项目工程设计图为依据，项目无组织排放废气以加油和储罐呼吸为主，而储罐、卸油区和加油机分散在加油站内，故以加油站总占地面积为矩形面源无组织排放源面积，计算本项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率。

表 7-1 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(城市人口数)	1150000
	最高环境温度	40.1℃
	最低环境温度	-9.8℃
	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	否
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

表 7-2 无组织排放废气产生源强（矩形面源）

	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
								非甲烷总烃
符号	Name	H <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>w</sub>	H	H <sub>r</sub>	Cond	NMHC
单位		m	m	m	m	h		kg/h
数据	加油站	0	65	55	4	8760	持续	0.03

表 7-3 项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

排放源位置	污染物	最大落地浓度 C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度距离(m)	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标率 P <sub>max</sub> (%)
加油站	非甲烷总烃	15.076	71	2	0.754

表 7-4 主要污染源估算模型计算结果表(矩形面源无组织)

下方向距离 (m)	面源 (加油站)		下方向距离 (m)	面源 (加油站)	
	NMHC 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	NMHC 占标率 (%)		NMHC 浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	NMHC 占标率 (%)
1	6.633	0.332	1250	0.975	0.049
25	10.513	0.526	1275	0.951	0.048
50	14.165	0.708	1300	0.928	0.046
71	15.076	0.754	1325	0.906	0.045
75	15.021	0.751	1350	0.884	0.044
100	13.865	0.693	1375	0.864	0.043
200	8.413	0.421	1475	0.793	0.040
300	5.545	0.277	1575	0.728	0.036
400	3.998	0.200	1675	0.673	0.034
500	3.067	0.153	1775	0.624	0.031
600	2.456	0.123	1875	0.581	0.029
700	2.029	0.101	1975	0.543	0.027
800	1.718	0.086	2075	0.509	0.025
900	1.481	0.074	2175	0.479	0.024
1000	1.296	0.065	2275	0.452	0.023
1100	1.148	0.057	2375	0.427	0.021
1200	1.027	0.051	2475	0.405	0.020
下风向最大质量浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	15.076		下风向最大质量浓度占标率 (%)	0.754	

矩形面源中 NMHC 预测结果相对最大,浓度值为 15.076μg/m<sup>3</sup>,标准值为 2mg/m<sup>3</sup>,占标率为 0.754%,判定该污染源的评价等级为三级,不需要进一步预测。

**加油站卫生防护距离计算:**

因国家和地方没有制定对该类行业的防护距离的规定,在此采用环评导则推荐的计算卫生防护距离的方法进行计算。计算公式如下:

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

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/m<sup>3</sup>）；

$L$ ——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（m<sup>2</sup>）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；

根据《制定地方大气污染物排放标准原则与方法》（GB/T13201-91）的规定，计算全厂的卫生防护距离。结果见表 7-5：

表 7-5 卫生防护距离计算表

面源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	$C_m$ (mg/m <sup>3</sup> )	$Q_c$ (kg/h)	L(m)
加油机	非甲烷总烃	3.4	350	0.021	1.85	0.84	4.0	0.03	0.738

根据计算结果，考虑到非甲烷总烃是综合因子，本项目应以厂界为边界设置 100 米卫生防护距离。目前本项目厂界周边 100m 范围内没有敏感保护目标，因此本项目满足卫生防护距离的设置要求。且按照规定：以后不得在本项目卫生防护距离内建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

综上所述，本项目废气经油气回收系统回收处理后排放，能确保厂界达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值，对大气环境影响很小。本项目厂界距离最近的居民点距离 400m，满足相应卫生防护距离设置要求。

为进一步减少挥发性有机物的排放量，要求该项目应执行《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的相关规定。在选择设备和进行操作时注意以下几点：

（1）正确制定储罐操作规程，尽可能使油罐装满到允许的程度，尽量减少倒灌次数。

（2）对阻火气、液封油、机械呼吸阀瓣、消防泡沫玻璃室、量油孔，每年应彻底检查两次，应做到气密性符合要求。

（3）改进操作管理。在条件允许的情况下，油罐应尽量在早、晚时段收油，卸油罐距罐底高度小于 200mm。

机动车尾气由于排放量少，且周边空间相对开阔，故对外界环境影响很小。

## 2、地表水影响分析

本项目废水主要是职工产生的生活污水、地面清洗废水、设备清洗废水以及清灌

废液。清罐废水由专业清罐公司带走，不外排。地面清洗废水和设备清洗废水经隔油池隔油后与生活污水一起进入市政管网排入苏州工业园区污水处理厂。

本项目设备清洗采用清水清洗，经过隔油池处理后（处理效率为 70%）达到园区污水厂接管条件，见下表。

设备清洗	废水量 0.8(m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	经过隔油池处理 (处理效率 70%)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
		COD	400	0.0003		400	0.0003
		石油类	60	0.0001		18	0.00003

