

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目

委托单位：玉林中交建设投资有限公司

编制单位：玉林中交建设投资有限公司

编制时间：2022年07月

目录

前言.....	1
表一 项目总体情况.....	3
表二 调查范围、因子、目标和重点.....	5
表三 验收执行标准.....	6
表四 工程概况.....	8
表五 环境影响评价回顾.....	22
表六 环境保护措施执行情况.....	28
表七 环境影响调查.....	31
表八 环境质量及污染源监测.....	32
表九 环境管理状况及监测计划.....	38
表十 调查结论及建议.....	39

附表:

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件:

附件 1 广西壮族自治区投资项目备案证明

附件 2 关于印送南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目必要性及路由方案专家组评审意见的函

附件 3 环境影响报告表的批复

附件 4 监测报告

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边环境示意图

附图 3 管道改线走向图

前言

南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目位于玉林市二环南路及二环西路。项目主要开展输油管道改线建设。管道主要输送的成品油为柴油、汽油。改线后二环南路管道长度 2000 米，二环西路管道长度 700 米。管道全线采用沟埋敷设为主，埋深为 1.5 米，永久占地面积 3500 平方米（包括标志桩、测试桩及警示牌的占地），临时占地面积 20000 平方米（包括施工作业带、穿越工程临时占地、堆管及设备、材料存档用地、施工临时通道占地等）。项目总投资 6512 万元，其中环保投资为 149 万元，环保投资占总投资的 2.29%。

2018 年 11 月，苏州合巨环保技术有限公司编制了《南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表》。2018 年 12 月 13 日，玉林市玉州生态环境局以文件《玉林市玉州区环境保护局关于南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表的批复》（玉区环项[2018]40 号）同意本项目进行开工建设。本项目于 2020 年 10 月 10 日进行开工建设，2021 年 05 月 20 日竣工并投入试运营。

根据国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月）和国家环境保护部国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，2022 年 05 月我公司组织对本项目开展竣工环境保护验收工作，并委托广西玉翔检测技术有限公司对南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目进行竣工环境保护验收监测。广西玉翔检测技术有限公司接受委托后，组织技术人员于 2022 年 06 月 21 日至 06 月 22 日对本项目周边环境质量进行现场监测，在此基础上我公司编制了本项目竣工环境保护验收调查表。

表一 项目总体情况

建设项目名称	南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目				
建设单位	玉林中交建设投资有限公司				
法人代表	杜文辉		联系人		缙海健
联系电话	0775-5809867	传真	0775-5809867		邮编537000
建设地点	玉林市二环南路及二环西路				
项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐		行业类别	G5720 陆地管道运输	
环境影响报告表名称	南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	苏州合巨环保技术有限公司				
初步设计单位	中石化江汉石油工程设计有限公司				
环境影响评价审批部门	玉林市玉州生态环境局	文号	玉区环项[2018]40号	时间	2018年12月13日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	中石化江汉石油工程设计有限公司				
环境保护设施施工单位	中石化河南油建工程有限公司				
环境保护设施监测单位	广西玉翔检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	6512	其中：环境保护投资（万元）	146	实际环境保护投资占总投资比例	2.24%
实际总投资（万元）	6512	其中：环境保护投资（万元）	149		2.29%
设计生产能力	二环南路管道改线起点位于长塘城村南侧，向正西穿越规划东四路，敷设约 350m 后到达规划东三路东侧，沿规划东三路东侧绿化带向北敷设，敷设约 800m 后到达拟建二环南路南侧绿化带，后向西穿越规划东三路，接着沿绿化带向西敷设，敷设约 250m 后向北穿越二环南路，然后与原管线连头。改线前管长度约 1600m，改线后长度约 2000m。二环西路改线起点位于拟建二环西路 K6+200 处附近，向西穿越拟建二环西路，然后向北敷设约 600m 后到达改线终点，与原管线连头。改线后长度约 700m。				

实际生产能力	二环南路管道改线起点位于长塘城村南侧，向正西穿越东四路，敷设约 350m 后到达东三路东侧，沿东三路东侧绿化带向北敷设，敷设约 800m 后到达二环南路南侧绿化带，后向西穿越东三路，接着沿绿化带向西敷设，敷设约 250m 后向北穿越二环南路，然后与原管线连头。改线前管长度约 1600m，改线后长度约 2000m。二环西路改线起点位于二环西路 K6+200 处附近，向西穿越二环西路，然后向北敷设约 600m 后到达改线终点，与原管线连头。改线后长度约 700m。
调查经费	6 万元
项目建设过程简述（项目立项-试运行）	1、2018 年 05 月 17 日，取得了广西壮族自治区工程咨询中心《关于印送南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目必要性及路由方案专家组评审意见的函》（桂咨壹函[2018]314 号）； 2、2018 年 11 月 16 日，取得了玉林市玉州区发展和改革委员会《广西壮族自治区投资项目备案证明》； 3、2018 年 11 月，苏州合巨环保技术有限公司编制了《南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表》； 4、2018 年 12 月 13 日，取得了玉林市玉州区生态环境局文件《玉林市玉州区环境保护局关于南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表的批复》（玉区环项[2018]40 号）。 5、项目于 2020 年 10 月 10 日进行开工建设，2021 年 05 月 20 日竣工并投入试运营。

表二 调查范围、因子、目标和重点

调查范围	根据现场调查及环境影响报告表情况，确定本次竣工环境保护验收调查范围与环评一致。		
	表 2-1 调查范围一览表		
	环境要素	调查范围	
	生态环境	管线两侧 200m 范围	
	地表水环境	穿越断面上下游 500m 范围	
	地下水环境	管线两侧 200m 范围	
	环境空气	管线两侧 200m 范围	
	噪声	管线两侧 200m 范围	
环境风险	管线两侧 500m 范围		
调查因子	1、生态环境：植被状况，工程占地实际情况，生态恢复措施，管线防护工程等。主要调查输油管线沿线的生态环境，调查施工过程中临时占地恢复情况、土地类型变化、地表植被恢复情况等。 2、声环境：等效连续 A 声级（ L_{eq} ）。 3、大气环境：非甲烷总烃。 4、地表水环境：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类。		
环境敏感目标	根据现场调查结果，在调查区域地面范围内未发现文物、名胜古迹、有价值的自然景观、珍稀动植物等需要特殊保护对象。项目周边环境敏感目标详见表2-2。		
	表2-2 环境敏感目标		
	环境要素	保护目标	与项目相对位置及距离
	环境空气、声环境	长塘城村	二环南路管线起点
		玉柴职业技术学院	二环南路管线东侧150m
		古屋村	二环西路管线起点北侧120m
		塘窝村	二环西路管线起点东侧190m
		阳光新城·春天里	二环南路终点东北侧10m
	声环境	二环南路边界线外35m范围	
地表水	清湾江	二环西路终点西南侧560m	
	南流江	二环西路起点西南侧340m	
调查重点	项目环评及其批复要求落实的环保措施落实情况；生态环境恢复、防护工程及其效果。		

表三 验收执行标准

验收调查依据	1、法律法规依据 (1)《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订, 2015 年 1 月 1 日施行); (2)《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018 年 10 月 26 日修订并施行; (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修正, 2018 年 1 月 1 日施行); (4)《中华人民共和国噪声污染防治法》, 2022 年 06 月 05 日施行; (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 04 月 29 日修订, 2020 年 09 月 01 日施行); (6)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号, 2017 年 10 月 1 日施行); (7)《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)。 2、技术性依据 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)。 3、建设项目相关依据 2018 年 11 月, 苏州合巨环保技术有限公司编制的《南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表》。								
环境质量标准	根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007), 本项目环境保护验收标准按环评报告及其批复执行。 1、环境空气评价标准 1#长塘城村、2#塘窝村、3#玉柴职业技术学院、4#古屋村环境空气非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃环境质量标准取值依据。 表 3-1 环境空气评价标准 <table><tr><th>监测指标</th><th>平均时间</th><th>标准限值</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>1 小时平均</td><td>≤2mg/m³</td><td>《大气污染物综合排放标准详解》</td></tr></table>	监测指标	平均时间	标准限值	执行标准	非甲烷总烃	1 小时平均	≤2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
监测指标	平均时间	标准限值	执行标准						
非甲烷总烃	1 小时平均	≤2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》						

环境 质量 标准	2、环境噪声评价标准 2#二环南路管线改线终点、5#二环西路管线终点分别位于二环南路、二环西路边界线外 35 米范围内，2#二环南路管线改线终点、5#二环西路管线终点环境噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准，其余监测点位环境噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。 表 3-2 环境噪声评价标准															
	<table><tr><td>功能区类别</td><td>昼间标准限值</td><td>夜间标准限值</td></tr><tr><td>4a 类</td><td>≤70dB(A)</td><td>≤55dB(A)</td></tr><tr><td>2 类</td><td>≤60dB(A)</td><td>≤50dB(A)</td></tr></table>	功能区类别	昼间标准限值	夜间标准限值	4a 类	≤70dB(A)	≤55dB(A)	2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)						
	功能区类别	昼间标准限值	夜间标准限值													
	4a 类	≤70dB(A)	≤55dB(A)													
	2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)													
3、地表水评价标准 1#清湾江与南流江交汇处（清湾江河段）上游 500 米断面、2#清湾江与南流江交汇处（南流江河段）下游 500 米断面、3#清湾江与南流江交汇处（南流江河段）上游 500 米断面地表水 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、石油类执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值（Ⅳ类水质标准）。 表 3-3 地表水评价标准																
<table><tr><td>监测指标</td><td>标准限值（mg/L）</td><td>监测指标</td><td>标准限值（mg/L）</td></tr><tr><td>pH 值（无量纲）</td><td>6-9</td><td>氨氮</td><td>≤1.5</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>≤30</td><td>阴离子表面活性剂</td><td>≤0.3</td></tr><tr><td>五日生化需氧量</td><td>≤6</td><td>石油类</td><td>≤0.5</td></tr></table>	监测指标	标准限值（mg/L）	监测指标	标准限值（mg/L）	pH 值（无量纲）	6-9	氨氮	≤1.5	化学需氧量	≤30	阴离子表面活性剂	≤0.3	五日生化需氧量	≤6	石油类	≤0.5
监测指标	标准限值（mg/L）	监测指标	标准限值（mg/L）													
pH 值（无量纲）	6-9	氨氮	≤1.5													
化学需氧量	≤30	阴离子表面活性剂	≤0.3													
五日生化需氧量	≤6	石油类	≤0.5													
污染 物排 放标 准	/															
总量 控制 指标	根据《玉林市玉州区环境保护总局关于南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表的批复》（玉区环项〔2018〕40 号），未设置总量控制指标。															

