

中海油销售桂平有限公司桂平油库项目 竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：中海油销售桂平有限公司

编制单位：中海油销售桂平有限公司

二〇二一年十月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：兰其江

填 表 人：兰其江

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：537313

邮编：537313

地址：广西桂平市长安工业集中区

地址：广西桂平市长安工业集中区



厂区现状图

油库主要生产区及环保设施现状



汽车装卸区



污水处理站



危废间



储罐区



油气回收装置



事故应急池

目录

表一 项目基本情况、验收依据及验收标准.....	1
表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产污环节.....	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
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.....	15
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	19
表六 验收监测内容.....	21
表七 验收监测期间生产工况记录.....	22
表八 验收监测结论.....	25

附表

附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 监测点位图

附图 4 敏感点分布图

表一 项目基本情况、验收依据及验收标准

建设项目名称	中海油销售桂平有限公司桂平油库项目				
建设单位名称	中海油销售桂平有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广西桂平市长安工业集中区				
主要产品名称	汽油、柴油以及乙醇				
设计生产能力	总库容量 3.0 万 m ³ ，年周转量 30 万吨				
实际生产能力	总库容量 3.0 万 m ³ ，年周转量 30 万吨				
建设项目环评时间	2013 年 12 月 (2019 年 8 月重新审核)	开工建设时间	2019 年 9 月		
调试时间	2021 年 6 月	验收现场监测时间	2021 年 6 月 24、25 日		
环评报告表审批部门	贵港市环境保护局	环评报告表编制单位	广西桂贵环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	中海油销售桂平有限公司	环保设施施工单位	中海油销售桂平有限公司		
投资总概算	7698.11 万元	环保投资总概算	38.41 万元	比例	0.50%
实际总概算	9934.34 万元	环保投资	600 万元	比例	6.0%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； 2. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并实施） 3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年修订，2020 年 9 月 1 日起施行； 6. 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）； 7. 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）； 8. 《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，公告 2018 年第 9 号）； 9. 《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（桂环函〔2019〕23 号，2019 年 1 月 7 日）； 10. 《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. 《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》(HJ/T431-2008) 12. 《中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环境影响报告表》（广西桂贵环保咨询有限公司，2013 年 11 月）； 13. 《中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环境影响报告表的批复》（贵环审〔2013〕126 号）； 				

	14.《贵港市生态环境局关于中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环境影响报告表的审核意见》（2019年8月）																																														
验收监测 评价标准、 标号、级别、 限值	<p>(1) 废气排放标准： 由于《储油库大气污染物排放标准》已由 GB20950-2020 代替 GB20950-2007，本次验收执行 2020 修订版，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3" style="text-align: center;">污染物指标</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">标准限值</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">油气回收装置</th> <th style="text-align: center;">企业边界排放限值</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">排气筒高度</th> <th style="text-align: center;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th style="text-align: center;">处理效率</th> <th style="text-align: center;">排放限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">≥4m</td> <td style="text-align: center;">≤25</td> <td style="text-align: center;">≥95%</td> <td style="text-align: center;">≤4.0 (1 小时平均)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 噪声排放标准： 噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 噪声排放标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">厂界名</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">执行标准</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">类别</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">单位</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">标准限值</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">四周厂界</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">dB (A)</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 废水排放标准： 生活污水、生产废水均执行《污水综合排放标准》(GB8978- -1996) 三级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 《污水综合排放标准》(GB8978- -1996)三级标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目名称</th> <th style="text-align: center;">pH 值</th> <th style="text-align: center;">BOD₅ (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">COD_{Cr} (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">SS (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">氨氮</th> <th style="text-align: center;">石油类 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">三级标准</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固废排放标准： 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的要求</p>	污染物指标	标准限值				油气回收装置			企业边界排放限值	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	处理效率	排放限值 (mg/m ³)	非甲烷总烃	≥4m	≤25	≥95%	≤4.0 (1 小时平均)	厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值		昼间	夜间	四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB (A)	65	55	项目名称	pH 值	BOD ₅ (mg/L)	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮	石油类 (mg/L)	三级标准	6~9	300	500	400	/	30
污染物指标	标准限值																																														
	油气回收装置			企业边界排放限值																																											
	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	处理效率	排放限值 (mg/m ³)																																											
非甲烷总烃	≥4m	≤25	≥95%	≤4.0 (1 小时平均)																																											
厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值																																											
				昼间	夜间																																										
四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB (A)	65	55																																										
项目名称	pH 值	BOD ₅ (mg/L)	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮	石油类 (mg/L)																																									
三级标准	6~9	300	500	400	/	30																																									

表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产污环节

工程建设内容：

中海油销售桂平有限公司桂平油库项目，项目性质为新建，建设单位为中海油销售桂平有限公司，项目位于广西桂平市长安工业集中区（地理位置：23.321471° 北，110.066945° 东）。

2013年8月27日，企业委托广西桂贵环保咨询有限公司编制了《中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环境影响报告表》，原贵港市环境保护局于2013年12月31日以“贵环审（2013）126号”文件对该项目环境影响报告表给予批复（附件1），同意该项目建设。因企业原因，环评批复5年后项目仍未开工，2019年8月，企业向贵港市生态环境局提交了《关于申请重新审核中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环评报告表的函》，贵港市生态环境局出具了《贵港市生态环境局关于中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环境影响报告表的审核意见》（2019年8月，见附件2），意见明确该项目周边环境未发生重大变化，无新增环境敏感目标，原批复环评报告表的执行的标准、防治污染的技术要求有效、适宜，重启项目建设涉及的建筑面积、平面布置调整不为重大变动。同意执行原环评报告表及其批复，继续有效。同意项目的调整不属重大变动，列入验收管理。

企业于2019年9月开工建设，于2021年6月竣工并投入试运行，生产设施条件与环保设施均运行正常，基本具备验收监测条件。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日），2021年6月，我公司制定了验收监测方案，本次验收现场监测的公司为贵港市中赛环境监测有限公司，2021年6月24日~25日对项目进行了现场监测、采样，2021年8月2日出具监测监测报告（附件8）。

根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，我公司成立验收小组对环保“三同时”执行情况和环境管理检查，并根据监测和检查结果编制了《中海油销售桂平有限公司桂平油库项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1、地理位置及平面布置

项目位于广西桂平市长安工业集中区，项目所在地东面、北面均为园区道路，西面、南面为其它企业。地理坐标为：23.321471° 北，110.066945° 东。与环评报告表及环评批复的地理位置一致。详见附图1。

根据现场调查，厂区分储罐区、装卸区、办公区三部分，储罐区位于厂区西部，装

卸区位于东南部、办公区位于东北部，厂区平面布置与环评基本一致，详见附图 2。

2、建设内容及建设规模

建设项目一次性验收，本次验收内容为总库容量 3.0 万 m³，年周转量 30 万吨，实际投资 7800 万元。

2019 年重新审核的建设内容与实际建设内容一致，项目总占地面积为 49919m²，总建筑面积 3372.35m²，与 2013 年环评及批复建设内容相比，实际建设内容主体工程及库容、年周转量规模均不变，主要变化的是辅助工程，根据《贵港市生态环境局关于中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环境影响报告表的审核意见》（2019 年 8 月，见附件 2），变更内容不属于重大变动。项目主要建设内容见表 2-1。

