

建设项目环境影响报告表

项目名称：常州市金坛水北加油站扩建项目

建设单位：中国石化销售有限公司江苏常州

石油分公司（盖章）

编制日期：2015年8月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

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——有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	常州市金坛水北加油站扩建项目				
建设单位	中国石化销售有限公司江苏常州石油分公司				
法人代表	蒋琦		联系人	仇梅君	
通讯地址	常州市劳动西路 241 号				
联系电话	13616139668	传真	-	邮政编码	213299
建设地点	金坛尧塘镇水北集镇迎春路 19 号				
立项审批部门	常州市商务局		备案号	油建字[2015]第 0016 号	
建设性质	扩建		行业类别及代码	[F5264]机动车燃料零售	
占地面积(平方米)	1232		绿化面积(平方米)	160	
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	52	环保投资占总投资比例	17.3%
评价经费(万元)	-	预期投产日期	-		
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)： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	751		燃油(吨/年)	-	
电(千瓦时/年)	80000		燃气(标立方米/年)	-	
燃煤(吨/年)	-		其它	-	
废水(工业废水□, 生活污水√)排水量及排放去向： 建设项目生活废水 584t/a, 主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP。项目生活污水一起经地理式污水处理设施处理后用于农田施肥, 不外排。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-1。原辅材料理化特性、毒理毒性见表 1-2。

表 1-1 主要原辅材料表

名称		主要成分及形态	年消耗量 (t/a)	仓储量 (t)	仓储方式	来源及运输方式
汽油		汽油、液态	3000	90	30m ³ /罐、罐装	外购、汽车运输
其中	92#汽油		1800	30	30m ³ /罐、罐装	
	95#汽油		700	30	30m ³ /罐、罐装	
	97#汽油		500	30	30m ³ /罐、罐装	
0#柴油		柴油、液态	2000	30	30m ³ /罐、罐装	

表 1-2 主要原辅材料理化特性、毒理毒性

序号	油品名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	汽油	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味；熔点<-60℃，沸点：40~200℃；不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪；相对密度（水=1）0.70~0.79；相对密度（空气=1）3.5；闪点-50℃，引燃温度427℃，爆炸下限（V%）1.3，爆炸上限（V%）6	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃	LD ₅₀ 67000mg/kg（小鼠经口）； LC ₅₀ 103000mg/m ³ ， 2小时（小鼠吸入）； 人经眼：140ppm（8小时），轻度刺激；大鼠吸入3g/m ³ ，12-24小时/天，78天（120号溶剂汽油），中毒症状。大鼠吸入2500mg/m ³ ，130号催化裂解汽油，4小时/天，6天凋，8周，体力活动能力降低，神经系统发生机能性改变。
2	柴油	稍有粘性的棕色液体；熔点-18℃，沸点：282-338℃；不溶于水，易溶于乙醇和丙酮；相对密度（水=1）0.87-0.9；闪点38℃，引燃温度257℃	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	皮肤接触为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。

2、主要设备

建设项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 主要设备表

类型	设备名称	型号、规格	数量（台）	备注
生产	柴油加油机	双枪	1	国内
	汽油加油机	双枪	3	国内
储运	92#汽油罐	卧式、钢质、30m ³	1	-
	95#汽油罐	卧式、钢质、30m ³	1	-
	97#汽油罐	卧式、钢质、30m ³	1	-
	0#柴油罐	卧式、钢质、30m ³	1	-

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

金坛水北加油站注册乡镇型加油站，由于历史原因，该加油站的油罐使用年限较长，罐体锈损；加油站房破旧，墙体老化剥落，雨棚破损。同时罐区与金坛国税局第二分局较近，安全间距不够。为及时整改安全隐患，现拟对该加油站进行改造和扩建。中国石化销售有限公司江苏常州石油分公司拟投资 300 万元，在金坛尧塘镇水北集镇 19 号，建设金坛水北加油站扩建项目，占地面积为 1232m²，该地块已取得金坛市规划局出具的规划红线图（详见附件），规划用地性质为加油加气站用地。企业已于 2015 年 9 月取得金坛市商务局出具的关于本项目工作的批准通知单（油建字[2015]第 0016 号），扩建后通过合理设置，储罐、加油设施等设备，并通过建设项目一定距离的绿化缓冲带，能够确保建设项目储罐、加油设施等设备，确保与厂界东侧 25m 金坛市国税局第二分局有 50m 的卫生防护距离。并形成：罩棚面积 289m²，汽油罐 3 只共 90m³、柴油罐 1 只共 30m³、加油站 4 台 8 枪的规模。项目建成投运后，将形成年销售汽油 3000t/a，柴油 2000t/a 的规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求，中国石化销售有限公司江苏常州石油分公司现委托江苏圣泰环境科技股份有限公司（国环评证乙字第 1977 号）对“常州市金坛水北加油站扩建项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表，作为环保部门管理该项目的依据。

2、与产业政策及相关法律法规相符性分析

（1）建设项目行业类别为[F5264]机动车燃料零售，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《江苏省产业结构调整指导目录》（2013 年修订），本项目的建设不属于以上目录中的淘汰类或限制类项目，属于允许类项目。本项目已获得常州市商务局（油建字[2015]第 0016 号）批准。因此本项目的建设符合国家和地方产业政策。本项目不得使用国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中限制类和淘汰类的生产设备。

（2）本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目。

（3）根据《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30 号）规定：

①严格控制“两高”行业新增产能，不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、

船舶等产能严重过剩行业新增产能的项目。

②排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机污染物的项目，必须落实相关污染物总量减排方案，上一年度环境空气质量相关污染物年平均浓度不达标的城市，应进行倍量削减替代。

③石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、原油成品油码头、储油库、加油站项目，必须采取严格的挥发性有机物排放控制措施。

根据《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104号）规定：

①严格控制“两高”行业新增产能，不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业新增产能的项目。

②严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。

③石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、原油成品油码头、储油库、加油站项目，必须采取严格的挥发性有机物排放控制措施，最大限度减少无组织排放，采用有效技术治理有组织排放。

本项目为加油站项目，针对地下储油罐废气排放，将储油罐安置在地坪以下，四周充填黄砂，控制罐内温度，选择合理的卸油时间，减少卸油过程废气排向外环境机会；安装油气回收装置，控制回收效率不低于90%，严格落实《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104号）有关规定。

（4）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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。”

“第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。”

本项目为加油站项目，位于太湖流域三级保护区内，生活污水进入化粪池处理，使水质满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作水质要求，用于农田灌溉，不直接排入附近水体，对周围水环境影响较小。

（5）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）第四十五条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③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；

④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；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97号文）规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。对于产业政策鼓励类项目，新增污染物排放量也必须通过老企业等量减排予以平衡，实施“减一增一”。

本项目属于加油站项目，位于太湖流域三级保护区内，位于太湖流域三级保护区内，生活污水进入化粪池处理，使水质满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作水质要求，用于农田灌溉，不直接排入附近水体，对周围水环境影响较小。符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）有关规定。

（6）根据江苏省第十二届人民代表大会于2015年2月1日发布的《江苏省大气污染防治条例》中“第三十七条 在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物。运输、装卸、贮存可能散发有毒有害大气污染物的物料，应当采取密闭措施或者其他防护措施。

第三十八条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密

闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。省环境保护行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。”

建设项目运营前应按照《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）要求，完善加油站油气回收系统、卸油油气回收系统、加油油气回收系统和油气排放处理安装，符合《江苏省大气污染防治条例》中相关规定。

（7）根据江苏省环境保护厅办公室 2014 年 5 月 20 日发布的《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCS 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCS 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCS 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”

本项目加油站项目，本项目生产过程中安装油气回收装置，控制回收效率不低于 90%，满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。

3、与区域规划相容性分析

本项目位于金坛市尧塘镇水北集镇迎春路 19 号，根据金坛市规划局出具的规划红线图（坛规地条[2014]JY061 号），项目所在地用地性质为加油加气站用地，本项目属于加油站，符合金坛市规划。

综上所述，本项目符合金坛市用地规划、产业规划等相关规划要求，项目选址合理。

4、主体工程及产品方案

建设内容：建设罩棚面积 289m²，汽油罐 3 只共 90m³、柴油罐 1 只共 30m³、加油站 4 台 8 枪。

主体工程与设计能力见表 1-4。建筑技术经济指标见表 1-5。

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

工程名称	产品名称及规格	设计周转能力 (t/a)	年运行时数 (小时)	
加油站	汽油	3000	8760	
	其中	92#汽油	1800	8760
		95#汽油	700	8760
		97#汽油	500	8760
	0#柴油	2000	8760	

表 1-5 建设项目建筑技术经济指标

序号	项目	单位	数量
1	用地面积	m ²	1232
2	站房建筑面积	m ²	150
3	加油罩棚面积	m ²	289
4	建筑物占地面积	m ²	150
5	容积率	-	0.12
6	建筑密度	%	12
7	绿化面积	m ²	160
8	绿化率	%	13

5、建设项目公用及辅助工程情况

表 1-6 建设公用及辅助工程表

分类	建设名称		设计规模	备注
贮运工程	罐区	汽油罐	3 只, 30m ³ /罐	卧式、钢质
		柴油罐	1 只, 30m ³ /罐	卧式、钢质
辅助生产装置及公用工程	给水		867t/a	来自市政供水
	排水		584t/a	用于农田施肥
	供电		80000kWh/a	市政电网
	绿化		160m ²	绿化率 13%
风险防范	消防系统		消防桶 5 个等	-
环保工程	废气处理	油气回收装置	油气回收率达 95%	厂界达标
	污水处理设施	化粪池	5m ³	处理生活污水
	噪声防治		隔声、减振, 降噪≥25dB (A)	厂界达标
	固废暂存场	生活垃圾	垃圾桶	环卫部门清运
危险废物		室内, 约 5m ²	场地采取防腐蚀、防渗漏等措施	

(1) 给排水

建设项目用水 751t/a, 其中生活用水 730t/a, 绿化用水 21t/a。项目用水来自市政自来水管网。

建设项目生活废水 584t/a。项目生活污水经化粪池处理后用于农田施肥, 不外排。

(2) 供电

供电电源依托市政电网供应, 用电量约为 80000 度/年。

(3) 消防

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012) 相关规定, 本项目需配备一定数量的消防设施, 以确保运营期的消防安全。本项目配备的消防设施见表 1-7。

表 1-7 建设项目消防设施一览表

序号	名称	型号、规格	数量	位置
----	----	-------	----	----

1	干粉灭火器	4kg	10 只	厂区南侧应急设施区
2	干粉灭火器	35kg	2 只	
3	二氧化碳灭火器	—	2 只	
4	灭火毯	1m×1m	5 块	
5	消防沙	—	2m ³	
6	消防锹	—	4 把	
7	消防桶	—	5 个	

(4) 绿化

建设项目绿化面积为 160m²，绿化率 13%。

(5) 储运

该项目油品使用汽车运输，且该托运油车的停车位，与公共汽车停车位间隔一定的距离，建设项目贮存系统为 4 只 30m³ 的卧式埋地油罐，其埋地油罐采用单层钢质卧式储罐。

6、劳动定员及工作制度

工作制度：项目采用三班制，每天工作时间 8 小时，年运行 365 天，年操作时数 8760 小时。

劳动定员：本项目员工 10 人。员工均不在厂里食宿。

7、项目周围概况

①项目周围环境

本次扩建项目位于金坛市尧塘镇水北集镇迎春路 19 号。建设项目北侧为宏兴橡胶机械；南侧为迎春路，路南为工业厂房；西侧为万新路，路西为工业厂房；东侧 25m 为金坛国税局第二分局。建设项目所在区域管网已铺设到位，供电、供水均已到位。

②车间平面布置情况

建设项目占地面积 1232 平方米，站房位于项目的南侧，油罐位于厂区的中部区域。建设项目地理位置见附图 1、周边 500 米范围图见附图 2、建设项目平面布置图见附图 3。

8、站址选族

(1) 加油站等级

本项建设埋地式储油罐 4 个(1 个柴油罐、3 个汽油罐)，单罐 30m³，总容积 120m³，《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)表 3.0.9，本项目属于二级加油站，具体见表 1-8。

表 1-8 加油站等级划分

级别	油罐容积
----	------

	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

(2) 设备与站外建（构）筑物的安全距离

根据现场踏勘，项目东侧为大广公路，其他厂界为空地。本项目属于二级加油站，并设置卸油和加油油气回收系统。本项目设施与站外的防火距离，符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）相关要求，具体见表 1-9、表 1-10。