表四 工程概况

项目名称	南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目			
项目地理位置 (附地理位置图)	本项目位于玉林市二环南及二环西路，项目地理位置图见附图 1，项目周边环境示意图详见附图 2。			
主要工程内容和规模				
二环南路管道改线起点位于长塘城村南侧，向正西穿越东四路，敷设约 350m 后到达东三路东侧，沿东三路东侧绿化带向北敷设，敷设约 800m 后到达二环南路南侧绿化带，后向西穿越东三路，接着沿绿化带向西敷设，敷设约 250m 后向北穿越二环南路，然后与原管线连头。改线前管长度约 1600m，改线后长度约 2000m。二环西路改线起点位于二环西路 K6+200 处附近，向西穿越二环西路，然后向北敷设约 600m 后到达改线终点，与原管线连头。改线后长度约 700m。				
1、主要工程量				
项目主要工程量详见表 4-1。				
表 4-1 项目主要工程量				
序号	名称	单位	环评数量	实际数量
1	管线			
1.1	X60 PSL2 D508×12.7mm 直线埋弧焊钢管	km	1.8	1.75
1.2	X60 PSL2 D457×11.1mm 直线埋弧焊钢管	km	0.7	0.65
2	管道运输-直管段	km	2.5	2.4
3	作业带清理扫线	km	2.5	2.5
4	外防腐层：常温型三层 PE 加强级防腐	km	2.5	2.4
5	管段组装-直管段	km	2.5	2.4
6	管道清管试压-直管段	km	2.5	2.4
7	无损检测-直管段	km	2.5	2.4
8	热煨弯管	个	15	15
9	冷弯弯管	个	20	20
10	管沟土石方（新建管道）			
10.1	挖土方	m³	8000	17400
10.2	细土回填	m³	3500	6400
10.3	原土回填	m³	6000	11000
10.4	旧管道开挖土方量	m³	8000	8000
10.5	旧管道回填土方量	m³	9000	9000

序号	名称	单位	环评数量	实际数量
10.6	地貌恢复	km	2.5	2.5
11	水工保护			
11.1	挖土方	m ³	1000	1000
11.2	填土方	m ³	2000	2000
11.3	浆砌石	m ³	2000	2000
11.4	草袋	m ³	200	200
11.5	碎石垫层	m ³	900	900
12	其他			
12.1	带压封堵连头设计	处	4	4
12.2	钢筋混凝土套管 DRCP III 1200×2000 GB/T 11836	m	200	200
12.3	HDPE 聚乙烯支撑块	组	100	100
13	线路附属			
13.1	警示带	km	2.7	2.5
13.2	标志桩	个	25	25
13.3	警示牌	个	25	25
14	阴极保护			
14.1	Φ108×3000 电位测试桩	套	4	4
14.2	电缆 VV-1kV/1×10mm ²	m	100	100
14.3	电缆 VV-1kV/1×25mm ²	m	20	20
15	线路防护	km	4.8	4.8
16	穿越工程			
16.1	顶管穿越二环东路	m/处	120/1	120/1
16.2	顶管穿越二环东路	m/处	120/1	120/1
16.3	顶管穿越其他公路	m/处	180/6	180/6
16.4	开挖穿越道路	m/处	150/10	150/10
17	旧管道处理			
17.1	处理旧管道中油品	m ³	100	100
17.2	旧管道清洗	m	2200	2200
17.3	旧管道开挖回收	m	2200	2200

2、管线工程

(1) 线路走向

①二环南路

管道改线起点位于长塘城村南侧，向正西穿越东四路，敷设约 350m 后到达东三路

东侧，沿东三路东侧绿化带向北敷设，敷设约 800m 后到达二环南路南侧绿化带，后向西穿越东三路，接着沿绿化带向西敷设，敷设约 250m 后向北穿越二环南路，然后与原管线连头。改线前管线长度约 1600m，改线后长度约 2000m。

②二环西路

改线起点位于二环西路 K6+200 处附近，向西穿越二环西路，然后向北敷设约 600m 后到达改线起点，与原管线连头。改线后长度约 700m。

(2) 管道敷设原则

本项目管道埋深为 1.5m。管道以沟埋敷设为主，根据地形、地质条件的不同，采用弹性敷设、热煨弯管和冷弯弯管以适应管道在平面和竖向上的变化。在满足最小埋深要求的前提下，管道纵向曲线尽可能少设冷弯弯管、热煨弯管（尽管部分地段挖深会增加）。根据本管线口径较大的特点，线路选择尽量顺直，尽量减少平面转角内热煨弯管的设置。

(3) 线路钢管材质及类型

为与现状管道保持一致，本项目改线管道采用高频电阻焊钢管（HFW 管）、X60 管材，管线用管规格为 $\phi 457 \times 11.1\text{mm}$ / $\phi 508 \times 12.7\text{mm}$ 。

本项目钢管用量详见表 4-2。

表 4-2 成品油管道钢材用量一览表

管段	管径 (mm)	钢级	钢管类型	选取壁厚 (mm)	管线长度 (km)	钢材用量 (t)
改线 管段	$\Phi 457$	X60	HFW	11.1	0.65	260.7
	$\Phi 508$	X60	HFW	12.7	1.75	120.7
合计						381.4

(4) 管道占地

管道占地为永久占地和临时占地，项目占地不涉及居民拆迁及移民安置。

①永久占地

本项目永久占地包括标志桩、测试桩及警示牌的占地，总占地面积为 3500m²。本项目为管线工程，管道施工后不会对耕作和沿线环境等造成大的影响。

②临时占地

本项目临时占地主要包括施工作业带、穿越工程临时占地、堆管及设备、材料存放用地、施工临时通道占地等，总占地面积为 20000m²。

(5) 管道穿越

本项目管线无水域穿越，主要为道路穿越。本项目主要采用顶管穿越方法施工。

(6) 管道防腐

①直管段

直管部分采用常温型加强级三层 PE 防腐层防腐。

②热煨弯管

防腐层采用“无溶剂液体环氧底漆+聚乙烯热收缩带”防腐层预制，无溶剂液体环氧底漆的湿膜厚度 $\geq 120\mu\text{m}$ ，外部缠绕聚乙烯热收缩带采用 450mm 宽，搭接宽度 50-55%。热收缩带基材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，胶粘剂层厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。

③补口

线路管道补口外防腐采用无溶剂液体环氧底漆+聚乙烯热收缩带。

④补伤

补伤三层 PE 防腐管采用聚乙烯热收缩带或聚乙烯补伤片。

项目防腐主要工程量见表 4-3。

表 4-3 防腐专业主要工程量

序号	工程量名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	$\Phi 457$ 三层 PE 加强级防腐层预制	km	2.5	2.4	
2	补口	处	250	250	
3	热煨弯管防腐层预制	个	20	20	$\Phi 457$
4	测试桩安装	支	4	4	含穿越
5	阴极保护系统调试及有效性评价	km	2.5	2.5	
6	防腐层完整性检测	km	2.5	2.4	

3、线路附属工程

(1) 管道标志桩

管道沿线设置明显的、准确的线路标记。管道线路标记主要包括里程桩、转角桩、穿（跨）越桩、交叉桩、结构桩、界桩、警示牌等。

(2) 管道警示带

本工程全线（除山体穿越外）均设置管道警示带。警示带敷设位置在管道管顶正上方 500mm 处。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

项目环评与实际建设工程内容及规模对比情况详见表 4-4。

表4-4 项目环评与实际建设内容一览表

序号	工程名称	环评描述	实际建设情况	是否一致
1	性质	改建	改建	与环评一致
2	规模	二环南路管道改线起点位于长塘城村南侧，向正西穿越规划东四路，敷设约 350m 后到达规划东三路东侧，沿规划东三路东侧绿化带向北敷设，敷设约 800m 后到达拟建二环南路南侧绿化带，后向西穿越规划东三路，接着沿绿化带向西敷设，敷设约 250m 后向北穿越二环南路，然后与原管线连头。改线前管长度约 1600m，改线后长度约 2000m。二环西路改线起点位于拟建二环西路 K6+200 处附近，向西穿越拟建二环西路，然后向北敷设约 600m 后到达改线终点，与原管线连头。改线后长度约 700m。	二环南路管道改线起点位于长塘城村南侧，向正西穿越东四路，敷设约 350m 后到达东三路东侧，沿东三路东侧绿化带向北敷设，敷设约 800m 后到达二环南路南侧绿化带，后向西穿越东三路，接着沿绿化带向西敷设，敷设约 250m 后向北穿越二环南路，然后与原管线连头。改线前管长度约 1600m，改线后长度约 2000m。二环西路改线起点位于二环西路 K6+200 处附近，向西穿越二环西路，然后向北敷设约 600m 后到达改线终点，与原管线连头。改线后长度约 700m。	与环评一致
3	地点	玉林市玉州区二环南路、二环西路	玉林市玉州区二环南路、二环西路	与环评一致
4	生产工艺	前期准备→管道敷设→管道焊接与检验→管道下沟与回填→管道清管和试压→旧管道停输封堵→旧管道清油→旧管道拆除、回收	前期准备→管道敷设→管道焊接与检验→管道下沟与回填→管道清管和试压→旧管道停输封堵→旧管道清油→旧管道拆除、回收	与环评一致

