

东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目竣工环境保护预验收监测报告表

建设单位： 中海油南京空港能源有限公司加油加气站

编制单位： 中海油南京空港能源有限公司加油加气站

日期： 2022 年 1 月

建设单位法人代表：

技术负责人：

填表人：

建设单位：中海油南京空港能源有限公司加油加气站

电话：

传真： /

邮编：210000

地址：南京市江宁区禄口机场内翔鹰五路以南，鲲鹏路以东

表一

建设项目名称	东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目				
建设单位名称	中海油南京空港能源有限公司加油加气站				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	南京市江宁区禄口机场内翔鹰五路以南，鲲鹏路以东				
主要建设内容	加油站设置地埋 30m ³ 汽油罐 3 只、地埋 30m ³ 柴油罐 1 只、地上 60m ³ LNG 储罐 1 只，地上 12m ³ CNG 储气瓶 1 组，加油机 5 台，LNG 加液机 1 台，CNG 加气机 3 台				
设计研发能力	年销售汽油 2400t/a，柴油 600 t/a，LNG（液化天然气）90×10 ⁴ Nm ³ /a，CNG（压缩天然气）450×10 ⁴ Nm ³ /a，充电量 35 万度/a				
实际研发能力	年销售汽油 2400t/a，柴油 600 t/a，LNG（液化天然气）90×10 ⁴ Nm ³ /a，CNG（压缩天然气）450×10 ⁴ Nm ³ /a，充电量 35 万度/a				
建设项目环评时间	2021 年 12 月	开工建设时间	2021 年 1 月		
调试时间	2021 年 1 月	预验收现场监测时间	2021 年 1 月 7 日		
环评报告表审批部门	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	环评报告表编制单位	浙江省环境科技有限公司		
环保设施设计单位	新地能源工程技术有限公司	环保设施施工单位	新地能源工程技术有限公司		
投资总概算	1990.66 万元	环保投资总概算	44 万元	比例	2.21%
实际总概算	1400 万元	环保投资	48 万元	比例	3.4%
验收调查依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日实施)； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年修订，2018 年 1 月 1 日起实施； (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月修订，2020 年 9 月 1 日起实施； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年修订，2018 年 12 月 29 日起实施； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)；				

	(7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年修正); (8) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修订); (9) 《加强涉变动项目环评与排污许可衔接的管理办法》(苏环办[2021]122 号文); (10) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号); (11) 《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号); (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号); (13) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》(生态环境部公告 2018 年第 9 号) (12) 《东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目环境影响报告表》(浙江省环境科技有限公司, 2021 年 12 月); (13) 《关于东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目环境影响报告表的批复》(宁经管委行审环许[2021]118 号) (南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局, 2021 年 12 月 31 日)。
--	---

验收监测标准标号、级别、限值

(1) 废气

根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），厂界无组织非甲烷总烃排放限值监控点处 1 小时平均浓度限值为 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内特别排放限值。

表 1-1 大气污染物排放标准限值

污染物名称	无组织排放监控浓度值	
	限值含义	排放限值 (mg/m^3)
非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	4

表 1-2 厂区内无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值 (mg/m^3)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 废水

项目产生的废水接入禄口机场污水处理厂，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，禄口机场污水处理厂污水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入秦淮河，具体标准限值见表 1-3。

表 1-3 废水污染物接管及排放标准 单位：mg/L

类别	pH	COD	SS	氨氮*	总磷*
接管指标	6~9	500	400	45	8
尾水排放标准	6~9	50	10	5 (8)	0.5

注：其中*执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。括号外数值为水温 $>12^\circ\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 时的控制指标。

(3) 噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2	60	50

(4) 固废

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定。

表二

工程建设内容：**一、项目概况**

东部机场集团有限公司位于南京市江宁禄口街道，主要经营范围包括南京禄口机场的运营工作。东部机场集团有限公司委托其下属公司中海油南京空港能源有限公司，投资 1990.66 万元建设东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目，建设地点位于江宁经济技术开发区禄口国际机场的东南边，翔鹰五路以南，鲲鹏路以东，项目地理位置图见附图 1。项目建成后实际运营管理的责任主体为中海油南京空港能源有限公司设立的分公司，即中海油南京空港能源有限公司加油加气站，因此本次预验收的建设单位为中海油南京空港能源有限公司加油加气站，具体情况说明见附件 3。

本项目主要销售汽油、柴油、液化天然气 LNG、压缩天然气 CNG 及车辆充电服务，为周边区域机动车提供服务。项目建成后年销售汽油 2400t/a，柴油 600 t/a，LNG（液化天然气） $90 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，CNG（压缩天然气） $450 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，充电量 35 万度/a。

该项目于 2019 年 10 月委托浙江省环境科技有限公司进行了环境影响评价，南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局于 2021 年 12 月 31 日对该项目进行了批复（宁经管委行审环许[2021]118 号，详见附件 1）。

本项目于 2021 年 12 月项目开工建设，于 2022 年 1 月竣工进入调试运行，本次预验收范围为环评及批复中建设的加油加气充电站及相关附属设施。

二、建设内容

本项目主要销售汽油、柴油、液化天然气 LNG、压缩天然气 CNG 及车辆充电服务，为周边区域机动车提供服务。项目占地面积 7980m^2 ，本次预验收主要建设内容为主要建设加油站站房、加油罩棚、加油加气区、储油罐区、LNG 储罐区、充电区和危废库等，其中储油罐区设置地埋 30m^3 汽油罐 3 只、地埋 30m^3 柴油罐 1 只；LNG 储罐区设置地上 60m^3 LNG 储罐 1 只，地上 12m^3 CNG 储气瓶 1 组；加油加气区设置加油机 5 台，LNG 加液机 1 台，CNG 加气机 3 台；充电区设置充电桩 4 台。

项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表见表 2-1。

表 2-1 项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

类别	项目	环评及批复建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	加油加气区	位于站区中部，在罩棚下设 5 台加油机和 20 个加油枪、3 台 CNG 加气机和 6 个加液枪、1 台 LNG 加气机和 1 个加气枪	与环评一致	无变动
	充电区	位于站区西北部，设置 4 台充电桩	与环评一致	无变动
	储油罐区	位于站区东北部，设置地埋 30m ³ 汽油罐 3 只、地埋 30m ³ 柴油罐 1 只。均为卧式双层埋地储油罐，并设 1 套液位仪及在线监控系统	与环评一致	无变动
	LNG 罐区	位于站区东南部，设置地上 60m ³ LNG 储罐 1 只，地上 12m ³ CNG 储气瓶 1 组	与环评一致	无变动
	罩棚	位于项目区中央，高 7.65m，钢结构	与环评一致	无变动
辅助工程	站房	位于站区南部，建筑面积 396m ² ，1 层设置便利店、卫生间、危废库，2 楼设置办公室、杂物间	危废库单独在站区北部空地建设，其余均与环评一致	与环评不一致
	自动控制系统	1 套加油加气管理系统数据监测与管理、可燃气体检测及报警、火灾信号检测及报警、场站 ESD 控制及视频监控及成套设备的自控系统	与环评一致	无变动
公用工程	给水	城市自来水	与环评一致	无变动
	排水	雨污分流，废水经预处理后接管禄口机场污水处理厂	与环评一致	无变动
	供电	城市电网	与环评一致	无变动
环保工程	废水	化粪池	与环评一致	无变动
		隔油池，设置初期雨水切换阀门和截止阀门	与环评一致	无变动
	废气	卸油、加油二级油气回收系统，回收效率不低于 95%	与环评一致	无变动
		LNG 低压放散、CNG 高压放散	与环评一致	无变动
		150Nm ³ /hEAG 加热系统	与环评一致	无变动
	噪声	减震、降噪装置	与环评一致	无变动
	危废暂存间	位于站房内，1 座 5m ²	位于站区北部，1 座 5m ²	与环评不一致
消防工程	推车式干粉灭火器 3 台、手提式干粉灭火器 38 台、手提式气体灭火器 2 台、5 块灭火毯、2m ³ 消防沙		与环评一致	无变动
环境风险应急工程	隔油池设置截止阀门，LNG 储罐四周设置不低于周边地面 0.1m 的防护堤，共计 290m ²		与环评一致	无变动