2-1 工程建设内容一览表

序号	项目名称	2013 年环评及批复建设内容	2019 年重新审核的建设内容 (与实际建设内容一致)	变化情况
一、主体工程				
1	罐区	共建立式储罐共 12 座，均为铝制内浮顶，包括 3000m ³ 储罐 7 座、2000m ³ 储罐 4 座、1000m ³ 储罐 1 座，总容积 3 万 m ³	共建立式储罐共 12 座，均为铝制内浮顶，包括 3000m ³ 储罐 7 座、2000m ³ 储罐 4 座、1000m ³ 储罐 1 座，总容积 3 万 m ³	不变
		①柴油罐 2 座 (TD101、102)，规格为：2000m ³ 、D=14.5m、H=13.86m； ②柴油罐 4 座 (TD103~106)，规格为：3000m ³ 、D=17.0m、H=15.84m； ③汽油罐 2 座 (TG107、108)，规格为：2000m ³ 、D=14.5m、H=13.86m； ④汽油罐 3 座 (TG109~111)，规格为：3000m ³ 、D=17.0m、H=15.84m； ⑤乙醇罐 1 座 (TE112)，规格为：1000m ³ 、D=11.5m、H=11.88m。	①柴油罐 2 座 (TD101、102)，规格为：2000m ³ 、D=14.5m、H=13.86m； ②柴油罐 4 座 (TD103~106)，规格为：3000m ³ 、D=17.0m、H=15.84m； ③汽油罐 2 座 (TG107、108)，规格为：2000m ³ 、D=14.5m、H=13.86m； ④汽油罐 3 座 (TG109~111)，规格为：3000m ³ 、D=17.0m、H=15.84m； ⑤乙醇罐 1 座 (TE112)，规格为：1000m ³ 、D=11.5m、H=11.88m。	不变
2	管线敷设	库区至配套码头敷设管线共 5 条(不含光纤及通讯电缆)，其中 1 条 DN250 的柴油输油管线，1 条 DN200 的汽油输油管线，1 条 DN200 的备用管线，1 条 DN100 生活给水管线，1 条 DN150 污水管线，管线压力均为 1.6MPa。管线从规划三路到码头截断阀处约 600m，敷设方式为埋地，埋地深度达 1.2~1.5m，连接方式为焊接连接。	库区至配套码头敷设管线共 5 条(不含光纤及通讯电缆)，其中 1 条 DN250 的柴油输油管线，1 条 DN200 的汽油输油管线，1 条 DN200 的备用管线，1 条 DN100 生活给水管线，1 条 DN150 污水管线，管线压力均为 1.6MPa。管线从规划三路到码头截断阀处约 600m，敷设方式为埋地，埋地深度达 1.2~1.5m，连接方式为焊接连接。	不变
3	管线敷设路由	沿油库北侧规划三路向西至征地边界向西北拐，沿规划三十米路向西北直至码头截断阀处。管线紧挨规划路埋地敷设，上方周边为道路与农田，无居民区。管线顶管穿越规划三路、码头前沿规划路等两条规划中的马路。	沿油库北侧规划三路向西至征地边界向西北拐，沿规划三十米路向西北直至码头截断阀处。管线紧挨规划路埋地敷设，上方周边为道路与农田，无居民区。管线顶管穿越规划三路、码头前沿规划路等两条规划中的马路。	不变

二、辅助工程				
1		发油泵棚及管阀室 1 座 (23.10m×10.80m=249.48m ²)	装船泵棚 1 座 (22.6m×8m=180.8m ²)	建筑面积减少 68.68m ²
2		汽车装卸棚 (新建 5 车岛、预留 3 车岛) 1 座, 建筑面积 729m ²	汽车装卸棚 (新建 4 车岛、预留 3 车岛) 1 座 (42m×20m=840m ²)	减少 1 车岛, 面积增加 111m ²
3		消防水罐 2 座 (1500m ³ /座, D=13.5m、H=11.80m)	消防水罐 2 座 (1500m ³ /座, D=13.5m、H=11.80m)	不变
4		消防泵房及变配电间 1 座 (33.0m×7.8m=257.4m ²)	消防泵房及变配电间 1 座 (56m×8.1m=453.6m ²)	建筑面积增加 196.2m ²
5		办公楼 1 座 (36m×14.4m, 3 层), 建筑面积 1555.2m ²	综合楼 1 座 (31.2m×15.7m, 3 层), 建筑面积 1469.52m ²	建筑面积减少 85.68m ²
6		化验室 1 座 (28m×14.4m, 2 层), 建筑面积 243.92m ²	化验室 1 座 (29.2m×8.8m, 1 层), 建筑面积 260m ²	建筑面积增加 16.08m ²
7		食堂及宿舍楼 1 座 (33.0×9.0m, 5 层)	取消食堂及宿舍楼建设, 食堂设置于办公楼内	取消建设, 建筑面积减少 1485m ²
8		办公区门卫 1 座 (7.0m×4.0m=28m ²)	办公区门卫 1 座 (5.8m×4.6m=26.68m ²)	建筑面积减少 1.32m ²
9		营业控制室 1 座 (17.5×7.6m, 2 层), 建筑面积 266m ²	营业室 1 座 (18.9m×7.5m, 1 层), 建筑面积 141.75m ²	建筑面积减少 124.25m ²
三、公用工程				
1	给水	接自园区市政供水管网	接自园区市政供水管网	不变
2	排水	储罐区和装卸区地坪清洗水、油品输送泵冷却水、油罐清洗废水、初期雨水, 经隔油—气浮方法进行处理后, 排入园区污水管网; 生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网。	储罐区和装卸区地坪清洗水、油品输送泵冷却水、油罐清洗废水、初期雨水, 经隔油—气浮方法进行处理后, 排入园区污水管网; 生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网。	不变
3	供电	接自桂平市长安工业集中区的 1 座 110kV 祥和变电站	接自桂平市长安工业集中区的 1 座 110kV 祥和变电站	不变
四、环保工程				
1	污水处理	隔油池 1 座 (100m ³)	隔油池 1 座 (100m ³)	不变
		漏油及事故液收集池 1 座 (750m ³)	漏油及事故液收集池 1 座 (750m ³)	不变
		含油污水处理装置 1 座	含油污水处理装置 1 座	不变
		生活污水处理装置 1 座 (三级化粪池)	生活污水处理装置 1 座 (三级化粪池)	不变
		/	油污及监测池 1 座 (35m ³ , 10×2×2m)	新增
2	废气治理	油气回收装置 1 座, 排气筒高度 4.5m, 废气无组织排放	油气回收装置 1 座, 排气筒高度 4.5m, 废气无组织排放	不变
3	固废	少量油泥和废活性炭交由有资质单	少量油泥和废活性炭交由有资质单	不变

	防治	位处理，生活垃圾交由环卫部门处置。	位处理，生活垃圾交由环卫部门处置。	
4	噪声	选取低噪声设备、合理布局、隔声降噪	选取低噪声设备、合理布局、隔声降噪	不变

3、主要生产设备

新建立式储罐共 12 座，均为铝制内浮顶，包括 3000m³ 储罐 7 座、2000m³ 储罐 4 座、1000m³ 储罐 1 座。本项目一期工程设装车岛 5 座（5#岛兼顾卸车岛）；配备汽车上装鹤管 2 套、下装鹤管 11 套。其中 0#柴油 6 套、E93#汽油 3 套、E97#汽油 2 套。乙醇、汽油、柴油车软管各一套。项目主要生产设备如下表所示：

表 2-2 本油库油罐一览表

牌号	设计储罐容 (10 ⁴ m ³)	单罐罐容 (m ³)	储罐数量 (座)	储罐形式	备注
0#柴油	1.60	3000	4	铝制内浮顶	与环评一致
		2000	2		
93#汽油	1.10	3000	3	铝制内浮顶	
		2000	1		
97#汽油	0.20	2000	1	铝制内浮顶	
乙醇	0.10	1000	1	铝制内浮顶	
合计	3.0	/	12	/	/