隔油池处理原理：利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水管排出池外。本项目隔油池对石油类的去除效率约为 70%，出水能满足进入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准后最终排入吴淞江。

(1) 废水排放情况

项目污水排放量 461.4t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。项目废水通过市政管网接管至园区污水处理厂集中处理，经污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）中表 2 的相应标准后排入吴淞江，预计对纳污水体影响较小。

(2) 地表水环境评价等级确定

本项目污水排放量 461.4t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷，通过市政污水管网接管至园区污水处理厂。本项目属于水污染影响型建设项目，排放方式属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级判定结果如下。

表 7-6 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /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	—

根据表 7-9 可知，本项目地表水环境评价等级为三级 B。

### (3) 依托污水处理设施环境可行性分析

①时间上：本项目预投产期为 2019 年 8 月，而污水厂目前正常运行，可见从时间上是可行的。

②从空间上：目前该区域管道铺设已经全部完成，本项目所在地的管网完善，已接入市政污水管网，完全可将项目废水排入污水厂处理。

③从水质、水量上：项目污水量约 461.4t/a，污水处理厂完全有余量可以接纳本期项目废水，园区污水处理厂的接管标准为  $COD \leq 500mg/l$ ， $SS \leq 400mg/l$ ，氨氮  $\leq 45mg/l$ ， $TP \leq 8mg/l$ 。而本项目废水厂排口污染物的浓度分别为： $COD (4000 mg/l)$ ， $SS (300mg/l)$ ，氨氮  $(30mg/l)$ ， $TP (5mg/l)$ ，可见完全能达到污水厂的接管要求。且项目废水水质简单，可生化性好，预计对污水厂处理工艺不会产生冲击负荷。

园区第一污水处理厂于 1998 年投入运行，规划规模 60 万立方米/日，现处理能力为 20 万立方米/日，采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺。污水厂于 2005 年建成了 1 万吨/日中水回用系统，主要工艺采用二沉池出水消毒、高密度微孔过滤的方式，处理后的中水用于循环冷却水、厂内生产、绿化用水，经加压后也可通过管网送往使用客户。园区第一污水处理厂采用 A/A/O 工艺，工艺流程图见 7-1。

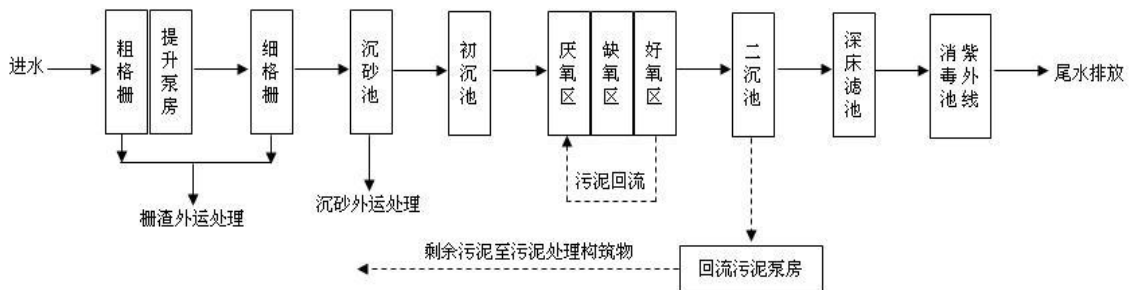


图 7-1 园区污水处理厂工艺流程图

由上图可知，园区污水处理厂的处理工艺完全能处理本项目产生废水，废水经污水厂处理后达标排入吴淞江，不会对周围水环境产生明显影响。



综上所述，本项目废水从时间、空间、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对园区污水处理厂的正常运行产生不良影响。

本项目生活污水能够满足园区污水处理厂接管标准，园区污水处理厂出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1071-2018)，其中 SS、pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准后排入吴淞江，预计对纳污水体影响较小。

#### (4) 污染物排放标准

项目污水为生活污水和浓水，排放量为 461.4t/a，废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP，可满足污水厂的接管要求。污水经过处理后排放浓度及排放量见表 7-7。

表 7-7 污水处理厂处理后排放浓度及排放量

废水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准
461.4	COD	50	0.023	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值
	NH <sub>3</sub> -N	5	0.0023	
	TP	0.5	0.00023	
	SS	10	0.0002	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中表 1 一级 A 标准

项目废水经污水厂处理达《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)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入吴淞江，预计对纳污水体吴淞江水质影响较小。

#### 5) 污染源排放量核算结果

表 7-8 废水间接排放口基本情况表

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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.4238	31.2054	461.4	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	园区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TP	0.5