表 1-9 汽油设备与站外建（构）筑物距离一览表（m）

油罐和加油机管口与站外建、构筑物的防火距离（m）		级别						
		埋地油罐				加油机、通气管管口		
		一级站	二级站		三级站			
		标准	标准	实测	标准	标准	实测	
项目	重要公共建筑物	35	35	-	35	35	-	
	明火或散发火花地点	21	17.5	-	12.5	12.5	-	
	民用建筑物 保护类别	一类保护物	17.5	14	-	11	11	-
		二类保护物	14	11	-	8.5	8.5	-
		三类保护物	11	8.5	25	7	8.5	25
	甲、乙类物品生产厂房、库房乙、和甲、乙类液体储罐	17.5	15.5	-	12.5	12.5	-	
	其它类物品生产厂房库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐	12.5	11	-	10.5	10.5	-	
	室外变配电站	17.5	15.5	-	12.5	12.5	-	
	铁路	15.5	15.5	-	15.5	15.5	-	
	城市道路	主干道	7	5.5	-	5.5	5	-
		次干道	5.5	5	5	5	5	5
	架空通信线和通信发射塔	1 倍杆（塔）高，且不应小于 5m	5	-	5	5	-	
	架空电力线路	无绝缘层	1.5 倍杆（塔）高，且不应小于 6.5m	1 倍杆（塔）高，且不应小于 6.5m	-	6.5	6.5	-
		有绝缘层	1 倍杆（塔）高，且不应小于 5m	0.75 倍杆（塔）高，且不应小于 5m	-	5	5	-

(3) 站内设施的防火距离

本项目站内设施的防火距离见表 1-10，符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中的相关要求。

表 1-10 站内设施之间的距离一览表（单位：m）

规范要求	汽油罐	柴油罐	汽油通气管管口	柴油通气管管口	油品卸车点	加油机	站房	站区围墙
汽油罐	0.5	0.5	—	—	—	—	4	3
柴油罐	0.5	0.5	—	—	—	—	3	2
汽油通气管管口	—	—	—	—	3	—	4	3
柴油通气管管口	—	—	—	—	2	—	3.5	2
油品卸车点	—	—	3	2	—	—	5	—
加油机	—	—	—	—	—	—	5	—
站房	4	3	4	3.5	5	5	—	—
站区围墙	3	2	3	2	—	—	—	—
实际距离	汽油罐	柴油罐	汽油通气管管口	柴油通气管管口	油品卸车点	加油机	站房	站区围墙
汽油罐	0.5	5	—	—	—	—	10	15
柴油罐	5	0.5	—	—	—	—	10	15
汽油通气管管口	—	—	—	—	—	—	30	5
柴油通气管管口	—	—	—	—	—	—	30	5
油品卸车点	—	—	—	—	—	—	20	—
加油机	—	—	—	—	—	—	20	—
站房	20	20	—	—	—	—	—	—
站区围墙	25	2	—	—	—	—	—	—

本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为扩建项目，扩建前位于尧塘镇水北集镇迎春路19号，属于乡镇型加油站。现有项目在原有项目的基础上进行扩建和改造，主要是对油罐的储藏位置进行科学的移位安装确保与周围建筑有一定的安全距离，并对现有的油罐进行更换确保油罐的安全性。同时增加一定规格的产品。

原项目占地1232平方米，罩棚面积250平方米。汽车油罐2只共80m³，柴油油罐1只共30m³，总容积110m³，加油机3台6枪。原项目主体工程及产品方案见表1-11，原项目主要设备表见表1-12。

表 1-11 原项目主体工程及产品方案

名称		主要成分及形态	年消耗量 (t/a)	仓储量 (t)	仓储方式	来源及运输方式
其中	汽油	汽油、液态	2050	80	埋地卧罐	中石化江苏分公司统一配送，槽车直送
	92# (V)		1600	50		
	95# (V)		450	30		
其中	柴油	柴油、液态	1300	30	埋地卧罐	
	0#车柴		1300	30		

表 1-12 原项目主要设备表

类型	设备名称	型号、规格	数量 (台)	类型
----	------	-------	--------	----

生产	柴油加油机	单油品双枪 B2108A	1	自吸泵
	汽油加油机	单油品双枪 B2108A/1	2	油气回收自吸泵
储运	汽油罐	80	2	卧式罐
	柴油罐	30	1	卧式罐

根据相关资料和同类型企业比较，对原有项目污染因子进行估算。

废水：原项目废水主要为生活污水。生活污水产生量约为292m³/a。

废气：原项目产生废气主要为加油站废气，产生量约为0.013t/a。

噪声：原项目的噪声主要加油设备的设备噪声和间歇的汽车行驶噪声，设置隔声措施，对环境背景噪声值贡献不大，满足标准要求。

固废：原项目固废主要为办公生活产生的生活垃圾，收集后由环卫部门统一处理；因此，固废经综合处理后对环境基本不会造成影响。

原有项目主要污染物产生及预估情况见表1-13。

表1-13 原有项目主要污染物产生及预估情况

种类	污染物名称	建设项目产生量	处理削减量	排放总量
废水	水量	292	292	0
	COD	0.117	0.117	0
	SS	0.059	0.059	0
	氨氮	0.008	0.008	0
	总磷	0.001	0.001	0
废气	非甲烷总烃	0.013	0	0.013
固废	生活垃圾	0.913	0.913	0

因原项目建设时间较早，相关环评手续较为简单，且原项目相关污染因子未申请总量。根据上述估算将原有项目各污染物产生量与现有项目同时申请总量。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

一、自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1.地形地貌

金坛市地处江苏省南部，位于北纬 31°33'42"~31°53'22"，东经 119°17'45"~119°44'59"，为宁（南京）、沪（上海）、杭（杭州）三角地带之中枢。常州至溧水公路东西横贯，镇江至广德公路南北穿越。境内水陆交通便捷，东与常州市武进区相连；西界茅山，与句容市接壤；南濒洮湖，与溧阳、宜兴市依水相望；北与丹阳市、镇江丹徒区毗邻。全市总面积 975.46 平方公里，其中陆地面积 781.27 平方公里，水域面积 194.22 平方公里。

2.气象特征

金坛地区属北亚热带季风气候区，气候温和。冬季受大陆来的寒冷而干燥的冬季风侵袭，夏季受来自太平洋的暖湿气流的控制，春秋两季为冬季风和夏季风的过渡季节。

本区四季分明，热量充裕，无霜期长，雨水充沛，光照充足。据茅山西麓国有东进林场 1959~1980 年观测资料，本区年平均气温 15.2℃，极端最高气温 39.6℃，极端最低气温-13.8℃，山顶山麓温差 3-5℃。初霜最早为 10 月 27 日，终霜为 4 月 16 日，年平均无霜期为 229 天。常年日照平均为 2151 小时，日照率为 49%。年平均降水量 1011.7 毫米，最多年达 1408.3 毫米，最少年为 425.2 毫米，年平均相对湿度为 79%。自然条件优越，气候宜人，适合人们观光旅游，休闲度假。主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

项 目	数值及单位
历年年平均气压	101.6KPa
历年年平均气温	15.4℃
历年年平均相对湿度	79%
历年年平均降水量	1071.4mm
历年最大风速	20.3m/s
历年平均风速	3.1m/s
常年主导风向	ESE

3.水文

金坛市区的水系以尧塘河为主，上游接丹阳境内大运河经谏壁通长江，下游向南连长荡湖、溇湖，注入太湖，市区内有通济河、运粮河、社桥河，东有尧塘河、下丘河，南有老鸭河及东、西城河。老城河仅在北部及东南部尚有残留河段，其余均已填没。金坛市区以外还有许多湖泊，主要包括长荡湖、小型湖泊（如钱资荡）、湖荡（如天荒湖）

三种。本项目所在地附近主要地表水系为后阳河和尧塘河，主要河流的水文特征如下所述：

后阳河：为尧塘河支流，水质目标为Ⅳ类。

尧塘河：为尧塘河支流，水面宽 32m，平均水深 1.5m，流速 0.16m/s，西起尧塘河，东至武进夏溪镇，全长 17.3 公里，主要功能为工业、农业用水，属于太湖流域湖西水系，水质目标为Ⅳ类。

4.地形、地貌及地质

建设项目地处长江中下游冲积平原，地势平坦，属冲积湖积圩田平原，地面高程大部分在 2.5~6 米（黄海高程）之间。地耐力一般为 8~10 吨/平方米。地震烈度为六级。

项目所在地区地层属于江苏省地层南区，于中生代印支期（距今约 1.8 亿年）形成华夏系构造，燕山运动（距今约 1.5 亿年~7000 万年）形成新块褶皱构造，距今 2500 万年的喜马拉雅山运动，又加强了区域内东西间的褶皱和断裂，形成了以现代太湖为中心的拗陷盆地，即太湖盆地。本区地层较为发育齐全，基底未出露，中侏罗纪岩浆喷出物盖在老地层上并侵入到各系岩层中；第四纪全新统（Qn）现代沉积物遍布全区；泥盆纪地层有少量分布，为紫红色砂砾岩、石英砾岩、石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部为含优质陶土层的砂质页岩。

建设项目所在区域内地下水层为松散岩类孔隙含水岩组，潜水含水层为泻湖相亚粘土夹粉砂，水质被地表水所淡化。本地的地震基本烈度为 6 度，地耐力为（8~10）t/m²。

5.植被与生物多样性

建设项目所在区域已开发利用，自然植被已不存在，目前本区域植被以人工植被为主。主要种植绿化草木，生物量较少。无重点保护的珍稀动植物分布。

二、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、行政区划

1949 年 4 月 24 日，金坛解放，属苏南行政公署武进行政分区，不久改属常州专区。1983 年 3 月，实行市管县体制，金坛县属常州市。1993 年 11 月 10 日，经国务院批准，撤销金坛县，设立金坛市（县级），以原县行政区域为市行政区域。金坛市由江苏省直辖，实行计划单列，目前仍暂由常州市管辖。金坛市总面积 975.46 平方公里。2008 年底，全市总人口 55.69 万人。市人民政府驻金城镇，辖金城镇、儒林镇、尧塘镇、直溪镇、朱林镇、薛埠镇、指前镇 7 个镇。

2、经济结构

2014年，在市委市政府的坚强领导下，全市上下认真贯彻落实“常金一体、东扩南移、苦干三年、强基进位”的总体要求，牢牢把握加快发展的主旋律和主基调，统筹做好招商引资、项目推进、园区建设、社会发展、民生改善等重点工作，全市主要经济指标实现平稳较快增长，各项社会事业取得全面进步。

综合实力显著提升。全年实现地区生产总值（GDP）471.48亿元，按可比价计算，比上年增长13.1%。其中，第一产业完成增加值32.56亿元，增长4.6%；第二产业完成增加值240.9亿元，增长13.6%；第三产业完成增加值198.02亿元，增长13.8%，三次产业增加值比例调整为6.9:51.1:42。按常住人口计算的人均地区生产总值84495元，比上年增长16.1%，按平均汇率折算为13755美元。

财政收入较快增长。全年实现财政总收入123.52亿元，同比增长21.3%，其中公共财政预算收入30.12亿元，同比增长16.3%，其中税收收入为26.5亿元，增长19.9%，占公共财政预算收入比重为88%。公共财政预算收入分税种：增值税（25%含营改增）、营业税、企业所得税（40%）、个人所得税（40%），分别完成4.87亿元，6.31亿元、2.89亿元和1.46亿元，同比增长24.8%、21.8%、27%和21.8%。

经济活力继续增强。全市新增民营企业1195家，同比增长25.3%，新增个体工商户3526户，同比增长19.1%，民营企业新增注册资本65.38亿元，同比增长39.1%，个体工商户新增注册资本7.57亿元，同比增长57.4%。

农业生产保持稳增。全年实现农林牧渔业总产值62.16亿元，同比增长8.6%，农林牧渔业增加值32.56亿元，可比价增长4.6%。全市小麦单产360.2公斤，较上年增加5.4公斤，实现“十一连增”，水稻单产644公斤，全市稻麦周年单产达1004.2公斤，较上年提高4.1公斤，粮食生产连续两年实现亩产“吨粮”目标。

现代农业加快推进。全市新增高效设施农、渔业面积1.05万亩，新增高标准农田2万亩。农民专业合作社达645家，新增市级以上示范社46家，其中国家级4家。家庭农场达540家，其中创成市级示范30家。新增常州市级农业龙头企业9家，总数达17家。金西农产品加工集中区成为常州市首家省级农产品加工园区，填补了常州地区空白，后渚特种水产养殖场成为全省第六批出口农产品示范基地，终结了本市河蟹借道出口的历史。品牌建设力度加大，金坛雀舌、茅山青锋、金坛大米成为农业部“名特优新”农产品，金坛雀舌“百鸟朝凤”获农业部包装创意优秀奖。

工业经济增势喜人。全年规模以上工业总产值完成801.48亿元，同比增长21.6%，其中高新技术产业产值367.9亿元，同比增长11.7%，占规模以上工业的比重为46%，