本项目目前处于预验收阶段，尚未正式运营，因此无实际产品销售量统计数据。

表 2-2 项目销售规模及产品方案一览表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	环评产生销售量	实际产品销售量	变动情况
1	销售油品	柴油	600 t/a	/	项目储量容积和充电桩数量不变，规模不变。销量由过往车辆数量决定，属正常的市场现象
2		汽油	2400 t/a	/	
3	销售天然气	液化天然气LNG	90×10 ⁴ Nm ³ /a	/	
4		压缩天然气CNG	450×10 ⁴ Nm ³ /a	/	
5	充电	充电量	35 万度/a	/	

本项目主要设备及消防器材配备情况详见表 2-3 及表 2-4。

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	规格	环评数量	实际数量	变动情况
1	埋地卧式 SF 双层油罐	汽油，V=30m ³	3 只	与环评一致	无变动
2	埋地卧式 SF 双层油罐	柴油，V=30m ³	1 只	与环评一致	无变动
3	加油机	双油品四枪，爆型税控潜泵式，带分散式油气回收系统	5 台	与环评一致	无变动
4	潜油泵	1.5P 标准型	5 台	与环评一致	无变动
5	LNG 储罐	V=60m ³ ，P=1.2MPa	1 台	与环评一致	无变动
6	潜液泵	Q=0-220L/min，P=2.0MPa	1 套	与环评一致	无变动
7	柱塞泵	Q=1500L/h，P=32MPa	2 套	与环评一致	无变动
8	卸车\储罐增压器	Q=300Nm ³ /h，P=2.5MPa	1 台	与环评一致	无变动
9	高压气化器	Q=1500Nm ³ /h，P=32MPa	2 台	与环评一致	无变动
10	电加热式复热器	Q=1500Nm ³ /h，P=32MPa	1 台	与环评一致	无变动
11	CNG 储气瓶组	V=12m ³ ，P=32MPa	1 套	与环评一致	无变动
12	EAG 加热器	Q=150Nm ³ /h，P=2.5MPa	1 台	与环评一致	无变动
13	高压 EAG 加热器	Q=150Nm ³ /h，P=32MPa	1 台	与环评一致	无变动
14	LNG 加液机	Q=150L/min，P=2.0MPa	1 台	与环评一致	无变动
15	CNG 加气机	Q=2-40Nm ³ /min，P=32MPa	3 台	与环评一致	无变动
16	快速充电桩	60KW	4 座	与环评一致	无变动
17	充电镇流器	120KW	2 座	与环评一致	无变动
18	仪表风系统	/	1 套	与环评一致	无变动
19	站用控制系统	/	1 套	与环评一致	无变动
20	安全监控系统	/	1 套	与环评一致	无变动
21	工业电视监控系统	/	1 套	与环评一致	无变动
22	二次油气回收	卸油回气管、加油回气管	2 套	与环评一致	无变动

表 2-4 消防器材配备情况一览表

序号	灭火设备及器材	规格	环评配备数量	实际配备数量	变动情况
1	推车式干粉灭火器	MFT/ABC50	3 辆	与环评一致	无变动
2	手提式干粉灭火器	MF/ABC8	16 具	与环评一致	无变动
3	手提式干粉灭火器	MF/ABC4	22 具	与环评一致	无变动
4	手提式气体灭火器	MT7	2 具	与环评一致	无变动
5	灭火毯	/	5 块	与环评一致	无变动
6	消防砂	/	2m ³	与环评一致	无变动

三、劳动定员及工作制度

本项目环评阶段职工定员 25 人，年工作 365 天，三班制，每班工作 8h，实际员工数量和工作制度与环评阶段一致，无变动。

四、环保投资

本项目环评阶段总投资 1990.66 万元，其中环保投资 44 万元，占工程建设总投资 2.21%；项目实际总投资 1400 万元，其中环保投资约 48 万元，占工程建设总投资 3.4%。经现场调查核实环保投资明细见表 2-5。

表 2-5 项目环保投资一览表

类别	污染源	治理措施	治理措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	投资变化情况
废水	生活污水、初期雨水	化粪池、隔油池	与环评一致	10	10	0
		雨污分流管网、规范化接管口	与环评一致	2	6	+4
废气	卸油、加油油气	卸油、加油二级油气回收系统	与环评一致	10	10	0
	放散尾气	设置 EAG 加热系统对放散气加热后放散	与环评一致	10	10	0
固废	生活垃圾	环卫清运	与环评一致	2	4	+2
	清罐废渣	密闭收集后交由有资质单位处理，不在站区暂存				
	隔油油泥、含油黄沙、包装空瓶	在危废仓库暂存后委托有资质单位处置				
噪声	机泵系统运行噪声	采用低噪声设备、基础加固、减震	与环评一致	3	2	-1
环境风险应急	-	应急设施及器材	与环评一致	4	4	0
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	清污分流，雨水排入雨水管网，生活污水、初期雨水经处理后排入污水管网，污水排口、雨水排口、危废仓库、噪声设备应按照规定设置标识，醒目处树立环保图形标志牌。设置油气回收系统压力和气液比在线监测装置。		与环评一致	3	2	-1
合计			/	44	48	+4

五、项目地理位置及平面布置

1、项目地理位置及周边环境概况

本项目位于江宁经济技术开发区禄口国际机场的东南边，翔鹰五路以南，鲲鹏路以东，建设项目地理位置见附图 1。项目位于江宁经济技术开发区，西边为停机坪及航站楼，其他周边均为空地。

（1）生态环境保护目标

根据《江苏省国家级生态保护规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目不涉及国家生态红线和省生态空间管控区，距秦淮河洪水调蓄区的生态管控区域最近距离约 516m。

（2）声环境

厂界外 50m 范围内未有居住区、学校、医院等声环境敏感目标。

（3）环境空气

厂界外 500 米范围内没有居住区、学校、医院等大气敏感目标。

（4）地下水环境

厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目建设地点与环评一致，周边各环境保护目标未发生变化，站区周边概况图见附图 2。

2、项目平面布置

本加油加气充电站基本略呈正方形，加油站场地全部采用水泥硬化路面。油罐、LNG 储罐、CNG 储气设施和工艺设备布置在站区的东边，加油加气区布置在站区中间位置，站房布置在站区的南侧，充电区布置在地块的西北边。

平面布局变动：原环评中站房 1 层设置便利店、卫生间、危废暂存间，2 楼设置办公室、杂物间，在实际建设过程中危废暂存间设置在站区北部空地，其余均与环评一致。

站区总平面布置图见附图 3。

六、项目变动情况

经过现场调查和与建设单位核实后，本项目主要变动内容为：危废暂存间建设位置调整，由站房内建设变更为在站区北部空地建设，危废暂存间功能设置未发生变化，且不影响加油站安全、风险等防护距离及环境敏感目标等。

根据《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》、《加强涉变动项目环评与排污许可衔接的管理办法》（苏环办[2021]122 号文）有关规定：“建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，建设项目涉及一般变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

本项目主要变动内容为“危废暂存间建设位置的调整，由站房内建设变更为在站区背部空地建设”，以上变动未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，未导致环境影响或环境风险增大，不属于重大变动情况，为一般变动，因此，可纳入竣工环境保护验收管理。

原材料消耗及水平衡:

(1) 原材料消耗

由于预验收阶段站区尚未投入运营,罐区均未通油通气,无法统计实际使用情况,因此,本次预验收报告中涉及的原辅材料和水平衡图均与环评一致。原辅材料及用水平衡图如下。

表 2-6 主要原辅料一览表

序号	名称	主要成分、规格/理化性质	年使用量 (t/a)	站内最大贮存量 (t/a)	存储场所	备注
1	柴油	/	600	25.5	1 个 30m ³ 柴油罐	/
2	汽油	/	2400	58.3	3 个 30m ³ 汽油罐	无铅汽油
3	液化天然气 LNG	99.64mol% 甲烷 (CH ₄)、0.23mol%乙烷(C ₂ H ₆)、0.01mol%丙烷(C ₃ H ₈)、0.11mol%氮气(N ₂)、0.01 mol%其他	90×10 ⁴ Nm ³ /a	25.2	1 个 60m ³ LNG 储罐	/
4	压缩天然气 CNG	成分同 LNG	450×10 ⁴ Nm ³ /a	2.56	1 组 12m ³ CNG 储气瓶	/
5	电	/	35 万度/a	/	/	充电桩
6	润滑油	矿物质油	/	0.5	站内销售	类比
7	燃油宝	聚醚胺	/	0.5	站内销售	类比