根据《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号），建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，不可纳入竣工环境保护验收管理。由表 4-4 可知，本项目的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺等与环评阶段一致。项目建设未发生重大变动。

生产工艺流程（附工艺流程图）

（1）工艺流程简述（图示）：

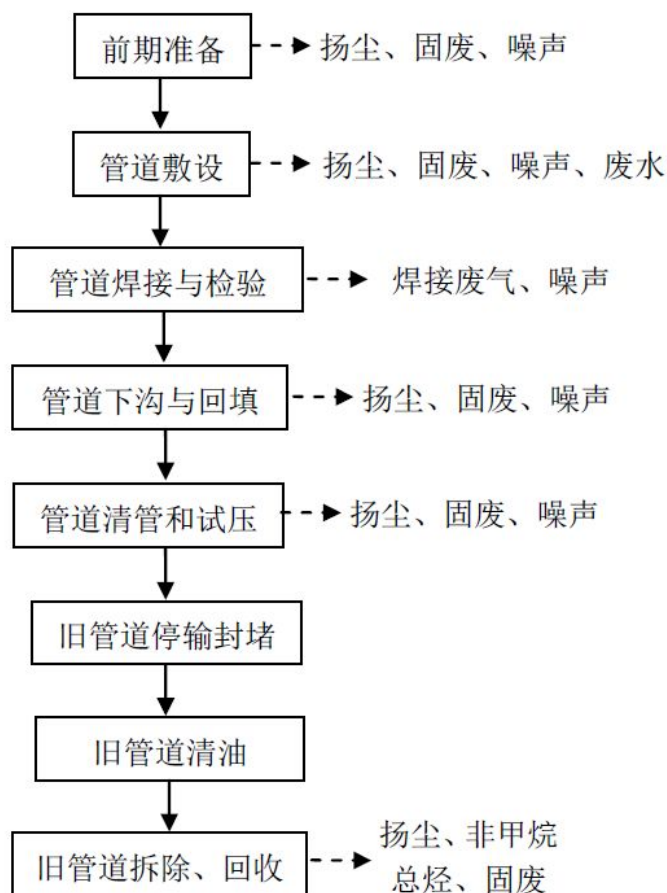


图 4-1 施工工艺流程及产污环节

（2）工艺流程简介：

1、前期准备

平整入场道路以及作业地点设备车辆摆放区域，按照要求开挖作业坑并对其进行加固处理；剥离防腐层，清洁管线；对管线壁厚和椭圆度进行测量，选择开孔点。开孔部位避开管道焊缝，对开孔刀切削部位的焊道适量打磨。开孔封堵部位的管道圆度误差不超过 3mm。焊接封堵三通、平衡短节，并对焊道进行探伤，检查合格。

作业坑两端设有方便上下的安全通道，封堵作业坑与新旧管道连接作业区间有安全隔墙，隔墙宽度大于 1m。作业坑示意图见图 4-2。

2、管道敷设

管道主要采用地埋敷设的方式。根据沿途地形、地质和水文条件、农田耕作深度以及管道强度和稳定性要求，本工程管道设计埋深为 1.5m。

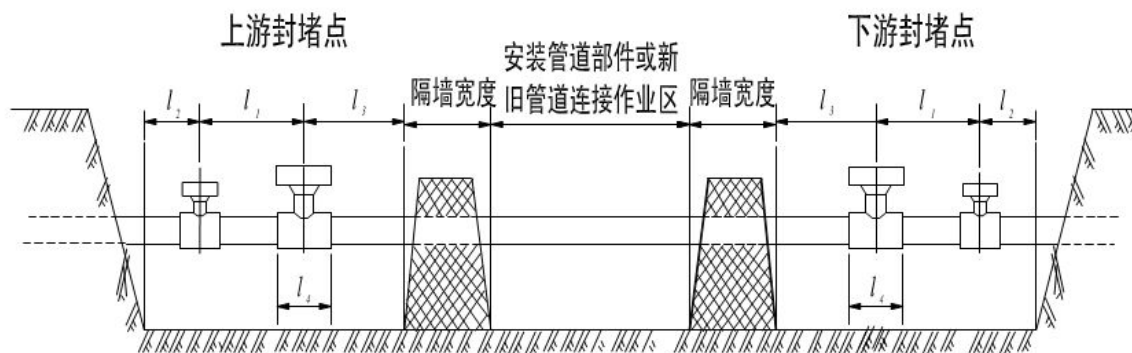


图 4-2 作业坑示意图

3、管道焊接与检验

管道在施焊前，先用刮板清管器清扫管内杂物，再将坡口两侧各 50mm 表面上的油污、污渍、铁锈和熔渣等清理干净。

在相邻的反向弹性弯管之间以及弹性弯管和人工弯管之间，采用直管段连接，直管段长度不小于钢管的外径，且不小于 500mm。

每个焊口连续一次焊完，焊道层间间隔时间及层间温度符合本项目审定的焊接工艺规程的要求。管道焊接前按照焊接工艺规程规定的温度进行焊前预热。当天焊完的管段需用临时盲板封堵，以防止杂物进入管内。

4、管道下沟与回填

下沟前检查管沟的深度、标高和断面尺寸，并符合设计要求。对管体防腐层用高压电火花检漏仪进行 100% 检查，检漏电压不低于 20KV，如有破损和针孔及时修补。冬季施工时，下沟选择在晴天中午气温较高时。管沟回填至少高出地面 0.3m，管沟挖出土全部回填于沟上，耕作土置于回填土的最上层。在管道出土端和弯头两侧，回填土分层夯实。

5、管道清管和试压

试压前，采用清管球（器）进行清管，清管次数不小于两次，以开口端不再排除杂物及排出空气为无色透明为合格。

6、旧管道停输封堵

本次改线采用带压封堵连头施工方式。管道封堵采用不停输封堵工艺。本项目允许带压施焊的压力 4.92MPa，考虑降低施工风险，需将管线运行压力降至 3MPa 以下，实行带压封堵。上、下游开孔封堵流程为：

①组装机并安装好球阀，依次开前后段封堵口和平衡孔。

②按《钢制管道封堵技术规程第1部分：塞式、筒式封堵》的要求进行封堵操作，验证管线封堵密封情况。

③封堵隔离成品油，进行排空处理，使用抽油泵把隔离管段内的成品油抽入储器内。

④确认封堵成功后，旧管线断管，断管过程中，把拆除段管道的成品油卸入预先准备的集油装置进行回收。在两个断口处砌隔离墙，焊接封头。

⑤管线带压开口封堵作业中使用的封堵管件执行美标《管法兰和法兰管件》ASME B16.5-2003 标准。

⑥确认封堵头密封后，拆除隔离墙，管线接头。拆除球阀，封盖三通。

管道封堵工艺流程示意图见图 4-3。

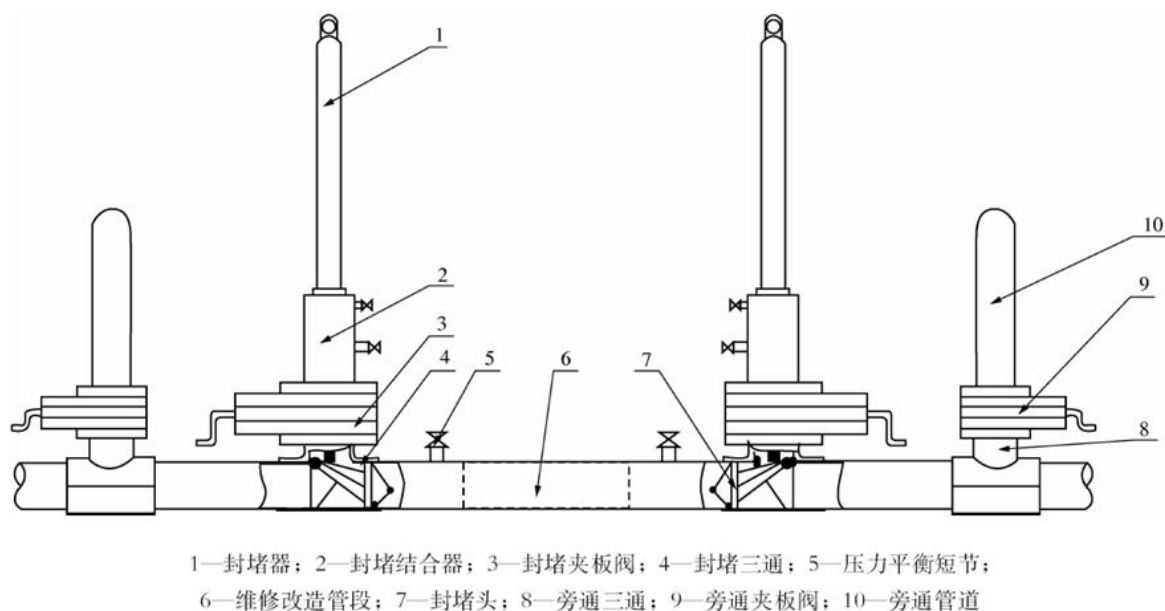


图 4-3 封堵工艺流程示意图

7、旧管道清油

由于管道更换，因此旧管线内的油品需要回收，本段旧管道内油品不能依靠自流进油罐车、回收系统需采用氮气吹扫，吹扫压力为 1MPa，主要用于不能自流油品的回收和沿程摩阻。油品回收系统图见图 4-4。