全年完成规模以上工业增加值 186.99 亿元，按可比价计算增长 16.8%。全年工业用电量 45.77 亿千瓦时，同比增长 6.6%。

主导产业支撑有力。全市四大支柱产业规上工业企业共完成产值 780.24 亿元，同比增长 22.2%，占规上工业产值比重为 97.3%，同比提高 0.5 个百分点。装备制造、化工及新材料和光伏新能源业，分别实现产值 226.66 亿元，299.11 亿元、133.75 亿元，同比分别增长 40.5%、16.7%和 35.5%，纺织服装业实现产值 120.71 亿元，同比下降 1.2%。

企业效益明显提高。全市规模以上工业实现产品销售收入 802.65 亿元，同比增长 19.8%，实现利税 93.69 亿元，利润 63.75 亿元，同比分别增长 20%和 30.9%，规模以上工业亏损企业亏损总额同比下降 26.5%。

建筑行业快速发展。全年建筑企业完成施工产值 266.96 亿元，同比增长 29.2%，施工面积和竣工面积分别为 2395.77 万平方米和 953.9 万平方米，同比增长 23.4%和 41.2%。新增施工总承包一级资质 7 项、二级资质 8 项、三级资质 4 项；专业承包一级资质 6 项、二级资质 9 项、三级资质 23 项；劳务企业 5 项；一体化一级资质 3 项、二级资质 1 项、三级资质 2 项。

投资力度明显加大。全年完成固定资产投资 268.99 亿元，同比增长 25.5%，其中一、二、三产分别完成投资 1.83 亿元、188.32 亿元和 78.84 亿元，同比分别增长 35.6%、23.7%和 29.8%，三次产业投资比例为 0.7:70: 29.3。高新技术产业全年完成投资 63.03 亿元，占工业投资比重为 33.5%。

重点项目加快推进。全年在建亿元项目 109 个，比上年增加 35 个，完成投资 159.11 亿元，同比增长 28.2%。年产 30 万辆乘用车、总投资 85 亿元的众泰汽车整车项目全面开工建设，港华燃气储气库、苏格达斯铝合金、亿晶光电 100MW 渔光一体光伏电站、顺丰铝业等项目推进顺利，埃马克高端机床、晨风高档服装制造、隆英特钢、南方光纤等项目竣工投产。

消费市场繁荣稳定。全年实现社会消费品零售总额 197.61 亿元，同比增长 11.6%。其中城镇实现零售总额 176.84 亿元，同比增长 11.5%；乡村实现零售总额 20.77 亿元，同比增长 12.2%。按行业分，批发业实现消费品零售总额 28.88 亿元，同比增长 12.3%；零售业 150.37 亿元，增长 12%；住宿业 0.96 亿元，增长 0.9%；餐饮业 17.4 亿元，增长 10.3%。

传统消费居于主导。在限额以上批发和零售企业的销售额中，吃、穿类传统商品销售额 47.47 亿元，同比增长 7.3%，占销售总额的 31.6%；汽车类为我市消费品市场消费热点，销售额为 10.71 亿元，增长 22.1%；金银珠宝类消费呈现回落态势，实现零售额

1.42 亿元，同比下降 17.9%。

招商引资力度加大。成功组织上海经贸活动周金坛专题活动、金坛高端装备制造及汽车零部件产业推介会等招商活动，全市新批外商投资企业 15 家，增资 6 家，累计新增协议注册外资 1.36 亿美元，实际到账注册外资 1 亿美元。

对外贸易稳步增长。全年完成进出口总额 15.25 亿美元，同比增长 3.9%，其中出口 12.2 亿美元，同比增长 2.6%，进口 3.05 亿美元，同比增长 14.2%。分地区看，对亚洲、非洲出口增幅较大，分别完成 5.72 亿美元和 0.33 亿美元，同比增长 15.8%和 50.4%，欧洲、美国出口市场低迷，分别完成 2.54 亿美元和 2.66 亿美元，同比下降 8.6%和 8.2%。分行业看，机械电子增长较快，完成出口 2.94 亿美元，同比增长 34.9%，光伏行业较上年持平，完成 2.37 亿美元，纺织服装、医药化工、农产品外需不旺，分别完成 3.36 亿美元、1.05 亿美元、3271 万美元，同比分别下降 6.3%、20.5%、18.7%。

境外投资有序推进。全年新增境外投资企业 9 家，总投资达 15558 万美元，中方协议投资达 12209 万美元。新签外经合同额 17286 万美元，完成外经营业额 24163 万美元。对外承包工程不断扩大，新签 1000 万美元以上的项目 6 个，累计达 14 个。

开发区实力不断增强。全年完成公共财政预算收入 8.34 亿元，同比增长 3.7%，完成规模以上工业产值 391.28 亿元，同比增长 18.5%，完成全社会固定资产投资 117.89 亿元，同比增长 24.5%，其中工业投入 95.65 亿元，同比增长 24%。基础设施建设力度加大，完成 89 万平方米拆迁和 2 万余亩土地清障工作；新建科教路、滨河北路等 18 条道路，改造道路 6 条，国际工业城标准厂房、青年公寓一期、二期以及配套设施建成，1376 套、18.2 万平方米安置房竣工交付。

3、社会事业发展

按照“优化一产、提升二产、扩大三产”的思路，加快发展创新型经济，改造提升传统产业，促进新兴产业向规模化方向发展、主导产业向高端化方向发展、传统产业向品牌化方向发展，构建具有金坛特色和优势的现代产业体系。

(1) 加快发展新兴产业

“十二五”期间，加快发展新能源、高端装备制造、新材料、生物医药、节能环保等五大新兴产业，突破一批关键核心技术，创建一批自主知识产权和知名品牌，培养一批规模企业集团和优势企业，打造一批特色产业基地。到“十二五”末，新兴产业产值突破 1000 亿元，成为国民经济新的重要增长极。

新能源产业。积极抢抓低碳经济发展机遇，大力发展新能源产业，依托亿晶光电、华盛恒能等龙头企业，大力整合集聚上下游产业，引进超薄硅片、逆变器等各类光伏配

套企业，在多晶硅原料、晶体硅太阳能电池、非晶硅薄膜电池以及太阳能装备领域，实施高效低成本太阳能电池技术、兆瓦级太阳能关键技术、太阳能制氢技术，构建较为完整的产业体系，打造全国产学研结合最紧密、垂直一体化程度最高、产业配套最齐全的光伏新能源城市。加快发展风电装备、太阳能建筑一体化设备等新能源产业。

高端装备制造业。引进装备制造龙头型企业和项目，主攻高端制造环节，提高自主设计、制造和成套生产能力。着力在光伏装备、轨道交通装备、精密机床、新型电力装备、石油勘探设备等领域提升装备制造水平。

新材料产业。引导企业紧密跟踪新型材料技术的研究开发，重点发展新能源材料、新型金属合金材料、LED 新型显示材料、核辐射改性材料、环保阻燃新型高分子功能材料、高性能密封材料、节能环保型建筑材料等新材料产业。

生物医药产业。积极引进国内外知名生物医药企业与培植壮大现有医药企业相结合，加大自主创新力度，加快培育具有自主知识产权及自主品牌的生物医药产品。加快培育发展生物制药、生物试剂、医用材料、医疗器械等产业，建设省级生物技术创新中心、省级医药平台，打造生物医药产业基地。

节能环保产业。加快发展高效节能技术装备及产品，实现稀土电机、节能照明等关键技术突破；加快先进环保装备的研发和产业化生产；建立以先进技术为支撑的废旧商品回收利用体系，积极发展资源循环利用产业。

（2）加速发展现代服务业

大力实施服务业发展提速计划，加快旅游、现代物流、科技服务、金融服务等服务业发展步伐，形成与经济社会发展相匹配、与先进制造业相融合、与城市现代化相协调、与群众需求相适应的现代服务业发展体系，不断提升服务业占全市经济总量的比重。

①大力发展旅游业。完善旅游业总体布局，完善旅游基础设施，依托深厚的文化底蕴和秀美的山水资源，加快茅山风景区、长荡湖风景区建设。

茅山风景区：以道教文化名山为依托，打造以盐湖体验为特色，道教养生文化为内涵，融山水胜境、礼佛文化、盐文化、温泉旅游为一体的国家级养生休闲度假胜地、中国健康旅游示范基地。全力推进东方盐湖城项目建设。

长荡湖风景区：依托常溧高速长荡湖道口优势，高起点科学规划，合理布局，推进环湖公路、湿地公园建设；以湖鲜美食为特色名片，组织好“长荡湖湖鲜美食节”等特色节庆活动，集聚旅游人气。积极整合长荡湖水城、大涪山、儒林“八卦阵村落”等人文旅游资源，加快形成具有高品质高知名度的旅游度假风景区。

②加快发展现代物流业。紧紧抓住当前推进产业集聚、资源集约利用的有利时机，

加强物流资源整合，加快发展第三方物流，培育壮大一批有竞争力的物流企业集团。依托高速公路道口和经济开发区、金东工业园和金西工业园等重点区域，大力发展综合物流中心、专业物流中心和配送中心，推进现代物流基地建设。

③大力推进科技服务业。探索建立科技财政金融体系，引导企业构建以提供前沿技术、重大共性和关键技术为主的技术研发平台，推进建设以提供检验检测、试验条件为主的检测实验平台，以提供科技文献、标准、情报等信息服务为主的科技信息平台，以提供促进科技成果转化服务为主的技术转移平台。大力发展面向市场，从事科技咨询、科技评估、科技培训、信息服务、专利服务、无形资产评估等特色业务的科技中介机构，为企业创新创业提供专业技术支撑，为科技创新活动提供配套服务。

④积极发展金融服务业。加快支持直接融资和间接融资的步伐，大力引进各类股份制商业银行和保险公司，培育提升担保、风投、创投，积极发展农村小额贷款公司和科技小额贷款公司等非银行金融机构，促进人流、物流、资金流、信息流等金融服务业要素在空间上的聚集，为企业提供多元化的金融产品与服务。规范发展金融中介服务，建立贴近市场、促进创新、信息共享、风险可控的金融监管平台和制度，打造具有金坛特色的县域金融体系。

（3）加快提升传统产业

推进工业化和信息化融合发展，运用高新技术提升改造传统产业，引导传统产业通过产品技术的换代升级，延伸产业链进入新兴产业领域，促进传统产品向价值链高端攀升，实现传统产业与新兴产业的互动发展，使传统产业成为新兴产业链的重要一环。

纺织服装业。鼓励服装企业增加研发投入，提升装备水平，发展高档面料、服装辅料等，做精做优服装制作，拉长产业链，提升价值链，强化与国际国内顶尖品牌的合作，参与设计、研发、营销，增强产业核心竞争力。引导企业坚持贴牌和创牌并举，大力实施品牌战略，倾力打造知名品牌。推动服装大市向服装强市跨越，推动我市由“中国出口服装制造名城”向“中国服装产业名城”转变。

机械电子业。加快推进机电一体化进程，引导企业加快技术创新步伐，进一步提升现有纺织机械、农业机械装备、电子元器件等制造业装备整体水平。着力增强汽车零部件的制造和配套能力，在求新、求特方面取得新进展。

盐化工业。以丰富的岩盐资源为依托，以大型的氯碱装置为龙头，发展下游延伸产品，并在此基础进一步形成循环经济，建成以卤水为主要原料、真空制盐和氯碱项目为支撑的盐化工特色产业基地，向百亿产业集群进军，跻身中盐集团全国五大产业基地行列，打造新兴盐都。

同时,把改造传统产业与发展新兴产业相结合,支持引导传统企业向新兴产业转移,不断提升产业层次和核心竞争力。引导建安企业多元化发展,积极营造建安大产业发展氛围,拉长建安产业链,进一步打响建筑之乡品牌。

本项目为高端装备制造业所用的五金弹簧,符合金坛市“十二五”规划。

4、金坛市生态功能保护区区域规划

金坛市生态红线区域分布见附图五,根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113号),项目所在区域生态红线区域名录见表 2-2。

表 2-2 金坛市生态红线区域名录一览表

地区	红线区域名称	与本项目距离 km	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)	
				一级管控区	二级管控区		
金坛市	天荒湖饮用水水源保护区	19.3	水源水质保护	南天荒全部水面区域	中天荒、北天荒、养殖场、东至北圩、西至建昌村、南至茅山河一线范围	0.86	17.22
	向阳水库水源涵养区	27.6	水源涵养	向阳水库湖面区域	东以扬溧高速公路为界(除罗村集镇),南以市界为界,西以市界为界,北以 X304 县道、方山(金坛)森林公园为界	0.23	42.28
	茅东山地水源涵养区	29.2	水源涵养	茅东水库和海底水库饮用水水源保护区的一级保护区	含茅山风景名胜区,北至丹徒县界,东以海底水库坝址至乾元观公路和仙姑至南山门公路为界,再沿常溧公路南侧,南行包括茅东水库沿岸,西以市界为界	2.18	24.90
	长荡湖重要渔业水域	5.6	渔业资源保护	湖心区和饮用水源地的一级保护区	东接儒林镇,西依指前镇,南濒溧阳市,北临金城鎮和尧塘镇	34.85	52.39
	钱资荡重要湿地	4.3	湿地生态系统保护	/	钱资荡湖面区域	0	4.61
	四棚洼生态公益林	28.6	水土保持	/	地处茅山东麓,属扬子准槽构造区,包括彭城村和四棚洼水库、杨兴水库等	0	7.24
	方山(金坛市)森林公园	24.9	自然与人文景观保护	/	方山森林公园范围,以方山为主体,东西宽约 2900 米,南北长约 3800 米;西至市界,北至常溧公路,东至顺水桥、中竹棵、唐家棚、种猪场和方麓茶场一线,南至唐王到竹簧矿公路和市界	0	12.44

