

长江江苏段 NO:21 水上服务区中长
燃加油趸船搬迁工程项目
竣工环境保护设施验收监测报告表

建设单位：中石化长江燃料有限公司南京分公司

编制单位：南京源恒环境研究所有限公司

二零二五年二月

建设单位法人代表：张建平（签字或盖章）

编制单位法人代表：陈建（签字或盖章）

建设单位项目负责人：杜晓鹏（签字或盖章）

编制单位项目负责人：赵凌枫（签字或盖章）

报告表编写人：赵凌枫（签字或盖章）

| | | | |
|-------|--|-------|---------------------------------|
| 建设单位： | 中石化长江燃料有限公司南京分公司（盖章） | 编制单位： | 南京源恒环境研究所有限公司（盖章） |
| 电话： | 18251987120 | 电话： | 025-87783362 |
| 传真： | / | 传真： | / |
| 邮政编码： | 210046 | 邮政编码： | 210046 |
| 地址： | 距离长江二桥约 1.7km，距离岸边水沫线约 300m，距离南江船长码头约 230m | 地址： | 南京市栖霞区马群街道紫东路 2 号 7 幢 501-502 室 |

表一

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|----------------|----|-----|
| 建设项目名称 | 长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 中石化长江燃料有限公司南京分公司 | | | | |
| 建设项目性质 | <input type="checkbox"/> 新建（重大变化重新报批） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 距离长江二桥约 1.7km，距离岸边水沫线约 300m，距离南江船长码头约 230m（控制点坐标 N32° 9' 43.74" ， E118° 49' 0.84" ） | | | | |
| 主要产品名称 | 0#柴油 | | 润滑油 | | |
| 环评建设内容 | 20000t/a | | 200t/a | | |
| 实际建设内容 | 120000t/a | | 450t/a | | |
| 建设项目环评日期 | 2017.10 | 审批部门审批日期 | 2017.11.10 | | |
| 开工建设日期 | 2020.6 | 建设竣工日期 | 2020.6 | | |
| 排污许可证申领日期 | / | 排污许可证编号 | / | | |
| 核发排污许可证部门 | / | | | | |
| 调试日期 | 2020.6 | 验收现场监测时间 | 2025.1.18-1.19 | | |
| 环评报告表审批部门 | 南京市栖霞区环境保护局 | 环评报告表编制单位 | 南京源恒环境研究所有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 100 万 | 环保投资总概算 | 0 万 | 比例 | 0% |
| 实际总概算 | 100 万 | 环保投资 | 10 万 | 比例 | 10% |

| | |
|-------------------|--|
| 验收监测依据 | <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，1998年11月；国务院令第682号，2017年07月修订）；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）</p> <p>(4) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1992]第38号令，1992年1月）；</p> <p>(5) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122号，1997年9月）；</p> <p>(6) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018年05月16日）；</p> <p>(8) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）；</p> <p>(9) 《排污许可管理办法》（生态环境部令第32号）；</p> <p>(10) 《中石化长江燃料有限公司南京分公司长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目环境影响报告表》（2017年10月）；</p> <p>(11) 《关于长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目环境影响报告表的批复》，南京市栖霞区环境保护局（宁栖霞环表复[2017]75号）；</p> <p>(12) 中石化长江燃料有限公司南京分公司提供的其它相关资料。</p> |
| 验收监测执行标准、标号、级别、限值 | <p>1、废气</p> <p>本项目环评期间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，因地方污染物排放标准优先于国家污染物排放标准，故本次验收规定项目运营期间产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织排放限值要求；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）规定的小型规模排放标准。</p> <p>对照《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020），该标准适用范围为加油站汽油的油气排放控制要求，本项目加油站主要油品为柴油，故本项目加油站有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》</p> |

(DB32/4041-2021)，具体指标数值见下表。

表 1 无组织废气排放最高允许限值（单位为 mg/m³）

| 污染物项目 | 排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 执行标准 |
|-------|------|-------------|------------------|---------------------------------|
| 非甲烷总烃 | 4 | 监控点处1h平均浓度值 | 单位周界外10m范围内浓度最高点 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 |

表 2 饮食业油烟排放标准

| 规模 | 小型 | 中型 | 大型 |
|------------------------------|-------------|------------|------|
| 基准灶头数 | ≥1, <3 | ≥3, <6 | ≥6 |
| 对应灶头总功率(10 ⁸ J/h) | 1.67, <5.00 | ≥5.00, <10 | ≥10 |
| 对应排气罩灶面总投影面积 | ≥1.1, <3.3 | ≥3.3, <6.6 | ≥6.6 |
| 最高允许排放浓度(mg/m ³) | 2.0 | | |
| 净化设施最低去除效率(%) | 60 | 75 | 85 |

2、废水

项目产生的生活污水（含食堂废水）排入船用生活污水处理装置，委托南京江宇环境治理有限公司六合分公司定期转运。项目实际运营中无甲板冲洗水、舱底含油废水产生。

3、噪声

本项目四周边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，具体见表 3。

表 3 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 | 标准来源 |
|----|----|----|------------------------------------|
| 4类 | 70 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) |

4、固废排放标准

危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）要求进行危废的暂存和处理。

表二

项目建设内容

中石化长江燃料有限公司南京分公司上元门江北水上加油站位于长江南京水道八卦洲段的长江江苏段 21 号服务区,建成于 2004 年,原地址位于八卦洲(主江段)集中式饮用水水源保护区(备用)二级管控区范围内,未履行环评手续,年售 0#柴油约 20000 吨,润滑油约 200 吨。

为了配合八卦洲(主江段)备用饮用水源地二级保护区的清理工作,中石化长江燃料有限公司南京分公司将长江江苏段 NO:21 水上服务区的长轮 39006、长轮 39007、长轮 39008、长轮 39009 四条趸船整体向下游搬迁,临时抛设在八卦洲(主江段)备用水源地二级保护区下沿水域(控制点坐标 N32° 9' 43.74" , E118° 49' 0.84")。由原来的加油站的下位点向下迁移约 2.0km 作为加油站新址,拟迁移站点(控制点)位置距离长江二桥约 1.7km,距离岸边水沫线约 300m,距离南江船厂码头约 230m,四条趸船从控制点向下游水域依次布设,最下游一条趸船距离长江二桥约 1.3km。

原环评中搬迁后的 NO:21 服务区加油站占用水域面积约 5000 平方米,年售 0#柴油约 20000 吨,润滑油约 200 吨,不新增产品,趸船原有装置保持不变。项目环评于 2017 年 11 月 10 日取得南京市栖霞区环境保护局《关于长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目环境影响报告表的批复》(宁栖环表复[2017]75 号)。加油站已于 2025 年 2 月 5 日完成排污登记,登记编号为 91320100MA1MJ75B3K001Z。加油站已于 2025 年 2 月 21 日完成突发环境事件应急预案备案,风险等级为“较大[较大-大气(Q1-E1-M1)+较大-水(Q1-E1-M1)]”,备案编号为 320113-2025-005-M。

本项目于 2020 年 6 月开工建设,于 2020 年 6 月开始调试。实际建设中油品销售量增加;长轮 39009 由绿服 1 号替换,绿服 1 号主要用于建设生活超市及船配中心,不用于油品储存及销售。目前企业厂区运行情况良好,具备验收监测条件。

根据 2024 年 4 月江苏省生态环境督察组整改要求及 2025 年 1 月 7 日南京市生态环境综合行政执法局专题会提出的整改意见,本项目属于未验先投,企业应

尽快完善环保竣工验收手续。

本次验收范围：位于长江南京水道八卦洲段的长江江苏段 21 号服务区建设的“长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目”。