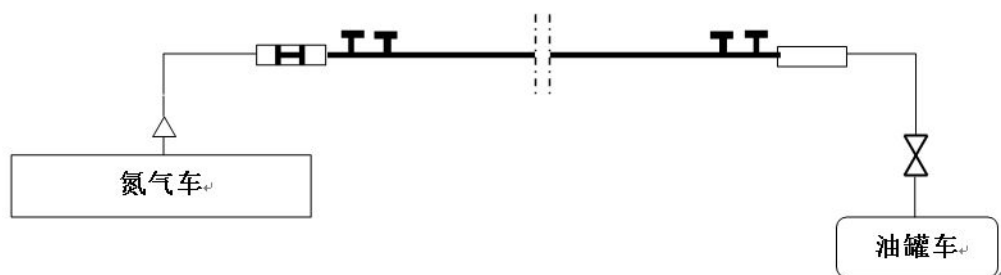


图 4-4 油品回收系统图

回收管道内油品时，启动氮气车，在旧管线内发送清管器，并进行电子定位跟踪。末端使用阀门控制，将管线内油品排给油罐车装油。油罐车装油后将油品输送至炼油厂进行回炼处理，保证管道内成品油的质量。本工程新建管线长度约 2.5m，拆除旧管道约 2.2m；管道规格分别为 $\Phi 457\text{mm}/\Phi 508\text{mm}$ ，预计回收油品约 321.51t。

8、旧管线回收

由于旧管线存在油气集聚等风险，需对旧管线进行处理，本工程对能够回收的管线进行回收处理，对于不能回收的管线，通过氮气吹扫干净，经环保等相关部门同意，进行水泥砂浆灌注封堵，以避免发生安全事故。

本工程改线段管道可回收原管道总长约 3000m。

旧管道开挖切割前进行清管作业，清管完成后进行氮气吹扫置换，检验合格后再进行开挖、切割。

旧管道开挖时进行人工开挖，并按要求开挖切管作业坑。旧管线的切割使用机械切管机进行。切管设备使用柴油动力液压锯/爬管机切管，按照 12m 一段分段切割，切割完成后拉运至回收场地。

工程占地及平面布置

(1) 工程占地

管道占地为永久占地和临时占地，项目占地不涉及居民拆迁及移民安置。项目永久占地包括标志桩、测试桩及警示牌的占地，总占地面积为 3500m²。项目临时占地主要包括施工作业带、穿越工程临时占地、堆管及设备、材料存放用地、施工临时通道占地等，总占地面积为 20000m²。

(2) 线路走向

① 二环南路

管道改线起点位于长塘城村南侧，向正西穿越东四路，敷设约 350m 后到达规划东

三路东侧，沿东三路东侧绿化带向北敷设，敷设约 800m 后到达二环南路南侧绿化带，后向西穿越东三路，接着沿绿化带向西敷设，敷设约 250m 后向北穿越二环南路，然后与原管线连头。改线前管线长度约 1600m，改线后长度约 2000m。

②二环西路

改线起点位于二环西路 K6+200 处附近，向西穿越二环西路，然后向北敷设约 600m 后到达改线起点，与原管线连头。改线后长度约 700m。

管道线路走向图详见附图3。

工程环境保护投资明细

南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目总投资 6512 万元，其中环保投资 149 万元，其中环保投资占总投资的 2.29%。项目环境保护详细投资情况见下表 4-5。

表 4-5 工程环保投资一览表

时段	项目名称	治理措施名称	环评投资 （万元）	实际投资 （万元）
施工期	废气	洒水抑尘措施	1	1
	废水	隔油池以及相应管网	3	4
	噪声	场界隔音围墙	2	6
	固体废弃物	旧管道收集、清运、处置等	20	18
	生态保护及水土流失	恢复地貌、绿化等	30	30
运营期	环境风险防范	管道防腐	80	80
		应急设施	10	10
合计			146	149

与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题及环境保护措施

1、新建管线施工期污染源

(1) 大气污染源

施工废气主要来自地面开挖、运输车辆行驶产生的扬尘及施工机械排放的尾气，管道对接过程中的焊接废气。

①施工扬尘

管道改线新建管道产生的扬尘主要来源为管沟地面开挖、填埋、土石方堆放以及车辆运输过程中产生的扬尘。

管道改线新建管道管道地面开挖、填埋、土石方堆放过程为分段进行，施工时间较短，作业带内产生的扬尘为无组织面源排放。由于施工过程为分段进行，施工时间较短，在严格执行分层开挖、分层回填的操作制度，避免长距离施工，工程措施与生物措施相结合的

条件下，管线施工作业扬尘污染是短时的，对周边环境的影响较小。

②施工机械尾气

施工期运输车辆及施工机械设备所排放的尾气中含有 CO、NO_x、THC 等污染物，会对空气环境造成一定的影响，但这种影响是间歇性、流动性的，且排放量不大，其对环境的影响也将随着施工的完成而消失。

施工单位须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工机械设备，定期对车辆、设备进行维护保养，使其始终处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆，以减少施工车辆尾气对周围环境的影响。

③焊接废气

在管道焊接过程中需要使用焊条进行焊接，会产生少量的焊接废气，主要污染物为 NO_x、烟尘等。由于废气产生量较小，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气污染源具有间歇性、短期性和流动性的特点，因此，对局部地区的环境空气质量影响较轻。

（2）废水污染源

本项目施工场地不设食宿。施工期废水主要来源为施工生产废水、生活污水和清管、试压废水。

①施工生产废水

施工生产废水主要包括施工作业泥浆水、车辆设备冲洗含油废水。主要污染物为悬浮物、石油类。本项目不设置机械设备修理站，无机械设备修理废水。施工车辆、机械冲洗产生少量冲洗废水。施工生产废水经隔油、沉淀处理后回用作为运输车辆和施工机械冲洗废水，不外排。

②清管、试压废水

管道工程分段试压前采用清管器进行清管。清管后进行试压。本项目试压介质采用无腐蚀性的清洁水，可重复使用。施工期试压用水量约为 5m³。试压用水重复利用率按 50%计算，则试压废水产生量为 2.5m³。试压废水主要含悬浮物，经沉淀后就近排入附近沟渠、河流等，对地表水体影响较小。

③生活污水

项目施工人员均为当地居民，不在施工场地内食宿。施工平均人数每天按 50 人计，生活用水量按 80L/人·d 计，则生活用水量为 4m³/d。生活污水产生量按用水量的 80%

计，则污水产生量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ 。施工生活污水的主要污染因子为化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮等。施工队伍吃住均依托项目附近民宅，生活污水依托民宅现有生活污水排放系统处理。

(3) 噪声污染源

施工期噪声主要是施工现场的挖掘机、电焊机、推土机、吊管机等各类机械设备噪声以及物料运输造成的交通噪声。

本项目施工期主要采取的降噪措施如下：

- ①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。
- ②在项目四周设置临时的隔声围护结构或吸声的隔声屏障、隔声罩等。
- ③避免多个高噪声设备同时施工，对一些固定的、噪声强度较大的施工设备如电锯、切割机等单独搭建隔音棚；对推土机等移动燃油机械安装消声器。
- ④运输车辆保持低速匀速行驶，以降低施工噪声对周边环境的影响。

项目施工期不长，施工噪声随着项目施工期的结束随即消失，对外环境的影响较小。

(4) 施工固废

施工期产生固体废物主要是生活垃圾、弃土、弃渣和施工废料等。

①生活垃圾

施工期间施工人员按 50 人计，施工期生活垃圾产生系数按 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，则施工期生活垃圾产生量为 $25\text{kg}/\text{d}$ 。施工场地设置临时垃圾收集点，集中收集后交由环卫部门清运处置。

②施工废料

施工废料主要包括焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料及施工过程中产生的废混凝土等。施工过程中产生的施工废料为 0.54t 。施工废料属一般固体废物，可回收利用的废物外卖给专门的回收商回收利用，不可回收的剩余废料交环卫部门清理处理。

③工程弃土、弃渣

本项目挖方总量为 17000m^3 ，回填 20500m^3 。项目无弃土产生。

(5) 生态环境影响

施工期生态环境影响主要为施工中对土地的占用，造成植被破坏、地面裸露。但这种影响是局部和短期的，不会对周围生态环境造成长期影响。施工期环境影响是暂时的，随着施工的结束而随即消失。

2、旧管线拆除过程中的污染源

(1) 废气

旧管线拆除过程中会产生少量烃类废气，由于废气产生量较小，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气污染源具有间歇性、短期性和流动性的特点，因此，废气对局部区域的环境空气质量影响较小。

(2) 废水

本项目对能够回收的管线进行回收处理，对于不能回收的管线，通过氮气吹扫干净，对旧管道不进行清洗，无清洗废水产生。

(3) 固废

①落地油

主要为新旧管线对接过程产生的落地油。新老管线对接时，要先对旧管线进行封堵，然后将管道内原油进行推油，再对油水混合物抽至抽不出来，然后进行焊接对接，进行对接操作时，操作区域下方会铺设落地油回收专用铁皮桶，对可能会产生的少量漏油进行收集回收，防止落地油滴落进入土壤造成土壤环境污染。回收油全部排入油罐车装油后，将油品输送至炼油厂进行回炼处理。

回收的落地油统一收集到落地油回收专用蛇皮袋（内衬塑料）内，通过汽车运至炼油厂处理。

②旧管线

旧管线拆除后统一收集后运至回收场地。

3、运营期污染源

(1) 大气

改线后新建管道埋设于地下，正常情况下，一般不会发生成品油泄漏引起火灾，一般不会对沿线环境空气质量造成影响。

(2) 水环境

正常工况下，由于输油管线是全封闭系统，输运成品油不会正常地表水水质污染影响。

(3) 噪声

项目运营期一般不产生噪声影响。

(4) 固废

项目运行过程中会定期更换分离器滤网，更换频率为 1 次/2 年，废弃的滤网含有微尘，不含有机物，由厂家回收利用。

(5) 环境风险

项目主要环境风险包括：汽油、柴油的泄漏、火灾和爆炸。据调查数据，风险的发生概率较低。项目严格按照国家有关规定加强生产管理，对环保措施加强环保管理和巡查、维护，发生事故的可能性不大。项目已制定严格风险防范措施和管理规定，落实岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险，在发生环境风险事故时，及时启动风险应急预案。

表五 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论(生态、声、大气、水、电磁、固体废物等)

2018 年 11 月，苏州合巨环保技术有限公司完成《南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表》的编制工作。环境影响评价的主要环境影响预测及结论如下：