	尧塘河 (金坛市)洪水调蓄区	11.42	洪水调蓄	/	尧塘河两岸河堤之间的范围	0	2.42
--	-------------------	-------	------	---	--------------	---	------

注：一级管控区是生态红线的核心，实行最严格的管控措施，严格一切形式的开发建设活动；
二级管控区以生产保护为重点，实行差别化的管控措施，严格有损主导生态功能的开发建设活动。

本项目不在金坛市生态红线区域一级管控区及二级管控区，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号）相符。因此，本项目选址符合江苏省生态红线区域规划。

5、区域规划及环保规划

本项目位于金坛市尧塘镇水北集镇迎春路19号，根据金坛市规划局出具的规划红线图（坛规地条[2014]JY061号），项目所在地用地性质为加油加气站用地，本项目属于加油站，符合金坛市规划。

三、环境质量状况及保护目标

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.区域环境质量现状

（1）空气环境质量

常州青山绿水环境检测中心有限公司于2015年5月7日~5月13日连续七天对项目拟建地进行环境空气质量现状监测。非甲烷总烃监测数据引用《金坛市致远密封厂新建生产橡胶密封件项目环境影响报告书》数据（检测时间2015年5月7日~5月13日）为监测结果见表3-1。

金坛市致远密封厂为新建项目，建设地点为金坛经济开发区金东工业园，厂区北临飞翔路，东侧为万新路。建设项目建设地点位于金坛市致远密封厂东南250m处。故非甲烷总烃监测数据引用可行。

表 3-1 建设项目附近环境空气质量现状 单位：mg/m³

项目	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	非甲烷总烃
1小时平均值	0.035	0.032	-	0.845
二级标准	0.5	0.2	-	2.0
日平均值	-	-	0.122	-
二级标准	0.15	0.08	0.15	-

从表中数据可以看出：项目所在区域环境空气质量现状良好，二氧化硫、二氧化氮、小时值及PM₁₀日平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。非甲烷总烃小时值达到《大气污染物综合排放标准详解》标准。

（2）水环境质量

项目周边水体为尧塘河。常州青山绿水环境检测中心有限公司于2015年10月19日~10月21日连续三天对尧塘河进行水环境质量现状监测。监测结果见表3-2。

表 3-2 建设项目附近水环境质量现状 单位：mg/L

采样时间	pH	化学需氧量	总磷	氨氮
2015年10月19日	7.50	16	0.164	0.655
2015年10月20日	7.63	16	0.146	0.650
2015年10月21日	7.45	16	0.191	0.639
IV类标准	6~9	30	0.3	1.5

监测数据表明，尧塘河水质已能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

（3）声环境质量

常州青山绿水环境检测中心有限公司于 2015 年 10 月 19 日~10 月 20 日连续两天对项目拟建地昼间进行声环境质量现状监测。监测结果见表 3-3。本项目所在地属于工业区，周边无强噪声源，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，区域声环境质量良好。

表 3-3 建设项目附近声环境质量现状 单位：dB（A）

采样时间	厂东	厂南	厂西	厂北
2015 年 10 月 19 日	56.7	58.4	55.3	54.1
2015 年 10 月 20 日	57.1	56.4	56.3	55.1
2 类标准	60			

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

- （1）环境空气质量：达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。
- （2）环境噪声：项目场界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。
- （3）地表水：尧塘河满足IV类水质标准。

根据建设项目的周边情况，确定环境保护目标见表3-4。

表3-4 建设项目环境保护目标表

环境要素	保护目标	方位	距离(米)	规模	环境功能
大气环境	水北村	ES	300	600户，1800人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	小野田	N	370	10户，30人	
	国税局	E	25	300人	
水环境	长荡湖	SW	2490	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	尧塘河	NE	7040	小型	
声环境	厂界	-	1	-	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
	国税局	E	25	300人	

四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发〔1997〕172号），项目所在地空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃一次值参照大气污染物综合排放标准详解中关于非甲烷总烃小时质量标准的要求。见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 大气污染物的浓度限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>标准限值 (mg/m³)</th> <th colspan="4">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>0.06</td> <td colspan="4" rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>年平均</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>一次</td> <td>2.0</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准详解》</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	取值时间	标准限值 (mg/m ³)	标准来源				SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)				24 小时平均	0.15	1 小时平均	0.50	NO ₂	年平均	0.04	24 小时平均	0.08	1 小时平均	0.20	PM ₁₀	年平均	0.07	24 小时平均	0.15	TSP	年平均	0.2	24 小时平均	0.3	非甲烷总烃	一次	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》			
	污染物	取值时间	标准限值 (mg/m ³)	标准来源																																													
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																													
		24 小时平均	0.15																																														
		1 小时平均	0.50																																														
	NO ₂	年平均	0.04																																														
		24 小时平均	0.08																																														
		1 小时平均	0.20																																														
	PM ₁₀	年平均	0.07																																														
		24 小时平均	0.15																																														
TSP	年平均	0.2																																															
	24 小时平均	0.3																																															
非甲烷总烃	一次	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》																																														
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发[2003]77号），尧塘河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。具体标准限值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 值外，mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>水体</th> <th>类别</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD</th> <th>总磷</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>尧塘河</td> <td>IV</td> <td>6~9</td> <td>≤30</td> <td>≤4</td> <td>≤0.3</td> <td>≤1.5</td> </tr> </tbody> </table>							水体	类别	pH	COD	BOD	总磷	氨氮	尧塘河	IV	6~9	≤30	≤4	≤0.3	≤1.5																													
水体	类别	pH	COD	BOD	总磷	氨氮																																											
尧塘河	IV	6~9	≤30	≤4	≤0.3	≤1.5																																											
<p>3、声环境质量标准</p> <p>由于《金坛市市区〈城市区域环境噪声标准 GB3096-93〉使用区域划分规定》未对项目所在区域声环境功能作具体划分，该区域目前为加油站，周边无居住，据此确定区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区环境噪声限值。见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间 (dB (A))</th> <th>夜间 (dB (A))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>							类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	2	60	50																																					
类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))																																															
2	60	50																																															

1、废气

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 新污染源二级标准，具体见表4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒 高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	GB16297-1996

2、废水：建设项目废水经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作水质要求后，用于农田灌溉。具体标准见表4-5。

表 4-5 农田灌溉用水水质基本控制项目标准值 (mg/L)

序号	项目类别	作物种类
		旱作
1	BOD ₅	100
2	COD	200
3	SS	100
4	水温 (°C)	35
5	pH (无量纲)	5.5-8.5

3、噪声：建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。具体标准限值分别见表4-6。

表 4-6 建设项目噪声排放标准

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
	昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
	70	55	

4、固体废物

按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。

一般工业固废在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中有关规定。

建设项目投产后，全厂污染物排放控制总量：

表 4-7 全厂污染物排放总量表 (t/a)

种类	污染物名称	建设项目产生量	处理削减量	排放总量
废水	水量	584	584	0
	COD	0.234	0.234	0
	SS	0.117	0.117	0
	氨氮	0.015	0.015	0
	总磷	0.0023	0.0023	0
废气	非甲烷总烃	0.0195	0	0.0195
固废	生活垃圾	1.825	1.825	0

扩建项目需申请总量指标如下：

(1) 废水：本项目产生废水 584t/a，预处理后用于附近农田灌溉，进行综合利用，暂不申请水污染物排放总量。

(2) 废气：本项目产生的非甲烷总烃以无组织形式排放，不申请排放总量。

(3) 固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

总量
控制
指标

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）：

1、施工期：

本项目用地 1232m²，建筑面积 150m²。施工期期间主要是对棚区面积的增加和对埋式油罐的施工。

建设项目施工建设流程及产污环节见下图 5-1：

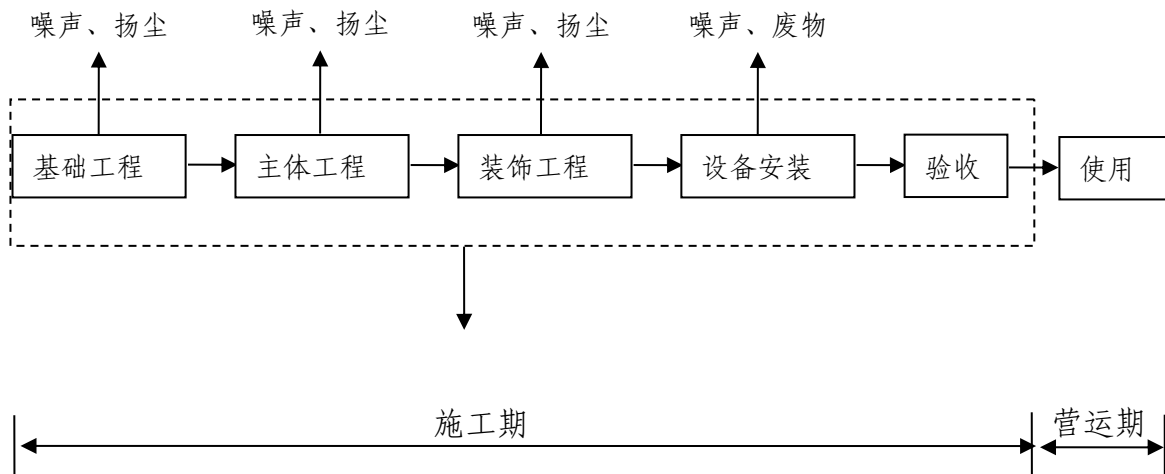


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

2、运营期：

(1) 工艺流程图

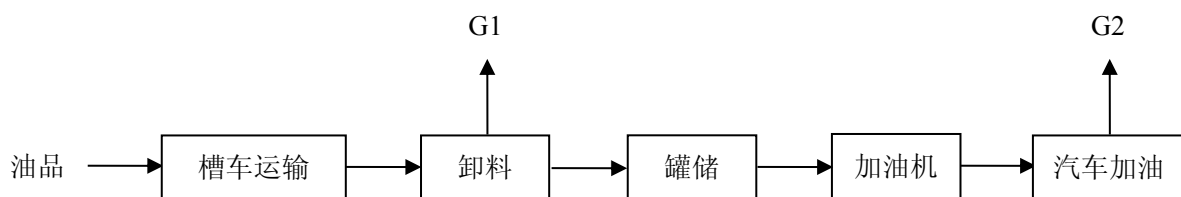


图 5-2 运营期工艺流程及产污环节图

(2) 工艺流程介绍及产污环节

工艺流程简述：

本项目主要进行柴油、汽油的销售，采用的工艺流程是常规的自吸流程：成品油罐车来油先通过卸油口卸到储油罐中；有车辆需要加油时，加油机本身自带的潜泵会将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油，

加油枪采用自封式加油枪，加油枪流量 $60\text{L}/\text{min}$ 。

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时，储油油罐和汽车油箱因大、小呼吸而产生有机废气（以非甲烷总烃计）。

二、主要污染工序：

（一）建设期：

1、大气污染：施工期的大气污染源主要为施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘，其产生量与风力、表土含水率等因素有关。另外还有施工队伍临时生活炉灶排放的烟气，建筑材料运输、卸载中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘，混凝土搅拌产生的水泥粉尘等。

2、废水污染：施工期水污染源主要为施工区的冲洗废水和施工队伍的生活污水。冲洗废水主要来源于机具及石料等建材的洗涤，主要污染物为 SS；生活污水的排放量由施工队伍的人数确定，主要污染物为 COD、氨氮、SS 等。

3、噪声污染：主要为施工现场的各类机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员的活动噪声以及物料运输的交通噪声。

4、固废污染：施工期固体废弃物主要为施工过程中产生的生活垃圾、施工渣土及废弃的包装材料等。

（二）营运期：

营运期主要污染物为加油站废气、生活污水，办公生活产生的生活垃圾，营运期的噪声主要是加油设备的设备噪声和间歇的汽车行驶噪声。

1、废水

①生活污水

本项目共计员工 10 人，生活用水按人均 100L/d 计，全年工作 365 天，生活用水量为 365m³/a，按产污率 0.8 计，生活污水产生量约为 292m³/a。

本项目顾客约 100 人次/d，顾客用水量以 10L/人次，则本项目顾客生活用水量为 365m³/a，（1m³/d），顾客生活污水量以用水量 80%计，则本项目顾客生活污水量约为 292m³/a。