表 7-9 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/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	50	0.00008	0.023
2		SS	10	0.0000067	0.0002
3		NH <sub>3</sub> -N	5	0.000008	0.0023
4		TP	0.5	0.0000008	0.00023
全厂排放口合计		COD			0.023
		SS			0.0002
		NH <sub>3</sub> -N			0.0023
		TP			0.00023

(6) 地表水环境监测计划

表 7-10 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	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重量法 GB1901-89
3		NH <sub>3</sub> -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

(7) 评价与结论

综上所述，本项目地表水环境评价等级为三级 B。园区处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经园区污水处理厂处理达《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）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入吴淞江，预计对

纳污水体吴淞江水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

### 3、噪声环境影响分析

本项目的噪声源主要为油罐车和加油机动车在进出加油站时产生的交通噪声，机动车在加油站内发动机处于关闭状态，所以噪声不大，噪声值约为 70~75dB（A），为间歇式噪声源。因此该项目噪声经距离衰减后，对周围环境的影响很小。

加强对来往机动车的管理，尽量减少机动车鸣笛。

噪声通过加强管理后，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

### 4、固体废弃物环境影响分析

1) 项目营运过程中所产生的固体废物有：清罐废液 2.5t/a，隔油池产生的油渣 1.0t/a，污泥 1.5t/a；职工产生的生活垃圾 2.92t/a 等。其中清罐废液、油渣、污泥属于危险废物，交由相关资质单位处置；生活垃圾由园区环卫部门统一收集处理。经过上述处理后，本项目的固体废物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

本项目固废分类收集，分类处置，处置方案见表 7-6。

表 7-11 固废产生处理情况一览表

固废名称	产污环节	属性	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	99	/	2.92	环卫处理	环卫部门
隔油池废油渣	废水处理	危险废物	HW08	900-007-09	1.0	委托处理	资质单位
隔油污泥	废水处理		HW08	900-210-08	1.5		
清洗液	油罐清洗		HW09	900-210-08	2.5		

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

企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及修改公告（环保部公告 2013 年第 36 号）要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危险废物仓库，同时做好危险废物的记录。危险废物仓库采用合理布局，仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及其修改单的要求；

根据危废的产生量和贮存期限，区域环境可容纳本项目产生的危废量。本项目危险废物仓库能做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，根据危险废物成分，用符合国家标准专用贮存容器收集后，贮存于危险废物仓库，并且各危险废物分开存放、贴上警示标识，同时贮存过程中进行严格管控，故本项目产生的危废对周围环境空气、地表水、环境敏感目标等影响较小。

本项目危险废弃物贮存场所基本情况详见下表：

表 7-12 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存能力	贮存方式	贮存量（t）	贮存周期
1	危废仓库	清罐废液	HW08	900-007-09	危废仓库	2t	桶装	0.875	3个月
2		隔油池废油渣	HW08	900-210-08				0.25	
3		隔油污泥	HW09	900-210-08				0.375	

(3) 运输过程的环境影响分析：

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》

（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

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

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

车辆禁止人货混载。

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

综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。

## 5、地下水污染防治措施

### 1、工程措施

#### (1) 分区防渗

##### 1) 重点防渗区

根据《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）中地下工程的防水等级标准，本项目重点防渗区为油罐区（防火堤内所有区域）和加油岛区域，防水等级为一级，防渗、防漏要求为不发生泄漏事故，不会对地下水造成污染，防渗措施如下：

①储油罐施工和建设方式：项目油罐壳体采用储油罐体材料为钢，储罐壁厚 6mm，储罐底板下部为厚 300mm 混凝土垫层。罐槽回填时，回填材料每 300mm 进行分层夯实，直到填充到储罐顶。回填材料回填至罐顶后进行沉降观测，沉降须向储罐内注水至安全容量，并自然沉降 24 小时，然后继续回填材料至设计标高。罐区硬化地面、底板采用 C30 砼。储罐顶距罐区硬化地面底 800mm，地锚顶与基床顶齐平，地锚必须水平放置，并且在挖掘区域的底部具有稳定的支撑。地基承载力 100kN/m<sup>2</sup>，管槽的开挖坡角应为 60°，储罐的最大覆土深度为 3.2m，当地下水对地面以下砼构件具有腐蚀性时，施工单位务必要采取防腐措施（刷环氧沥青）。储罐区回填材料及基床材料如下：