一、结论

1、项目概况

南宁输油管处理处玉林市二环南及二环西改线项目位于玉林市玉州区二环南路、二环西路。管道主要输送成品油为柴油、汽油。改线后二环南路长度 2000m，二环西路长度 700m。管道全线采用沟埋敷设为主，设计埋深为 1.5m，永久占地面积 3500m²，临时占地面积 20000m²。项目总投资 6512 万元，其中环保投资环保投资为 146 万元，环保投资占总投资的 2.24%。

2、建设项目符合产业政策

本项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2016 年版）鼓励类中“第 5 类电力及能源”中的“第 30 条原油、天然气、成品油的运输和管道输送设施及网络建设”。因此，本项目属于国家产业结构调整指导目录中的鼓励类项目，符合国家产业政策。

3、环境质量现状监测结论

本次环境空气共布设 4 个监测点位，根据监测数据可知各监测点位 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀24 小时平均值均达《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。非甲烷总烃 1 小时平均值达到《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值（2.0mg/m³）的要求。评价区域环境空气质量良好。

地表水环境现状监测共布设 3 个监测断面，根据监测数据可知 2#、3#监测断面氨氮、总磷超标，其余监测因子监测值可满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准的要求，项目区域地表水环境一般。

声环境质量现状监测共布设 7 个监测点位，其中 2#二环南路管线改线终点噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准；其他各监测点位昼夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，区域声环境质量良好。

4、施工期环境影响结论

(1) 废水

施工废水经沉淀池处理后，部分可作为施工中的洒水抑尘。对环境影响较小。

本项目不设置试管营地，施工队伍吃住均依托项目附近民宅，生活污水亦可依托民宅现有生活污水排放系统处理，不会对水体水质造成明显的不利影响。

清管、试压废水主要为污染物为 SS 和少量铁屑，水质较为简单，经简单沉淀后可直接排入附近地表，对地表水体水质影响较小。

(2) 废气

项目施工期间产生的废气主要为扬尘及施工机械设备尾气，在易产生产生的作业时段、作业环节采用洒水的方法减轻 TSP 污染，且在四周设置防尘网，可有效减小 TSP 对环境的污染；施工期由施工机械、运输车辆排放的尾气排放量小，对环境影响不大。

在管道对接过程中产生的少量焊接废气，主要污染物为 NO_x、烟尘等。由于废气量较小，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气污染物具有间歇性、短期性和流动性的特点，因此，焊接废气对局部地区的环境空气质量影响较轻。

(3) 噪声

施工期噪声主要声源为施工机械。在施工过程中，施工单位应尽量采用低噪声的机械，减少同时作业的高噪声施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响；必须严格执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）噪声管理规定，合理安排施工作业时间，减少施工噪声对环境的影响。

(4) 固废

施工废料属一般固体废物，不能与危险废物混装，可回收利用的废物外卖给专门的回收商回收利用，不可回收的剩余废料交环卫部门清理处理。

施工人员生活垃圾应定点堆放、及时收集，交由环卫部门处置，减小对周围环境卫生的影响。

(5) 生态环境影响

项目施工期由于土壤松动而导致一定的水土流失影响，但这种影响是局部和短期的，不会对周围生态环境造成长期影响。施工期环境影响是暂时的，随着施工的结束而随即消失。

5、运营期环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析

改线段新建管道增加防腐后埋设于地下，正常情况下，一般不会发生原油泄漏引起火灾，一般不会对沿线环境空气质量造成影响。

(2) 水环境影响分析

正常情况下，由于输油管线是全封闭系统，输送成品油不会与河流水体之间发生联系，一般不会正常地表水水质污染影响。

(3) 声环境影响分析

项目营运期一般不产生噪声影响。

(4) 固废环境影响

项目运行过程中会定期更换分离器滤网，更换频率为1次/2年，废弃的滤网含有微尘，不含有机物，由厂家回收利用，其产生量很小且得到有效的处理处置，不会对周边环境产生影响。

(5) 环境风险

项目主要环境风险包括：汽油、柴油的泄漏、火灾和爆炸。据调查数据，风险的发生概率较低，只要严格按照国家有关规定加强生产管理，对环保措施加强环保管理和巡查、维护，发生事故的可能性不大。通过制定严格风险防范措施和管理规定，落实岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险，在发生环境风险事故时，要及时启动风险应急预案。在认真贯彻落实本报告提出的各项环境风险防范措施和加强管理的前提下，本项目环境风险是可以接受的。

6、总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策。项目建设及运营过程中所带来的不利环境影响，在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，将项目建设对环境的不利影响降到最低限度。从环境保护角度分析，本项目建设对环境的影响可接受，项目建设可行。

二、建议

1、建设单位应严格执行国家“三同时”制度，认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，建立健全的规章制度。

2、定期对管道进行维护，保持其正常、稳定、有效运行。

3、加强职工培训，提供职工技术水平和环保、风险防范意识，建立健全各项规章制度，主要正确的操作规程，避免因操作失误造成的安全风险事故和环境影响。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2018 年 12 月 13 日，《玉林市玉州区环境保护局关于南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表的批复》（玉区环项[2018]40 号）审批意见如下：
玉林中交建设投资有限公司：

你单位《南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、对报告表的评价

该报告表能够按照国家规范格式编制，内容比较全面，选用评价标准正确，环境现状调查、施工期和运营期环境影响分析、评价结论基本可信，所提出的环境保护措施具有针对性，按审查意见修改完善后，可作为建设项目环境保护设计和环境管理主要依据。

二、项目概况

所建项目属于改扩建项目，建设单位为玉林中交建设投资有限公司，法人代表为张勇发。该项目位于玉林市二环南路及二环西路。二环南路与石油管道交叉，交点桩号为 K9+430，交角约为 58° ，压占段管道位于玉柴工业园规划范围内，管道与玉柴工业园区在建东三路、东西路以及南一路交叉，且油管横穿玉林消防训练基地（含消防站）、玉柴职业技术学院、教育科研用地、商住等用地；二环西路与石油管道交叉，交点桩号为 K6+061.2，交角约为 13° ，占压段管道位于西南成品管道玉林-贵港段县道 X374 穿越附近。

项目主要开展输油管道改线建设。管道主要输送的成品油为柴油、汽油。改线后二环南路管道长度 2000 米，二环西路管道长度 700 米。管道全线采用沟埋敷设为主，设计埋深为 1.5 米，永久占地面积 3500 平方米，临时占地面积 20000 平方米。项目总投资 6512 万元，其中环保投资为 146 万元，环保投资总投资的 2.24%。目前项目所在区域主要环境问题为：周边居民生活污水、生活垃圾，以及二环路过往车辆行驶产生的扬尘、废气和噪声等。

三、区域环境质量现状评价

2018 年 10 月，广西建环环境检测有限公司检测数据表明，项目所在区域空气环境

质量能够达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准要求。项目所在区域主要水体属于南流江河段。广西建环环境检测有限公司提供的检测数据表明, 南流江水体水质现状大部分可以达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准要求。广西建环环境检测有限公司检测结果表明, 项目噪声现状大部分能够达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准要求; 项目所在区域主要为建设用地、荒地和道路, 生态环境一般。综上所述, 所建项目区域环境总体质量现状基本满足建设需要。

四、环评审批结论和要求

项目建设在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施后, 对环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制, 同意你单位按照报告表所列的项目性质、规模、地点、工艺、环境保护对策措施及下述要求建设。项目建设必须着重做好如下环境保护工作:

(一) 严格按照环保“三同时”制度进行建设, 配套建设的污染防治设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”, 并严格按照报告表提出的各项污染防治措施认真落实。

(二) 依法依规建设项目, 切实做好项目施工的环境保护工作。

1、项目施工单位必须在开工前 15 天向我局申报排放污染物的种类、数量, 提供有关资料, 申请办理建筑污染排污许可证, 并依法足额缴纳排污费。项目施工场地靠近道路一侧, 要建设临时围墙或铁皮围栏, 尽量阻隔施工场地可能引起的环境污染。

2、加强施工期环境保护管理, 采取有效措施, 严格控制施工扬尘、废水、垃圾、机动车尾气等污染。要做好施工弃土的测算和处置, 特别要加强项目填土施工时对扬尘的控制。建筑垃圾清运时, 要采取洒水、覆盖、除尘等措施, 防止扬尘四周扩散。运输车辆要选用尾气排放达标的车辆, 并按政府有关部门规定的时间、路线行驶; 运输车辆驶出工地前, 必须冲洗干净车轮, 防止泥尘污染周边道路。同时, 认真做好建筑材料堆放场的洒水、除尘工作。

3、建设单位要落实噪声污染防治措施, 严格限制进出机动车辆行驶速度; 优先选用低噪声设备, 合理布置高噪声设备, 使施工噪声经工地及周围衰减后, 达到《建设施工场界噪声限值》(GB 12523-90) 要求, 确保把施工噪声对环境的影响降到最低限度。

4、项目施工期产生的废弃物主要为建筑固废和生活垃圾。业主要采用经过政府质

检、环保部门认证的材料建设；施工产生的固废要统一清运到市政部门指定的固定场所存放，不得乱弃、外弃；施工生活垃圾要集中收集，环卫处理。

5、做好施工期场内排水管道的建设和设置，防止雨天建筑材料和施工弃土随雨水四处污染。施工生活污水要经三级沉砂池、化粪池过滤达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级要求后，统一纳入当地污水管网。

（三）切实加强项目运营环境保护管理。

1、项目废水主要为清管、试压废水和路面径流雨水。清管、试压废水和路面径流雨水要统一排入当地市政污水排放系统处理。

2、项目废弃物主要为落地油、旧管线拆除后的管件经分类收集后，全部运至回收地；分离器滤网要统一收集，交相应厂家回收利用。

3、建立环保管理制度，加大环保宣传力度，落实专人负责环境保护，加强项目运营区域的环保，整洁和安全生产工作。

五、特别注意

（一）项目试运营前，要备案报玉州区环境监察大队备案。试运营三个月内，需向我局书面申请进行建设项目竣工环境保护验收：经验收合格后路，才能正式运营。

（二）根据新修订的《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）和我国环境保护法律、法规的有关规定，建设项目的性质、规模、地点或者采用的工艺发生重大变化的，建设单位应当重新报批环评审批手续；否则，依法处理。