表 2-3 汽车装卸岛鹤位设置一览表

形式（含预留）	牌号	1#装车岛	2#装车岛	3#装车岛	4#装车岛	5#装车岛	备注
		下装、上装	下装	下装	下装	下装	
油品牌号	0#	并联各 1 个	1 个预留 1 个	2 个	1 个	1 个兼卸车	与环评一致
	93#	下装 1 个	1 个	预留 1 个 并联 97#	1 个	1 个并联 97# 兼卸车	
	97#	并联 93#各 1 个	/	/	/	/	
	乙醇	配汽油	配汽油	配汽油预留	配汽油	乙醇卸车	

4、定员及工作制度

项目劳动定员 24 人，生产制度采用四班两倒和灵活班制，全年工作时间为 360 天，在办公楼设食堂。

原辅材料消耗及水平衡

1、本项目各种油品经营量

表 2-4 本项目各种油品经营量一览表

序号	成品油名称	单位	环评经营量	实际经营量	变化情况
1	柴油	万吨/年	19.2	19.2	无变化
2	汽油		9.8	9.8	无变化
3	乙醇		1.0	1.0	无变化
合计			30.0	30.0	无变化

2、水平衡

项目在营运过程中排放的废水主要来自于储罐区和装卸区地坪清洗水、机泵冷却废水、初期雨水、员工生活污水。

(1) 项目油品在贮运过程中会发生跑冒滴漏，储罐区、装卸区地坪需进行冲洗，有冲洗废水产生，产生量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，年产生量为 $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 项目油品输送泵运转过程中有冷却废水产生，废水最大产生量约为 $0.5\text{m}^3/\text{h}$ ，每天产生量约为 8m^3 ， $2880\text{m}^3/\text{a}$ ，废水中所含污染物主要为油类，该废水在经隔油沉淀处理后下层清液进行回用，不作外排。

(3) 当对罐区储罐进行维修或更换贮存油品种类时，需清洗油罐，将产生一定量含油清洗废水，清洗油罐频率约为每5~7年一次。冲洗油罐污水的最大排水量为 $80\text{m}^3/\text{次}$ ，平均 $16\text{m}^3/\text{a}$ 。

(4) 初期雨水流量为 $1149.34\text{m}^3/\text{h}$ ，15min 的降雨量为 287.3m^3 ，每年按 12 次，则初期雨水量为 $3448\text{m}^3/\text{a}$ 。

(5) 员工日常活动产生少量生活废水。库区员工 24 人，按 $200\text{L}/\text{d} \cdot \text{人}$ 计算，年工作 360 天，生活用水量 $1728\text{m}^3/\text{d}$ ，污水排放量按 80% 用水量计，则排水量 $1382.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

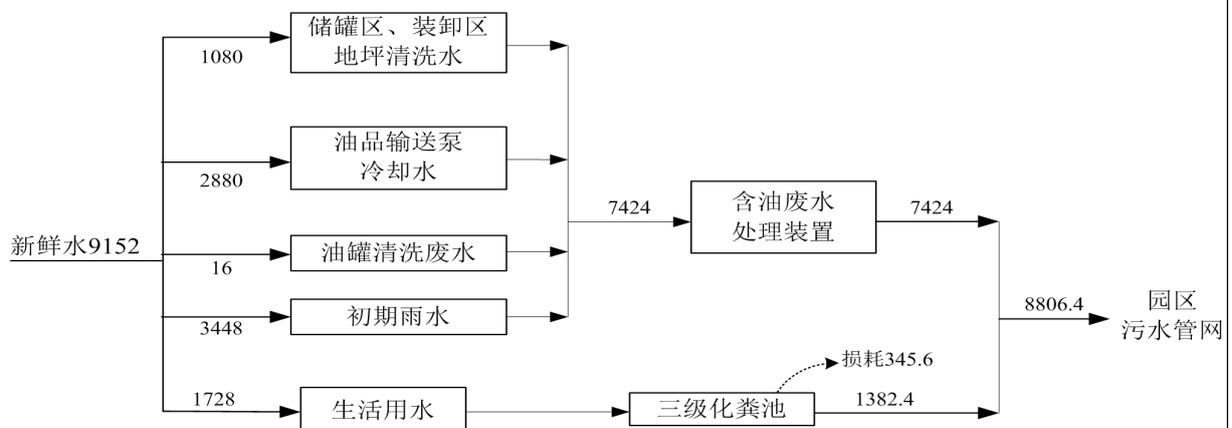


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/a

主要工艺流程及产污环节（附生产工艺流程图，标出产污节点）

本项目油库具有码头、公路收发油，油品储存与倒罐等功能。水路来油与公路来油可同时进行，水路来油与水路发油可同时进行，平常倒罐在收发油作业之余进行。汽车发油设置单泵对单鹤管。

本项目油库工艺流程如下图所示：

（1）汽柴油码头收油流程

船舶 → 自带泵 → 输油软管 → 集油汇管 → 进罐管线 → 储罐

（2）汽柴油公路收油流程

汽车罐车 → 装卸油泵 → 集油汇管 → 进罐管线 → 储罐

（3）汽柴油码头发油流程

储罐 → 出罐管线 → 装船泵 → 集油汇管 → 输油软管 → 船舶

（4）汽车发油流程

①柴油公路装车流程

柴油储罐 → 出罐管线 → 公路装车泵 → 定量装车系统 → 装车鹤管 → 汽车槽车

②汽油公路装车流程

汽油储罐 → 出罐管线 → 公路装车泵 → 定量装车系统
乙醇储罐 → 出罐管线 → 公路装车泵 → 定量装车系统

— 静态混合器 → 油罐车

（5）倒罐流程

甲储罐 → 出罐管线 → 装船泵（兼倒罐泵） → 公路来油进罐管线 → 乙储罐

（6）扫线流程

发球
↓
氮气 → 码头清管阀 → 集油管线 → 库区清管阀 → 储罐
收球
↓

（7）防膨胀流程

在进、出管线及公路装车管线等可能发生憋压额管线上设置泄压管线，避免管线内油品的热胀及管线超压造成的破坏。

（8）油气放散流程

油气 → 回收软管 → 阻火器 → 微压式止回阀 → 油气回收汇管 → 阻火通气帽 → 放空

(9) 油气回收流程



图 2-2 工艺流程及产污节点图

产污流程:

- (1) 废气：项目大气污染源主要有储罐大小呼吸废气、油品装卸废气和食堂油烟。
- (2) 废水：储罐区和装卸区地坪清洗水、油罐清洗废水、机泵冷却废水、初期雨水、员工生活污水。
- (3) 噪声：泵区及设备房内的空压机、输油泵。
- (4) 固废：油罐清理产生的油泥、含油污水处理装置产生的废燃料油、油气回收装置的废活性炭，均属于危险废物；生活垃圾。