根据建设项目环境保护竣工验收管理规定及竣工验收监测的有关要求，公司委托南京万全检测技术有限公司于 2025 年 1 月 18 日-19 日对该项目进行了验收监测。根据现场核查和监测结果，编写了《中石化长江燃料有限公司南京分公司长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目竣工环境保护验收监测报告》。

1、项目主要产品方案

本项目主要产品为柴油及润滑油，存放于长轮 39006、长轮 39007、长轮 39009，由运油船定期输送。柴油存放于趸船储油舱内，润滑油桶装存放于趸船甲板上。项目主要产品方案见下表。

表 4 建设项目产品方案

| 序号 | 货物名称及规格 | 销售量 | | | 年运行时间 |
|----|-------------|----------|-----------|------------|-----------------------|
| | | 环评设计量 | 实际量 | 变动情况 | |
| 1 | 柴油（闪点大于62℃） | 20000t/a | 120000t/a | +100000t/a | 年工作日为365d，年工作时间为8760h |
| 2 | 润滑油CD15W-40 | 200t/a | 450t/a | +250t/a | |

2、项目主要设备

表 5 项目生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 设备型号 | 数量 | | | 单位 |
|----|------------|----------------|------|------|------|----|
| | | | 环评数量 | 实际数量 | 变动情况 | |
| 1 | 柴油油泵 | 80CZY-32 | 16 | 16 | / | 台 |
| 2 | 柴油油泵 | 80CZY-55 | 4 | 4 | / | 台 |
| 3 | 机油泵 | YCB8-0.6 | 8 | 8 | / | 台 |
| 4 | 空压机 | WW-0.25/7 | 8 | 8 | / | 台 |
| 5 | 发电机组 | 1FC2 282-4SB43 | 2 | 2 | / | 台 |
| 6 | 输油软管 | DN50mm*20m | 8 | 8 | / | 台 |
| 7 | 船舶锚、船艏锚 | 霍尔锚 | 32 | 32 | / | 台 |
| 8 | 船用生活污水处理装置 | WCBM-10 | 4 | 4 | / | 台 |

注：趸船上油水分离设备已被海事部门禁止使用，目前已封存，不再使用。

绿服 1 号趸船上油泵、空压机、输油管、储油舱等设施均不再使用。

表 6 理化性质一览表

| 序号 | 物料名称 | 理化性质 | 燃爆性 | 毒性 |
|----|------|--|---------------------|-----|
| 1 | 柴油 | 淡黄色液体，沸点280-365℃，闪点61-90℃，相对密度（水=1）0.8，引燃温度350-380℃，不溶于水 | 可燃液体，蒸气与空气可形成爆炸性混合物 | 无资料 |
| 2 | 润滑油 | 油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带 | 可燃 | 无资料 |

气味，相对密度（水=1）<1

表 7 建设项目公辅工程及环保工程对照表

| 项目 | 建设内容 | | 能力/规模 | | | 备注 |
|--------|---------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|
| | | | 环评设计情况 | 实际建设情况 | 变动情况 | |
| 主体工程 | 长轮39006 | | 单船最大储油量 1617.8t | 单船最大储油量 1617.8t | / | 钢质，2层，总长（m）90，船宽（m）15.00，型深（m）3.80，总吨位1970，绿服1号不用作油品储存 |
| | 长轮39007 | | 单船最大储油量 1616.5t | 单船最大储油量 1616.5t | / | |
| | 长轮39008 | | 单船最大储油量 1616.7t | 单船最大储油量 1616.7t | / | |
| | 长轮39009 | | 单船最大储油量 1577t | “绿服1号”趸船 | 更换为“绿服1号”趸船，船体尺寸及吨位不变 | |
| 公用工程 | 给水 | 自来水 | 新鲜用水700.8t/a，水船输送 | 新鲜用水700.8t/a，自来水管道路输送 | 新鲜水输送方式变化 | / |
| | 排水 | 生活污水 | 560.64t/a | 560.64t/a | / | 交由南京江宇环境治理有限公司六合分公司定期清运 |
| | 供电 | | 岸电接入，20万kWh/a。2台发电机组，作为备用电源 | 岸电接入，20万kWh/a。2台发电机组，作为备用电源 | / | / |
| | 柴油 | | 0.5t | 0.5t | / | / |
| 环保工程 | 废气处理 | 食堂油烟 | 油烟净化器处理，风量2000m³/h | 油烟净化器处理，风量2000m³/h | / | 加油站食堂采用电加热 |
| | | 油品挥发有机废气 | 无组织排放 | 无组织排放 | / | / |
| | | 备用发电机废气 | 无组织排放 | 无组织排放 | / | / |
| | | 船舶尾气 | 无组织排放 | 无组织排放 | / | / |
| | 废水处理 | 生活污水（含食堂废水） | 船用生活污水处理装置收集后定期委外处置 | 船用生活污水处理装置收集后定期委外处置 | / | 长轮39006、长轮39007、长轮39008生活污水接收装置容积为10m³；绿服1号为30m³。交由南京江宇环境治理有限公司六合分公司定期清运 |
| 甲板冲洗废水 | | 收集至污油水舱，容积2.52m³*4 | 甲板清洁采用拖把、吸油棉等工具进行，不进行集中冲洗，不产生冲洗废水 | 不产生冲洗废水 | 甲板清洁时产生含油废物后暂存在危废间，尽快联系江苏泛华环境科技有限 | |

| | | | | | |
|--|--------|--|---|-----------|---|
| | | | | | 公司处置 |
| | 舱底含油废水 | 集中收集后定期委外处置 | 实际运营中不产生 | 不产生舱底含油废水 | / |
| | 固体废物 | 生活垃圾分类收集至垃圾桶，定期委外处置；危险废物存放在100L危废收集桶中，暂存于3m ² 危废暂存间 | 生活垃圾分类收集至垃圾桶，定期委外处置；危险废物暂存于3m ² 危废暂存间，尽快清运处理，不长期存放 | / | 生活垃圾交由江苏申隆商贸有限公司清运；危险废物交由江苏泛华环境科技有限公司收集 |

表 8 趸船舱容变化情况

| 趸船 | | 环评阶段容积m ³ | 实际容积m ³ |
|---------|----|----------------------|--------------------|
| 长轮39006 | 油舱 | 238*4个 | 238*4个 |
| 长轮39007 | | 238*4个 | 238*4个 |
| 长轮39008 | | 238*4个 | 238*4个 |
| 长轮39009 | | 238*4个 | 趸船已迁离 |
| 绿服1号 | | / | 238*4个（已停用） |

3、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 12 人，全年工作 365 天，三班制，每班八小时，年工作 8760h。实际运营中与环评一致。

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

建设项目主要原辅材料消耗见下表。

表 9 建设项目原辅材料消耗情况

| 序号 | 名称 | 设计消耗量 (t/a) | 实际消耗量 (t/a) | 规格 | 变动情况 |
|----|-----|-------------|-------------|---------|---------|
| 1 | 柴油 | 20000 | 120000 | 油舱 | +100000 |
| 2 | 润滑油 | 200 | 450 | 170kg/桶 | +250 |