本项目生活废水产生量为 584t/a。

②绿化用水

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），绿化用水按 2.5L/m²·次计，每 5 天一次，本项目绿化面积约为 160m²，绿化用水量为 21m³/a，经过蒸发、损耗后进入大气。

建设项目水平衡见图 5-3。

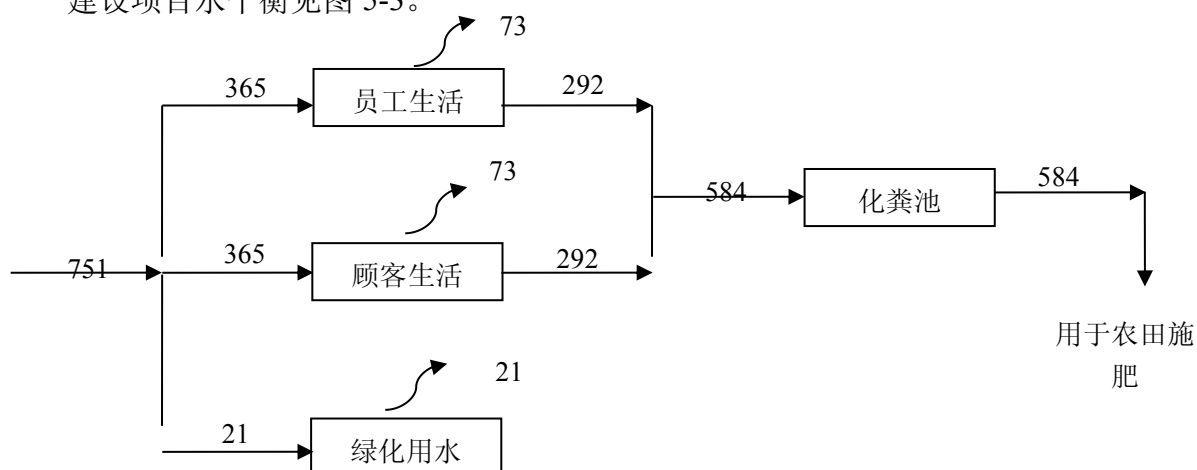


图 5-3 建设项目水平衡图（单位：t/a）

本项目废水污染物源强见下表 5-1：

表 5-1 建设项目废水污染物源强

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	584	COD	400	0.234
		SS	200	0.117
		NH3-N	25	0.015
		TP	4	0.0023

2、废气

汽油的无组织排放主要分为大呼吸损耗、小呼吸损耗、加油作业损失和成品油跑、冒、滴、漏损失三个部分；柴油的无组织排放主要分为加油作业损失和成品油跑、冒、滴、漏损失两个部分。

(1) 大呼吸损耗

“大呼吸”损耗的估算公式：

$$Lw=4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times Kn \times Kc$$

式中：Lw——固定顶罐的工作损失（kg/m³投入量），项目采用内浮顶罐，内浮顶罐的损失量为固定顶罐的 20%；

Kn——周转因子，取决于油罐的年周转系数 N，当 n≤36 时，Kn=1；当 n>220 时，按 Kn=0.26 计算；当 36<n<220，Kn=11.467×n-0.7026；

Kc——产品因子（石油原油 Kc 取 0.65，其他的有机液体取 1.0），本项目汽油取 1.0；

M——油蒸气的摩尔质量，g/mol；

P——在大量液体状态下，真实的蒸汽压力，Pa。

(2) 小呼吸损耗

拱顶罐的静储蒸发损耗量（小呼吸）估算公式：

$$Lb=0.191 \times M \times (P / (100910 - P))^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times Fp \times C \times Kc$$

式中 Lb——固定顶罐的呼吸排放量 (kg/a)，内浮顶罐的损失量为固定顶罐的 20%；

D——罐的直径 (m)；

H——平均蒸气空间高度 (m)；

ΔT ——一天之内的平均温度差 (°C)，取 10°C；

Fp——涂层因子 (无量纲)，据油漆状况取值在 1~1.5 之间，具体见表 5-2；

C——用于小直径罐的调节因子 (无量纲)；直径在 0~9m 之间的罐体，

$C=1-0.0123(D-9)^2$ ；罐径大于 9m 的 $C=1$ 。

表 5-2 涂漆系数 Fp

涂漆颜色	涂漆系数		涂漆颜色	涂漆系数	
	状况良好	状况较差		状况良好	状况较差
有金属光泽铝粉	1.20	1.29	中灰	1.46	-
无金属光泽铝粉	1.39	1.46	浅灰	0.33	-
白	1.00	1.15	-	-	-

本项目安装卸油、加油二级油气回收系统及油气排放处理装置对油气进行控制，对卸油和加油过程中的油气回收率可达 95%以上。本项目销售汽油 3000t/a，柴油 2000t/a，综合以上三方面加油站的油耗损失，根据经验数据测算，同时类比同类建设项目，加油站无组织排放的非甲烷总烃废气产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 项目营运后非甲烷总烃废气排放量一览表

油品种类	项目	排放系数	年通过量或转过量(t/a)	非甲烷总烃排放量 (kg/a)
汽油	储油罐呼吸损失	0.0016kg/t 通过量	3000	4.8
	加油作业损失	0.0012kg/t 通过量	3000	3.6
	卸油损失	0.0012kg/t 通过量	3000	3.6
柴油	储油罐呼吸损失	0	2000	0
	加油作业损失	0.0024kg/t 通过量	2000	4.8
	卸油损失	0.00135kg/t 通过量	2000	2.7
合计	—	—	—	19.5

根据类比分析及计算，项目产生的无组织废气非甲烷总烃量为 0.0195t/a。

3、噪声

加油站噪声主要是设备产生的机械噪声和车辆产生的交通噪声，主要噪声源分以下几类：

(1) 加油机运行噪声，主要来自送油泵工作噪声，源强约 55dB (A)；

(2) 交通噪声，进出加油站车辆暴露噪声，加油站车辆进出口设在靠尧塘镇水北集镇迎春路 19 号，当车辆低速进入加油站时，视车型不同，暴露噪声约 75dB (A)。

表 5-4 项目噪声源平均声级值

序号	设备名称	单台 1m 处声压级 dB(A)	数量 (台)	治理措施	距离最近厂界位置	备注
1	加油机	55	4	隔音、减震	东厂界 20m	间歇
2	站内车辆噪声	75	--	减速行驶、禁止鸣笛	东厂界 20m	

4、固废

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283 号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。

(1) 固废产生源强核算

生活垃圾：员工办公生活产生的生活垃圾按每人 0.5kg/人·d 计，共有 10 人，则产生量约为 1.825t/a。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据（其中的“试行”表示《固体废物鉴别导则（试行）》）及结果见表 5-5。

表 5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
生活垃圾	办公生活	固态	废塑料、废纸等	1.825	√		固体废物鉴别导则（试行）

(3) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-6，根据《国家危险废物名录》（2008 年）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 5-6 建设项目副产物产生情况汇总表

固废名称	属性	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	预测产生量 (t/a)
------	----	----	------	----------	------	------	------	-------------

生活垃圾	一般固废	固态	废塑料、废纸等	根据《国家危险废物名录》(2008年)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	-	99 其它废物	-	1.825
------	------	----	---------	--	---	---------	---	-------

(4) 固体废物排放情况

建设项目产生的生活垃圾 1.825t/a, 由环卫部门定期清运。具体见表 5-7。

表 5-7 建设项目固体废物产生排放情况

类别	废物名称	产生工段	废物类别	废物代码	形态及成分	危险特性	产生量	排放量	处理方式
生活垃圾		生活	-	99	-	-	1.825	0	环卫部门清运
合计	生活垃圾		-	-	-	-	1.825	0	-
	总计		-	-	-	-	1.825	0	-

5、污染物排放总量汇总

本次扩建项目污染物排放量汇总见表 5-8。

表 5-8 污染物排放量汇总

类型	来源	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生情况		排放情况		排放去向
				浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	
废气	加油站、储罐	非甲烷总烃	-	-	0.0195	-	0.0195	大气环境
废水	生活污水	COD	584	400	0.234	/	/	用于农田施肥
		SS		200	0.117	/	/	
		NH ₃ -N		25	0.015	/	/	
		TP		4	0.0023	/	/	
固废	来源	污染物名称	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	
	办公生活	生活垃圾	1.825	1.825	0	0	环卫部门清运	

三、污染防治措施:

1、污水

生活污水产生量为 584t/a, 污水中主要污染物为 COD: 400mg/L、SS: 200mg/L、氨氮: 25mg/L、总磷: 4mg/L, 生活污水经化粪池处理后, COD 去除率可达 35%以上, SS 去除率可达 50%以上, 则经化粪池处理后排放的水质为 pH: 5.5~8.5、COD: 200mg/L、SS: 100mg/L、氨氮: 20mg/L、总磷: 4mg/L, 可满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)

表 1 旱作水质要求，即：pH: 5.5~8.5、COD≤200mg/L、SS≤100mg/L。

由于项目所在区域市政污水管网尚未铺设到位，生活污水不能接管处理，考虑本项目生活污水排放量较小，建议采取化粪池妥善收集、预处理后（化粪池兼具生活污水暂存池功能），用作附近农田灌溉，不直接排入附近水体，以减小对周围水环境影响。

建设项目厂区排水必须“雨污分流”，必须作好污水接管排入污水处理厂集中处理的准备，一旦具备接管条件，应立即无条件接入市政污水管网。未接管前，厂区不得设置污水排放口。

2、废气

加储油系统：针对运油槽车向地下储油罐内卸油过程中废气的排放，结合本项目废气排放特点，将储油罐设于地坪以下，储油罐外建有钢筋混凝土围堰，可防止储油罐泄露时油品渗入地下引起环境污染，在油罐之间充填黄砂，可起到保持油罐内温度相对稳定的作用，减少因外界温度变化而引起储油罐内废气外排机会；同时加强管理，选择较合理的卸油时间，尽量选择在凌晨或傍晚等外界气温相对较低的时候卸油，减少废气挥发量。

根据《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007），长江三角洲地区自2010年1月1日起开始实施卸油油气排放控制标准和储油、加油油气排放控制标准。加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制，控制回收效率应多90%。本项目采用二级油气回收系统，回收效率保守估计为95%。

表 5-9 加油站油气控制措施和实施情况表

项目	具体要求	实施情况	备注
油气排放控制和限制	加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制	按要求设计施工，待加油站建成后即可使用	应符合《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）技术评估和排放限值的要求
卸油油气排放控制	应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。	按要求设计施工，待加油站建成、运营后即可使用	按要求设计施工，待加油站建成、运营后即可使用
	卸油和油气回收接口应安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖，现有加油站已采取卸油油气排放控制措施但接口尺寸不符的可采用变径连接。		
	连接软管应采用 DN100mm 的密封式快速接头与卸油车连接，卸油后连接软管内不能存留残油。		
	所有油气管线排放口应按 GB50156 的要求设置压力/真空阀。		

	<p>连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线直径不小于 DN50mm。</p> <p>未采取加油和储油油气回收技术措施的加油站，卸油时应将量油孔和其他可能造成气体短路的部位密封，保证卸油产生的油气密闭置换到油罐汽车罐内。</p>		
储油油气排放控制	<p>所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所联接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件都应保证在小于 750Pa 时不透气。</p> <p>埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量，宜选择 具有测漏功能的电子式液位测量系统。</p> <p>应采用符合相关规定的溢油控制措施。</p>	按要求设计施工，待加油站建成、运营后即可使用	/
加油油气排放控制	<p>加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。</p> <p>油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%。</p> <p>新、改、扩建的加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。</p> <p>加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。</p> <p>油气回收系统供应商应向有关设计、管理和使用单位提供技术评估报告、操作规程和其他相关技术资料。</p> <p>应严格按照规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。</p> <p>当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。</p>	<p>按要求设计施工，待加油站建成、运营后即可使用</p> <p>按要求设计施工，待加油站建成、运营后即可使用</p>	/
设备匹配和标准化连接	<p>油气回收系统、处理装置、在线监测系统应采用标准化连接。</p> <p>在进行包括加油油气排放控制在内的油气回收设计和施工时，无论是否安装处理装置或在线监测系统，均应同时将各种需要埋设的管线事先埋设。</p>	按要求设计施工，待加油站建成、运营后即可使用	/
加油油气处理装置	<p>达到《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）中 4.3.4：“处理装置的油气排放浓度应小于等于 25g/m³，排放口距地平面高度应不低于 4m。排放浓度每年至少检测 1 次”</p>	按要求设计施工，待加油站建成、运营后即可使用	/
在线监测系统	<p>在线监测系统应能够监测气液比和油气回收系统压力，具备至少储存 1 年数据、远距离传输和 超标预警功能，通过数据能够分</p>	本项目不需要实施	按照《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）规