根据核实，本项目实际生产工艺、产污流程与环评及批复一致。

5、项目变动情况

本项目实际主体工程、公用工程建设内容与环评批复一致，辅助工程、环保工程有少许变动，变动情况如下表。

表 2-3 环境影响报告表及批复建设内容与实际建设内容一览表

序号	环评及批复建设内容	实际建设情况	变化情况
一、辅助工程			
1	发油泵棚及管阀室 1 座 (23.10m × 10.80m=249.48m ²)	装船泵棚 1 座 (22.6m × 8m=180.8m ²)	建筑面积减少 68.68m ²
2	汽车装卸棚 (新建 5 车岛、预留 3 车岛) 1 座, 建筑面积 729m ²	汽车装卸棚 (新建 4 车岛、预留 3 车岛) 1 座 (42m × 20m=840m ²)	减少 1 车岛, 面积增加 111m ²
4	消防泵房及变配电间 1 座 (33.0m × 7.8m=257.4m ²)	消防泵房及变配电间 1 座 (56m × 8.1m=453.6m ²)	建筑面积增加 196.2m ²
5	办公楼 1 座 (36m × 14.4m, 3 层), 建筑面积 1555.2m ²	综合楼 1 座 (31.2m × 15.7m, 3 层), 建筑面积 1469.52m ²	建筑面积减少 85.68m ²
6	化验室 1 座 (28m × 14.4m, 2 层), 建筑面积 243.92m ²	化验室 1 座 (29.2m × 8.8m, 1 层), 建筑面积 260m ²	建筑面积增加 16.08m ²
7	食堂及宿舍楼 1 座 (33.0 × 9.0m, 5 层)	/	取消建设, 建筑面积减少 1485m ²
8	办公区门卫 1 座 (7.0m × 4.0m=28m ²)	办公区门卫 1 座 (5.8m × 4.6m=26.68m ²)	建筑面积减少 1.32m ²
9	营业控制室 1 座 (17.5 × 7.6m, 2 层), 建筑面积 266m ²	营业室 1 座 (18.9m × 7.5m, 1 层), 建筑面积 141.75m ²	建筑面积减少 124.25m ²
二、环保工程			
1	/	污油及监测池 1 座 (35m ³ , 10 × 2 × 2m)	新增

由表 2-3 可知，项目变动情况主要为辅助工程，主体工程及环保措施均未发生变化，根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《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），本项目的建设性质、规模、生产地点、生产工艺、环保措施等均不在变动清单范畴，不属于重大变更，此外，根据《贵港市生态环境局关于中海油销售桂平有限公司桂平油库项目环境影响报告表的审核意见》（2019 年 8 月，见附件 2），变更内容不属于重大变动，综上，建设项目不属于重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

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）

1、施工期

建设项目施工期污染主要来自场地平整、基础开挖、建筑材料的装卸、设备安装过程等产生的扬尘、噪声，建筑垃圾、生活垃圾等，采取洒水扬尘、建筑垃圾运输至指定地点堆放、生活垃圾由当地的环卫部门定期清理，采取的环保以上对策措施，工程施工的环境影响问题可以得到消除或有效控制，噪声随着施工期结束而消失，且本项目施工期间未收到环保相关投诉。

2、运营期

(1) 废水

项目本项目废水有储罐区和装卸区地坪清洗水、油罐清洗废水、机泵冷却废水、初期雨水、员工生活污水，其中四股含油废水统一收集后进入含油废水处理装置处理，处理工艺为“隔油-气浮”，达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后排入园区污水管网。项目设隔油池1座(100m³)、含油污水处理装置1座、漏油及事故液收集池1座(750m³)，变更后新增污油及监测池1座(35m³, 10×2×2m)。生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后排入园区污水管网，厂区设一个废水总排口。

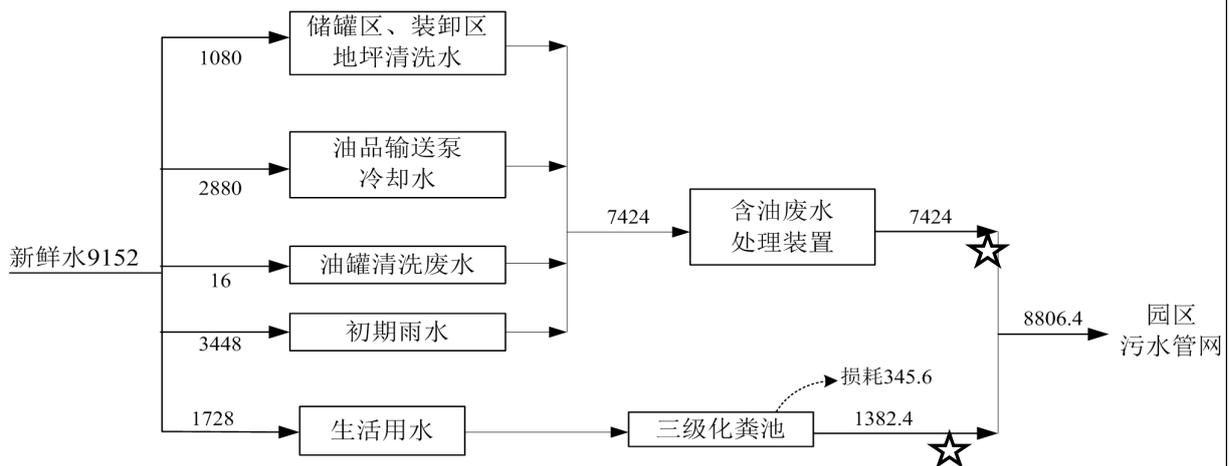


图 3-1 项目生活污水监测点位图（★：监测位置）

(2) 废气

项目大气污染源主要有储罐大小呼吸废气、油品装卸废气和食堂油烟。

汽油、柴油以及乙醇等储罐采用铝制内浮顶储罐，油罐设呼吸阀等配套设施，减少

油品的油气挥发。汽运装卸站产生的装卸废气收集后经干式吸附法油气回收系统回收废气中的油气后尾气满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）中的排放要求后，尾气经 4.5m 高排气筒 P1 无组织排放，回收的汽油输送回汽油储罐。



图 3-2 非甲烷总烃处理工艺流程图



注：“○”为无组织废气监测点位，“▲”为噪声监测点位。

图 3-3 项目无组织废气、噪声监测点位图

(3) 噪声

项目运营期噪声污染源主要是位于泵区及设备房内的空压机、输油泵等产生。根据生产设备的功率及运行特征，其噪声源强约为 72~85dB(A)，噪声监测点位图见上图 3-3。

(4) 固体废物

表 3-2 建设项目主要固废处置设施及处置方式情况

序号	固废名称	产生量 (t/a)	性质	处置设施	处置方式
1	油罐清理油泥	0.5t/次	危险废物	危废暂存间	拟交由贵港台泥东园环保科技有限公司处置（附件 4）
2	含油污水处理装置 废燃料油	0.1t/a			
3	废活性炭	4t/次			
4	生活垃圾	5.4t/a	一般固废	垃圾桶	交由环卫部门处置

备注：油泥在油罐清理产生，3~5 年清理一次；废活性炭约 2 年更换一次。

(4) 其他环境保护设施

根据环评批复，加强环境管理，建立健全环境保护管理制度，明确专人负责环保工作，落实环境风险防范应急措施，确保环境安全。

已建立环境保护管理制度，明确专人负责环保工作，落实环境风险防范应急措施，已进行应急预案备案（附件3），确保环境安全。

(5) 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资为9934.34万元，实际环保投资约600万，占总投资的6.0%，项目各项环保投资详见表3-3。

表 3-3 环保投资一览表

污染源	环保设施	数量	环评投资概算 (万元)	实际投资 (万元)
废气	油气回收装置	1套	15	299
废水	三级化粪池	1套	3	5
	油水分离装置及污水管线	1套	10	175
噪声	各种消声、减震装置	2套	2	5
固废	生活垃圾垃圾桶	若干	0.41	1
	危险废物：危废暂存间，处置费用	/	8	10
其他	事故池、水封井、隔油池、植树绿化等	/	/	105
总计			38.41	600