2、水平衡

建设项目水平衡见下图。

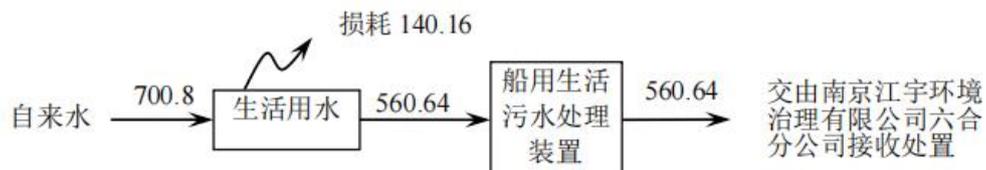


图 1 建设项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程示意图，标出产污节点）

1、加油工艺流程及产污环节

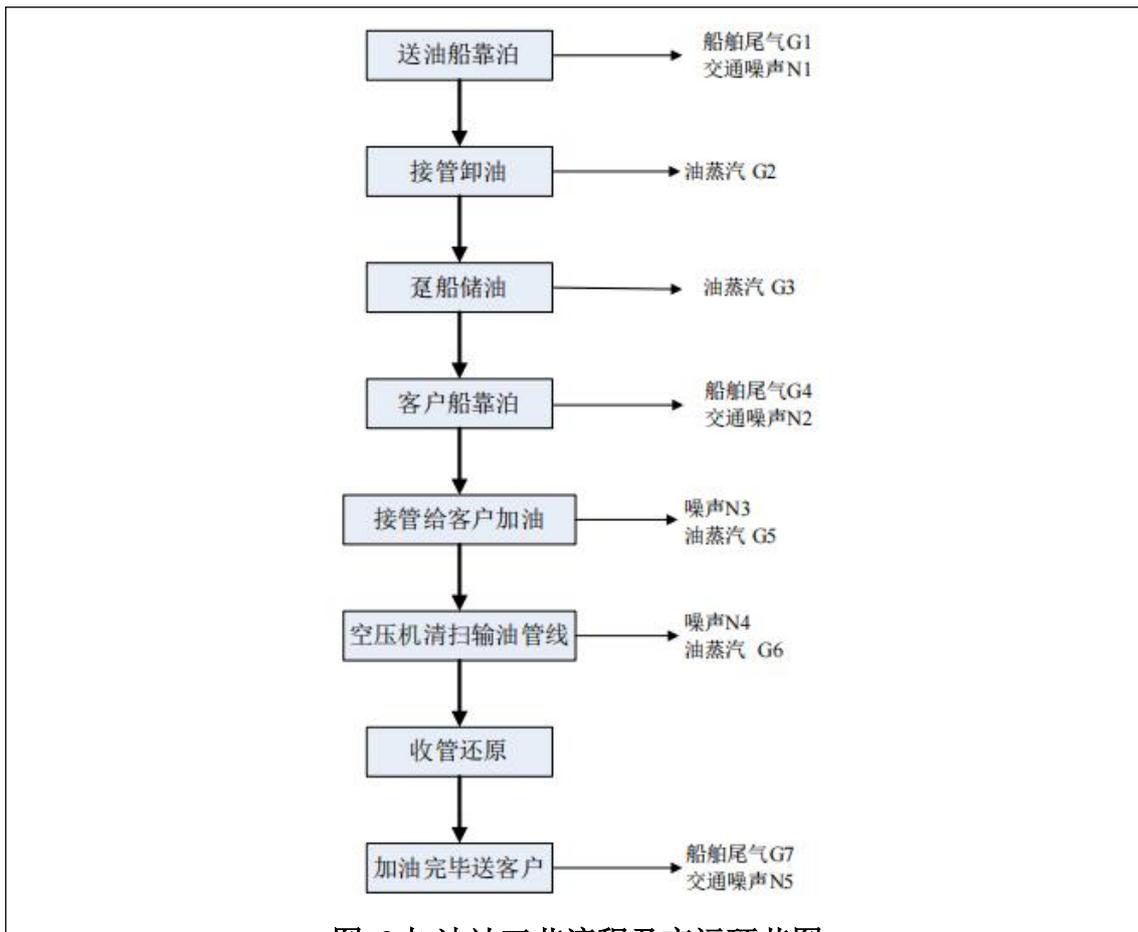


图 2 加油站工艺流程及产污环节图

生产工艺简述：

(1) 装油作业流程

送油船靠泊：当加油趸船油舱储油量下降到一定程度后，由运油船将柴油和润滑油送到水上加油趸船，此工序产生船舶尾气 G1 和送油船交通噪声 N1；

接卸油：首先测量油趸每个油舱的储油高度和空高，用舱容表计算出原来的储油量和最大补油量；准备好防滴漏油的器材，然后连接两船的加油管道，拧紧油兰螺栓，并留有管道余量；接着开启甲板进油总管阀和分舱的控制阀门；安排专员值班巡查，观察进油速度和每个油舱的高度；最后补（装）油完成后，加堵输油管路盲板，双方计量。此工序产生油蒸汽 G2；

(2) 储油船储油

此过程中会有油蒸汽 G3；

(3) 加油流程

客户船靠泊：航行船舶需要加油时，从正常航道靠泊到加油趸船，此工序产生船舶尾气 G4 和送油船交通噪声 N2；

接管给客户加油：将耐油胶管拉至受供船相应的加油舱口，直接用法兰连接或用枪口插入加油门，此时有专职发油员扶油管、看油位。通过在加油机内设置油气流速控制阀（此控制阀门随着加油的速度变化调节）可以将气液比控制在可控的合格范围内。电脑操作员输入票号后与现场联络确定加油并计量。此工序产生噪声 N3 和油蒸汽 G5；

空压机清扫输油管线：加油完成后将油管内的残油用压缩空气吹扫给受供船，此工序产生噪声 N4 和油蒸汽 G6；

收管还原：加油枪口向上拉回还原；

客户船离开：航行船舶离开加油站，驶入正常航道，此工序产生船舶尾气 G7 和交通噪声 N5。

其他产污环节分析：建设项目生产中会产生相应类别的污染物，公辅设施也会产生相应污染物，主要为食堂油烟（G8）、备用发电机废气（G9）、运油船尾气（G10）、职工生活污水（W1）、生活垃圾（S1）、含油废物（S2）、厨余垃圾（S4）等。

项目变动情况

1、项目变动情况及变动分析。

（1）废水收集及处理措施与环评相比

环评阶段甲板冲洗废水收集至污油水舱中存放，定期交由海事部门认可的单位处置；实际运营中采用拖把、抹布、吸油棉等工具对甲板进行局部清理，不进行集中的甲板冲洗，甲板清洁过程中产生的含油废物暂存于危废间，尽快交由江苏泛华环境科技有限公司集中处置。

环评阶段趸船运营期间会产生机舱底油污水，收集后交由海事部门认可的单位处置；实际运营过程中由于海事部门要求，舱底油污水由海事部门认可的单位定期清理并托运处置，加油站不进行收集。

（2）产能情况与环评相比

环评阶段产能为柴油 2 万吨/年、润滑油 200 吨/年；实际运营中产能为柴油 12 万吨/年、润滑油 450 吨/年。

（3）固体废物产生情况与环评相比

环评阶段产生的危险废物为机舱定期清理产生的机舱油泥；实际运营过程中

由于海事部门要求，机舱油泥由海事部门认可的单位定期清理并托运处置，加油站不进行收集，实际产生的危险废物为甲板清洁过程中产生的含油废物，集中收集后交由江苏泛华环境科技有限公司收集处置。

(4) 废气产生情况与环评相比

项目实际运营能力增加导致加油站油品周转量及运油船运输次数增加，废气产生情况如下，具体详见变动分析：

①油品挥发废气

本项目水上加油站实际运营过程中有机废气（非甲烷总烃）产生排放量为 3.7365t/a（排放速率：0.0004kg/h）；环评阶段废气排放量为 0.6228t/a（排放速率：0.00007kg/h）（均为无组织排放）