A 回填材料应采用级配砂石。回填材料应干净且能自由活动，无大石块、赃物、沙子、植物根茎、有机材料或碎皮杂物，不能含有开挖土。

B 级配砂石应为 3~12mm 直径的粗砂或碎石，其中 3~5mm 的材料应占 30%，5~12mm 的材料应占 70%。

C 基床回填材料夯实平整（相对密实度要达到 98%）。

储罐区人孔井为边长为 1680mm\*1480mm 的长方形砖砌人孔，人孔井砖砌体确保底

部与罐顶（加强筋外径）150mm 的间距，施工时先砌筑人孔井再按尺寸要求安放检测井钢板。

②输油管线：卸油、通气、油气回收工艺管道采用无缝钢管，其技术性能应符合国家现行标准《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163）的规定，管道组成件与无缝钢管材质相同，出油工艺管道采用单层复合材料管道。埋地钢管的连接采用焊接。埋地工艺管道外表面防腐设计应符合国家现行标准《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》（SY0007）的有关规定，并应采用不低于特加强级的防腐绝缘保护层，涂层总厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ 。凡与油罐相连接的工艺管道皆坡向油罐，坡度均为  $i \geq 0.002$ ，其中油气回收、通气管线以  $i \geq 0.01$  的坡度坡向油罐。

## 2) 一般防渗区

本项目一般防渗区为除油罐区和加油岛区域外的所有区域，一般防渗区措施：地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。

本项目分区防渗图见附图 4。

## 2、管理措施

加强生产和设备运行管理，从原料产品储存、运输、污染处理设施等全过程控制产品泄露，采取行之有效的防渗措施，定期检查污染源项地下水保护设施，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补漏洞（缝）等补救措施。

## 3、建议

根据以上施工建设方式知，项目建设时为防止油品对地下水造成影响采取了一系列防渗漏措施，为进一步防止储油罐、输油管等泄漏造成地下水、土壤污染，评价建议完善以下防渗漏措施：

(1) 采用玻璃钢防腐防渗技术，对储油罐内外表面、油罐区地面、输油管线外表面做“六胶两布”防渗防腐处理。

(2) 地下储油罐周围设计防渗漏检查孔或检查通道，为及时发现地下油罐渗漏提供条件，防止成品油泄漏。

(3) 储油区和加油岛区域设置专业防渗层，一旦发生溢出与渗漏事故，油品将

由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，对该区域地下水不会造成影响。

加油站进一步采取以上措施后，营运期不会对地下水造成明显影响。

## 6、土壤污染防治措施

当油罐、管道等发生泄露时，泄露油品随地表径流扩散或随消防淋溶液进入周边土壤环境，将造成土壤污染。

本项目已采取的土壤污染防治措施主要为：油罐罐体防渗、油罐罐池防渗、输油管线防渗及站场地面防渗。本项目重点防渗区为油罐区和加油岛区域，防水等级为一级，防渗、防漏要求为不发生泄漏事故，渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，不会对地下水造成污染，一般防渗区为除油罐区外的所有区域，一般防渗区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

综上，在采取以上措施后，项目项目可满足土壤污染防治措施和管理要求。

## 7、环境风险分析

### 1) 环境风险潜势划分

本项目涉及的物质包括柴油和汽油，其最大存储量分别为 60 t 和 90 t。而根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ 169-2018》附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量表，油类物质（石油、汽油、柴油）临界量为 2500 t。由下列计算公式可知，本项目的环境风险潜势为 I。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} = \frac{60+90}{2500} = 0.06$$

### 2) 环境风险评价工作等级

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》4.3 评价工作等级划分要求，本项目可开展简单分析。

表 7-13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> 是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。见附录 A。

### 3) 油料泄漏环境风险及防治措施:

储油罐和输油管线泄漏及加油泄漏可能发生的主要原因有以下两点,一是自然灾害,如地震、洪水。二是操作失误或违章操作及土建施工质量不合格即人为因素造成。

#### ①对地表水的污染

泄漏或渗漏的成品油进入地表河流,造成地表河流的污染,影响范围小到几公里大到几十公里。首先是造成地表河流的景观破坏,产生严重的刺鼻气味;其次,由于有机烃类物质难溶于水,大部分上浮在水层表面,形成一层油膜使空气与水隔离,造成水中溶解氧浓度降低,逐渐形成死水,致使水中生物死亡;再次,燃料油的主要成分是 C4~C9 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物,一旦进入水环境,由于可生化性较差,造成被污染水体长时间得不到净化,使水体得到完全恢复需十几年、甚至几十年的时间。

#### ②地下水的污染

储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染更为严重,地下水一旦遭到燃料油的污染,使地下水产生严重异味,并具有较强的致畸致癌性,根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层,使土壤层中吸附了大量的燃料油,土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡,而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水,这样尽管污染源得到及时控制,但这种污染仅靠地表雨水入渗的冲刷,含水层的自净降解将是一个长期的过程,达到地下水的完全恢复需几十年甚至上百年的时间。

项目油品储罐为埋地式双层储罐,为防止储油罐和输油管线泄漏或渗漏对地下水造成污染,采取以下措施:

(1) 卸油时油罐应采取防满溢措施。油料达到油罐容量 90%时,应能触动高液位报警装置;油料达到油罐容量 95%时,应能自动停止油料继续进罐。

(2) 与土壤接触的钢制油罐外表面,其防腐设计应符合现行行业标准 SH302《石油化工设备和管道涂料防腐蚀技术规范》的有关规定,且防腐等级不应低于加强级。

### 4) 防止事故发生的措施

本项目为防止事故的发生,严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)进行了设计与施工,采取了防止措施,其中主要包括:

①总图布置严格按照规范的要求进行设计,严格控制各建、构筑物的安全防



护距离；

②按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；

③工艺设备、运输设施及工艺系统选用了高质、高效可靠性的产品。加油站防爆区电气设备、器材的选型、设计安装及维护均符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）和《漏电保护器安装与运行》（GB13955-2005）的相关规定；

④在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所，设置了可燃气体报警装置；

⑤在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置了防静电和防雷感应的联合接地装置；

⑥本项目的土建结构设计单位在进行结构设计时，采取了较大的抗震结构保险系数，增加了加油站的抗震能力；

⑦油罐安装高低液位报警器，减少管线接口，油罐的进出口管道采用金属软管连接等。

#### 5) 事故状态对环境的影响

##### ①对地表水的污染

泄漏或渗漏的成品油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是 C<sub>4</sub>~C<sub>9</sub> 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。

本项目油罐区容积较小，并在油罐区设置了集水沟。因此当加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，油品将积聚在油罐区，不可能溢出油罐区，也不会进入地表水体。

##### ②对地下水的污染

储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水污染较为严重，地下水一旦遭到成品油的污染，将使地下水产生严重异味，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层

的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年、上百年的时间。

本项目采用玻璃钢防腐防渗技术，对储油罐内外表面、防油堤内表面、油罐区地面、输油管线外表面均做了防渗防腐处理，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层保护作用，积聚在储油区，对地下水不会造成影响。

### ③对大气环境的污染

根据国内外的研究，对于突发性的事故溢油，油品溢出后在地面呈不规则的面源分布，油品的挥发速度重要影响因素为油品蒸汽压、现场风速、油品溢出面积、油品蒸汽分子平均重度。

本项目采用地埋式储油罐工艺，加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，由于本项目采取了防渗漏检查孔等渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，再由于受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将积聚在储油区。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，油品将主要通过储油区通气管及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

### ④对周边敏感点的影响

距离本项目最近的大气环境敏感点为北侧 400 米的青青花园，项目一旦发生渗漏与溢出事故，其影响范围均能控制在项目场地范围内，为防止因渗漏与溢出导致的火灾、爆炸对周边环境的影响，项目建设单位要加强管理，做好控制措施。

## 6) 管理要求

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

①加强油罐与管道系统的管理与维修，使整个油品储存系统处于密闭化，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。②把每个工作人员在业务、工作与消防安全管理上的职责、责任明确起来。③对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。④建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。⑤本项目区域内进行吸烟和使用手机等无线电设施。

## 7) 事故应急救援预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是

唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统的恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。事故救援计划应包括以下内容：

①应急救援系统的建立和组成；②应急救援计划的制定；③应急培训和演习；④应急救援行动；⑤现场清除与净化；⑥系统的恢复和善后处理。

事故应急预案应包括以下几个方面：

①停电时的应急预案；②易燃易爆物料（大量）泄漏时的应急预案；③发生火灾时的应急预案；④发生爆炸时的应急预案；⑤生产操作控制出现异常情况时的应急预案；⑥特殊气象条件和自然灾害时的应急预案。

### 8、站址可行性分析

站点的选址首先应满足该区域的建设总体规划、环境保护和防火安全的要求，同时，由于加油站是贮藏易燃品的场所，所以加油站有关设施与站外建、构筑物之间还应该满足防火距离。

本项目设有 1 只柴油储罐，4 只汽油储罐，各储罐容积为 30m<sup>3</sup>，根据《汽车加油站加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）对加油站规模的划分（表 3.0.9），本项目为二级加油站。

表 7-14 加油站规模的等级划分

级别	油罐容积 (m <sup>3</sup> )	
	总容积	单罐容积
一级	150 < V ≤ 210	≤ 50
二级	90 < V ≤ 150	≤ 50
三级	V ≤ 90	汽油罐 ≤ 30, 柴油罐 ≤ 50

注：表中 V 为油罐的总容积；柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

站点的选址首先应满足该区域的建设总体规划、环境保护和防火安全要求，同时，由于加油站时贮藏易燃品的场所，所以加油站有关设施与站外建、构筑物之间还应满足防火距离。

参照《汽车加油站加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）表 4.0.4 中有关规定，加油站内油罐、加油机和通气管管口与站外建、构筑物的距离（有卸油和加油油气回收系统）如表 7-10 所示：