注: [1]本项目汽油密度取 0.75×10³kg/m³。柴油密度取 0.85×10³kg/m³;

[2]天然气 MSDS 液化天然气 (LNG) 与水的相对密度为 0.42×10³kg/m³, 即最大储量为 25.2t;

[3]压缩天然气(CNG)最大储量的计算: $P_1 \cdot V_1 / T_1 = P_2 \cdot V_2 / T_2$; P 是压强, V 是体积, T 是温度 (开氏温度, 0 开=-273 摄氏度, 0 摄氏度等于 273 开, 常温 20 摄氏度=293 开); 当式中 P 取 101325 帕斯卡 (标准大气压), V 取升, T 取 0 开时, 天然气的密度是 16/22.4=0.7143 克/升; 根据该公式 CNG 最大储量为: $32\text{Mpa} \cdot 12 / 293\text{K} = 0.1\text{Mpa} \cdot (V_2) / 273\text{K}$ (按满罐 12 立方计算) 算出 $V_2=3577.9$ 立方米, 根据密度是 0.7143 克/升算出质量为即 2555.7 千克, 即约为 2.56t。

(2) 水平衡

本项目初期雨水经隔油池处理后与经化粪池处理的生活污水一起经各自的污水排口接管至禄口机场污水处理厂集中处理, 最终排入秦淮河。

本项目用水主要为生活用水、清罐用水, 对应产污有生活污水、清罐废水和初期雨水。

本项目实际排水情况见水平衡图, 如图 2-1。

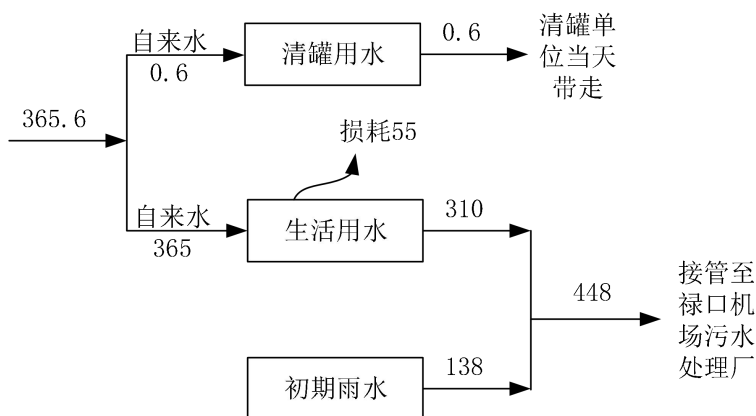


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目主要销售汽油、柴油、液化天然气 LNG、压缩天然气 CNG 及车辆充电服务，为周边区域机动车提供服务。

1、加油工艺流程及产污环节

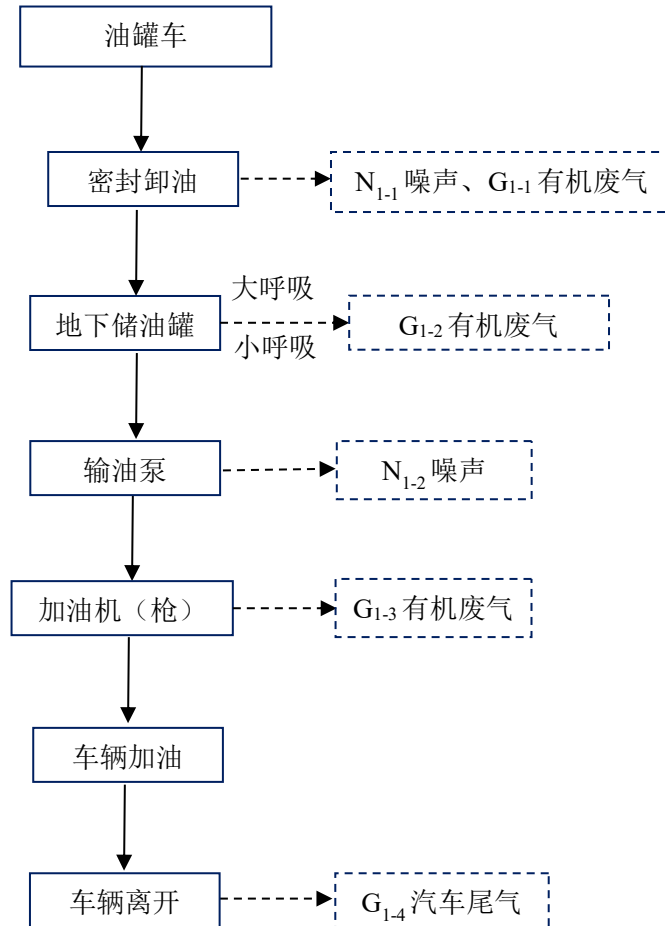


图 2-2 加油工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

（1）卸油

本站油品均采用油罐车运送至本站，经连通软管与油罐卸油孔连通后自流密闭卸油。油罐车均带有卸油口及油气回收接口，采用自流密闭卸油方式卸油。加油作业的油罐车到达加油站密闭卸油点后，停稳熄火，将连通软管与罐车卸油口、密闭卸油点的进油口连好，接好静电接地装置，静止几分钟后，采用密封卸油方式(柴油采用卸油油气回收功能)卸油至埋地油罐中。油品卸完后，拆除连通软管，封闭好油罐进口和罐车卸油口，拆除静电接地装置，发动油品罐车缓慢离开罐区。此过程会产生少量有机废气(G1-1)，同时伴随设备产生的噪声（N1-1）。本项目年油品周转量低于 5000t/a，设置卸油油气回收系统（一阶段）以

及储油和加油油气回收系统（二阶段）。

一次油气回收（即卸油油气回收系统）：在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐内与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过气管线回到油罐车内，达到油气收集目的。待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束。

二次油气回收阶段（即加油油气回收系统）：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管油气回收设备，将加油过程中挥发的油气回收收到油罐内。