②运油船尾气

根据企业提供资料，项目运油船为 1000 吨级，每次运油过程需消耗燃料 0.5t，项目实际运油 120000t/a，则燃料消耗量为 60t/a，环评阶段设计运油 20000t/a，燃料消耗量为 10t/a。

项目环评阶段运油船尾气排放量为二氧化硫 0.2kg/a、氮氧化物 16.6kg/a、颗粒物 8.5kg/a；实际运营中运油船尾气排放量为二氧化硫 1.2kg/a、氮氧化物 99.6kg/a、颗粒物 51kg/a。

(5) 趸船变化情况

原环评油品存放在长轮 39006、长轮 39007、长轮 39008、长轮 39009，为满足船员和水上作业人员的日常需求以及船舶运营的维护需求，实际建设中长轮 39009 由绿服 1 号替换，绿服 1 号为生活超市及船配中心，不用于油品储存及销售。

2、与《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）《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）相符性分析

本项目变动内容具体分析见下表。

表 10 生态影响类建设项目变动清单对照分析表

| 序号 | 重大变动清单 | 设计建设情况 | 实际建设情况 | 是否属于变动 |
|----|--|---|---------------------------|--------|
| 1 | 项目主要功能、性质发生变化。 | 为船舶提供柴油及润滑油补给 | 为船舶提供柴油及润滑油补给 | 不属于 |
| 2 | 主线长度增加30%及以上。 | 加油站由4条90m长趸船及3座12m钢制栈桥组成 | 加油站由4条90m长趸船及3座12m钢制栈桥组成 | 不属于 |
| 3 | 设计运营能力增加30%及以上。 | 年销售柴油2万吨、润滑油200吨 | 年销售柴油12万吨、润滑油450吨 | 属于 |
| 4 | 总占地面积（含陆域面积、水域面积等）增加30%及以上。 | 占用水域面积约5000m ² | 占用水域面积约5000m ² | 不属于 |
| 5 | 项目重新选址。 | 水上加油站站点（控制点）位置距离长江二桥约1.7km，距离岸边水沫线约300m，距离南江船厂码头约230m，四条趸船从控制点向下游水域依次布设，最下游一条趸船距离长江二桥约1.3km。项目地址未发生变动。 | | 不属于 |
| 6 | 项目总平面布置或者主要装置设施发生变化导致不利环境影响或者环境风险明显增加。（不利环境影响或者环境风险明显增加是指通过简单定性、定量分析即可清晰判定不利环境影响或者环境风险总体增加，下同。） | 长轮39006、39007、39008平面布置及主要装置设施未发生变化、储油能力未发生变化，长轮39009更换为绿服1号，且更换后不用于油品储存及销售，变动未导致不利环境影响或者环境风险增加。 | | 不属于 |
| 7 | 线路横向位移超过200m的长度累计达到原线路长度的30%及以上，或者线位走向发生调整（包括线路配套设施如阀室、场站等建设地址发生调整）导致新增的大气、振动或者声环境敏感目标超过原数量的30%及以上。 | 项目不属于线路工程。 | | 不属于 |
| 8 | 位置或者管线调整，导致占用新的环境敏感区；在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动，导致不利环境影响或者环境风险明显增加；位置或者管线调整，导致对评价范围内环境敏感区不利环境影响或者环境风险明显增加。（环境敏感区具体范围按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求确定，包括江苏省生态空间管控区域，下同。） | 水上加油站站点（控制点）位置距离长江二桥约1.7km，距离岸边水沫线约300m，距离南江船厂码头约230m，四条趸船从控制点向下游水域依次布设，最下游一条趸船距离长江二桥约1.3km。项目位置未发生变动，项目所在地未占用环境敏感区 | | 不属于 |
| 9 | 工艺施工、运营方案发生变化，导致对自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响或者环境 | 项目年运行365天，每天24小时。运营期间生产工艺见图 2。未发生变化。 | | 不属于 |

| | | | |
|----|---|---|-----|
| | 风险明显增加。 | | |
| 10 | 环境保护措施施工期或者运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施调整，导致不利环境影响或者环境风险明显增加。 | 运营期间废水、固体废物种类发生变化；生活垃圾、生活污水、危险废物交由海事部门认可的单位处置。未导致不利环境影响或环境风险增加。 | 不属于 |

表 11 污染影响类建设项目变动清单对照分析表

| 序号 | 重大变动清单 | 环评设计建设情况 | 实际建设情况 | 是否属于变动 |
|----|---|--|-------------------|--------|
| 1 | 建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 为船舶提供柴油及润滑油补给，无变动 | | 不属于 |
| 2 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 | 年销售柴油2万吨、润滑油200吨 | 年销售柴油12万吨、润滑油450吨 | 属于 |
| 3 | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 建设项目不涉及第一类污染物，生活污水（含食堂废水）委托南京江宇环境治理有限公司六合分公司定期清运处置，无废水外排 | | 不属于 |
| 4 | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。 | 本项目位于臭氧不达标区内，项目油品销售量不变、储存能力变小，未导致污染物排放量增加 | | 不属于 |
| 5 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。 | 水上加油站站点（控制点）位置距离长江二桥约1.7km，距离岸边水沫线约300m，距离南江船厂码头约230m，四条趸船从控制点向下游水域依次布设，最下游一条趸船距离长江二桥约1.3km。项目位置未发生变动，项目所在地未占用环境敏感区。 | | 不属于 |
| 6 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 | 项目油品为柴油、润滑油，实际建设中油品种类无变动、油品装卸工艺无变动，项目油品转运量增加导致废气污染物排放量增加10%以上。 | | 属于 |

| | | | |
|----|---|---------------------------------|--|
| 7 | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 建设项目油品运输、装卸、贮存方式未变化 | 不属于 |
| 8 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 建设项目废气废水处理设施未变化 | 不属于 |
| 9 | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 本项目不涉及废水排放口 | 不属于 |
| 10 | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 | 本项目实际运营中不新增废气排放口，不涉及主要排放口 | 不属于 |
| 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 建设项目噪声防治措施未发生变化，不涉及土壤及地下水污染防治措施 | 不属于 |
| 12 | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 建设项目固体废物全部委外处理 | 不属于 |
| 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | / | 项目设置趸船两侧空舱作为事故池使用，单船空舱容积为240m ³ 。 |

综上，对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）《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），本项目实际建设中发生重大变动，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目为“五十、社会事业与服务业”中“119 加油、加气站”，本项目所在位置不属于城市建成区、环境敏感区，属于无需编制环评的类型，故纳入竣工环境保护验收管理，具体分析详见变动分析。

表三

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

1、废水

建设项目用水主要为员工生活用水；产生的废水主要为员工生活污水、食堂废水。

员工生活污水（含食堂废水）收集至船用生活污水处理装置，定期交由南京江宇环境治理有限公司六合分公司清运处置。



图 3 船用生活污水处理装置

2、废气

建设项目废气主要为趸船运营过程中挥发的非甲烷总烃、食堂油烟废气、备用柴油发电机废气、船舶尾气。

趸船运营期间对储油舱进行加盖密封；定期开展测漏及修复，定期对加油管检测、修复，防止或减少跑冒滴漏；发油结束时及时收枪放至指定的位置并进行遮盖以减少非甲烷总烃排放。

项目食堂油烟采取油烟净化设施处理后，通过专用烟道排出。

项目在突发停电的情况下使用柴油发电机进行发电，发电过程中会产生SO₂、NO_x及颗粒物，无组织排放。发电机组使用频次较低，废气产生量较少。

项目送油船、客户船舶在停靠的过程中会有少量的尾气排放，主要为SO₂、NO_x及颗粒物，无组织排放。因卸油、加油过程船舶均熄火，故尾气排放时间较短，排放量较少。

表 12 废气处理方式及去向一览表

| 废气类型 | 污染因子 | 处理及排放方式 |
|-----------|---------------------------------------|------------------|
| 趸船运营废气 | 非甲烷总烃 | 加强管理减少废气产生，无组织排放 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 油烟净化器处理后由专用烟道排放 |
| 备用柴油发电机废气 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | 无组织排放 |
| 船舶尾气 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | 无组织排放 |