表 7-15 柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

站外建（构）筑物	站内柴油设备	
	埋地油罐	加油机、通气管管口

		一级站	二级站	三级站	
重要公共建筑物		25	25	25	25
明火地点或散发火花地点		12.5	12.5	10	10
民用建筑保护类别	一类保护物	6	6	6	6
	二类保护物	6	6	6	6
	三类保护物	6	6	6	6
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		12.5	11	9	9
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐，以及容积不大于 50m <sup>3</sup> 的埋地甲、乙类液体储罐		9	9	9	9
城市道路	快速路、主干道	3	3	3	3
	次干路、支路	3	3	3	3

根据实际调查，本项目周边范围内没有 GB50156-2012 规定的重要公共建筑物、室外变配电站、铁路、明火或散发火花地点、生产产房、储罐等。

本项目油罐、加油机、通气管管口距离距离城市支路能满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的安全间距要求。

加油站附近最近住宅区距离加油站约 400m，距离储罐和加油机的距离均能满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的相关要求。

综上所述，苏州上原科技有限公司珠泾路加油站项目位于葑亭大道南、珠泾路东，选址符合城镇规划的要求。油罐区、加油区域、营业房规划合理、整齐，符合安全防火的要求，道路符合环形消防车道的要求，绿化区域沿围墙内侧、道路两侧布置，整体布局匀称合理。

## 9、工程分析

本加油站安全、消防设计满足《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)表 5.0.13 站内设施之间的防火距离（见表 1-11，实际最近距离均不小于防火距离）要求。

表 1-11 本项目站内设施之间的距离（实际最近距离/防火距离）（m）

名称	埋地油罐	通气管口	密闭卸油点	加油机
埋地油罐	0.5 (≥0.5/0.5)	/	/	/
密闭卸油点	/	3.5 (≥3/2)	/	/
站房	7 (≥4/3)	>8 (≥4/3.5)	>11 (≥5/5)	8 (≥5/5)
围墙	>4 (≥3/2)	>3 (≥3/2)	/	/

注：1.表中括号内数值为《汽车加油气站设计与施工规范》（GB50156-2012）要求的最小距离，括号中数值为：与汽油设备最小间距/与柴油设备最小间距。  
地理式储存油罐旁边设立警告牌，防止事故的发生。

对进出该区域的汽车，要求按规定用无铅汽油，同时安装尾气净化设施控制汽车尾气污染；对管理人员进行交通疏导方面的技能培训或安排专职交通疏导人员，及时合理地疏导汽车的出入，尽量保持站内通畅，减少汽车尾气对四周环境的影响。

综上所述，项目安装三级油气回收系统后，对大气环境影响较小，外排非甲烷总烃废气能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中无组织排放浓度限值要求，无需设置大气环境防护距离。分析认为项目营运期对大气的的影响很小。

综合报告表相关内容及项目经济效益与社会需求考虑，认为本项目在采取相关安全防范措施，加强工作人员业务培训，严格按照操作规程作业的基础上，站址选择基本可行。

## 八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	加油站	非甲烷总烃	经三级油气回收系统回收，回收率达 95%，最终经 5 根埋地油罐通气管排放，高度不低于 4m	达《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准和《加油站大气污染物排放标准》GB20952—2007 要求
水污染物	生活污水	COD、SS、NH3-N、TP	接入市政污水管网	可达《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 标准
	地面冲洗、设备检修	COD、SS、石油类	隔油池处理后排入市政污水管网，隔油池容积为 5m <sup>3</sup> ，1 座	
固废	危险废物	油罐清洗液、隔油池废油渣和污泥	分类储存，并做好“管理台帐”，记录运出时间与频次，由有资质单位处理	零排放，不会造成二次污染
	生活垃圾	生活垃圾	做好“管理台帐”，记录运出时间与频次，环卫部门处理	
噪声	机动车	经绿化、距离衰减后厂外环境昼间 <60dB (A)；夜间<50dB (A)		
电和离电辐射 磁射辐射	无			
其他	—			
生态保护措施 预期效果:	<p>(1) 对于施工造成的地表裸露进行绿化恢复，种植适合当地气候特点的树木。(2) 施工期在施工场地边设置排水沟，以防造成水土流失，同时有利于雨水导排。(3) 项目建成后主要采取路面促渗措施、植草砖等具体的措施加强运营期生态环境保护。</p> <p>(4) 项目绿化率高，将产生良好的生态环境效益。经采取以上措施后，一方面可以减少项目建设期间对周围生态的影响，另一方面可以通过绿化弥补和改善生态情况。</p>			

## 九、结论与建议

结论：

苏州上原科技有限公司珠泾路加油站迁建项目位于苏州葑亭大道南、珠泾路东，主要为机动车提供柴油、汽油零售服务。项目投资：500 万元人民币。占地面积：2768.66 平方米，其中配套用房面积 331.6 平方米，加油棚面积 1654.7 平方米。储油罐容积共计 150 立方米，预计销售柴油 3000m<sup>3</sup>/年，汽油 8000m<sup>3</sup>/年。