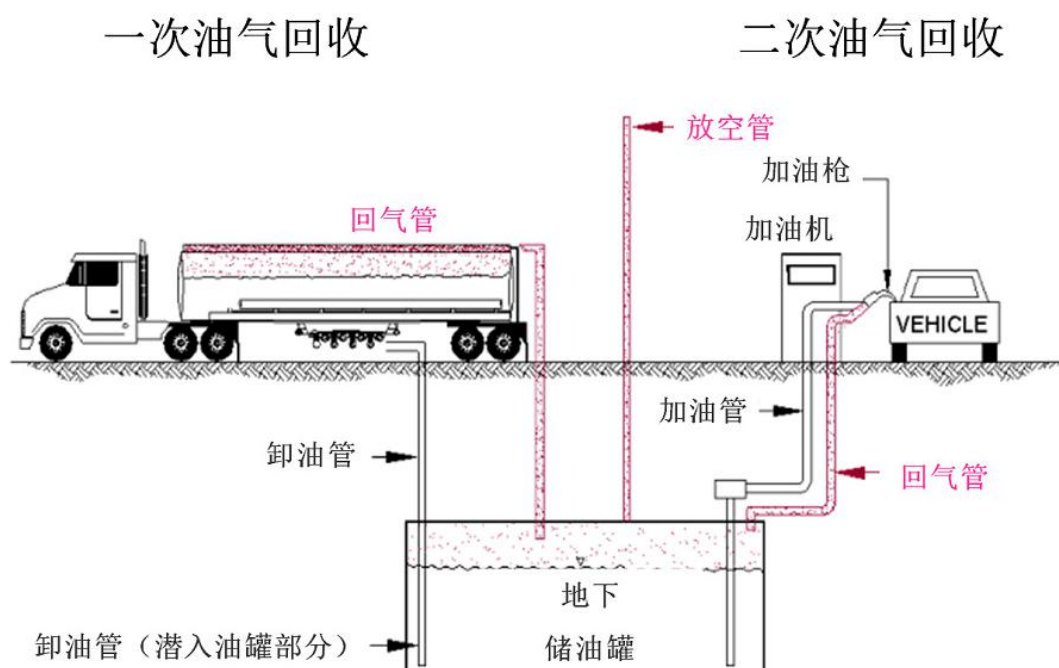


图 2-3 卸油、加油油气回收示意图

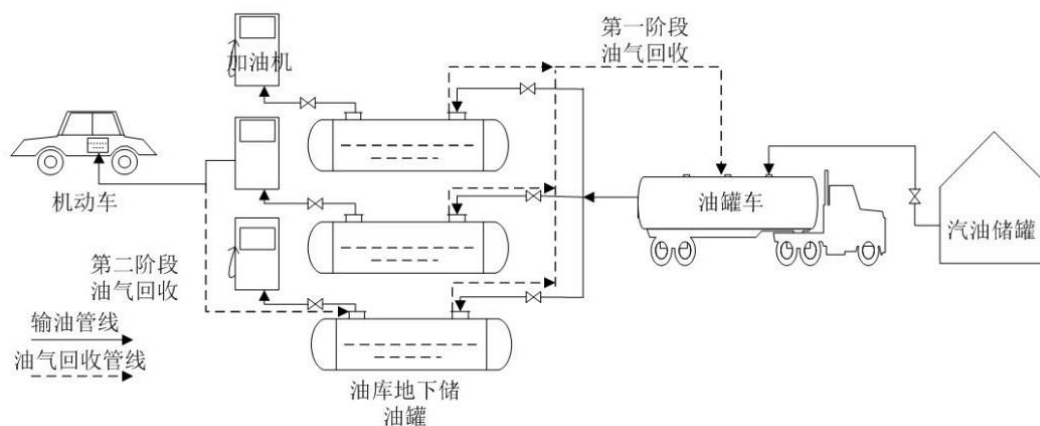


图 2-4 卸油、加油油气回收工艺流程

(2) 存储

本项目设置 3 座 30m^3 汽油罐、1 座 30m^3 柴油罐，均为埋地双层卧式钢质油罐。带有高液位报警功能的液位监测系统，并具备渗漏检测功能，其渗漏检测分辨率不大于 0.8L/h ，用于预防油罐爆炸事故和溢油事故，有效保障加油站的安全性。

(3) 加油

车辆加油时，油罐内的油料通过潜油泵及埋地管路进入加油机(柴油、汽油采用加油油气回收功能)，再经加油枪加到汽车油箱中。此过程会产生少量有机废气(G1-3)，同时车辆驶进驶出会产少量汽车尾气(G1-4)。

2、加气工艺流程及产污环节

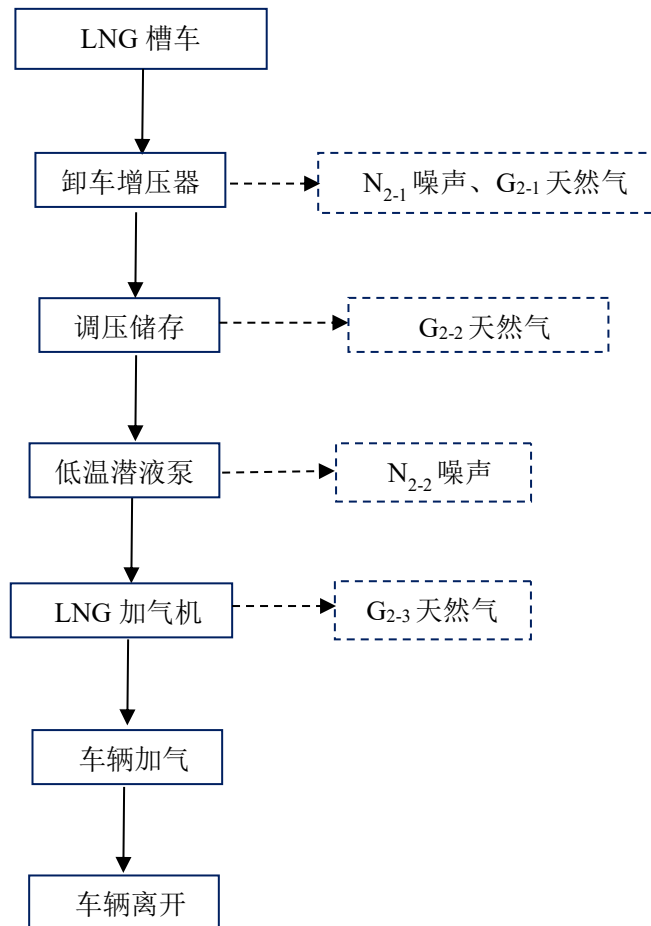


图 2-5 加气工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

(1) 卸车

本项目主要采取卸车增压器卸车，液化天然气槽车进站后，与站内的进罐 LNG 管线、槽车气相管线及增压器的 LNG 管线相连接，开启槽车储罐增压器，将进入增压器内的 LNG

气化后送回槽车上部，使得 LNG 槽车上的压力升高，形成槽车与储罐之间的压差(压差 0.1MPa 以上)，将 LNG 压入 LNG 储罐内。卸车结束后，槽车中的气相天然气（G2-1）由槽车拉回 LNG 生产厂进行回收，同时伴随有设备运行噪声（N2-1）。

（2）调压储存

考虑到储罐非正常工作压力及检修时，需要对储罐进行升压及卸压调节。流程中各压力段设有安全阀在线监测压力。安全放空的低压气化天然气经过低压 EAG 加热器加热气化后，经站内低压放散立管高点排入大气。

在 LNG 正常储存过程中，会因储罐保温层的漏热使得储罐内微量的 LNG 受热气化，这部分气体称之为 BOG，BOG 气体由于体积比 LNG 体积大而使得储罐的压力增加。一般情况下，加气站正常运行过程中，储罐内压力会随着储罐内 LNG 液体的减少而降低，但当加气站加注量较少时，储罐内的压力因 BOG 的作用而升高。LNG 储罐正常的工作压力为 0.4MPa~1.0MPa，当由于上述原因造成储罐压力低于或者高于正常工作压力时，为保障 LNG 储罐的正常压力，需对储罐进行调压。

①升压流程

当储罐压力过低时，打开槽车储罐增压器，气化后的气体输送到储罐气相部分，升高 LNG 罐内压力。

②卸压流程

当外界气温过高或储罐内 BOG 气体过多或检修时，需排除储罐内部分或全部 BOG 气体，安全阀排放出的这部分气体（G2-2）称之为 EAG。这部分气体经过低压 EAG 加热器加热气化后，经站内低压放散立管高点排入大气，同时伴随有设备运行噪声（N2-2）。

（3）LNG 加气

储罐中的饱和 LNG 加压计量后通过加气机给车辆加注 LNG，加注的 LNG 压力 $\leq 1.6\text{MPa}$ 在给车辆加注时，先将加注、回气管路通过专用的 LNG 加液、回气软管与车辆上的车载气瓶进液、回气接口相连接，通过回气口回收车载瓶中余气以降低车载储瓶内的压力，低温储罐内的 LNG 通过低温潜液泵输送，手动操作加气机气枪以控制潜液泵的运转，最终实现加注作业。