和 处 理 装 置	析油气回收系统的密闭性、油气回收管线的液阻和处理装置的运行情况。		定，符合下列条件之一的加油站应安装在线监测系统： a) 年销售汽油量大于8000t的加油站； b) 臭氧浓度超标城市年售汽油量大于5000t的加油站； c) 省级环境保护局确定的其他需要安装在线监测系统的加油站。
	在线监测系统对气液比的监测：超出0.9至1.3范围时轻度警告，若连续7d处于轻度警告状态应报警；超出0.6至1.5范围时重度警告，若连续24h处于重度警告状态应报警。在线监测系统对系统压力的监测：超过300Pa时轻度警告，若连续30d处于轻度警告状态应报警；超过700Pa时重度警告，若连续7d处于重度警告状态应报警。		
	处理装置压力感应值宜设定在超过+150Pa时启动，低于-150Pa时停止。		
	处理装置应符合国家有关噪声标准		

建设项目运营前应按照《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）要求，完善加油站油气回收系统、卸油油气回收系统、加油油气回收系统和油气排放处理安装。加油站在进行设计、施工和设备选型时，应确保各项控制措施符合《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）和《储油库、加油站大气污染治理项目验收监测技术规范》（HJ/T431-2008）。

（2）排放情况

每个柴油罐一根通气管，汽油罐是所有汽油罐只有压力透气管和放散管各一根。

运油槽车向地下储油罐卸油及汽车加油过程，无组织排放的非甲烷总烃约0.0195t/a，具体见下表5-10。

表 5-10 建设项目年排放非甲烷总烃量

油品种类	项目	排放系数	年通过量或转过量 (t/a)	非甲烷总烃排放量 (kg/a)
汽油	储油罐呼吸损失	0.0016kg/t 通过量	3000	4.8
	加油作业损失	0.0012kg/t 通过量	3000	3.6
	卸油损失	0.0012kg/t 通过量	3000	3.6
柴油	储油罐呼吸损失	0	2000	0
	加油作业损失	0.0024kg/t 通过量	2000	4.8
	卸油损失	0.00135kg/t 通过量	2000	2.7
合计	—	—		19.5

3、噪声

本项目优选低噪声设备，加装隔声、减震装置，在加油站进出口设警示标志，要求进出车辆低速行驶，降低车辆暴露噪声源强，加油站各场界内设绿化带，可有效减缓噪声向外传播。

该项目噪声源经隔声和距离衰减后，至最近东厂界的噪声贡献值为 32.04dB（A），项目周边 200m 范围内无居民等敏感点，拟建项目对周边声环境影响不大，本项目的厂界噪声在采取了相应的防噪措施后符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固废防治措施

一般固废主要为员工办公、生活产生的生活垃圾 1.825t/a 由环卫部门负责定期清运。建设项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

表 5-11 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	--	1.825	环卫部门清运

5、地下水及污染防控措施

本项目采取以下措施，防控地下水、土壤受到污染：

①储油罐、输油管线表面采取防腐措施，安装防渗漏报警器，并定期进行检查，及时发现泄漏并及时处置；

②地下储罐区混凝土砌成的水泥池内采用防腐、防渗漏处理，加油区、卸油区等可能接触油品地方采用水泥硬化路面；

③增设雨水、污水收集装置，完善初期雨水、地面冲洗水收集措施；

④污水输送管线、固废堆场等处均须做好防腐、防渗处理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	油气挥发	非甲烷总烃	无组织排放, 0.0195t/a	无组织排放, 0.0195t/a
水 污 染 物	生活污水 584t/a	COD SS 氨氮 总磷	400mg/L, 0.234t/a 200mg/L, 0.117t/a 25mg/L, 0.015t/a 4mg/L, 0.0023t/a	/
电和离 电辐磁 射辐射	—	—	—	—
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	1.825t/a	环卫部门统一清运
噪 声	噪声主要是设备产生的机械噪声和车辆产生的交通噪声, 噪声源强在55~75dB(A), 经优选低噪声设备, 加装隔声、减震装置, 在加油站进出口设警示标志, 要求进出车辆低速行驶, 降低车辆暴露噪声源强, 加油站各场界内设绿化带等噪声治理措施后, 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-20082)类标准要求。			
<p>主要生态影响:</p> <p>该地块已规划为加油加气用地, 现状为空地, 原有自然植被已被改变。建设项目产生的废气均能做到达标排放; 废水经预处理后, 用于农田施肥, 对周围水环境影响较小; 固废能得到合理处置。</p> <p>绿化面积 160m², 厂区绿地率为 13%, 以尽量减小对周围生态环境影响。</p>				

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期本项目对周围环境产生的影响主要有：

1.水环境

施工期民工集中，项目产生的生活污水量增加，施工期生活污水经化粪池浴池里后，回用于工程施工，不外排。

加强施工期管理，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后继续回用于工程施工，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

2.大气环境

混凝土水泥砂浆的配制等施工过程会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘，主要污染因子为 TSP。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30mg/Nm³。施工现场应采用科学管理，洒水抑尘，降低大气污染物的产生量。

3.声环境

施工过程一般分为四个阶段：土石方阶段、基础施工阶段、结构施工阶段和装修阶段。这四个阶段所占施工时间较长，采用的施工机械较多，噪声污染较为严重。不同的施工阶段又有其独立的噪声特性，其影响程度及范围也不尽相同。

(1) 噪声源分析：

①土石方开挖施工阶段

土石方施工阶段的施工噪声没有明显的指向性，主要噪声是推土机、挖掘机、装载机和运输车辆等，其声功率级范围一般为 100~120dB（A），其中 70%的声功率级集中在 100~110dB（A）。

②基础施工阶段

基础施工阶段的主要噪声源是打桩机，其声功率级范围为 125~135dB（A），属于周期性脉冲声，具有明显的指向性特征。根据地质状况，本项目在基础施工阶段需进行打桩，另外，在基础施工阶段还有风镐、吊车、平地机等施工机械设备，其声功率级一般在 100~110dB（A）。

③结构施工阶段

结构施工阶段是施工中周期最长的阶段，使用的设备种类较多。主要的噪声源有：运输设备（包括吊车、运输平台、施工电梯等）；结构工程设备（包括混凝土灌浆机、

振捣器等);其他辅助设备(包括电锯、砂轮锯等)。结构施工阶段的声功率介于 90~110dB (A),主要集中在 100dB (A) 左右。

④装修阶段

装修施工阶段的声源数量较少,基本上没有强噪声源,是整个施工过程中噪声影响较小的环节。装修阶段的噪声设备主要有砂轮机、电钻、电梯、吊车、切割机等,其声功率级基本上介于 80~100dB (A)。

各阶段施工设备的噪声源强见表 7-1:

表 7-1 施工机械各设备的噪声源强 dB (A)

序号	施工机械	测量声级 (dBA)	测量距离 (m)
1	挖掘机	79	15
2	压路机	73	10
3	铲土机	75	15
4	自卸卡车	70	15
5	冲击式打桩机	110	22
6	钻孔式灌注桩机	81	15
7	静压式打桩机	80	15
8	混凝土搅拌机	79	15
9	升降机	72	15
10	吊车	82	1
11	电锯	110	1

上述噪声源影响范围计算公式为:

$$L_2=L_1-20\ln (r_2/r_1)$$

式中: L_1 、 L_2 ——为距声源 r_1 、 r_2 处的等效 A 声级[dB (A)];

r_1 、 r_2 ——为接受点距声源的距离 (m)。

表 7-2 列出了主要施工设备噪声的距离衰减情况。

表 7-2 施工机械噪声衰减距离 (m)

序号	施工机械	声 级 (dB)					
		55dB	60dB	65dB	70dB	75dB	85dB
1	挖掘机	190	120	75	40	22	--
2	冲击式打桩机	1950	1450	1000	700	440	165
3	混凝土搅拌机	190	120	75	42	25	--
4	混凝土振捣器	200	110	66	37	21	--
5	升降机	80	44	25	14	10	--

从以上分析可知,建筑施工期间使用的建筑设备较多,噪声声源强,部分机械噪声在空旷地带的传播距离较远,影响范围可达 200m。而且多噪声源叠加后噪声声级增加,

因此在不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。业主应严格加强施工管理，禁止夜间施工。

（2）预测结果分析：

通过类比调查及预测分析，本项目在进行打桩等强噪声施工时，局部时段的场界噪声超标 3~5dB（A），停止打桩等强噪声施工时，昼间及夜间场界噪声可基本达标。因此，项目建设单位施工要将打桩等强噪声施工应尽量安排在周末或无人休息时进行，以免噪声污染引起纠纷。

4.固体废弃物

施工期的固体废弃物主要为施工人员生活垃圾和建筑垃圾，如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等。施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点。

营运期环境影响分析：

1、地表水

本项目生活污水 584t/a。生活污水进入化粪池处理，使水质满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作水质要求，用于农田灌溉，不直接排入附近水体，以减小对周围水环境影响。

2、大气环境影响分析

（1）源强参数

建设项目废气源强参数见表 7-3。

表 7-3 面源参数调查清单

	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
单位	-	m	m	m	m	h	-	t/a
数据	加油站、储罐	0	40	30	1	8760	正常	非甲烷总烃 0.0195

（2）浓度贡献预测分析

①估算模式计算结果

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2—2008），采用估算模式计算项目各污染物的最大影响程度和最远影响范围，然后确定本项目的大气环境评价工作等级。大气环境评价估算模式计算结果见表 7-4。

表 7-4 无组织废气估算模式计算结果表

距源中心下风向 距离 D/m	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 p (%)
10	0.004992	4.16
100	0.006401	5.33
200	0.003352	2.79
300	0.002118	1.76
400	0.001442	1.2
500	0.001042	0.87
600	0.0007892	0.66
700	0.0006203	0.52
800	0.0005072	0.42
900	0.0004245	0.35
1000	0.0003611	0.3
1100	0.0003136	0.26
1200	0.0002751	0.23
1300	0.0002438	0.2
1400	0.0002181	0.18
1500	0.0001966	0.16

1600	0.0001783	0.15
1700	0.0001626	0.14
1800	0.000149	0.12
1900	0.0001373	0.11
2000	0.000127	0.11
2100	0.0001184	0.1
2200	0.0001108	0.09
2300	0.000104	0.09
2400	9.79E-05	0.08
2500	9.23E-05	0.08
下风向最大浓度（74m）	0.009747	8.12

由预测结果可见，本项目无组织排放气体非甲烷总烃下风向最大落地浓度为0.009747mg/m³。未超过污染物相应环境质量标准值，因此本项目排放的各污染物对周边保护目标环境影响较小。

③大气环境保护距离

本项目无组织大气污染源源强参数见表 7-5，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气环境保护距离计算模式来预测，计算结果为无超标点，无组织排放的污染物浓度均在厂界能实现达标排放，不需设置大气环境保护距离。

表 7-5 无组织废气产生源强

编号	污染源位置	污染物	产生量 (t/a)	面源面积	面源高度 (m)	计算结果
1	加油站	非甲烷总烃	0.0195	40m×30m	1	无超标点

④卫生防护距离

A. 计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：C_m--为标准浓度限值（毫克/米³）；

Q_c--有害气体无组织排放量可达到的控制水平（千克/小时）；

r--为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

L--为排放有害气体的生产单元所需的卫生防护距离（米）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

B. 参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 7-6；卫生防护距离按照建设项目建成后全厂无组织废气排放量计算，计算结果见表 7-7。

表 7-6 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 7-7 卫生防护距离计算结果

污染源位置	废气类别	排放量 (Kg/h)	面源面积 (m×m)	卫生防护距离 计算值 m	设定卫生防护 距离 m
加油站	非甲烷总烃	0.100	40×30	0.541	50

根据以上的计算分析确定本项目建成投产后，卫生防护距离为加油站加油设施外 50m 范围。根据现场勘查，项目卫生防护距离内没有居民等敏感点，相离最近的为项目厂界东侧 25m 金坛市国税局第二分局。经加油站合理布局储罐、加油设施等设备，并通过建设项目一定距离的绿化缓冲带，能够确保建设项目储罐、加油设施等设备与厂界东侧 25m 金坛市国税局第二分局有 50m 的卫生防护距离。

综上所述建设项目不会对其产生影响。具体见附图 2。

3、固体废物影响分析

一般固废主要为员工办公、生活产生的生活垃圾 1.825t/a 由环卫部门负责定期清运。建设项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

表 7-8 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	--	1.825	环卫部门清运

4、声环境影响分析

项目噪声主要来自加油机等设备运转时产生的机械噪声和车辆产生的交通噪声，噪声声强约为 55~75dB (A)，排放特征是点源、间歇。根据本项目设备使用情况以及类比其他项目的生产情况，主要噪声源及其源强见表 7-9。

表 7-9 建设项目主要噪声源强 (单位: dB (A))

序号	设备名称	单台 1m 处声压级 dB (A)	数量 (台)	治理措施	防治后声压级 dB (A)	备注
1	加油机	55	6	隔音、减震	≤55	间歇
2	站内车辆噪声	75	--	减速行驶、禁止鸣笛	≤75	