项目已基本按环评报告表和环评批复中的要求建设环保设施和措施，各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，基本落实环保“三同时”制度。

表 3-4 环评机批复要求的环境保护及实际落实措施情况一览表

类别	报告表要求环保措施	实际建设情况
废气	批复要求：对储油罐呼吸废气、装卸废气要设置油气回收装置并采用活性炭吸附法进行处理，确保达到《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2007)中的标准要求。	已落实： 汽油、柴油以及乙醇等储罐采用铝制内浮顶储罐，油罐设呼吸阀等配套设施，减少油品的油气挥发；汽运装卸站产生的装卸废气经回收装置并采用活性炭吸附法进行处理后由4.5m高排气筒无组织排放，回收的汽油输送回汽油储罐。
废水	批复要求：油罐清洗废水和场地冲洗污水应采用“隔油-气浮”方法处理；生活污水要配套建设污水生化处理设施处理，确保外排废水符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准要求。园区污水处理厂运行后，项目废水应处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后接入污水处理厂集中处理。	已落实： 储罐区和装卸区地坪清洗水、油罐清洗废水、机泵冷却废水、初期雨水统一收集后进入含油废水处理装置处理，处理工艺为“隔油-气浮”方法，生活污水经三级化粪池处理，废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，接入污水处理厂集中处理。
噪声	优先选用低噪声设备，对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。进出机动车辆禁止鸣笛。	已落实：根据监测厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

<p>固体废物</p>	<p>营运期产生的含油污泥及废活性炭属于危险废物，要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行收集和存放，并交由有资质的危废处置单位进行安全处置。生活垃圾定点堆放，由环卫部门统一清运进行无害化处理。</p>	<p>已落实： 油罐清理产生的油泥、含油污水处理装置产生的废燃料油、油气回收装置的废活性炭拟交由贵港台泥东园环保科技有限公司处置；生活垃圾定点堆放，由环卫部门统一清运进行无害化处理。</p>
-------------	--	---

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及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表主要结论

(1) 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果(去除率)	
大气 污 染 物	施工期施工	扬尘	施工场地定期洒水	影响不大	
	卸油灌注损失	非甲烷总烃	油气回收系统	《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2020)中的标准	
	加油作业损失				
	储油损失	非甲烷总烃	采用内浮顶罐		
储油罐					
水 污 染 物	施工期 生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后,进入园 区污水管网	影响不大	
	营运期 生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后,进入地 埋式一体化污水助理装 置,排入园区污水管网	影响不大	
	清洗水、冷却 废水	COD _{Cr} 石油类	隔油—气浮方法	达到 GB8978-1996《污水 综合排放标准》一级标准	
固 体 废 物	施工期工人	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	符合有关要求	
	营运期员工	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	符合有关规定	
	营运期	废油及含油污泥	用铁桶收集,暂时存放在 固定的危废堆放点,并定 期委托危险废弃物处置 中心进行处置		符合有关规定
		废弃含油活性炭			
	生活垃圾	环卫部门统一收集处理			
噪 声	施工场地	机械噪声	控制施工时段	影响不大	
	生产设备	噪 声	厂房、绿化带隔声;距离 衰减	达标排放	

生态保护措施及预期效果

项目施工过程中会对部分植被造成破坏、地面裸露,使场内开挖土因结构松散,易被雨水冲刷造成水土流失。主要防治措施有:

- (1) 合理进行施工布置,精心组织施工管理,严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内。
- (2) 在管道施工中执行“分层开挖原则”,施工后进行地貌、植被恢复,以植被护土,防止或减轻水土流失。
- (3) 对土壤、植被的恢复,遵循破坏多少,恢复多少的原则。
- (4) 做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作,严禁随意破坏施工区内外的植被、作物。
- (5) 在对管道敷设组焊时,注意加强火源管理,防止因施工焊接的火星引发火灾。
- (6) 在管道施工过程中,尽量减小开挖量,回填应按原有的土层顺序进行。

(2) 总量控制结论

项目环评批复未设置总量控制指标。

根据企业排污许可证可知，本项目实行简化管理，总量控制指标：非甲烷总烃 209.17t/a。

2、审批部门审批决定

一、环评报告表基本按照规范编制，内容较全面，保护目标明确，环境现状调查结论较客观，环境影响分析结论基本可信，提出的污染防治措施具有一定针对性。该环评报告表可作为开展项目污染防治设计及环境管理的主要依据。

二、拟建项目位于桂平市寻旺乡长安村桂平市长安工业园集中区，占地面积约 100000 平方米。库区西南面距离福山新村屯约 480 米，东北而距离长安 21 队约 850 米，西北面距高福山 29 队约 850 米，北面距离福山 31、45 队约 500 米，项目建设内容主要有：成品油罐区共建立式储罐共 12 座，均为铝制内浮顶，包括 3000 立方米储罐 7 座、2000 立方米储罐 4 座、1000 立方米储罐 1 座，总容积 3 万立方米，敷设埋地管线共 5 条，其中 1 条柴油输油油管线，1 条汽油输油管线，1 条备用管线，1 条生活给水管线，1 条污水管线，管线长 600 米，汽车装车棚，发油泵棚，办公楼，化验楼，食堂及宿舍等配套设施建设。建设规模为总库容 3 万立方米油库，年周转量 30 万吨。项目总投资 7698.11 万元。

三、项目所在地环境现状调查结果表明，空气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 及其修改单的通知，二级标准；地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准要求；区域声环境噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求。

本项目对环境产生的不良影响主要有：施工期噪声及扬尘排放；运营期生产的交通噪声、有机废气、场地清洗污水和生活污水等。项目建设在全面落实报告表及我局批复要求的环境保护措施后，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。我局同意按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和采取环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

(一)做好施工期扬尘及噪声污染防治工作。管线敷设要分段施工，不得全线大开挖，施工结束须对弃用后的取、弃土(渣)场、临时施工用地及时进行平整恢复植被。施工场地要建阻挡围栏，建筑施工要使用商品预拌混凝土，晴天施工要采用定期洒水抑尘、清

扫尘土等措施，尽量减少扬尘排放。选用低噪声施工设备，或采取其他减震降噪等有效措施，保证噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值要求。严格控制施工时段，禁止在中午(12:00至14:00)、夜间(22:00至次日6:00)实施超过区域环境噪声标准的机械作业，确因特殊需要必须连续作业的须报我局批准，并公告附近居民。

(二)对储油罐呼吸废气、装卸废气要设置油气回收装置并采用活性炭吸附法进行处理，确保达到《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2007)中的标准要求。

(三)优先选用低噪声设备，对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。进出机动车辆禁止鸣笛。

(四)油罐清洗废水和场地冲洗污水应采用隔油-气浮方法处理；生活污水要配套建设污水生化处理设施处理，确保外排废水符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准要求。园区污水处理厂运行后，项目废水应处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后接入污水处理厂集中处理达标排放。

(五)营运期产生的含油污泥及废活性炭属于危险废物，要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行收集和存放，并交由有资质的危废处置单位进行安全处置。生活垃圾定点堆放，由环卫部门统一清运进行无害化处理。

(六)库区要按照《石油库设计规范》(GB50074-2002)要求设计布置。要按照环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》和自治区环保厅《企事业单位突发环境事件应急预案编写指南》的要求，制定突发环境事件应急预案，认真落实环境风险防范措施。

(七)多植树种草，加强场址生态环境保护，场址围墙周边应密植一定宽度的防护林带吸尘降噪。

五、由桂平市环保局按照自治区环保厅《关于印发广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)的通知》(桂环发[2010]106号)要求，做好建设期、试运营期间环境监督管理工作。建设期、试运营期间出现环境问题及时上报我局。