环评阶段以趸船边界为中心设置 50m 卫生防护距离，目前卫生防护距离范围内无敏感目标。

3、噪声

建设项目噪声源主要为油泵、风机、空压机等设备及来往船舶噪声，噪声源强≤90dB(A)，建设单位主要通过设置基础减震措施、采用低噪声设备、通过合理布局减少噪声排放。

4、固体废物

(1) 生活垃圾

员工日常生活产生的生活垃圾分类收集后交由江苏申隆商贸有限公司定期清运处理。

(2) 危险废物

建设项目危险废物主要是含油废物，暂存于危废间，产生时尽快联系江苏泛华环境科技有限公司清运处置，不在船上长期暂存。

表 13 建设项目固体废物汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 废物类别 | 废物代码 | 危险特性 | 年产量t | 处置方式 |
|----|--------------|------|------|----|-----------|------|-------------|------|------|-----------------------|
| 1 | 含油废物 | 危险废物 | 清洁 | 固 | 矿物油 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.5 | 产生后尽快联系江苏泛华环境科技有限公司处置 |
| 2 | 生活垃圾(包括厨余垃圾) | 一般固废 | 职工生活 | 固 | 纸屑、塑料、饭菜等 | SW64 | 900-099-S64 | / | 4.5 | 江苏申隆商贸有限公司定期清运 |

5、环境风险防范设施

本项目危险废物产生时暂存于危废间，尽快联系江苏泛华环境科技有限公司清运处置。企业将趸船两侧空舱作为事故池使用，单船空舱容积为 240m³。趸船已配备灭火器、黄沙、吸油拖栏、吸油毡、堵漏器材等应急物资。本项目环境风险防范措施无弱化。



吸油拖栏



吸油毡



堵漏器材



灭火器、黄沙

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

1、环评报告表主要结论及建议

(1) 结论

1.项目建设符合国家产业政策

项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年，2013年修正）》有关条款的决定中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）部分条目的通知中限制类和淘汰类项目；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，不属于《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号）中禁止项目，因此视为符合国家与地方产业政策。

项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》以及《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）》中限制和禁止用地项目。因此该项目符合国家及地方有关产业政策。

2.建设项目与区域规划相符

项目处于由江苏海事局批准的长江江苏段21#水上服务区，符合《长江干线航道建设规划》（2011-2015）、《南京港总体规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省县级以上集中式饮用水水源地保护区划分方案》（苏政复[2009]2号），因此本项目的建设符合当地用地规划和环保规划。

3.建设项目采取的污染防治措施可行，污染物均能达到排放或安全处置要求

①大气环境影响分析结论

项目四条趸船营运过程挥发的非甲烷总烃，无组织排放，在不工作时，对储油舱进行加盖密封；定期制定泄漏检测与修复计划，定期对加油管检测、及时修复，防止或减少跑跑、冒、滴、漏。发油结束加油枪拉回，放置指定的位置，并进行遮盖。经扩散后，周界外非甲烷总烃浓度最高点可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响不

大。

食堂油烟采取油烟净化设施处理后，通过专用烟道排出，可以实现达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）规定的小型规模排放标准，对周围环境影响不大。

备用柴油发电机废气、船舶尾气运行时间很短，废气产生量很少，不会持续和明显影响环境空气质量。

本项目以每条趸船为边界向外设置 50 米卫生防护距离，根据现场勘查，本项目卫生防护距离内无敏感目标。今后也不得在本项目卫生防护距离内规划和新建大气环境敏感保护目标。

②地表水环境影响分析结论

本项目营运期废水主要为员工生活污水、甲板冲洗水和含油废水，其中生活污水收集入船用生活污水处理装置进行简单生化处理后，和甲板冲洗水、含油污水一起委托收集入船用生活污水处理装置收集处理，本项目废水不外排，不会影响趸船所在水域（长江）的水体质量。

③声环境影响分析结论

采取相应措施后厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，且评价范围内没有声环境敏感目标，本项目的噪声对周边环境影响较小。

④固体废物影响分析结论

项目固体废物主要为生活垃圾、机舱油泥。本项目固废经采取了合理的综合利用和处置措施不外排，因此对周围环境基本无影响。

4.污染物总量控制指标

项目废水不外排，无需申请总量。

项目废气主要是非甲烷总烃，均为无组织排放，无需申请总量。

（2）建议

1.建设项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，设置合理的环境管理体制和机构，强化企业职工的环保意识，确保厂内所有环保治理设施的正常运行。

2.进一步推行清洁生产，加强管理，严格执行有利于清洁生产的管理条例，

实行对员工主动参与清洁生产的激励措施等。

(3) 总结论

项目符合相关产业政策，符合规划，选址合理，针对污染物产生特点，采取了有效的防治措施，使污染物达标排放，故对周围环境的影响较小；总量可在栖霞区平衡；因此本报告认为，在落实报告提出的各项措施的前提下，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

你单位报送的《长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目环境影响报告表》收悉。经研究，提意见如下：

一、本项目为临时搬迁项目。你单位长江江苏段 NO:21 水上服务区内中长燃加油趸船原位于八卦洲（主江段）集中式饮用水水源保护区（备用）二级管控区范围内，根据水源地保护相关规定要求，现拟将该趸船整体向下游搬迁，临时抛设在八卦洲（主江段）备用水源地二级保护区下沿水域（控制点坐标为 N32°9'43.74"，E118°49'0.84"，从控制点向下游布设），原来的加油站的下位点向下迁移约 2.0km 作为临时新址，拟临时迁移站点（控制点）位置距离长江二桥约 1.7km，距离岸边水沫线约 300m，距离南江船厂码头约 230m。原加油站由钢质油趸船长轮 39006、长轮 39007、长轮 39008、长轮 39009 及三座长度 12 米的钢质栈桥组成，沿水流方向依次布设长轮 39009、长轮 39008、长轮 39007、长轮 39006，占有使用水域的长度约为 397 米。项目四艘加油趸船总计有 32 个储油舱，船体两侧设置有防撞空舱，最大储油量 2000 吨，设流量加油机 8 台，加油枪 8 支，加油站总储油能力达 6428 吨，主要储存、供应 0 号柴油（闪点>60℃成品油）和船用润滑油，年销售柴油 20000 吨，润滑油销售约 200 吨（以桶装出售，不进行散装销售），日靠泊加油船约 20 艘次。项目搬迁前后不新增产品，不增加产能，不新增工作人员，趸船原有装置等均不变。项目不得擅自超规模、超范围或改变地点等，具体四至边界、经营范围等由规划、海事等相关部门确定。

根据环评单位分析，本临时搬迁项目符合《长江干线航道建设规划》（2011-2015）、符合南京港总体规划。项目附近的生态红线区域主要有八卦洲（主江段）集中式饮用水水源保护区（备用）和下游的龙潭饮用水水源保护区，项目搬迁前位于八卦洲（主江段）集中式饮用水水源保护区（备用）二级管控区

范围内，搬迁后不在任何生态红线区域范围内；项目附近的水源地主要为八卦洲（主江段）备用水源地和龙潭水源地（拟建），项目搬迁前位于八卦洲（主江段）备用水源地二级保护区范围内，搬迁后不在任何水源地一级、二级保护区和准保护区范围内。