### 1 、项目相容性分析

#### 1.1 与相关产业政策的相符性分析

经查，项目未被列入《产业结构调整指导目录（2013 年修订）》中的限制类和淘汰类，也未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2015 年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）中的限制类及禁止类，属于允许类项目，同时本项目不属于《苏州产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目，符合国家和地方的相关产业政策。

#### 1.2 土地利用的相符性分析

根据工业园区用地规划要求，本项目用地用途为加油加气站用地（加油站），满足 809 号地块的规划要求，详情见附图 5。

#### 1.3 相关法规、文件的相符性分析

与太湖流域管理要求相符性：本项目距太湖约 36 公里，属于太湖三级保护区。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（一）迁建、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氮、磷等污染水体的企业和项目；（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。本项目废水不排放氮、磷物质，经苏州工业园区污水处理厂处理，尾水排入吴淞江，符合管理要求。

《太湖流域管理条例》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。本项目符合国家产业政策，不属于以上规定的生产项目，符合管理条例要求。

#### 1.4 三线一单相符合性分析

##### 1) 生态红线

本项目位于苏州葑亭大道南、珠泾路东，经核实，本项目距离阳澄湖（工业园区）重要湿地直线距离 10.3km，距离独墅湖重要湿地 7.3km，距离金鸡湖重要湿地 3.8km，项目用地属于加油加气站用地，不在《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）关于对“苏州市生态红线区域名录”限制开发的区域中。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》规定要求。

经核实，本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区 10.3km，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》表 3 江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州市工业园区生态保护红线范围内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

##### 2) 环境质量底线

根据 2017 年度苏州工业园区环境质量公报，2017 年园区环境空气质量（国控点）AQI 优良率为 66.8%，NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，CO、SO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 达标。空气质量继续呈现改善趋势，首要污染物首次为臭氧（O<sub>3</sub>）。地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会改变项目所在地的环境质量现状。即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

##### 3) 资源利用上限

项目生活用水、生产用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。本项目位于苏州工业园区葑亭大道南，珠泾路东，用地性质为加油加气站用地，符合用地规划。因此，本项目未突破当地的资源利用上限。

##### 4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018 年版）》进行说明，根据前文分析，本项目与国家及地方产业



政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

### 1.5 “263”专项行动分析

本项目为 F5264 机动车燃料零售，不属于《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》等有关专项行动中重点减排行业，因此本项目不违背上述文件的要求。

### 1.6 阳澄湖条例相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2012年修订），阳澄湖水源保护区分为一级保护区、二级保护区和准保护区。一级保护区：以集中式供水取水口为中心，半径 500m 范围内的水域和陆域；庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深 100 米的水域和陆域。二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深 100 米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深 500 米的水域和陆域；以庙泾河取水口为中心，半径 1000 米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。准保护区：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），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；市区外城河齐门至塘坊湾桥向南纵深 2000 米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深 500 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厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。本项目所在位置距离阳澄湖 10.3km，不在阳澄湖水源保护区范围内，符合上述条例

## 2、污染防治措施可行性、污染物达标排放可行性分析：

### （1）废水

本项目废水主要是职工产生的生活污水、地面清洗废水、设备清洗废水以及清灌废液。清灌废水委托资质单位处理，不外排。地面清洗废水和设备清洗废水经隔油池隔油后与生活污水一起进入市政管网排入苏州工业园区污水处理厂处理达标后排放，对纳污河道的影响较小。本项目对废水的处理措施可行。

### （2）废气

大气污染物为汽油或柴油挥发物，主要为非甲烷总烃，其排放源为储油罐、加油机等，排放方式为无组织排放，边界排放浓度小于  $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目以厂界为边界，

设置半径 100m 的卫生防护距离范围。

非甲烷总烃的厂界浓度排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准和《加油站大气污染物排放标准》GB20952—2007 要求，排放量较小，对所在地的大气环境影响较小，不改变所在地的大气环境质量，不会对居民生活产生影响。

### (3) 固废

本项目清灌废液、油渣、污泥属于危险废物，交由相关资质单位处置；生活垃圾由环卫部门进行收集后处置，外排量为零。本项目对固废的处理措施可行。

### (4) 噪声

噪声主要为加油车辆驶入和驶出时的噪声及加油机加油时产生的噪声。项目方加强管理，对加油车辆进行疏导指挥，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，以减少车辆噪声对敏感目标的影响；对加油机采取减振措施来降低噪声影响；汽车噪声及加油机噪声经衰减和隔声后对居民住宅的影响较小。本项目对噪声的治理措施可行。