根据声环境评价导则 (HJ2.4-2009) 的规定, 选用预测模式, 应用过程中将根据具体情况作必要简化。

(1) 户外点源噪声衰减模式为:

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

式中: $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

A_{div} —几何发散衰减;

A_{bar} —屏障引起的衰减;

A_{atm} —空气吸收引起的衰减;

A_{gr} —地面效应引起的衰减;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减;

其计算公式分别为:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{atm} = \alpha (r - r_0) / 1000$$

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

(2) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{Ai} ——i声源在预测点产生的A声级, dB (A);

T——预测计算的时间段, s;

t_i ——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 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB (A)。

根据上述预测模式, 本项目对噪声影响最大的东厂界进行预测计算, 营运期各种噪声源在采取消声、隔声、减振等降噪措施后, 项目东厂界噪声预测结果见表 7-10。

表 7-10 项目噪声对厂界的影响值

关心点	设备名称	数量(台)	单台噪声 dB (A)	降噪效果 dB (A)	距厂界距离 (m)	距离衰减 dB (A)	影响值 dB (A)	贡献值 dB (A)
东厂界	加油机	4	55	20	22	23.33	21.16	32.04
	站内车辆噪声	-	75	20	22	23.33	31.67	

各主要噪声设备经建筑物隔声减震降噪处理后, 主要噪声合成等效声源在半自由空间中的几何发散衰减, 采用点声源随传播距离增加而衰减的公式进行计算预测, 未考虑空气吸收、地面吸收、屏障等因素对噪声的衰减。在实际生产中, 空气吸收、地面吸收和屏障将会进一步将噪声衰减。厂界昼间噪声贡献最大值在南厂界为 32.04dB (A), 本项目的厂界噪声在采取了相应的防噪措施后符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 即昼间噪声值 ≤ 60 dB (A), 夜间噪声值 ≤ 50 dB (A), 可以达标排放。项目周边 200m 范围内没有居民等敏感保护目标, 对周围影响不大。

为进一步降低噪声污染, 建议建设单位采取以下降噪措施:

①选用低噪声设备, 对设备进行定期维修保养, 预防维修不良的机械设备因部件振动、消声器的损坏而增加其工作噪声。

②在运营过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪声，尽量降低人为噪声。

③对进出厂区内的机动车辆进行严格管理，如进厂区减速、限制鸣笛等。

综上所述，建设项目噪声设备经距离衰减及厂房隔声，对周围声环境影响较小。

5、环境风险评价和应急措施

5.1 风险识别

5.1.1 风险物质

本项目贮存的风险物品为汽油、柴油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）进行物质危险特性判定，物质危险性标准和判定结果分别见表 7-11、7-12。

表 7-11 物质危险性判别标准一览表

类别	等级	LD ₅₀ (大鼠经口) (mg/kg)	LD ₅₀ (大鼠经皮) (mg/kg)	LC ₅₀ (小鼠吸入, 4 小时) (mg/L)
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LC ₅₀ <0.5
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LC ₅₀ <2
易燃物质	1	可燃气体—在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体—闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

表 7-12 主要危险化学品的特性分析

序号	危险化学品	危规号	属性分类	火灾危险性分类 GB50016-2006	爆炸性	毒性
1	汽油	31001	第 3.1 类 低闪点易燃液体	甲类	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物	低毒
2	柴油	-	易燃液体	甲类	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物	低毒

5.1.2 重大危险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），在单元内达到和超过重大危险源辨识标准的临界量时，将作为事故重大危险源。

重大危险源的辨识指标有两种情况：

（1）单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

(2) 单元内存在的危险物质为多品种时，若满足下式，则定为重大危险源。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n 为每种危险物质实际存在量， t 。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n 为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量 t 。

对照危险化学品重大危险源辨识(GB18218—2009)中的危险物名称及临界量情况，根据本项目所涉及的危险物质名称及临界量情况，具体判别情况见表 7-13。

表 7-13 重大危险源辨识一览表

物质名称	厂内最大储量 (t)	存储位置	临界量 (t)	q/Q
汽油	90	储罐区	200	0.45
柴油	30	储罐区	5000	0.006
合计				0.456

由上表可知，本项目汽油和柴油贮存量远小于临界量，根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)规定，本项目未构成重大危险源。

5.2 最大可信事故及后果

5.2.1 最大可行事故

本项目为加油站，其环境风险本身具有不确定性，主要发生的事故类型为：火灾或爆炸、油料的泄漏。

一般来说，物料泄漏事故属于一般性的事故，火灾或爆炸事故属于重大事故。但随着企业运行管理水平以及装置性能的提高，以及采取有效的防火防爆措施，火灾爆炸事故发生的概率是很低的。参照化工行业重大事故的概率分类，国内先进化工企业重大事故发生的概率为 $1 \times 10^{-6} \sim 3.125 \times 10^{-5}$ 次/年。

表 7-14 火灾和爆炸事故原因分析

序号	事故原因	
1	明火	生产过程中的焊接和切割动火作业、现场吸烟、激动车辆喷烟排火等。为导致火灾爆炸事故最常见、最直接的原因。
2	违章作业	违章指挥、违章操作、误操作、擅离工作岗位、纪律松弛及思想麻痹等行为是导致火灾爆炸事故的重要原因，违章作业直接或间接引起火灾爆炸事故占全部事故的 60%以上。
3	设备、设施质量缺陷或故障	电气设备设施：选用不当、不满足防火要求，存在质量缺陷储运设备设施：储设施主体选材、制造安装中存在质量缺陷或受腐蚀、老化极不正常操作而引起泄露，附件和安全装置存在质量缺陷和被损坏。
4	工程技术和设计缺陷	建筑物布局不合理，防火间距不够建筑物的防火等级达不到要求 消防设施不配套装卸工艺及流程不合理
5	静电、放电	油品在装卸、输送作业中，由于流动和被搅动、冲击、易产生和积聚静电，人体携带静电
6	雷击及杂散	建筑物、仓库的防雷设施不齐备或防雷接地措施不足杂散电流窜入危

	电流	险作业场所
7	其他原因	撞击摩擦、交通事故、人为蓄意破坏及自然灾害等

表 7-15 重大事故概率分类

分类	情况说明	定义	事故概率(次/年)
0	极端少	从不发生	$<3.125 \times 10^{-6}$
1	少	装置寿命内从不发生	$3.125 \times 10^{-6} \sim 1 \times 10^{-5}$
2	不大可能	装置寿命内发生一次	$1 \times 10^{-5} \sim 3.125 \times 10^{-5}$
3	也许可能	装置寿命内发生一次以上	$3.125 \times 10^{-5} \sim 1 \times 10^{-4}$
4	偶然	装置寿命内发生几次	$1 \times 10^{-4} \sim 3.33 \times 10^{-3}$
5	可能	预计一年发生一次	0.3333~1
6	频繁	预计一年发生一次以上	>1

比较各类事故对环境影响的可能性和严重性，5类污染事故的排列次数见表7-16。火灾事故排出的烟雾和炭粒会直接影响周围居住区及植物，其可能性排列在第1位，但因属于暂时性危害，严重性被列于最后。有毒液体泄漏事较为常见，水体和土壤的污染会引起许多环境问题，因此可能性和严重性均居第2位。爆炸震动波可能会使10km以内的建筑物受损，其严重性居第1位。据记载特大爆炸事故中3t重的设备碎片会飞出1000m以外，故爆炸飞出物对环境的威胁也是有的。据国内35年以来的统计，有毒气体外逸比较容易控制，故对环境产生影响的可能性最小，但如果泄漏量大，则造成严重性是比较大的。

表 7-16 污染事故可能性、严重性排序表

序号	污染事故类型	可能性排序	严重性排序
1	着火燃烧后烟雾影响环境	1	5
2	爆炸碎片飞出界外影响环境造成损失	4	4
3	有毒气体外逸污染环境	5	3
4	燃爆或泄漏后有毒液体流入周围环境造成污染	2	2
5	爆炸震动波及界外环境造成损失	3	1

综上，确定本项目最大可信事故为油罐区泄漏事故，概率为 $1 \times 10^{-5} \sim 3.125 \times 10^{-5}$ 次/年。

5.2.2 最大可信事故造成的后果

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 $C_4 \sim C_9$ 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，先全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。

本项目油罐库容为 120m³，最大单罐容积为 30m³。并在油罐区地面以设置高 250mm 的保护矮墙。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

油罐区和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到成品油的污染，将使地下水产生严重异味，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要几十年甚至上百年的时间。

报据调查可知，本项目采用玻璃钢防腐防渗技术，对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面均做了“六胶两布”的防渗防腐处理，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，对项目所在区域水源地不会造成影响。

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。

本项目储油部分采用地埋式储油罐工艺，油气站一单发生渗漏或溢出事故时，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。储油区表面采用混凝土硬化，较为密闭，油品将主要通过储油区通气管挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

5.3 风险管理

(1) 风险防范措施

在项目建设过程中，即应组建安全环保管理机构，配备环保管理人员，通过技能培训，承担起加油站运行后的环保安全工作。

(2) 选址、总图布置和建筑安全防范措施

①选址、总图布置

根据项目的规模、平面设计和周围环境敏感点分布，分析防火距离的合理性。建设单位应把储油设施的防爆、防火工作放在首位，并按照消防法规的相关规定，落实各项防火措施和制度，确保加油站不发生火灾。

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156—2012）（2012年版），该加油站应划定为二级加油站。根据项目总平面设计方案，本项目油罐、通油管管口、加油机与周围建筑和道路的距离符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）安全规定距离，现该项目尚未实施，日后企业应严格按规划、安全主管部门审定要求实施，各项实施内容应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的要求。

②建筑安全防范

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，加油站内建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求；凡禁火区均设置明显标志牌；各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

（3）危险化学品管理、储存、使用、运输中的防范措施

①建设项目储运设施防范是风险防范的关键，对储运设施的日常检修和监管是防止建设项目火灾及引发的爆炸风险的关键的措施。

②本项目燃料油运输委托有资质的运输公司油罐车进行，运输过程中卸油装置、油气回收装置及其密闭性、管阀等配套设施均应符合《汽油运输大气污染物排放标准》（GB20951—2007）中的相关要求。

③严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强汽油、柴油的管理；严格规范操作规程；定期开展安全培训教育。

④设立专用罐区，建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，定期开展储存容器检查，加强消防器材和进出油品管理，站内各项操作严格遵守《危险化学品管理制度》。

（3）污染治理系统事故预防措施

加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。同时，配置灭火器、石棉毯等消防器材，防止火灾爆炸事故的发生。本加油站采用小型灭火器材灭火，火灾危险等级为严重危险等级。在加油区及其他工艺装置区等处设置灭火器材，以便灵活有效地扑灭室内、外初起火灾。

（4）安全管理方面的对策措施

加强员工上岗前安全知识和技能培训，建立员工培训档案，定期开展员工培训。

建立健全安全生产责任制和各项安全管理制度。切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

强化对加油站全体人员的安全教育、操作技能培训工作，严格遵守库区各类安全管理规章制度和岗位操作规程。

建立健全各种设备管理制度、管理台帐和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。加强对设备运行的监视、检查、定期维护保养等管理工作。

建立各种安全装置、安全附件管理制度和台帐，对火灾报警装置、监测器等应定期检验，做好各类监测目标、泄漏点、检测点进行及时处理和整改。

油品的装卸、运输应执行《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT/T3145-91）、《汽车危险货物运输规则》（JT3130-88）、《机动工业车辆安全规范》（GB10827-89）、《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-94）、《危险化学品安全管理条例》等。

根据《江苏省劳动防护用品配备标准（2007版）》的要求，做好防护用品的配备和发放工作。

建立火灾报警系统，制定救援方案，组织演习，使每个职工都会使用消防器材，有效地扑救初期火灾。

加强明火管理，对于摩托车加油，要严格管理，必须做到熄火进入加油站，出加油区域后点火发动。

（5）工艺设施方面的对策措施

本项目采用成熟的、通用的加油技术和工艺，设备、设施应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）、《危险化学品安全管理条例》中相应的要求。根据加油站运营实际情况，还应符合采取风险防范措施。

储油罐：加油站采用的储油罐应采用卧式油罐。油罐的设计和建造，应满足油罐在所承受外压作用下的强度要求，并应有良好的防腐蚀性能和导静电性能。钢制油罐所采用钢板标准规格的厚度不应小于5mm。油罐的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，并应采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。埋地油罐、油管、输气管道防腐涂层要完好，企业要在加油站建成三年之后检查防腐涂层情况及油罐罐体、输气管道有无严重变形、渗漏现象，直接埋入地下的管线，投产后5年后挖开检查。当油罐受地下水或雨水作用有上浮的可能时，应采取防止油罐上浮的措施。油罐的顶部覆土厚度不应小于0.5m。油罐的周围应回填干净的沙子或细土，其厚度不应小于0.3m。埋地油罐设置在罩棚的行车道下，还应考