表六 环境保护措施执行情况

1、环境影响报告表中提出的环境保护措施执行情况

环境影响报告表中提出的环境保护措施执行情况详见表 6-1。

表 6-1 环境影响报告表中提出的环境保护措施执行情况

项目 阶段		环境影响报告表中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	废水	施工生产废水设隔油池和沉淀池处理，处理后用于洒水降尘。生活污水依托民宅现有生活污水排放系统处理，不会对水体水质造成明显的不利影响。清管、试压废水经简单沉淀后直接排入附近地表。	施工生产废水设隔油池和沉淀池处理，处理后用于洒水降尘。生活污水依托民宅现有生活污水排放系统处理，不会对水体水质造成明显的不利影响。清管、试压废水经简单沉淀后直接排入附近地表。	已落实。
	废气	管沟地面开挖、填埋、土石方堆放以及车辆运输过程中产生扬尘，施工过程为分段进行，时间较短，在易产生扬尘的作业时段、作业环节采用洒水降尘，且在四周设置防尘网。	管沟地面开挖、填埋、土石方堆放以及车辆运输过程中产生扬尘，施工过程为分段进行，时间较短，在易产生扬尘的作业时段、作业环节采用洒水降尘，且在四周设置防尘网。	已落实。
	噪声	施工过程中，使用低噪声设备，合理安排施工作业时间，文明施工。	施工过程中，使用低噪声设备，合理安排施工作业时间，文明施工。	已落实。
	固体废物	施工废料可回收利用的废物外卖给专门的回收供应商回收利用，不可回收的剩余废料交环卫部门清运处置。施工人员生活垃圾定点堆放、及时收集，交由环卫部门处置。	施工废料可回收利用的废物外卖给专门的回收供应商回收利用，不可回收的剩余废料交环卫部门清运处置。施工人员生活垃圾定点堆放、及时收集，交由环卫部门处置。	已落实。
运营期	固体废物	项目运行过程中会定期更换分离器滤网，更换频率 1 次/2 年，废弃的滤网由厂家回收利用。	项目运行过程中会定期更换分离器滤网，更换频率 1 次/2 年，废弃的滤网由厂家回收利用。目前尚未产生分离器滤网。	已落实。

2、环境影响报告表批复中提出的环境保护措施执行情况

环境影响报告表批复中提出的环境保护措施执行情况详见表 6-2。

表 6-2 环境影响报告表批复中提出的环境保护措施执行情况

序号	环境影响报告表中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
1	严格按照环保“三同时”制度进行建设，配套建设的污染防治设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”，并严格按照报告表提出的各项污染防治措施认真落实。	项目建设已严格执行环保“三同时”制度。项目污染防治设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”，并严格按《报告表》中提出的各项污染防治措施认真抓好落实。	已落实。
2	项目施工单位必须在开工前 15 天向我局申报排放污染物的种类、数量，提供有关资料，申请办理建筑污染排污许可证，并依法足额缴纳排污费。项目施工场地靠近道路一侧，要建设临时围墙或铁皮围栏，尽量阻隔施工场地可能引起的环境污染。	项目施工单位开工建设前已取得玉林市玉州生态环境局颁发的建筑污染排放许可证，并已依法缴纳足额的排污费。项目施工过程中在四周设置围挡，防止施工扬尘和施工噪声对周围环境的影响。	已落实。
3	建设单位要落实噪声污染防治措施，严格限制进出机动车辆行驶速度；优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，使施工噪声经工地及周围衰减后，达到《建设施工场界噪声限值》(GB 12523-90)要求，确保把施工噪声对环境的影响降到最低限度。	项目施工期严格限制进出机动车辆行驶速度；施工过程中，使用低噪声设备，合理安排施工作业时间，文明施工。	已落实。
4	项目施工期产生的废弃物主要为建筑固废和生活垃圾。业主要采用经过政府质检、环保部门认证的材料建设；施工产生的固废要统一清运到市政部门指定的固定场所存放，不得乱弃、外弃；施工生活垃圾要集中收集，环卫处理。	项目施工材料均采用经过政府质检、环保部门认证的材料建设。施工废料可回收利用的废物外卖给专门的回收供应商回收利用，不可回收的剩余废料交环卫部门清运处置。施工人员生活垃圾定点堆放、及时收集，交由环卫部门处置。	已落实。
5	做好施工期场内排水管道的建设和设置，防止雨天建筑材料和施工弃土随雨水四处污染。施工生活污水要经三级沉砂池、化粪池过滤达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级要求后，统一纳入当地污水管网。	施工期产生的废水主要为施工生产废水、生活污水以及清管、试压废水。施工生产废水设隔油池和沉淀池处理，处理后用于洒水降尘。本工程施工人员均为附近村民，生活污水依托民宅现有生活污水排放系统处理。清管、试压废水经简单沉淀后直接排入附近地表。	已落实。

(续) 表 6-2 环境影响报告表批复中提出的环境保护措施执行情况

序号	环境影响报告表中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
6	项目废水主要为清管、试压废水和路面径流雨水。清管、试压废水和路面径流雨水要统一排入当地市政污水排放系统处理。	清管、试压废水和路面径流雨水主要含悬浮物,项目设置沉淀池经沉淀后就近排入附近沟渠、河流等。	基本落实。
7	项目废弃物主要为落地油、旧管线拆除后的管件经分类收集后,全部运至回收地;分离器滤网要统一收集,交相应厂家回收利用。	落地油、旧管线拆除后的管件经分类收集后全部运至回收场地。目前尚无分离器滤网产生。	已落实。
8	建立环保管理制度,加大环保宣传力度,落实专人负责环境保护,加强项目运营区域的环保,整洁和安全生产工作。	本项目已建立环保管理制度,并加大环保宣传力度,落实有专人负责环境保护工作。运营期有专人负责定期巡线。	已落实。

表七 环境影响调查

施工期	生态影响	本项目对生态环境的影响主要表现在施工期输油管道敷设时对植被的影响。管道施工方法为地埋式，管道敷设后就地进行回填，避免土石流失、扩散污染环境，对生态影响小。施工时间段短，随着施工期的结束扬尘影响随之消失。
	污染影响	废水：施工生产废水设隔油池和沉淀池处理，处理后用于洒水降尘。本工程不设置施工营地，施工人员均为附近村民，吃住均依托项目附近民宅，生活污水依托民宅现有生活污水排放系统处理，不会对水体水质造成明显的不利影响。清管、试压废水经简单沉淀后直接排入附近地表，对地表水体水质影响较小。 废气：管沟地面开挖、填埋、土石方堆放以及车辆运输过程中产生扬尘，施工过程为分段进行，时间较短，在易产生扬尘的作业时段、作业环节采用洒水降尘，且在四周设置防尘网。施工期由施工机械、运输车辆排放的尾气排放量小，对环境影响不大。在管道对接过程中产生少量的焊接废气，废气产生量较小，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气的排放是间歇性、短期性和流动性的，因此，焊接废气对局部地区的环境空气质量影响较轻。 噪声：施工过程中，使用低噪声设备，合理安排施工作业时间，文明施工。 固体废物：施工废料可回收利用的废物外卖给专门的回收供应商回收利用，不可回收的剩余废料交环卫部门清运处置。施工人员生活垃圾定点堆放、及时收集，交由环卫部门处置。 施工期造成的污染均得到有效治理，无环境遗留问题。
	社会影响	施工期间使用施工机械及运输车辆，会增加沿线地区的车流量及周边居民出行造成一定的影响，通过采取封闭施工、合理安排施工时间等措施，减少了项目施工对周边环境、居民生活的影响。
运行期	生态影响	本项目对生态环境的影响主要表现在施工期输油管道敷设时对植被的影响。管道施工方法为地埋式，管道敷设后就地进行回填，避免土石流失、扩散污染环境，对生态影响小。施工时间段短，随着施工期的结束扬尘影响随之消失。
	污染影响	改线段新建管道增加防腐后埋设于地下，且输油管线是全封闭系统，正常情况下，一般不会发生原油泄漏引起火灾，一般不会对沿线环境空气质量造成影响，一般不会对地表水质造成污染影响。项目营运期一般不产生噪声影响。项目运行过程中会定期更换分离器滤网，更换频率1次/2年，废弃的滤网由厂家回收利用，其产生量很小且得到有效的处置，不会对周边环境产生影响。
	社会影响	本项目管道沿线设置了标志桩和警示牌，进行了安全提示，且配制有环境管理人员，加强巡检和检漏等安全防护措施，项目在运行过程中对周围居民的正常生活不会造成影响。

表八 环境质量及污染源监测（附监测图）

本项目验收监测期间，项目正常运营。本次验收监测我公司委托广西玉翔检测技术有限公司于 2022 年 06 月 21 日至 06 月 22 日对项目周边环境空气、地表水、环境噪声进行了监测。

1、环境空气

（1）监测点位：1#长塘城村、2#塘窝村、3#玉柴职业技术学院、4#古屋村。

（2）监测项目：非甲烷总烃。

（3）监测时间与频次：采样 2 天，每天采样 4 次，每次 1 小时内等时间间隔采集 4 个样品取平均值。

（4）监测结果及评价

环境空气监测结果详见表 8-1。

表 8-1 环境空气监测结果

监测点位	监测项目	采样日期	时段	1 小时均值	标准限值	结果评价
1#长塘城村	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.06.21	02:00-03:00	0.66	≤2	达标
			08:00-09:00	0.74		达标
			14:00-15:00	0.73		达标
			20:00-21:00	0.70		达标
		2022.06.22	02:00-03:00	0.56		达标
			08:00-09:00	0.75		达标
			14:00-15:00	0.73		达标
			20:00-21:00	0.68		达标
2#塘窝村	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.06.21	02:00-03:00	0.66	≤2	达标
			08:00-09:00	0.71		达标
			14:00-15:00	0.75		达标
			20:00-21:00	0.70		达标
		2022.06.22	02:00-03:00	0.59		达标
			08:00-09:00	0.59		达标
			14:00-15:00	0.59		达标
			20:00-21:00	0.61		达标