LNG 在加注过程中，相关管阀接驳口会有少量的天然气（G2-3）无组织排放，应加强通风，规范工作人员的操作。

3、LNG 加气工艺流程

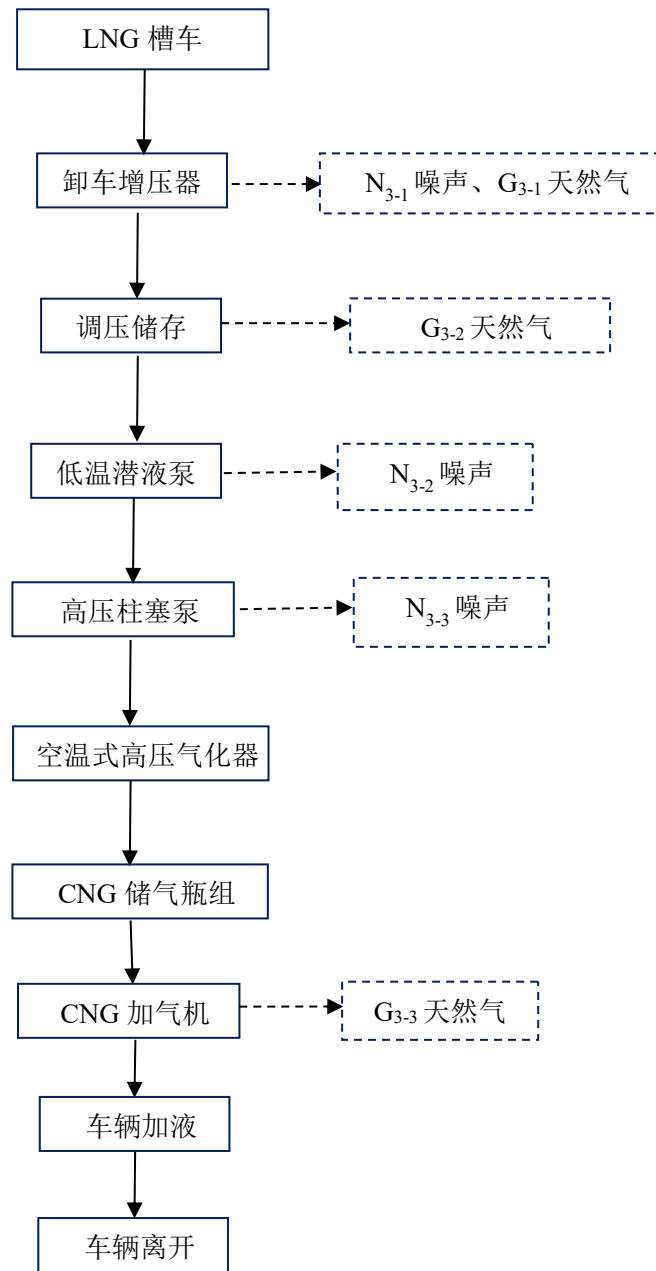


图 2-6 L-CNG 加气工艺流程及产污环节图

L-CNG 加气工艺是将 LNG 转换成 CNG，然后给 CNG 汽车加气。

低温储罐中的饱和液体 LNG 通过柱塞泵，使压力达到 25MPa，加压后再由高压气化器将 LNG 气化。高压 LNG 液体经气化后，通过顺序控制盘，然后进入高中低压储气瓶组，再经加气机计量后通过加气枪给车载瓶充气。LNG 储存系统与 LNG 加气工艺共用。

4、充电工艺流程

本项目充电设施的服务对象主要面向出租车、轿车。项目建室外停车位 4 个，共可设 4 个快速一体化充电机。运营过程中无污染物产生。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

运营期主要污染工序

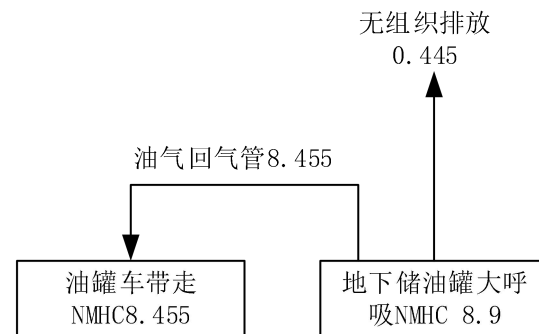
1、废气

本项目涉及加油、加气两个部分的工艺废气，运营期产生的废气主要为油罐车卸油损失、油罐储存废气损失、加油作业损失、LNG 闪蒸气、加气逸散废气和汽车尾气。

（1）加油工艺废气

①油罐车卸油损失

油罐车卸油时，由于油罐车与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成一定扰动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。



卸油过程挥发份非甲烷总烃平衡 (t/a)

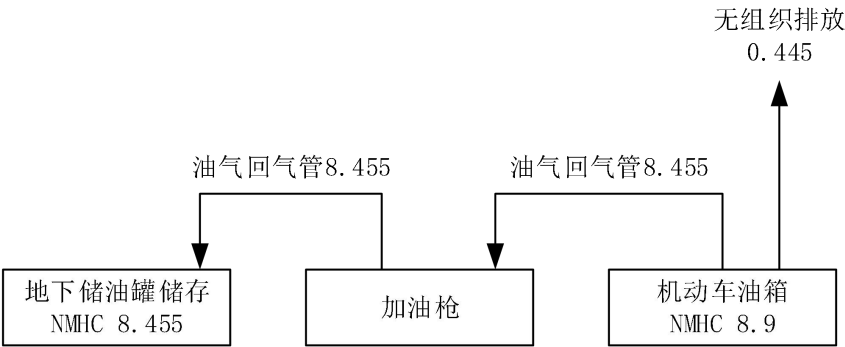
②储存废气损失

油罐在没有收发油作业情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸气压力也随之变化。这种排出油蒸气和呼入空气的过程造成的油气损失，叫小呼吸损失。本项目设置 1 座 30m³ 柴油罐、3 座 30m³ 汽油罐，均为埋地双层卧式钢质油罐，根据《散装液态石油产品损耗》，卧式罐贮存损耗率可以忽略不计。

③加油作业损失

加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的油气被油品置换排入大气。根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》，江苏省油品储运销行业系数手册中加油站中，总罐容低于 100L 的汽油储罐，同时具有一阶段、二阶段油气

回收装置（卸油油气回收系统称为一阶段，加油油气回收系统称为二阶段），汽油工作过程损失系数为 3.728E-04 吨/吨销售量，柴油不考虑。



加油过程非甲烷总烃平衡（t/a）

本项目汽油周转量为 2400t/a，油品作业全过程非甲烷总烃产生情况见下表。

表 3-1 油品作业过程 VOCs 排放情况

项目	油品储运销环节废气排放系数	年周转量 t/a	治理措施	无组织废气排放量 t/a
加油、卸油作业损失	3.728E-04 吨/吨	2400	加油、卸油油气回收系统	0.89
储存损失	/		/	/

（2）加气工艺废气

1）LNG 闪蒸气

LNG 是一种低温液体，在日常运行中由于储罐外壳、管道表面的吸热以及加气作业，使储罐内的 LNG 液体的温度逐渐升高并不断蒸发为闪蒸气。LNG 闪蒸气主要以总烃形式存在。经类比已建设运营的 LNG 加气站气量统计数据结果可知，LNG 储罐的蒸发率≤0.2%。本项目建成运营后 LNG、CNG 加气量为 90 万 Nm³/a、450 万 Nm³/a，气态天然气密度按 0.72kg/m³，则项目 LNG 储罐闪蒸气产生量为 7.78t/a。根据天然气的组分，非甲烷总烃的含量约为 0.25%，则非甲烷总烃无组织产生量为 0.02t/a。

2）加气逸散废气

LNG、CNG 加气机给汽车加注时，接口处容易漏气。本项目采用自动控制装置。加气机的加气软管设有拉断阀，此外加气汽车此外加气嘴上配置有自密封阀，可使加气操作既简便、又安全，同时能有效防止加气过程中发生外泄。因在此加气过程的无组织挥发的废气量很小，可忽略不计。汽车加满后自动断开，仅有接口处产生的少量天然气排放，其排放量小。

(3) 汽车尾气

站内汽车进出时会产生 CO、HC、NO₂ 等污染物，本项目周边绿地较多且环境开阔，机动车尾气通过自然扩散排放，由于汽车停留时间较短，尾气排放量较少，站场周围无高大建筑，有利于汽车尾气的稀释和扩散，同时周围种植的植物等对进出车辆排放的尾气有一定的净化作用，汽车尾气污染物对周围环境影响较小。

表 3-2 大气污染物无组织排放核算表

污染源位置	产生工段	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
无组织	卸油、加油作业损失	非甲烷	0.89	0.101	1807 (37.5×48.2)	5
	天然气无组织排放	总烃	0.02	0.002	442 (26.8×16.5)	5
合计			0.91	0.103	/	/