## 3 、项目周围环境质量现状

根据 2017 年度苏州工业园区环境质量公报，2017 年园区环境空气质量（国控点）AQI 优良率为 66.8%，NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，CO、SO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 达标。空气质量继续呈现改善趋势，首要污染物首次为臭氧（O<sub>3</sub>）。项目所在区域污染物环境空气质量现状总体较好；吴淞江水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，区域噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，环境质量现状较好。

## 4 、环境风险评价结论

建设项目在完善各类事故常备应急装备，加强安全管理的前提下，项目的环境风险可控制在可以接受的范围内。

## 5 、项目污染物总量控制方案

### (1) 总量控制因子

本项目固体废弃物零排放，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮；水污染物排放考核因子为：SS、TP、石油类。废气排放考核因子：VOCs（非甲烷总烃）。

## (2) 项目总量控制建议指标

表 9-1 建设项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)

污染物	产生量	自身削减量	预测排放总量	核定排放总量	
废水	废水量	461.4	0	461.4	461.4
	COD	0.204	0	0.204	0.204
	SS	0.138	0	0.138	0.138
	NH <sub>3</sub> -N	0.015	0	0.015	0.015
	TP	0.002	0	0.002	0.002
	石油类	0.0051	0.0035	0.0016	0.0016
废气	非甲烷总烃	5.695	5.407	0.289	0.289
固废	生活垃圾	2.92	2.92	0	0
	危险固废	5	5	0	0
	油罐清洗液	3.5	0	0	0
	隔油池污泥	1.0	0	0	0
	隔油池油渣	1.5	0	0	0

## (3) 总量平衡途径

本项目废水污染物纳入苏州工业园区污水处理厂总量额度范围内；大气污染物无组织排放，在工业园区范围内平衡；固体废物零排放。

## 6、严格执行建设项目环保设施“三同时”制度

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，本项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

表 9-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

苏州上原科技有限公司珠泾路加油站迁建项目						
类别	污染源	污染物	治理措施	投资费用 (万元)	处理效果	备注
废气	加油站	非甲烷总烃	经三级油气回收系统回收，进过吸附，热氧化以及冷凝后回收率达 95%，最终经 5 根埋地油罐通气管排放，高度不低于 4m	15	可达《加油站大气污染物排放标准》GB20952-2007 标准	与工程同步
废水	地面清洗、设备清洗	COD、SS、石油类	隔油池处理，容积为 5m <sup>3</sup> ，1 座，处理效率为 70%	15	可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 标准	
	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	接入市政污水管网	2		
噪声	机动车	噪声	生产设备减振、隔声，进出车辆减速慢行，禁止鸣笛	/	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫处理	/	零排放	

	油罐清洗液、废油渣	危险固废	委托资质单位处置	5	
绿化	612m <sup>2</sup> , 绿化率 36.4%			/	/
事故应急措施	设置自动报警装置等风险措施, 配备平衡压力式泡沫供给设备。			1	风险防范
环境管理	厂区内设立环境管理的机构, 加强环境管理			1	防止环境污染事故
清污分流、排污口规范化设置	排污口规范化建设			1	排污口规范化建设
“以新带老”措施	——				
总量平衡具体方案	本项目的废水纳入苏州工业园区污水处理厂总量额度范围内; 废气无组织排放, 工业园区范围内平衡, 固体废物零排放。				
区域解决问题	——				
卫生防护距离	以项目厂界为边界设置 100m 卫生防护距离, 周围敏感点的距离满足设置要求				

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

#### 建议:

1) 建立一套完善环境管理制度, 并严格按管理制度执行。项目实施后应保证足够的环保资金, 确保以废水、废气、噪声、固体废物等为目标污染防治措施有效地运行, 保证污染物达标排放, 避免形成二次污染。

(2) 对储油系统及管道定期进行检查和维护, 定期检查加油机内各油管、油泵及流量计是否有渗漏情况发生, 并在火灾危险场所设置报警装置。

(3) 关心并积极听取可能受本项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映, 定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况, 同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规, 树立良好的企业形象, 实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

(4) 项目建成以后应加强物业管理, 保持环境优美、整洁。

综合上所述, 苏州上原科技有限公司金山加油站项目符合国家产业政策, 其选址符合当地总体规划要求, 本项目对各污染物采取的治理措施得当可行, 各类污染物可实现达标排放, 工程项目对周围环境的影响可控制在较小的范围内。因此, 从环保角度来说, 本工程项目的建设是可行的。

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：

一、附图：

附图 1 苏州工业园区规划图

附图 2 项目地理位置图

附图 3 项目周围环境图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 环境保护目标图

附图 6 阳澄湖（工业园区）重要湿地保护区规划图

附图 7 苏州市区生态红线区域保护规划

二、附件：

附件 1 建设项目规划确认批复

附件 2 建设单位营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地回抄证明

附件 5 监测报告

附件 6 环评合同