根据环评文件分析，项目位于八卦洲自来水厂取水口下游约 730 米范围内，八卦洲自来水厂取水口关停搬迁前，本项目不得投入使用。在八卦洲自来水厂取水口关停搬迁的前提下，本项目符合《水上加油站安全与防污染技术要求》（JTT660-2006）的选址要求。

在此基础上，在八卦洲自来水厂取水口关停搬迁，项目按报告表要求落实相关污染防治措施、风险防范措施和本批复要求等前提下，从环境保护角度分析，本项目建设具有一定可行性。

二、在项目建设和环境管理中应落实环评报告所提出的相关污染防治措施和风险控制措施，确保污染物达标排放。重点要求如下：

1.本项目不新增员工，不新增生产用水。项目船体采用雨污分流系统，船体雨水进入船体雨水收集系统，生活污水（含食堂废水）收集至船用生活污水处理装置进行简单生化处理后，和甲板冲洗水、含油污水（雨水）一起委托南京顺荣船务工程有限公司收集处理，所有废水严禁排入水体，总量在具体处置单位内平衡。项目运营期间油品装卸加油过程中，必须采用先进的加油、装卸等工艺设备，严禁加油枪或加油管中残余油料滴漏等进入水体。

2.项目食堂等配套设施仅为员工配套，不得对外。食堂油烟经油烟净化设施处理后，通过专用烟道达标排放，执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型规模排放标准限值。项目运行过程中必须严格遵守加油操作规程，设备气密性必须符合相关要求，加强送油船、客户船只的管理，须采取定期彻底检查相关设备、改进规范操作流程、加强日常运行管理等有效措施，最大程度减少各环节挥发性有机物的无组织排放，降低对周边环境的影响。项目以趸船边界为中心设置 50m 的卫生防护距离，防护距离范围内不得存在环境敏感目标。

3.项目空压机、油泵、风机等设备应选用低噪声设备，合理布局、规范安装，采取有效的隔声降噪措施，加强对加油设备的日常维护和进出船舶的管理，最大

程度减少噪声影响，不得扰民。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。

4.项目固体废物都应合理处置，不得产生二次污染。项目不新增员工，不新增生活垃圾。项目食堂废弃物、生活垃圾等分类收集后按海事部门要求由南京梅清船舶服务公司统一外运集中处理；项目收集的废油、含油污泥等危险固废应按规定妥善收集贮存并交经海事部门认可的有资质单位进行处置；以上各类处理协议应报我局备案。项目固体废物贮存场所和设施面积必须能够满足贮存需求，严禁将各类废物向水体倾倒或弃置于水体岸滩。

5.根据环评文件分析，本项目有一定的环境风险性。项目必须加强设备日常运行管理维护，规范加油操作流程，严格按照环评文件要求采取有效的风险控制措施，配备相应的应急处理器材、设施，制定环境风险应急预案。项目方应积极协调与相邻船厂、渡口、过江通道等涉水工程的关系，加强对加油船舶的管理，敦促加油船舶选择合适的靠离泊时机和航行路线，加油趸船内档禁止靠泊。严禁擅自扩大作业区或改变油品种类，增强员工的环境安全意识，避免事故发生，同时须确保突发事故后周边生态红线保护区、饮用水源地水质环境等不受影响。

6.项目应规范搬迁操作，趸船起锚抛锚过程中须停产并清空货品油舱。项目定位过程中应严格按照海事部门及相关要求进行操作，不得擅自改变控制点位置，项目所有设施均严禁位于生态红线保护区域和其他任何各类保护区、控制区内。项目建设、运营期间应对周边水生生态环境及时修复并加强日常保护。

7.项目拟建地为临时搬迁点，项目方应根据周边各保护区范围的调整，按照海事等部门的要求，尽快确定最终搬迁地点，并按要求另行办理相关环保手续。

三、项目在规划建设过程中应严格执行建设项目“三同时”制度，按照环评报告及本批复要求落实相关环保污染防治措施，保证“三废”治理设施正常运转。项目竣工后应及时对配套建设的环保设施进行验收，验收合格后方可正式使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入使用。若项目地点、规模、内容或拟采取的防治污染措施等发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

四、本批复仅从环保角度进行分析，请认真研究实施。区环保局将依据《中华人民共和国环境保护法》对你单位该项目进行必要的监督管理和检查，违法要

承担相应的法律责任。项目需经发改、海事、消防等相关部门批准后，方可开工建设。

表 14 环评批复要求及落实情况对照表

| 序号 | 批复要求 | 落实情况 |
|----|--|--|
| 1 | 加油站由钢质油趸船长轮39006、长轮39007、长轮39008、长轮39009及三座长度12米的钢质栈桥组成，沿水流方向依次布设长轮39009、长轮39008、长轮39007、长轮39006，占有使用水域的长度约为397米。项目四艘加油趸船总计有32个储油舱，船体两侧设有防撞空舱，最大储油量2000吨，设流量加油机8台，加油枪8支，加油站总储油能力达6428吨，主要储存、供应0号柴油（闪点>60℃成品油）和船用润滑油，年销售柴油20000吨，润滑油销售约200吨（以桶装出售，不进行散装销售），日靠泊加油船约20艘次。 | 本项目实际建设过程中加油站由长轮39006、长轮39007、长轮39008、绿服1号及三座长度12米的钢质栈桥组成，其中绿服1号不用于油品的储存及销售，其余趸船与环评设计保持一致，加油站年销售柴油12万吨、润滑油450吨。 |
| 2 | 项目附近的生态红线区域主要有八卦洲（主江段）集中式饮用水水源保护区（备用）和下游的龙潭饮用水水源保护区，项目搬迁前位于八卦洲（主江段）集中式饮用水水源保护区（备用）二级管控区范围内，搬迁后不在任何生态红线区域范围内；项目附近的水源地主要为八卦洲（主江段）备用水源地和龙潭水源地（拟建），项目搬迁前位于八卦洲（主江段）备用水源地二级保护区范围内，搬迁后不在任何水源地一级、二级保护区和准保护区范围内。 | 本项目位于八卦洲（主江段）备用水源地下游约1.8km处，距离龙潭水源地约17km。项目位于栖霞区其他街道，属于一般管控区域，项目紧邻南京八卦洲省级湿地公园，不在生态红线范围内。 |
| 3 | 项目位于八卦洲自来水厂取水口下游约730米范围内，八卦洲自来水厂取水口关停搬迁前，本项目不得投入使用。在八卦洲自来水厂取水口关停搬迁的前提下，本项目符合《水上加油站安全与防污染技术要求》（JTJ660-2006）的选址要求。 | 经核实，八卦洲自来水厂取水口已完成关停搬迁。 加油站所在地不属于航道急弯及内河J级航段、大桥上下游200m范围内、饮用吸水口上游3000m、下游1500m范围内；客运码头200m以内；高压电线垂直投影上下游50m范围内；水底电缆、水底管线；经常有明火或散发火花等场所上下游100m水域范围内、有关部门划定的水资源保护区，符合《水上加油站安全与防污染技术要求》（JTJ660-2006）的选址要求 |
| 4 | 项目船体采用雨污分流系统，船体雨水进入船体雨水收集系统，生活污水（含食堂废水）收集至船用生活污水处理装置进行简单生化处理后，和甲板冲洗水、含油污水（雨水）一起委托南京顺荣船务工程有限公司收集处理，所有废水严禁排入水体，总量在具体处置单位内平衡。项目运营期间油品装卸加油过程中，必须采用先进的加油、装卸等工艺设备，严禁加油枪 | 本项目雨水经围堰及管道集中收集；生活污水（包括食堂废水）收集后交由南京江宇环境治理有限公司六合分公司托运处置；项目实际运营过程中不产生甲板冲洗水、含油污水。项目采用先进的油品装卸工艺，无跑冒滴漏进 |