考虑重型车的动、静载荷安全设计。

(6) 工艺系统

①严格执行密闭卸油规程，卸油作业时，严禁将量油孔打开，严禁将油罐车卸油软管直接插入卸油口卸油。卸油前应先静电接地，不得未经接地就开始卸油或卸油后再接地。必须保护好专用接地装置，防止人为破坏，应设置监视静电接地的静电警报仪。卸油时应配备有液位仪或其他防溢流措施。

②加油站的固定工艺管道宜采用无缝钢管。埋地钢管的连接应采用焊接。在对钢管有严重腐蚀作用的土壤地段直埋管道时，可选用耐油、耐土壤腐蚀、导静电的复合管材。

③加油站内的工艺管道应埋地敷设，且不得穿过站房等建、构筑物。当油品管道与管沟、电缆和排水沟相交叉时，应采取相应的防渗漏措施。

④埋地工艺管道外表面的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》的有关规定，并应采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。

(7) 卸油和加油

卸油作业技术要求：①卸油之前测量储油罐中的存油量。油罐车进站停靠在指定位置后，发动机应熄火（采用泵卸车除外），排气管带火花熄灭器，连通静电接地线，车头朝向道路出口一侧。②向储油罐卸油时，司机和卸油工应坚守岗位，做好现场监护。严防其它点火源接近卸油现场。在卸油过程中，油罐车不得随意启动和进行车位移动。③闪电或雷击频繁时禁止卸油作业。④卸完油后，油罐车不可立即启动，应待罐车周围油气消散后（约5min）再启动。油罐车储油罐油位的复测也应在卸油后稳油达15min后再进行。

加油作业技术要求：①加油车辆到指定位置后应熄火，不得在加油站内检修车辆。②闪电或雷击频繁时，应禁止加油作业；送油车卸油时暂停加油。不得向塑料容器和橡胶容器加注汽油。③加油机发生故障或发生危及加油站安全情况时，应立即停止加油。发生跑、冒、洒油时，必须待现场清理完后，加油车方可启动离去。④洒漏在地上的油品，要及时处理。不得用化纤织物擦拭。

此外在消防设施及给排水、电气装置安全对策措施、油气回收装置、消防及火灾报警系统等方面均应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）等相关规范的要求，定期对相关系统进行维护与保养，确保各系统的可靠运行。

6、清洁生产

可持续发展是我国两大发展战略之一，环境保护既是我国基本国策，又是政府行为。实现经济、社会和环境的可持续发展是人类面临的唯一选择，而推行清洁生产是保护环

境的根本途径之一。清洁生产即选用清洁的原料、采用清洁的生产工艺生产出清洁的产品，把污染控制的重点从末端治理转向于全过程控制，使污染物的发生量、排放量最小量化。推行清洁生产可以达到“节能、降耗、减污、增效”的目的，是环境保护和实现经济可持续发展的必由之路。

类比同类加油站，本项目清洁生产主要表现在以下几个方面：

(1) 加油工艺先进性分析

本项目加油作业过程中设油气回收装置，地下储油罐增设油气置换装置，最大限度的减少储运、营运作业过程中油气挥发。

车用汽油、柴油由汽车槽车运送至加油站密闭卸油点处，将其与卸油口快速接头连接好，打开储罐的开启阀门，闭合其它储罐阀门，利用位差将车用汽油（柴油）输送至相应的贮罐储存（常压）；然后，通过带有计量、计价和税控装置的电脑加油机将储罐内的油气抽出，实现为汽车油箱充装车用汽油或柴油的付出（经营销售）作业。

油气回收设计：一次油气回收采用平衡方式，卸油时将油罐排出的油气导至油罐槽车内；二次油气回收是利用加油枪的特殊装置，将原本由汽车油箱溢散于空气中的油气，经加油枪、抽气泵回收入储油罐内。

(2) 设备先进性分析

①机壳、阀门及管路系统包括压力传感器等；

②电脑控制系统和防爆控制电源等电气系统。可显示加油量、单价、金额等数据；加油机的 CPU 具有故障自诊断功能和闭锁能力。

(3) 环境管理

本加油站按照清洁生产目标，建立生产过程管理制度，建立清洁生产激励机制；制定生产工艺规程和设备维修保养制度，程序文件及作业齐备；主要生产车间安装计量装置，原始记录和统计数据齐全。

(4) 小结

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策。生产、运营过程中采用国内先进的工艺、设备，并充分考虑了无组织油的回收再利用，降低无组织排放气体对周边区域环境的影响，体现了减量、再利用、循环原则，符合清洁生产、循环经济的要求，清洁生产水平达到国内先进水平。

7、总量平衡分析

建设项目污染物排放总量见表 7-17。

表 7-17 扩建项目污染物排放总量控制指标汇总表（单位 t/a）

种类	污染物名称	建设项目产生量	处理削减量	排放总量
废水	水量	584	584	0
	COD	0.234	0.234	0
	SS	0.117	0.117	0
	氨氮	0.015	0.015	0
	总磷	0.0023	0.0023	0
废气	非甲烷总烃	0.0195	0	0.0195
固废	生活垃圾	1.825	1.825	0

扩建项目需申请总量指标如下：

(1) 废水：本项目产生废水 584t/a，预处理后用于附件农田灌溉，进行综合利用，暂不申请水污染物排放总量。

(2) 废气：本项目产生的非甲烷总烃以无组织形式排放，不申请排放总量。

(3) 固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

8、建设项目“三同时”验收一览表

表 7-18 建设项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	环保设施名称	数量	处理效果、执行标准或拟达要求	投资(万元)	完成时间
废气	油气挥发	非甲烷总烃	卸油、储油、加油油气回收系统, 油气排放处理装置	1	达标排放	5	与建设项目同时设计, 同时施工, 同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、等	生活污水通过化粪池处理, 用于农田施肥	1	废水达到农田灌溉要求	5	
噪声	生产	噪声	在加油站进出口设警示标志, 要求进出车辆低速行驶, 加油站各场界设绿化带	-	厂界噪声达标	2	
固废	生活	生活垃圾	垃圾桶	1	无排放	5	
事故应急措施	1座隔油池井、5只消防桶, 2个35kg灭火器, 10个4kg灭火器等				/	10	
地下水、土壤	储罐区防渗措施				各储罐区和危险废物堆场采取防渗漏、流失措施, 最大程度避免对地下水和土壤造成污染	5	
总量平衡具体方案	本项目无有组织废气排放, 不单独申请总量; 本项目产生废水 584t/a, 预处理后用于附件农田灌溉, 进行综合利用, 暂不申请水污染物排放总量; 固体废物零排放, 不单独申请总量					-	
大气环境保护距离设置	经计算, 扩建项目不设置大气环境保护区域。					-	
卫生防护距离	扩建项目完成后, 全厂卫生防护距离为以厂界 50m 范围包络线; 在此范围内无居民等敏感保护目标存在, 可满足项目卫生防护距离的要求						
绿化	160m ²					20	
合计						52	

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	汽油无组织 挥发	非甲烷总 烃	针对地下储油罐废气排放:将储油 罐安置在地坪以下,四周充填黄 砂,控制罐内温度,选择合理的卸 油时间,减少卸油过程废气排向外 环境机会;安装油气回收装置,控 制回收效率不低于 90%	达标排放
水污 染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	生活污水经化粪池处理,用于农田 施肥灌溉。	达农田灌溉要求, 有效处置
电 和 离 电 辐 磁 射 辐 射	—	—	—	—
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	环卫部门定期清运	有效处置
噪 声	经优选低噪声设备,加装隔声、减震装置,在加油站进出口设警示标志,要求进出 车辆低速行驶,降低车辆暴露噪声源强,加油站各场界内设绿化带等噪声治理措施 后,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 要求。			
其 它	无。			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>该地块已规划为加油加气用地,现状为空地,原有自然植被已被改变。建设项目产生的废 气均能做到达标排放;废水经预处理后,用于农田施肥,对周围水环境影响较小;固废能得到 合理处置。</p> <p>绿化面积 160m²,厂区绿地率为 13%,以尽量减小对周围生态环境影响。</p>				

九、结论与建议

一、结论

中国石化销售有限公司江苏常州石油分公司拟投资 300 万元，在尧塘镇水北集镇迎春路 19 号，建设金坛水北加油站项目，占地面积为 1232m²，建设内容包括储油罐 4 只 30m³ 卧式埋地油罐，总罐容 120m³，其中汽油罐 3 个共 90m³，柴油罐 1 个共 30m³，加油机 4 套。项目建成投运后，将形成年销售汽油 3000t/a，柴油 2000t/a 的规模。

1、厂址选择与规划相容

本项目位于金坛市尧塘镇水北集镇迎春路 19 号，根据金坛市规划局出具的规划红线图（坛规地条[2014]JY061 号），项目所在地用地性质为加油加气站用地，本项目属于加油站，符合金坛市规划。

2、与产业政策相符

建设项目行业类别为[F5264]机动车燃料零售，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《江苏省产业结构调整指导目录》（2013 年修订），本项目的建设不属于以上目录中的淘汰类或限制类项目，属于允许类项目。本项目已获得常州市商务局（油建字[2015]第 0016 号）批准。

3、环境质量现状

建设项目所在区域环境空气质量良好，二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀ 日平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；项目所在地昼间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求；尧塘河断面达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准。

4、污染防治措施可行、污染物达标排放，区域环境功能不下降

（1）废气

①污染防治措施

建设项目运营前应按照《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）要求，完善加油站油气回收系统、卸油油气回收系统、加油油气回收系统和油气排放处理安装。加油站在进行设计、施工和设备选型时，应确保各项控制措施符合《加油站大气污染物排放标准要求》（GB20952-2007）和《储油库、加油站大气污染治理项目验收监测技术规范》（HJ/T431-2008）。

②排放情况

本项目无组织排放气体非甲烷总烃下风向最大落地浓度为 0.009747mg/m³。未超过

污染物相应环境质量标准值，因此本项目排放的各污染物对周边保护目标环境影响较小。

本项目建成投产后，卫生防护距离为加油站加油设施外 50m 范围。根据现场勘查，项目卫生防护距离内没有居民等敏感点，相离最近的为项目厂界东侧 25m 金坛市国税局第二分局。经加油站合理布局储罐、加油设施等设备，并通过建设项目一定距离的绿化缓冲带，能够确保建设项目储罐、加油设施等设备与厂界东侧 25m 金坛市国税局第二分局有 50m 的卫生防护距离。

(2) 废水

本项目废水 584t/a，生活污水进入化粪池处理，使水质满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 旱作水质要求，用于农田灌溉，不直接排入附近水体，以减小对周围水环境影响。

(3) 固废

建设项目一般固废主要为员工办公、生活产生的生活垃圾 1.825t/a 由环卫部门负责定期清运。建设项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

项目噪声主要来自加油机等设备运转时产生的机械噪声和车辆产生的交通噪声，噪声声强约为 55~75dB (A)，排放特征是点源、间歇。厂界昼间噪声贡献最大值在南厂界为 32.04dB (A)，本项目的厂界噪声在采取了相应的防噪措施后符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，即昼间噪声值≤60dB (A)，夜间噪声值≤50dB (A)，可以达标排放。项目周边 200m 范围内没有居民等敏感保护目标，对周围影响不大。

5、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

本项目符合国家和地方产业政策。生产、运营过程中采用国内先进的工艺、设备，并充分考虑了无组织油、气的回收再利用，降低无组织排放气体对周边区域环境的影响，体现了减量、再利用、循环原则，符合清洁生产、循环经济的要求，清洁生产水平达到国内先进水平。

6、满足区域总量控制要求

扩建项目需申请总量指标如下：

(1) 废水：本项目产生废水 584t/a，预处理后用于附件农田灌溉，进行综合利用，暂不申请水污染物排放总量。

(2) 废气：本项目产生的非甲烷总烃以无组织形式排放，不申请排放总量。

(3) 固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

7、环境风险

本项目共有 4 个 30m³ 的储罐，其中 3 个汽油罐，1 个柴油罐，总容积 120m³。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156—2012），该加油站应划定为二级加油站，按照本项目总平面布置设计方案，本项目油罐、通油管管口、加油机与周边构筑物的距离符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）安全距离的规定。在加强管理和严格规范超作，做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，在环境风险可接收范围内。

8、总结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址合理，工艺成熟简单，拟采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放。因此，建设单位在落实本报告表提出的各项对策、措施及要求的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目在该地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理及设备维护，强化企业职工自身环保意识。
- 2、建立完善的环境管理管理制度，加强废气、废水处理装置维护管理，确保正常运行；
- 3、环保部门严格监督，防止生产废水私自倾倒。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 企业投资项目备案通知书

附件二 企业营业执照

附件三 法人代表身份证复印件

附件四 国有土地使用证

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境图

附图 3 建设项目平面布置图

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

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

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