(续) 表 8-1 环境空气监测结果

监测点位	监测项目	采样日期	时段	1 小时均值	标准限值	结果评价
3#玉柴职业技术学院	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.06.21	02:00-03:00	0.89	≤2	达标
			08:00-09:00	0.89		达标
			14:00-15:00	0.87		达标
			20:00-21:00	0.86		达标
		2022.06.22	02:00-03:00	0.79		达标
			08:00-09:00	0.85		达标
			14:00-15:00	0.83		达标
			20:00-21:00	0.80		达标
4#古屋村	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.06.21	02:00-03:00	0.63	≤2	达标
			08:00-09:00	0.71		达标
			14:00-15:00	0.72		达标
			20:00-21:00	0.69		达标
		2022.06.22	02:00-03:00	0.54		达标
			08:00-09:00	0.54		达标
			14:00-15:00	0.50		达标
			20:00-21:00	0.51		达标

监测结论：由表 8-1 可知，验收监测期间 1#长塘城村、2#塘窝村、3#玉柴职业技术学院、4#古屋村环境空气非甲烷总烃监测结果符合原环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃环境质量标准取值要求。

2、地表水

(1) 监测点位：1#清湾江与南流江交汇处（清湾江河段）上游 500 米断面；2#清湾江与南流江交汇处（南流江河段）下游 500 米断面；3#清湾江与南流江交汇处（南流江河段）上游 500 米断面。

(2) 监测项目：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类。

(3) 监测时间与频次：连续采样 2 天，每天采样 1 次。

(4) 监测结果及评价

地表水监测结果详见表 8-2。

表 8-2 地表水监测结果

单位: mg/L, pH 值除外

监测点位	监测指标	采样日期	监测结果	标准限值	结果评价
1#清湾江与南流江交汇处(清湾江河段)上游 500 米断面	pH 值 (无量纲)	2022.06.21	7.4	6-9	达标
		2022.06.22	7.4		达标
	化学需氧量	2022.06.21	26	≤30	达标
		2022.06.22	24		达标
	五日生化需氧量	2022.06.21	2.7	≤6	达标
		2022.06.22	2.6		达标
	悬浮物	2022.06.21	10	/	/
		2022.06.22	12		/
	氨氮	2022.06.21	1.048	≤1.5	达标
		2022.06.22	1.015		达标
	阴离子表面活性剂 (以 LAS 计)	2022.06.21	0.05L	≤0.3	达标
		2022.06.22	0.05L		达标
	石油类	2022.06.21	0.02	≤0.5	达标
		2022.06.22	0.03		达标
2#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)下游 500 米断面	pH 值 (无量纲)	2022.06.21	7.3	6-9	达标
		2022.06.22	7.3		达标
	化学需氧量	2022.06.21	26	≤30	达标
		2022.06.22	27		达标
	五日生化需氧量	2022.06.21	2.4	≤6	达标
		2022.06.22	2.3		达标
	悬浮物	2022.06.21	11	/	/
		2022.06.22	12		/
	氨氮	2022.06.21	1.509	≤1.5	超标
		2022.06.22	1.559		超标
	阴离子表面活性剂 (以 LAS 计)	2022.06.21	0.05L	≤0.3	达标
		2022.06.22	0.05L		达标
	石油类	2022.06.21	0.01	≤0.5	达标
		2022.06.22	0.01		达标

(续) 表 8-2 地表水监测结果

单位: mg/L, pH 值除外

监测点位	监测指标	采样日期	监测结果	标准限值	结果评价
3#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)上游 500 米断面	pH 值 (无量纲)	2022.06.21	7.3	6-9	达标
		2022.06.22	7.3		达标
	化学需氧量	2022.06.21	23	≤30	达标
		2022.06.22	24		达标
	五日生化需氧量	2022.06.21	2.2	≤6	达标
		2022.06.22	2.3		达标
	悬浮物	2022.06.21	11	/	/
		2022.06.22	12		/
	氨氮	2022.06.21	1.840	≤1.5	超标
		2022.06.22	1.815		超标
	阴离子表面活性剂 (以 LAS 计)	2022.06.21	0.05L	≤0.3	达标
		2022.06.22	0.05L		达标
	石油类	2022.06.21	0.01	≤0.5	达标
		2022.06.22	0.02		达标

监测结论: 由表 8-2 可知, 验收监测期间 1#清湾江与南流江交汇处(清湾江河段)上游 500 米断面、2#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)下游 500 米断面、3#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)上游 500 米断面 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类监测结果均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 (IV 类水质标准); 1#清湾江与南流江交汇处(清湾江河段)上游 500 米断面氨氮监测结果符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 (IV 类水质标准), 2#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)下游 500 米断面、3#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)上游 500 米断面氨氮监测结果超《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 (IV 类水质标准)。

3、环境噪声

(1) 监测点位: 1#二环南路管线改线起点、2#二环南路管线改线终点、3#二环西路管线起点、4#玉柴职业技术学院、5#二环西路管线终点、6#古屋村、7#塘窝村。

(2) 监测项目：等效连续 A 声级。

(3) 监测时间与频次：监测 2 天，昼、夜间各监测 1 次。

(4) 监测结果及评价

环境噪声监测结果详见表 8-3。

表 8-3 环境噪声监测结果

单位：dB (A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级 (L_{eq})	标准限值	结果评价
1#二环南路管线改线起点	2022.06.21	昼间	49.9	≤ 60	达标
		夜间	46.6	≤ 50	达标
	2022.06.22	昼间	50.3	≤ 60	达标
		夜间	46.3	≤ 50	达标
2#二环南路管线改线终点	2022.06.21	昼间	62.2	≤ 70	达标
		夜间	53.1	≤ 55	达标
	2022.06.22	昼间	62.0	≤ 70	达标
		夜间	52.6	≤ 55	达标
3#二环西路管线起点	2022.06.21	昼间	55.6	≤ 60	达标
		夜间	48.9	≤ 50	达标
	2022.06.22	昼间	56.2	≤ 60	达标
		夜间	46.9	≤ 50	达标
4#玉柴职业技术学院	2022.06.21	昼间	51.4	≤ 60	达标
		夜间	47.9	≤ 50	达标
	2022.06.22	昼间	52.8	≤ 60	达标
		夜间	47.5	≤ 50	达标
5#二环西路管线终点	2022.06.21	昼间	61.4	≤ 70	达标
		夜间	51.6	≤ 55	达标
	2022.06.22	昼间	61.1	≤ 70	达标
		夜间	51.1	≤ 55	达标
6#古屋村	2022.06.21	昼间	54.9	≤ 60	达标
		夜间	49.2	≤ 50	达标
	2022.06.22	昼间	53.8	≤ 60	达标
		夜间	47.7	≤ 50	达标
7#塘窝村	2022.06.21	昼间	55.4	≤ 60	达标
		夜间	48.1	≤ 50	达标
	2022.06.22	昼间	53.7	≤ 60	达标
		夜间	47.8	≤ 50	达标

监测结论：由表 8-3 可知，验收监测期间 2#二环南路管线改线终点、5#二环西路管线终点环境噪声昼、夜间监测结果均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 4a 类标准，1#二环南路管线改线起点、3#二环西路管线起点、4#玉柴职业技术学院、6#古屋村、7#塘窝村环境噪声昼、夜间监测结果均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。