六、建设单位要严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目开工建设前，必须向项目所在地的环境监察机构进行开工备案；项目竣工试运行3个月内，必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收，经验收

合格后方可投入正式运行。

七、本批复自下达之日起 5 年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，须到我局重新报批环境影响评价文件。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

废气、废水、噪声监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测项目及监测分析方法

类别	监测项目	监测方法	检出限/范围
无组织 废气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样气相色谱法》(HJ604-2017)	0.07mg/m ³
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 国家环保总局 2002 年 便携式 pH 计法	1~14 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
	总有机碳	《水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法》HJ 501-2009	0.1mg/L
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	(20~132) dB (A)

2、监测仪器

主要监测仪器见表 5-2。

表 5-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	仪器编号
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-158
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-104
SX836 便携式 pH/电导率/溶解氧仪	SX836	GGZS-YQ-108
多功能声级计	AWA5688	GGZS-YQ-122
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-107
气相色谱仪	GC-7890	GGZS-YQ-115
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12
电热鼓风干燥箱	KX-101-1AB	GGZS-YQ-127
电子天平(万分之一)	XB220A	GGZS-YQ-15(1)
具塞滴定管	50mL	GGZS-YQ-88
标准 COD 消解装置	KHCOD-8Z 型	GGZS-YQ-97
生化培养箱	LRH-250A	GGZS-YQ-24
便携式溶解氧测定仪	SX725	GGZS-YQ-137
红外测油仪	YPR-5610	GGZS-YQ-14

3、人员能力

本次验收的废气监测、噪声监测委托具有资质的贵港市中赛环境监测有限公司（资质认证证书详见附件 7）进行监测，参加验收现场监测和室内分析人员，均按国家规定持证上岗。

4、分析过程中的质量保证和质量控制

环境监测质量保证是监测数据准确可靠的保障，为取得满足质量要求的监测结果，按着实验室质量管理相关程序的要求，对该项目竣工环境保护验收监测进行全程序质量控制，具体实施内容如下：

（1）监测人员持证上岗

该项目监测人员均要求取得相应监测项目的技术考核合格证，做到持证上岗。

（2）仪器的校准所用监测仪器均要在检定/校准的有效期内使用，使用前校核，保证出具数据的准确性。

（3）现场监测、样品采集、保存及运输的质量保证在废水、废气和噪声分析的现场采样和监测过程中，均严格按照相关国家标准、监测技术规范及质量控制程序进行，以确保现场监测的质量。

（4）实验室质量保证

分析方法的选定分析方法是分析测试的核心，监测分析方法应首先选择目前通过资质认定的国家标准、行业标准及地方标准等分析方法。

（5）监测数据的审核对分析人员上报的监测数据，经过科室的质量监督员复审核、技术负责人审核后方可报出。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

1、环境保护设施调试运行效果

(1) 废气

废气监测点位及监测因子、监测频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测内容

序号	监测点位名称	监测因子	监测时间及频次
1#	厂界外上风向	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
2#	厂界外下风向		
3#	厂界外下风向		
4#	厂界外下风向		

(2) 厂界噪声监测

项目噪声监测点位及监测项目、监测频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测内容

序号	监测点位名称	监测因子	监测时间及频次	执行标准
1#	厂界东面	连续等效 A 声级	监测 2 天,每天昼间、 夜间各监测 1 次	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准: 昼间≤65dB(A) 夜间≤55 dB(A)
2#	厂界南面			
3#	厂界西面			
4#	厂界北面			

(3) 废水

项目生产废水与生活污水经处理后一同排入园区污水管网。

监测点位: 1#厂区生活污水排口; 2#油水分离装置排放口

监测项目: pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、总有机碳。

监测时间和频率: 连续监测 2 天, 每天 4 次。

排放标准: 《污水综合排放标准》(GB8978- -1996)三级标准。

(4) 固体废物监测

本项目无需对固体废物进行监测。

表七 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间生产工况记录:

本次验收采用的工况记录方法为《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的产品产量核算方法。

2021年6月24~25日验收监测期间,项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常,监测期间生产工况为66.7%~70%。项目生产负荷及生产工况见下表7-1。

表 7-1 企业工况表

监测日期	2021年6月24日	设计存储量	监测期间存储量	生产工况
		3万m ³	2万m ³	66.7%
监测日期	2021年06月25日	设计最大转运量	监测期间转运量	生产工况
		1000t/d	700t/d	70%
监测日期	2021年06月25日	设计存储量	监测期间存储量	生产工况
		3万m ³	2万m ³	66.7%
监测日期	2021年06月25日	设计最大转运量	监测期间转运量	生产工况
		1000t/d	700t/d	70%

验收监测结果:

1、环保设施处理效率监测结果

本次验收不计算污染物处理效率。

2、污染物排放监测结果

项目监测结果见下表,监测报告见附件8。

(1) 废水

表 7-2 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					标准值	达标情况
			第1次	第2次	第3次	第4次	均值/范围		
一#厂区生活污水排口	2021.06.24	pH值(无量纲)							达标
		悬浮物							达标
		氨氮							达标
		化学需氧量							达标
		五日生化需氧量							达标
		石油类							达标
	2021.06.25	总有机碳							达标
		pH值(无量纲)							达标
		悬浮物							达标
		氨氮							达标

2#油水分离装置排放口		化学需氧量						达标
		五日生化需氧量						达标
		石油类						达标
		总有机碳						达标
	2021.06.24	pH 值 (无量纲)						达标
		悬浮物						达标
		氨氮						达标
		化学需氧量						达标
		五日生化需氧量						达标
		石油类						达标
		总有机碳						达标
	2021.06.25	pH 值 (无量纲)						达标
		悬浮物						达标
		氨氮						达标
化学需氧量							达标	
五日生化需氧量							达标	
石油类							达标	
总有机碳							达标	

监测结果表明，生活污水排放口、油水分离装置排放口污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，项目废水达标排放。

(1) 废气

表 7-3 气象参数测量结果

监测日期	监测时段	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	温度(℃)
2021.06.24	10:00	晴	100.3	南风	1.9	27.8
	12:00		100.1	南风	1.5	29.9
	14:00		99.9	南风	1.2	31.5
2021.06.25	09:30	晴	100.4	南风	1.7	27.3
	12:00		100.0	南风	1.3	30.5
	14:30		99.8	南风	1.2	33.1

表 7-4 无组织废气监测结果

监测日期	监测频次	监测点位/监测结果 (mg/m ³)					达标情况
		1#厂界外 上风向	2#厂界外 下风向	3#厂界外 下风向	4#厂界外 下风向	最大值	
2021.06.24	第 1 次						达标
	第 2 次						达标
	第 3 次						达标
2021.06.25	第 1 次						达标
	第 2 次						达标
	第 3 次						达标

注：监测结果低于方法检出限时，用“ND”表示，项目检出限详见监测方法一览表。

监测结果表明，验收监测期间主导风向为南风，无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度值在 0.29~0.43mg/m³，符合《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2020）中企业边界任意 1 小时 NMHC 平均浓度值不应超过 4 mg/m³ 要求，项目废气达标排放。