目前废气处理流程示意图见图 3-1。

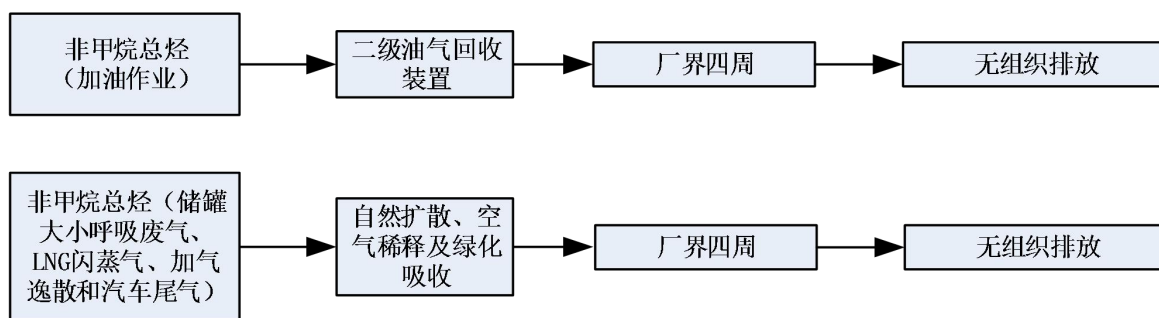


图 3-1 废气处理工艺流程及废气监测点位图



加油枪油气回收照片



卸油口油气回收照片

（2）废水

本项目实行雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网，初期雨水经隔油池处理、生活污水经化粪池处理后一起通过市政污水管道进入禄口机场污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入秦淮河。

项目废水处理流程示意图见图 3-2。

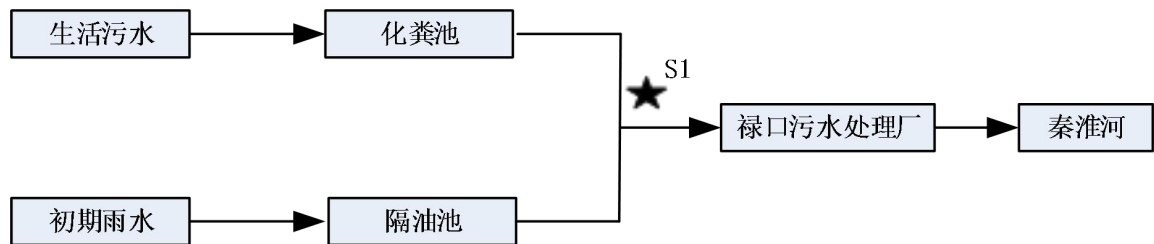


图 3-2 废水处理工艺流程及废水监测点位图

本项目初期雨水收集面积为油品装卸区，初期雨水经四周截污沟流入隔油池处理。

根据相关规范要求，进出口设置截污沟，完全截流产生的含油污水，将含油污水引入隔油池处理，再经普通水封井排入污水管网。

隔油池去除油污的原理是：利用废水中悬浮物和水的密度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。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，经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池处。隔油池为一体不锈钢结构，设置雨水切换阀门。



隔油池、切换阀、水封井现场照片

（3）固废

本项目固体废物主要为一般固体废物和危险废物。其中一般固废主要为生活垃圾；危险废物包括清罐废渣、隔油池产生的隔油油泥、包装空瓶和事故情况产生的含油黄沙。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理；危险废物委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司进行处理，其中清罐废渣即清即运不在站区暂存，其余危废暂存于危废暂存间，定期委托处置。

本项目在站区北部建设1座5m²的危废暂存间，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定进行规范化建设，地面采取防腐防渗措施，同时设置了防渗托盘和监控措施，并按要求设置警示标示，满足危废暂存要求。



危废库现场照片

(4) 噪声

本项目主要噪声源有机泵及交通往来车辆，设备噪声源强 75dB (A) 左右，采用消声、减震措施等减低噪声，使噪声得到有效的控制。往来车辆噪声通过降低车速等方式降低噪声。

表 3-3 主要污染物的产生及排放情况

生产设备/排放源		主要污染物	排放规律	处理设施		去向
				“环评”要求	实际建设	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类	间断	化粪池	与环评一致	禄口污水处理厂
	初期雨水	COD、SS、氨氮	间断	隔油池	与环评一致	
废气	卸油、加油	非甲烷总烃	间断	二级油气回收装置	与环评一致	周围大气环境
	放散尾气	非甲烷总烃	间断	设置 EAG 加热系统对放散气加热后放散	与环评一致	
	大小呼吸废气、LNG 闪蒸气、加气逸散、汽车尾气	非甲烷总烃	间断	/	与环评一致	
噪声	风机	Leq	间断	低噪声设备、隔声减振	与环评一致	自然衰减
固废	职工办公	生活垃圾	间断	环卫清运	与环评一致	/
	危险废物	隔油油泥	间断	设置一间 5m ² 的危废暂存间存放危险废物；按危废管理相关规定妥善收集贮存，委托有资质单位处置	与环评一致	交由南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置
		含油黄沙	间断			
		包装空瓶	间断			
		清罐油泥	间断	委托有资质单位处置，即清即运	与环评一致	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

建设项目环境影响报告表主要结论:

1. 总结论

评价认为,本项目贯彻了“清洁生产”、“达标排放”和“以新带老”控制污染方针,采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行。项目实施后不会改变现有地表水、环境空气、声学环境等功能。

本项目属于允许类产业,项目建设符合国家现行产业政策要求,选址与当地规划相容。在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下,从环境保护角度而言,本项目选址在是可行的。

2. 建议

(1) 建设单位应委托有相应设计资质的单位进行项目设计,确保站内设备的防火间距均满足相关规范要求。

(2) 加强对主要产噪设备的定期维护和检修,确保项目场界噪声达标。

(3) 按照安评相关结论对安全防范措施及应急措施进行完善和补充。

审批部门审批决定:

表 4-1 审批意见及落实情况一览表

序号	环境影响批复要求	批复落实情况
1	东部机场集团有限公司位于江宁开发区禄口国际机场东南边,翔鹰五路以南,鲲鹏路以东地块,拟投资 1990.66 万元建设禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目,加油站设置地埋 30m ³ 汽油罐 3 只、地埋 30m ³ 柴油罐 1 只、地上 60m ³ LNG 储罐 1 只,地上 12m ³ CNG 储气瓶 1 组,加油机 5 台,LNG 加液机 1 台,CNG 加气机 3 台,建成后达年销售汽油 2400t/a,柴油 600/a,LNG(液化天然气) 90×10 ⁴ Nm ³ /a,CNG(压缩天然气) 450×10 ⁴ Nm ³ /a,充电量 35 万度/a 的能力。根据《报告表》结论,在符合相关规划要	与环评及批复建设内容一致

	求并落实《报告表》所提出的相关污染防治前提下，从环保角度分析，同意你公司按《报告表》所述进行建设。	
2	该项目实行雨、污分流。生活污水、初期雨水分别经有效处理后接管至禄口机场污水处理厂深度处理，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入秦淮河。	本项目实行雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网，初期雨水经含油污水处理设施处理、生活污水经化粪池处理后一起通过市政污水管道进入禄口机场污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入秦淮河，符合环评批复的要求。
3	落实大气污染防治措施。加油过程产生的废气经有效收集后于厂区内无组织排放，加气过程产生的废气于厂区内无组织排放。其中，厂界无组织非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值、厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。	本项目涉及加油、加气两个部分的工艺废气。加油部分主要为卸油、加油工作损失，项目采用卸油油气回收系统和加油油气回收系统，废气经二级油气回收处理后无组织排放；加气部分主要为天然气放散废气，直接无组织排放。 本次预验收时站区尚未通油通气，因此，目前不存在非甲烷总烃的无组织排放，未进行大气监测。
4	落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化布局噪声设备的位置，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	本项目主要噪声源有机泵及交通往来车辆，项目采用消声、减震等降噪措施，使噪声得到有效的控制。往来车辆噪声通过降低车速等方式降低噪声。 预验收监测期间，东、南、西、北厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，符合环评批复的要求。