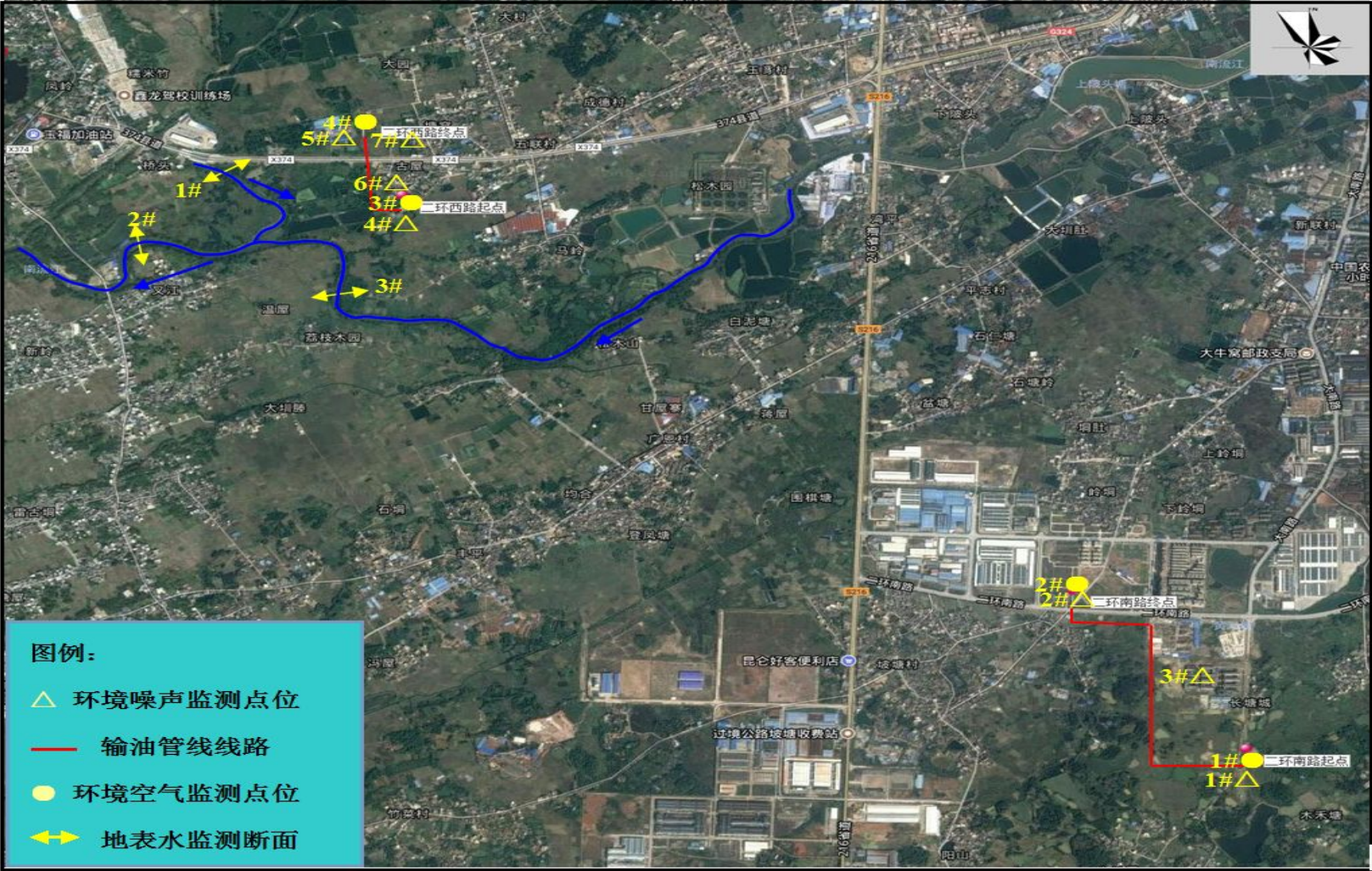


图 8-1 监测点位图

表九 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期） （1）施工期 施工期的环境管理由施工单位（中石化河南油建工程有限公司）、项目建设单位（玉林中交建设投资有限公司）、监理单位（胜利油田中睿建设监理有限责任公司）共同负责。施工单位项目部对施工项目环境保护工作进行日常管理；建设单位以及监理单位对施工单位环保工作进行监督管理。 （2）运行期 项目运营期已建立相关环保管理制度，设专职环保管理人员分管环保工作。
环境监测能力建设情况 玉林中交建设投资有限公司无环境监测能力，项目环境影响评价、竣工环境保护验收监测委托有资质的单位进行监测。
环境影响报告表中提出的监测计划及落实情况 《南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目环境影响报告表》未对本项目提出环境监测计划要求。
环境管理状况分析与建议 （1）环境管理状况分析 项目基本落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，在各级环境保护管理部门的监督和管理下，项目的实施符合国家建设项目环境管理制度的相关要求。项目污染防治措施已基本按环评报告表及其批复要求一一进行落实。 项目已于 2021 年 05 月 20 日投入试运营，已按环评报告表要求管道敷设后就地回填复绿。项目已设立了相关的环境保护管理制度，能够满足环境保护要求，项目的环境保护工作有制度可依，有专人管理。 项目在环境保护措施落实和环境管理方面执行情况较好，环境保护工作基本满足环保要求。 （2）建议 定期对管道进行维护，保持其正常、稳定、有效运行。加强职工环保知识培训，提高职工环保、风险防范意识。

表十 调查结论及建议

调查结论及建议

1、项目概况

南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目位于玉林市二环南路及二环西路。项目主要开展输油管道改线建设。管道主要输送的成品油为柴油、汽油。改线后二环南路管道长度 2000 米，二环西路管道长度 700 米。管道全线采用沟埋敷设为主，埋深为 1.5 米，永久占地面积 3500 平方米（包括标志桩、测试桩及警示牌的占地），临时占地面积 20000 平方米（包括施工作业带、穿越工程临时占地、堆管及设备、材料存档用地、施工临时通道占地等）。项目总投资 6512 万元，其中环保投资为 149 万元，环保投资总投资的 2.29%。

2、环境保护措施调查结论

（1）废水

运营期正常工况下，由于输油管线是全封闭系统，输运成品油不会正常地表水水质污染影响。项目产生的废水主要为施工期产生的施工生产废水、生活污水和清管、试压废水。施工生产废水经隔油、沉淀处理后回用作为运输车辆和施工机械冲洗废水，不外排。施工队伍吃住均依托项目附近民宅，生活污水依托民宅现有生活污水排放系统处理。清管、试压废水经沉淀后就近排入附近沟渠、河流等。

（2）废气

改线后新建管道埋设于地下，正常情况下，一般不会发生成品油泄漏引起火灾，一般不会对沿线环境空气质量造成影响。项目产生的废气主要来源于施工期地面开挖、运输车辆行驶产生的扬尘及施工机械排放的尾气、管道对接过程中的焊接废气以及旧管线拆除过程中产生的少量烃类废气。管道改线新建管道地面开挖、填埋、土石方堆放过程为分段进行，施工时间较短，在严格执行分层开挖、分层回填的操作制度，避免长距离施工，对周边环境影响较小。施工机械尾气为间歇性、流动性的，且排放量不大，对周边环境影响较小。在管道焊接过程中产生的焊接废气较少，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气污染源具有间歇性、短期性和流动性的特点，因此，对局部地区的环境空气质量影响较轻。旧管线拆除过程中产生少量的烃类废气，废气产生量较小，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气污染源具有间歇性、短期性和流动性的特点，因此，废气对局部区域的环境空气质量影

响较小。

(3) 噪声

项目运营期一般不产生噪声影响。噪声源主要来源于施工现场的挖掘机、电焊机、推土机、吊管机等各类机械设备噪声以及物料运输造成的交通噪声。主要采取降噪措施为加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行；在项目四周设置临时的隔声围护结构或吸声的隔声屏障、隔声罩等；避免多个高噪声设备同时施工，搭建隔音棚，安装消声器等；运输车辆保持低速匀速行驶。

(4) 固体废物

施工期产生固体废物主要是生活垃圾、弃土、弃渣和施工废料等。施工场地设置临时垃圾收集点，生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处置。施工废料可回收利用的废物外卖给专门的回收商回收利用，不可回收的剩余废料交环卫部门清理处理。本工程开挖土方管道敷设后回填，无弃土、弃渣产生。项目运营期产生的固体废物主要为项目运行过程中定期更换的分离器滤网，更换频率为1次/2年，由厂家回收利用。目前尚无废分离器滤网产生。

(5) 生态影响

本项目生态影响主要为施工中对土地的占用，造成植被破坏、地面裸露。但这种影响是局部和短期的，不会对周围生态环境造成长期影响。施工期环境影响是暂时的，随着施工的结束而随即消失。

(6) 环境风险

项目主要环境风险包括：汽油、柴油的泄漏、火灾和爆炸。据调查数据，风险的发生概率较低。项目严格按照国家有关规定加强生产管理，对环保措施加强环保管理和巡查、维护，发生事故的可能性不大。项目已制定严格风险防范措施和管理规定，落实岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险，在发生环境风险事故时，及时启动风险应急预案。

3、环境质量管理结论

(1) 环境空气

由表 8-1 可知，验收监测期间 1#长塘城村、2#塘窝村、3#玉柴职业技术学院、4#古屋村环境空气非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃环境质量标准取值要求。

(2) 地表水

由表 8-2 可知, 验收监测期间 1#清湾江与南流江交汇处(清湾江河段)上游 500 米断面、2#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)下游 500 米断面、3#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)上游 500 米断面 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类监测结果均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值(Ⅳ类水质标准); 1#清湾江与南流江交汇处(清湾江河段)上游 500 米断面氨氮监测结果符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值(Ⅳ类水质标准), 2#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)下游 500 米断面、3#清湾江与南流江交汇处(南流江河段)上游 500 米断面氨氮监测结果超《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值(Ⅳ类水质标准), 与环评一致。

(3) 环境噪声

由表 8-3 可知, 验收监测期间 2#二环南路管线改线终点、5#二环西路管线终点环境噪声昼、夜间监测结果均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 4a 类标准, 1#二环南路管线改线起点、3#二环西路管线起点、4#玉柴职业技术学院、6#古屋村、7#塘窝村环境噪声昼、夜间监测结果均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。

4、验收调查监测综合结论

南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目在设计、施工和试运行期间采取了有效的污染防治措施, 项目建设执行了国家环保法律、法规及环保“三同时”制度, 基本落实了环境影响报告表及其批复提出的环保措施, 项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施和生态保护措施, 没有发生污染事件和造成明显的生态问题, 施工期产生的废气、废水、噪声、固体废物全部进行相应处理, 运营期无废水、废气、噪声产生, 固体废物进行相应的处理, 符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表 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）：玉林中交建设投资有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	南宁输油管理处玉林市二环南及二环西改线项目				建设地点		玉林市二环南路及二环西路					
	行业类别	G5720 陆地管道运输				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造					
	设计生产能力	改线后二环南路管道长度 2000 米，二环西路管道长度 700 米		建设项目 开工日期	2020.10.10	实际生产能力		改线后二环南路管道长度 2000 米，二环西路管道长度 700 米		投入试运 行日期	2021.05.20		
	投资总概算（万元）	6512				环保投资总概算（万元）		146		所占比例	2.24%		
	环评审批部门	玉林市玉州生态环境局				批准文号		玉区环项[2018]40 号		批准时间	2018 年 12 月 13 日		
	初步设计审批部门	中石化江汉石油工程设计有限公司				批准文号				批准时间			
	环保验收审批部门					批准文号				批准时间			
	环保设施设计单位	中石化江汉石油工程设计有 限公司		环保设施施 工单位	中石化河南油建工程有限公司		环保设施监测单位		广西玉翔检测技术有限公司				
	实际总投资（万元）	6512				实际环保投资（万元）		149		所占比例	2.29%		
	废水治理（万元）	4	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	6	固废治理（万元）	18	绿化生态（万元）	30	其它（万 元）	90	
新增废水处理能力					新增废气处理能力				年平均工作 时间	365d			
建设单位	玉林中交建设投资有限公司		邮政编码	537000		联系电话		0775-5809867		环评单位	苏州合巨环保技术 有限公司		
污 染 物 排 放 达 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)
	与项目有关 的其它特征 污染物												

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/年