(2) 噪声

表 7-5 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 (dB(A))				达标情况
		昼间		夜间		
		监测值	主要声源	监测值	主要声源	
2021.06.24	1#厂界东面		工业噪声		工业噪声	达标
	2#厂界南面		社会生活噪声		社会生活噪声	达标
	3#厂界西面		社会生活噪声		社会生活噪声	达标
	4#厂界北面		工业噪声		工业噪声	达标
2021.06.25	1#厂界东面		工业噪声		工业噪声	达标
	2#厂界南面		社会生活噪声		社会生活噪声	达标
	3#厂界西面		社会生活噪声		社会生活噪声	达标
	4#厂界北面		工业噪声		工业噪声	达标

备注：标准值昼间 65dB(A)；夜间 55dB(A)。

由上表可知，验收监测期间，四周厂界的噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，项目噪声达标排放。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、环保设施调试运行效果

监测结果表明，生活污水排放口、油水分离装置排放口污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，项目废水达标排放；

验收监测期间主导风向为南风，无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度值在 $0.29\sim 0.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《储油库大气污染物排放标准》(GB20950-2020)中企业边界任意1小时NMHC平均浓度值不应超过 $4\text{mg}/\text{m}^3$ 要求，项目废气达标排放。

四周厂界的噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准，项目噪声达标排放。

本项目固体废物无需监测。油罐清理产生的油泥、含油污水处理装置产生的废燃料油、油气回收装置的废活性炭，均属于危险废物，集中收集暂存于危废暂存间，定期交由贵港台泥东园环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

2、工程建设对环境的影响

本项目环评及批复未对敏感保护目标的废水、废气、噪声、固体废物影响作出监测要求，根据本项目废气、废水、噪声监测结果均能达标排放，固废得到合理的处置，对环境影响小。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