5	该项目清罐废渣密闭收集，委托有资质单位当天处置；隔油油泥、含油黄沙、包装空瓶统一收集后暂存于危废库，定期委托由资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门定期统一清运。	本项目在站区北部设置1座5m²的危废暂存间，危废暂存处按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定进行规范化建设。隔油油泥、含油黄沙、包装空瓶等危险废物定期委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置；清罐废渣委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置，即清即运；生活垃圾交由环卫部门定期统一清运。符合环评批复的要求。
6	落实施工期环境安全和污染防治措施。进场施工前，认真排查并及时消除可能存在的安全隐患，不得在未采取合规安全措施的前提下施工。严格执行《南京市扬尘污染防治管理办法》（市政府令287号），施工场地、材料堆场周边设置围挡，水泥等建材堆放点应落实防尘防淋措施，裸露处应洒水抑尘；加强非道路移动工程机械管理，施工机械使用合格燃油并定期维修保养，不得超标排放；车辆驶出工地前应对车身进行冲洗。施工期生产废水沉淀后回用，生活污水须经有效处理后排放。加强管理，合理安排高噪声设备作业时间，高噪声设备周围设置隔声设施及掩蔽物，避免扰民。施工结束后及时进行场地清理，对临时占地进行生态恢复和补偿，减缓对生态环境的影响。	项目施工期已按照环评批复要求落实施工期环境安全和污染防治措施。
7	落实环境风险防范措施。落实《报告表》提出的环境风险防范措施，加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格按标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、经有效运行	企业已按照环评文件和有关规定的要求，严格落实相关风险应急措施。待竣工环保验收后，委托技术单位编制突发环境事件应急预案。企业已按照标准规范建设了二级油气回收装置等环境治理措施，并健全了内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度。符合环评批复的要求。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目验收监测委托江苏正康检测技术有限公司对该项目进行了现场监测。

1、验收分析方法

由于站区尚未投入运营，罐区未通油通气，因此，本次预验收未进行废水、废气监测，仅开展噪声监测，分析方法见下表。

表 5-1 分析方法一览表

类别	污染物	检测分析方法	采样仪器及分析仪器	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 ZK-AP-A160-2021 AWA6021A 声校准器 ZK-AP-A112-2018	/

2、质量控制和质量保证

(1) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监测质量按照公司编制的《质量手册》和相关程序文件的要求，实施全过程质量控制。

(2) 监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(3) 监测数据严格执行三级审核制度。

(4) 监测人员经过内部培训考核后上岗。

表六

预验收监测内容:

由于站区尚未投入运营,罐区未通油通气,因此,本次预验收未进行废水、废气监测,仅开展噪声监测。

1、噪声监测

噪声监测点位、项目、频次见表 6-1。

表 6-1 噪声监测点位、项目、频次一览表

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次	备注
噪声	东厂界	等效连续 A 声级	4 (东、南、西、北厂界)	昼间 2 次, 连续监测 2 天	/
	南厂界				
	西厂界				
	北厂界				

表七

预验收监测期间生产工况记录：

本项目为东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目，监测期间站区尚未投入运营。

预验收监测结果：**1、噪声监测结果与评价**

噪声监测结果与评价见下表，监测结果表明，验收监测期间，厂界噪声监测点 N1~N4 的昼间和夜间等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

表 7-1 厂界噪声监测结果与评价 单位：Leq, dB (A)

监测时间	监测点位	昼间		夜间		评价
		测量值	标准值	测量值	标准值	
2022 年 1 月 7 日	N1	53	60	42	55	达标
	N2	54		43		
	N3	53		41		
	N4	54		42		
2022 年 1 月 8 日	N1	54		41		
	N2	54		43		
	N3	53		42		
	N4	54		43		

2、污染物排放总量

由于站区尚未投入运营，罐区未通油通气，因此，本次预验收阶段无废水和废气产生，不对污染物排放总量进行核算。

表八

验收监测结论：

江苏正康检测技术有限公司于 2022 年 1 月 7 日-1 月 8 日对本项目进行预验收监测，验收监测结果如下：

1、噪声监测结果：本项目验收监测期间，东、南、西、北厂界 N1-N4 点位昼间和夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

2、固废：本项目在站区北部设置 1 座 5m² 的危废暂存间，危废暂存处按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定进行规范化建设。隔油油泥、含油黄沙、包装空瓶等危险废物定期委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置；清罐废渣委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置，即清即运；生活垃圾交由环卫部门定期统一清运。符合环评批复的要求。

建议：

（1）加强环保设施的管理，定期检查环保设施运行情况，如化粪池、隔油池、油气回收系统等设施是否正常运行，防止污染物对环境造成严重危害。及时排除故障，保证环保设施正常运转。

（2）加强职工环保意识，加强环境保护的自觉性，不断提高环境管理水平。

（3）加强对生活垃圾及危险废物的管理，禁止乱堆乱放。

（4）加强环境管理工作，健全各种环境保护规章制度以及环境档案管理。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 中海油南京空港能源有限公司加油加气站

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目				项目代码		2019-320156-45-03-536149		建设地点		南京市江宁区禄口机场内翔鹰五路以南，鲲鹏路以东	
	行业类别（分类管理名录）		119 加油、加气站				建设性质		√新建 □ 改扩建 □ 技术改造		项目中心经度/纬度		北纬 31 度 44 分 20 秒 东经 118 度 53 分 17 秒	
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		浙江省环境科技有限公司	
	环评文件审批机关		南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局				审批文号		宁经管委行审环许[2021]118 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2021 年 12 月				竣工日期		2022 年 1 月		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位		新地能源工程技术有限公司				环保设施施工单位		新地能源工程技术有限公司		本工程排污许可证编号			
	验收单位		中海油南京空港能源有限公司加油加气站				环保设施监测单位		江苏京诚检测技术有限公司		验收监测时工况		/	
	投资总概算（万元）		1990.66				环保投资总概算（万元）		44		所占比例（%）		2.2	
	实际总投资		1400				实际环保投资（万元）		48		所占比例（%）		3.4	
	废水治理（万元）		废气治理(万元)		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）				绿化及生态（万元）		其他（万元）	
新增废水处理设施能力		化粪池、隔油池				新增废气处理设施能力		二级油气回收装置		年平均工作时		2400h		
运营单位		中海油南京空港能源有限公司加油加气站				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320115MA266HFT8X		验收时间		2022 年 1 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	挥发性有机物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	SS												
	总氮													
	总磷													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。 3、计量单位：废水排放量——万吨 / 年；废气排放量——万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨

附件一：环评批复

南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局

宁经管委行审环许〔2021〕118号

关于东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目环境影响报告表的批复

东部机场集团有限公司：

你单位报送的《禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、东部机场集团有限公司位于江宁开发区禄口国际机场东南边，翔鹰五路以南，鲲鹏路以东地块，拟投资1990.66万元建设禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目，加油站设置地埋 30m^3 汽油罐3只、地埋 30m^3 柴油罐1只、地上 60m^3 LNG储罐1只，地上 12m^3 CNG储气瓶1组，加油机5台，LNG加液机1台，CNG加气机3台，建成后达年销售汽油2400t/a，柴油600t/a，LNG（液化天然气） $90\times 10^4\text{Nm}^3/\text{a}$ ，CNG（压缩天然气） $450\times 10^4\text{Nm}^3/\text{a}$ ，充电量35万度/a的能力。根据《报告表》结论，在符合相关规划要求并落实《报告表》所提出的相关污染防治前提下，从环保角度分析，同意你公司按《报告表》所述进行建设。

二、在项目设计、建设及环境管理中应认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作。

1、该项目实行雨、污分流。生活污水、初期雨水分别经有效处理后接管至禄口机场污水处理厂深度处理，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入秦淮河。

2、落实大气污染防治措施。加油过程产生的废气经有效收集后于厂区内无组织排放，加气过程产生的废气于厂区内无组织排放。其中，厂界无组织非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值、厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化布局噪声设备的位置，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、该项目清罐废渣密闭收集，委托有资质单位当天处置；隔油油泥、含有黄沙、包装空瓶统一收集后暂存于危废库，定期委托由资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门定期统一清运。

5、落实施工期环境安全和污染防治措施。进场施工前，认真排查并及时消除可能存在的安全隐患，不得在未采取合规安全措施的前提下施工。严格执行《南京市扬尘污染防治

管理办法》（市政府令 287 号），施工场地、材料堆场周边设置围挡，水泥等建材堆放点应落实防尘防淋措施，裸露处应洒水抑尘；加强非道路移动工程机械管理，施工机械使用合格燃油并定期维修保养，不得超标排放；车辆驶出工地前应对车身进行冲洗。施工期生产废水沉淀后回用，生活污水须经有效处理后排放。加强管理，合理安排高噪声设备作业时间，高噪声设备周围设置隔声设施及掩蔽物，避免扰民。施工结束后及时进行场地清理，对临时占地进行生态恢复和补偿，减缓对生态环境的影响。

6、落实环境风险防范措施。落实《报告表》提出的环境风险防范措施，加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格按标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、经有效运行。