| | | |
|---|---|---|
| | 或加油管中残余油料滴漏等进入水体。 | 入长江，滴落在甲板上的油滴采用吸油棉、拖把等收集。 |
| 5 | 项目空压机、油泵、风机等设备应选用低噪声设备，合理布局、规范安装，采取有效的隔声降噪措施，加强对加油设备的日常维护和进出船舶的管理，最大程度减少噪声影响，不得扰民。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。 | 项目空压机、油泵、风机等设备应选用低噪声设备，合理布局、规范安装，采取有效的隔声降噪措施，加强对加油设备的日常维护和进出船舶的管理，根据监测结果，项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。 |
| 6 | 项目固体废物都应合理处置，不得产生二次污染。项目不新增员工，不新增生活垃圾。项目食堂废弃物、生活垃圾等分类收集后按海事部门要求由南京梅清船舶服务公司统一外运集中处理；项目收集的废油、含油污泥等危险固废应按规定妥善收集贮存并交经海事部门认可的有资质单位进行处置；以上各类处理协议应报我局备案。项目固体废物贮存场所和设施面积必须能够满足贮存需求，严禁将各类废物向水体倾倒或弃置于水体岸滩。 | 项目生活垃圾、厨余垃圾分类收集，定期交由江苏申隆商贸有限公司处置；危险废物产生后暂存于危废间，尽快联系江苏泛华环境科技有限公司处置。 |
| 7 | 项目必须加强设备日常运行管理维护，规范加油操作流程，严格按照环评文件要求采取有效的风险控制措施，配备相应的应急处理器材、设施，制定环境风险应急预案。项目方应积极协调与相邻船厂、渡口、过江通道等涉水工程的关系，加强对加油船舶的管理，敦促加油船舶选择合适的靠离泊时机和航行路线，加油趸船内档禁止靠泊。严禁擅自扩大作业区或改变油品种类，增强员工的环境安全意识，避免事故发生，同时须确保突发事故后周边生态红线保护区、饮用水源地水质环境等不受影响。 | 企业已编制环境风险应急预案并完成备案，配备相应的应急处理器材、设施。项目实际运营过程中油品种类与环评一致。 |

表五

验收监测质量保证与质量控制

本次验收监测由南京万全检测技术有限公司进行，监测单位保证严格执行质量控制与质量国家环保局颁布的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

1、监测分析方法、仪器与人员资质

本次样品分析均严格按照国家相关标准的本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

①监测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

②监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

③所有监测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。

④监测数据严格实行三级审核，检测人员经考核合格，持证上岗。

2、监测分析过程中的质量保证和质量控制

①噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB（A）。

②气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

大气样品采集、运输保存和监测按照关于印发《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》的通知中的技术要求进行。废气采样仪器进现场前做好校核工作，采集现场双样进行自控、标准样品分析、必要时做加标回收实验。

表六

验收监测内容

1、废气

根据建设项目环评及其批复，项目废气监测内容详见下表。

表 15 废气监测内容一览表

| 监测类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|--------|-------|-----------|
| 无组织废气 | 上风向 G1 | 非甲烷总烃 | 连续两天，每天三次 |
| | 下风向 G2 | | |
| | 下风向 G3 | | |
| | 下风向 G4 | | |

2、噪声

项目厂界噪声监测设置情况见下表。

表 16 项目厂界噪声验收监测设置情况

| 项目 | 监测位置 | 监测内容 | 监测频次 |
|----|--------|---------|------------|
| 噪声 | 四厂界外1米 | 连续等效A声级 | 昼夜各1次，连续2天 |

表七

| 验收监测期间生产工况记录 | | | | |
|----------------------|-------|-----------|----------------|--------------------|
| 本项目监测期间，加油站处于正常工作状态。 | | | | |
| 表 17 验收监测期间生产工况记录 | | | | |
| 监测日期 | 项目 | 设计最大储存量 | 实际最大储存量 | 负荷 |
| 2025.1.18 | 柴油、润滑 | 柴油3660t、润 | 柴油3168t、润滑油65t | 柴油86.56%、润滑油81.25% |
| 2025.1.19 | 油储存量 | 油80t | 柴油2760t、润滑油63t | 柴油75.41%、润滑油78.75% |

验收监测结果

1、废气

本项目非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值。

表 18 无组织废气监测结果 单位：mg/m³

| 采样日期 | 检测项目 | 采样点位 | 检测结果 | | |
|-----------|-------|-------|------|------|------|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| 2025.1.18 | 非甲烷总烃 | G1上风向 | 0.42 | 0.63 | 0.61 |
| | | G2下风向 | 0.65 | 0.74 | 0.74 |
| | | G3下风向 | 0.65 | 0.73 | 0.73 |
| | | G4下风向 | 0.66 | 0.73 | 0.81 |
| 2025.1.19 | | G1上风向 | 0.38 | 0.60 | 0.52 |
| | | G2下风向 | 0.77 | 0.79 | 0.72 |
| | | G3下风向 | 0.73 | 0.79 | 0.67 |
| | | G4下风向 | 0.65 | 0.86 | 0.72 |

表 19 无组织非甲烷总烃小时值具体检测结果 单位：mg/m³

| 采样日期 | 采样点位 | 采样频次 | 检测结果 | | | | 排放标准mg/m ³ |
|-----------|-------|------|------|------|------|------|-----------------------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| 2025.1.18 | G1上风向 | 1 | 0.30 | 0.43 | 0.52 | 0.42 | 4 |
| | | 2 | 0.44 | 0.64 | 0.80 | 0.63 | |
| | | 3 | 0.78 | 0.56 | 0.48 | 0.61 | |
| | G2下风向 | 1 | 0.58 | 0.79 | 0.59 | 0.65 | |
| | | 2 | 0.64 | 0.78 | 0.79 | 0.74 | |
| | | 3 | 0.59 | 0.85 | 0.79 | 0.74 | |
| | G3下风向 | 1 | 0.69 | 0.60 | 0.65 | 0.65 | |
| | | 2 | 0.74 | 0.82 | 0.63 | 0.73 | |
| | | 3 | 0.57 | 0.94 | 0.67 | 0.73 | |
| | G4下风向 | 1 | 0.57 | 0.63 | 0.77 | 0.66 | |
| | | 2 | 0.76 | 0.56 | 0.87 | 0.73 | |
| | | 3 | 1.00 | 0.66 | 0.76 | 0.81 | |
| 2025.1.19 | G1上风向 | 1 | 0.41 | 0.45 | 0.29 | 0.38 | |

| | | | | | | |
|--|-------|---|------|------|------|------|
| | | 2 | 0.56 | 0.58 | 0.65 | 0.60 |
| | | 3 | 0.49 | 0.51 | 0.56 | 0.52 |
| | G2下风向 | 1 | 0.70 | 0.81 | 0.79 | 0.77 |
| | | 2 | 0.89 | 0.64 | 0.83 | 0.79 |
| | | 3 | 0.65 | 0.69 | 0.81 | 0.72 |
| | G3下风向 | 1 | 0.69 | 0.68 | 0.81 | 0.73 |
| | | 2 | 0.74 | 0.87 | 0.75 | 0.79 |
| | | 3 | 0.69 | 0.68 | 0.64 | 0.67 |
| | G4下风向 | 1 | 0.67 | 0.69 | 0.59 | 0.65 |
| | | 2 | 0.85 | 0.92 | 0.81 | 0.86 |
| | | 3 | 0.73 | 0.73 | 0.71 | 0.72 |