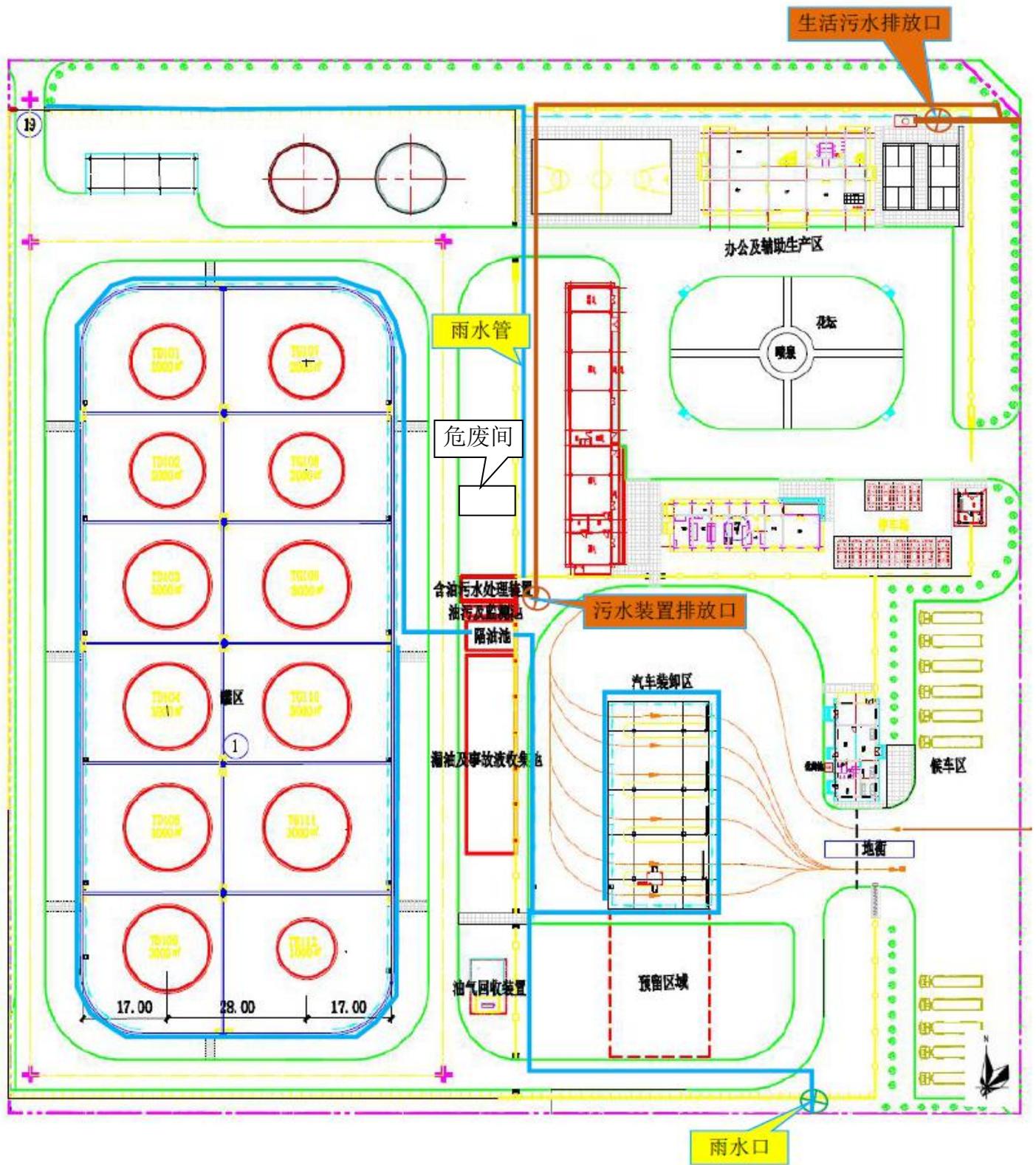
填表单位（盖章）：中海油销售桂平有限公司

填表人（签字）：

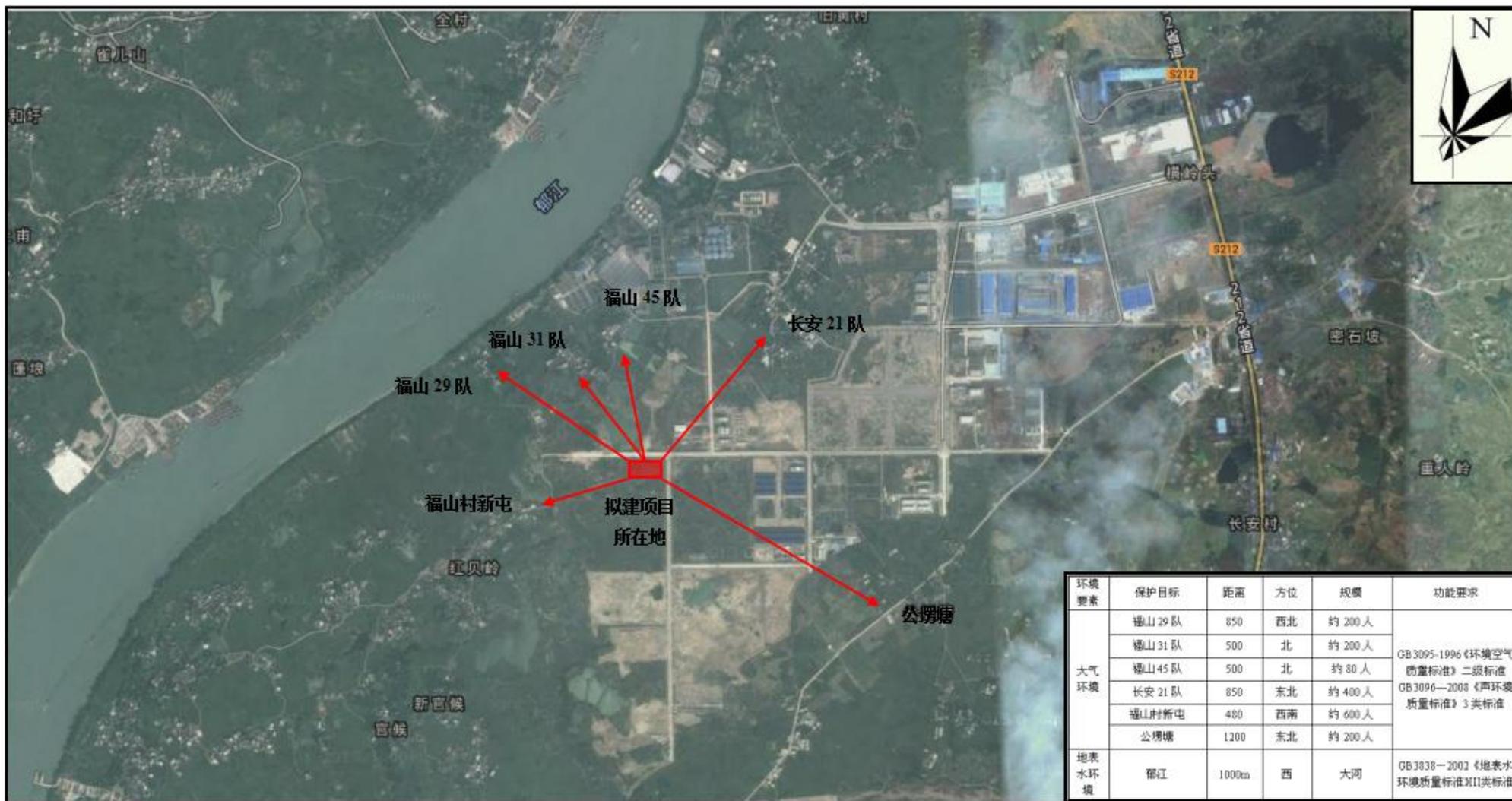
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		中海油销售桂平有限公司桂平油库项目				项目代码				建设地点		广西桂平市长安工业集中区		
	行业类别（分类管理名录）		149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		23.321471° N, 110.066945° E		
	设计生产能力		总库容量 3.0 万 m ³ ，年周转量 30 万吨				实际生产能力		总库容量 3.0 万 m ³ ，年周转量 30 万吨		环评单位		广西桂贵环保咨询有限公司		
	环评文件审批机关		贵港市环境保护局				审批文号		贵环审（2013）126 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2019 年 9 月				竣工日期		2021 年 6 月		排污许可证申领时间		2020.8		
	环保设施设计单位		中海油销售桂平有限公司				环保设施施工单位		中海油销售桂平有限公司		本工程排污许可证编号		91450881MA5KC3XP2Y001U		
	验收单位		中海油销售桂平有限公司				环保设施监测单位		贵港市中赛环境监测有限公司		验收监测时工况		66.7%		
	投资总概算（万元）		7698.11				环保投资总概算（万元）		38.41		所占比例（%）		0.50		
	实际总投资（万元）		9934.34				实际环保投资（万元）		600		所占比例（%）		6.0		
	废水治理（万元）		180	废气治理（万元）	299	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		11	绿化及生态（万元）	5	其他（万元）	100	
	新增废水处理设施能力		5t/h（油水分离装置）				新增废气处理设施能力		300m ³ /h（油气回收装置）		年平均工作时		8640		
	运营单位		中海油销售桂平有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91450881MA5KC3XP2Y		验收时间		2021 年 9 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 t/a(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 t/a(9)	全厂核定排放总量 t/a(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														
	总磷														
	总氮														
	废气														
	二氧化硫														
	氮氧化物														
	颗粒物														
	工业固体废物														
非甲烷总烃															

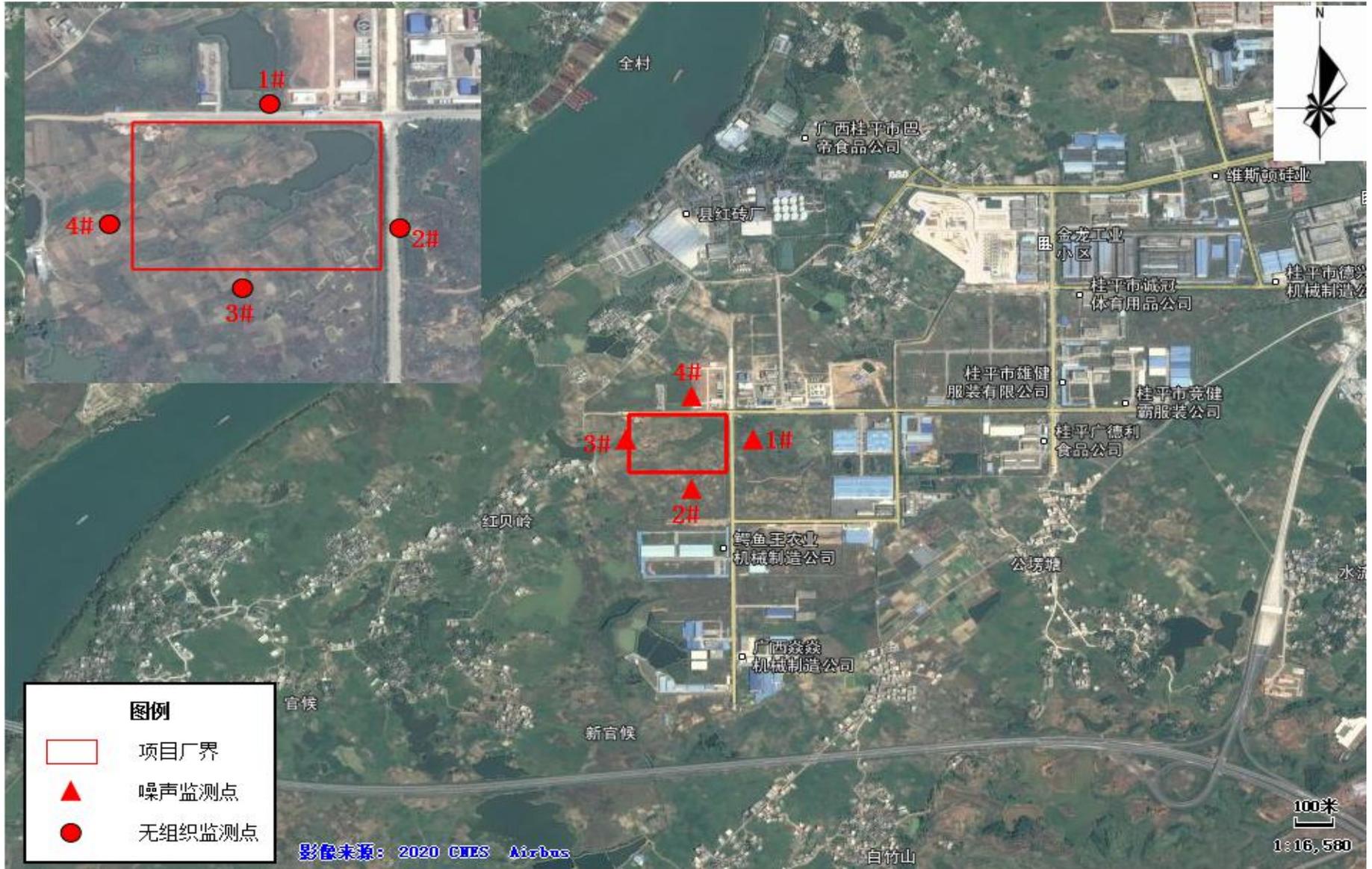
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图 2 项目总平面图



附图 3 敏感目标分布图



附图 4 监测点位图