7、该项目建成后按规定完成环保专项验收。

三、本批复有效期 5 年。有效期内若本项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。

南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局

2021 年 12 月 31 日

附件二：危废处置协议



危废收集处置服务合同

合同编号：

甲 方： 中海油南京空港能源有限公司

乙 方： 南京乾鼎长环保能源发展有限公司

为了更好的贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，进一步落实生态资源和环境保护与建设的相关规定，减少生产过程中产生的固体废物对环境的污染，甲方委托乙方回收处理甲方生产过程中产生的危险废物。甲、乙方经协商，在平等自愿的前提下，订立本合同。

一、甲方责任

1、甲方负责在其内部建立固定的危险废物储存点，并将待收集的危险废物全部集中到储存点，分类包装，以便装卸，运输。

2、甲方需在危险废物动态管理系统上提出危险废物转移申请，在乙方和运输单位网上确认后方可放行车辆离开，否则责任由甲方承担。

3、甲方将生产过程中产生的危险废物交由乙方处理，合同期内不得将本合同规定的危险废物交由第三方或自行擅自处理。如没有申报或网上转移一切后果由甲方承担，和乙方无关。

4、乙方收集废物8位码要与我公司一致，不一致的不能转移。

5、暂未实行网上申报的单位，必须立即到环保局注册账号、按照乙方经营许可证的八位码和名称申报，填写好产废单位填报内容后网上转移，电话通知乙方收集危险废物。

二、乙方责任

1. 乙方应拥有相关经营资质，包括营业执照和危险废物经营许可证，危险品运输资质和危险品车辆，由甲方监督。

2. 乙方收集服务的范围：

废物名称	危废种类	危废代码	单位	单价	备注
废油	HW08	900-249-08	吨	6000 元	甲方支付
含油废物	HW49	900-041-49	吨	6000 元	甲方支付
合计					

三、费用及结算方式

1、价格由甲乙双方按市场情况和大环境共同协商，收集处置危险废物甲方需付乙方包括运输服务费、人力服务费和转移收集服务费，此价格含税 6%。合同签订前甲方需预交一吨处置费，此款可冲抵后期处理处置费，如合同期内不处理此款不退。

2、付款方式：以甲乙双方签字确认的危险废物入库单为结算凭证，根据拖货单上的数量进行结算，于 10 个工作日内及时付款。

3、回收方式：甲方需提前一天在危险废物动态管理系统上申请转移然后通知乙方回收，乙方做好安排赶到甲方指定地点收购危险废物，废物由乙方自行装运，甲方有义务协助乙方将危险废物装车。

(1) 乙方在将危废装车的过程中，必须规范操作避免泼洒、滴漏到地面上。

(2) 乙方在运输危险废物的过程中，应遵循相关法律法规，产生的相关法律责任由乙方负责。

四、违约责任：

1、任何一方违反本合同的规定，违约方必须向守约方支付违约金人民币 10000 元，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、一方无故撤消合同，违约方应双倍支付违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

3、如遇产业结构调整或不可抗力的外在因素，双方应相互通报协商解决。

五、合同期限：合同有效期为壹年。自 2021 年 9 月 29 日至 2022 年 9 月 28 日止。合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

六、附则：

1、本合同一式三份，甲、乙两方各执一份，余下一份送交环保部门审批存档。

2、合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。

3、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定协商补充。

4、如合同期内处置单位处置价格变动或不可抗力因素，本合同的收集价格也会进行调整。

5、转移量以危险废物动态管理系统上转移联单实际为准，没有联单则视为甲方无转移，因无转移造成的环保责任与乙方无关。

甲方：中海油南京空港能源有限公司（合同章）	乙方：南京乾鼎长环保能源发展有限公司（合同章）
地址：南京市江宁区禄口机场内	地址：南京市建邺区奥体名座 D 座 1008 室
法人代表（授权代表）：李全贵	法人代表（授权代表）：司有才
电话：025-84568811	电话：025-86780863
开户行：农行北京东城支行营业部	开户行：交通银行南京奥体支行
账号：111902010400039680000001279	账号：320006686018010212003
税号：91320115302476813Y	税号：91320115302393081R
日期：	日期：



统一社会信用代码
91320115302393081R (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320121000201909190082


扫描二维码
登录“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 南京乾鼎长环保能源发展有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 司有才

经营范围 塑料制品、纸制品、一次性塑料输液瓶、玻璃瓶、输液袋回收利用；危险废物回收经营；成品油销售；电子产品回收；废旧物资回收、利用；环保工程施工；环保设备的制造、废弃与处理污染物的研发、技术服务、技术咨询、技术服务、技术转让；收集或铅酸蓄电池。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 2000万元整

成立日期 2014年12月04日

营业期限 2014年12月04日至*****

住所 南京江南环保产业园江宁江宁区静脉路

登记机关

2019 年 09 月 10 日



国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监管总局监制



危险废物 经营许可证

正本

编号: JSNJ0115OOD016-6

发证机关: 南京市生态环境局

发证日期: 2021 年 3 月 31 日

名称: 南京乾鼎长环保能源发展有限公司

法定代表人: 司有才

注册地址: 南京江南环保产业园江宁区分区静脉路

经营设施地址: 南京市江宁区江南环保产业园汤铜路 22 号

核准经营:

利用废旧塑料料油壶 (HW08, 900-249-08) 1000 吨/年, 废机油滤芯 (HW49,900-041-49) 6000 吨/年, 废金属机油桶 (HW08,900-249-08) 2000 吨, 废油漆桶、废腻子桶、废树脂桶、废油脂桶、废油墨桶等危险废物 (HW49,900-041-49) 3000 吨/年, 含废润滑油棉纱、手套、含油木屑、吸油棉、吸油毡、吸油纸 (HW49,900-041-49) 1000 吨/年, 含油包装袋 (HW08, 900-219-08) 1000 吨/年, 含废润滑油机械零部件 (HW08,900-200-08) 500 吨/年, 含废乳化液金属屑 (HW09, 900-006-09) 5000 吨/年, 废润滑油 (HW08) 5000 吨/年, 废铅酸蓄电池 (HW31,900-052-31) 5500 吨/年, 回收利用处置废定影液 (HW16, 900-019-16) 200 吨/年; 处置废显影液 (HW16,231-002-16) 600 吨/年、废胶片 (HW16,231-002-16) 500 吨、含油漆油墨抹布 (HW49,900-041-49) 200 吨/年。#

许可条件: 见附件

有效期限: 自 2021 年 3 月至 2023 年 1 月

初次发证日期: 2010 年 4 月 15 日

附件三：建设单位变更说明

关于南京禄口机场内建设加油加气充电综合 配套设施新建项目的情况说明

南京禄口国际机场近年发展迅速，为提高清洁能源利用效率，完善禄口国际机场的配套设施，打造首批“绿色机场”，助力建设临空经济示范区，东部机场集团决定在南京禄口机场内建设东部机场集团禄口机场加油加气充电综合配套设施新建项目（项目代码：2019-320156-45-03-536149）（以下简称“项目”）。

根据《南京禄口国际机场天然气综合利用合作框架协议》，东部机场集团有限公司委托下属能源公司中海油南京空港能源有限公司进行项目投资建设。项目位于禄口机场鲲鹏路与翔鹰五路的交界处，属于禄口机场二期规划用地，项目建设用地由公司三方股东之一的南京禄口国际机场提供。

中海油南京空港能源有限公司负责项目前期建设和后期运营工作，主要包括：开展项目前期规划、可研性研究及行业准入协调、报批，建设中的资金投入、合同签订、方案制定、设备选型、工程建设，建成后的合规化取证、人员安排、生产经营等工作。

为便于项目投资建设和运营管理，中海油南京空港能源有限公司设立分公司，即中海油南京空港能源有限公司加油加气站。根据工程建设要求，加油加气站工程设计、施工和验收等证照中建设单位名称均与土地使用权人一致，即东部机场集团有限公司。根据运营管理要求，确保项目安全生产和合规化运营，危化品经营许可证和成品油经



营许可证等经营性证照中单位名称均与实际生产经营单位一致,即中海油南京空港能源有限公司加油加气站。

特此说明!

东部机场集团有限公司

2021年11月8日



中海油南京空港能源有限公司

2021年11月8日