2、噪声

2025年1月18日-19日监测期间，厂界昼间环境噪声为57.7-63.6dB(A)、夜间环境噪声为52-54.8dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。

表 20 噪声监测结果 单位：dB(A)

| 检测点位及编号 | 2025.1.18 | | | |
|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | 检测时间 | 昼间 | 检测时间 | 夜间 |
| N1东厂界外1m | 10:15~10:25 | 63.6 | 22:01~22:11 | 54.0 |
| N2南厂界外1m | 10:46~10:56 | 63.2 | 22:30~22:40 | 54.8 |
| N3西厂界外1m | 10:59~11:09 | 59.0 | 22:45~22:55 | 52.0 |
| N4北厂界外1m | 10:33~10:43 | 60.5 | 22:18~22:28 | 54.2 |
| 检测点位及编号 | 2025.1.19 | | | |
| | 检测时间 | 昼间 | 检测时间 | 夜间 |
| N1东厂界外1m | 6:34~6:44 | 62.0 | 4:30~4:40 | 54.1 |
| N2南厂界外1m | 6:58~7:08 | 62.8 | 4:56~5:06 | 54.7 |
| N3西厂界外1m | 7:12~7:22 | 57.7 | 5:10~5:20 | 54.1 |
| N4北厂界外1m | 6:47~6:57 | 59.5 | 4:44~4:54 | 53.2 |
| 排放标准 | | 70 | / | 55 |

4、固废

项目一般固废收集后外售处置；生活垃圾、厨余垃圾分类收集后交由江苏申隆商贸有限公司定期清运；项目运营过程中产生的含油废物产生后暂存于危废间，尽快联系江苏泛华环境科技有限公司处置。

综上，项目产生的固废均得到合理处置，处置率为100%。项目各种固废处置措施符合项目环评、环评批复文件和变动分析报告的要求，满足相关环保要求。

5、总量核定

项目废气为无组织排放，未申请总量。

表八

验收监测结论

1、结论

对照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》不应通过验收的八种情形。

表 21 不应通过验收的八种情形对照分析

| 情形 | 本项目情况 | 是否属于 |
|--------------------------------|----------------------------|------|
| 环评要求的环境保护设施未建成、未与主体工程同时投入生产或使用 | 本项目环境保护设施已建成，与主体工程同时投入使用 | 不属于 |
| 超标超总量排污 | 本项目无总量要求 | 不属于 |
| 发生重大变动未重新报批环评文件 | 经对照，本项目实际建设中发生变动，但无需环评 | 不属于 |
| 建设过程中造成的重大环境污染或生态破坏未完成整改 | 经核实，本项目建设过程中未造成重大环境污染或生态破坏 | 不属于 |
| 纳入排污许可管理的项目无证或不按许可证排污 | 企业已完成排污登记 | 不属于 |
| 治污能力不能满足主体工程需要 | 本项目污染物治理能力能够满足主体工程需要 | 不属于 |
| 被处罚的违法行为未改正完成 | 本项目无被处罚的违法行为 | 不属于 |
| 验收报告存在严重质量问题或验收中弄虚作假 | 无 | 不属于 |

经对照，本项目不属于不应通过验收的情形。

验收监测期间，中石化长江燃料有限公司南京分公司长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目生产负荷满足要求。

(1) 环保设施调试结果

①废气治理措施

验收监测期间，非甲烷总烃无组织排放满足《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

②废水治理措施

建设项目生活污水收集至船用生活污水处理设施简单处理后经委托南京江宇环境治理有限公司六合分公司定期清运处理。

③噪声治理措施

验收监测期间，中石化长江燃料有限公司南京分公司各厂界噪声的监测结果

均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求（昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

④固废治理措施

项目一般固废收集后外售处置；生活垃圾分类收集后交由江苏申隆商贸有限公司定期清运；项目运营过程中危险废物产生时暂存于危废间，尽快联系江苏泛华环境科技有限公司处置。

（2）污染设施检测

根据废气、噪声监测结果，中石化长江燃料有限公司南京分公司长江江苏段NO:21水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目污染防治措施能够保证污染物稳定达标排放。

综上，项目建设过程中执行了环境影响评价和“三同时”制度，基本落实了环评报告表和环评批复的要求，主要环保设施的建设达到了项目竣工环保验收的要求，各项设施均已建成并运行正常，主要污染物实现了达标排放，从环境保护的角度上认为，该项目满足竣工环境保护验收条件，建议项目通过环境保护验收。

2、建议

（1）加强对环保设施的日常维护和管理，加强监督管理，精心操作，维护保养好设备，使环保设施长期稳定运行，确保废气、废水、噪声污染物长期稳定达标排放。

（2）加强全厂环保及安全管理，加强环保设施管理，严防突发性污染事故发生。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中石化长江燃料有限公司南京分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------|-------|--------------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|-----------------------------|--------------------|------------------------------|--------------|---|------------|--|
| 建设项目 | 项目名称 | | 长江江苏段 NO:21 水上服务区中长燃加油趸船搬迁工程项目 | | | | 项目代码 | | / | | 建设地点 | | 距离长江二桥约 1.7km， 距离岸边水沫线约 300m，距离南江船长码头约 230m | | |
| | 行业类别(分类管理名录) | | G5539 其他水上运输辅助活动 | | | | 建设性质 | | <input type="checkbox"/> 新建 | | <input type="checkbox"/> 改扩建 | | <input type="checkbox"/> 技术改造 | | |
| | 设计生产能力 | | 年销售柴油 2 万吨、润滑油 200 吨 | | | | 实际生产能力 | | 年销售柴油 12 万吨、润滑油 450 吨 | | 环评单位 | | 南京源恒环境研究有限公司 | | |
| | 环评文件审批机关 | | 南京市栖霞区环境保护局 | | | | 审批文号 | | 宁栖环表复[2017]75 号 | | 环评文件类型 | | 报告表 | | |
| | 开工日期 | | 2020 年 6 月 | | | | 竣工日期 | | 2020 年 6 月 | | 排污许可证申领时间 | | / | | |
| | 环保设施设计单位 | | / | | | | 环保设施施工单位 | | / | | 工程排污许可证编号 | | / | | |
| | 验收单位 | | 中石化长江燃料有限公司南京分公司 | | | | 环保设施监测单位 | | 南京万全检测技术有限公司 | | 验收监测时工况 | | >100% | | |
| | 投资总概算（万元） | | 100 | | | | 环保投资总概算(万元) | | 0 | | 所占比例（%） | | 0 | | |
| | 实际总投资 | | 100 | | | | 实际环保投资(万元) | | 10 | | 所占比例（%） | | 10 | | |
| | 废水治理（万元） | | 0 | 废气治理(万元) | 0 | 噪声治理(万元) | 0 | 固体废物治理(万元) | | 0 | 绿化及生态(万元) | | / | 其他(万元) | |
| | 新增废水处理设施能力 | | / | | | | 新增废气处理设施能力 | | / | | 年平均工作时 | | 8760h | | |
| | 运营单位 | | 中石化长江燃料有限公司南京分公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | | | 91320100634067442A | | 验收时间 | | 2025 年 2 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 | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 有组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| 固体废物 | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | | |

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/年

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：厂区平面布置图

附图 3：建设项目 500m 范围图

附图 4：验收监测点位图

附图 5：生态红线管控单元分布图

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：项目环评批复

附件 3：监测报告

附件 4：危废处置协议

附件 5：生活污水接收协议

附件 6：生活垃圾处置协议

附件 7：验收期间工况说明

附件 8：排污登记回执

附件 9：应急预案备案表