

建设项目环境影响报告表

(污染影响类 - 公示本)

项目名称：北岸综合能源站（三产）

建设单位：广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会（盖章）

编制日期：二〇二五年七月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广西启天环境科技有限公司（统一社会信用代码 91450203MA5PT7P21R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 北岸综合能源站（三产） 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 于翠玉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号为 202305035130000000081，信用编号 BH022660），主要编制人员包括 于翠玉（信用编号 BH022660）、黄世云（信用编号 BH076550）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



打印编号: 1752111842000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	86o81z		
建设项目名称	北岸综合能源站（三产）		
建设项目类别	50—119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会		
统一社会信用代码	54450205C21099748E		
法定代表人（签章）	张仲训		
主要负责人（签字）	张仲训		
直接负责的主管人员（签字）	张仲训		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西启天环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91450203MA5PT7P21R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
于翠玉	20230503513000000081	BH022660	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄世云	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单	BH076550	
于翠玉	结论	BH022660	



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名： 于翠玉

证件号码： 130602197407221523

性 别： 女

出生年月： 1974年07月

批准日期： 2023年05月28日

管 理 号： 20230503513000000081





统一社会信用代码
91450203MA5PT7P21R (1-1)

营业执照

(副本)



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 广西启天环境科技有限公司

注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2020年08月20日

法定代表人 梁庆明

住所 广西壮族自治区柳州市柳南区潭中西路16
号金都汇1栋1单元3-15、3-16、3-17

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；室内空气污染治理；环境保护监测；环境保护专用设备销售；水资源管理；工程管理服务；规划设计管理；土地整治服务；土壤污染治理与修复服务；土地调查评估服务；社会稳定风险评估；水利相关咨询服务；环境应急治理服务；水文服务；安全咨询服务；五金产品零售；机械设备销售；电子产品销售；农副产品销售；工业自动控制系统装置销售；信息系统运行维护服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；对外承包工程；建筑材料销售；普通机械设备安装服务；水环境污染防治服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电子、机械设备维护（不含特种设备）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2025 年 5 月 3 日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/> 验证此单据真伪，验证号码bd7ed277d2545329a48f7bc21b5b79b



柳州市社会保险事业管理中心

社会保险缴费证明

证明编号：5670057962070811

广西启天环境科技有限公司，单位编号：452663237。该单位于翠玉等1名职工在我中心参加社会保险,已足额缴费。参保情况见附件。

特此证明
！



2025年07月08日

备注

:

- 1、本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章。
- 2、本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由本人自行承担。
- 3、本证明的信息仅供参考，不作为待遇计发的依据。本证明自打印之日起三个月内有效。

附参保人员名单

:

序号	姓名	个人编号	身份证号	险种	缴费起始时间
1	于翠玉	455004446796	130602197407221523	企业职工基本养老保险	202507-202507
2	于翠玉	455004446796	130602197407221523	失业保险	202507-202507
3	于翠玉	455004446796	130602197407221523	工伤保险	202507-202507



2025年07月08日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	72
六、结论	78

附表

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图2 项目站外500米范围内大气环境保护目标分布示意图
- 附图3 项目总平面布置图
- 附图4 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图
- 附图 5 柳州市市区环境空气质量功能区划分示意图
- 附图6 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023年）
- 附图7 项目分区防渗图
- 附图8 项目用地及周边环境现状图片资料

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 统一社会信用代码证书
- 附件 3 广西壮族自治区投资项目备案证明
- 附件 4 《柳州市人民政府关于同意将位于柳北区香兰片 D-8-1 地块国有建设用地使用

权划拨给柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会的批复》（柳政函〔2024〕291号）

附件 5 《中华人民共和国国有建设用地划拨决定书》（编号：柳土划字 2024060 号）

附件 6 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

附件 7 法定代表人身份证复印件

附件 8 责任声明书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	北岸综合能源站（三产）		
项目代码	2207-450205-04-01-115866		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯		
地理坐标	（东经 109 度 27 分 2.353 秒，北纬 24 度 24 分 55.780 秒）		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售 F5266 机动车燃气零售 F5267 机动车充电销售	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业-119、加油、加气站-城市建成区 新建 、扩建加油站；涉及环境敏感区的
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳州市柳北区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	——
总投资（万元）	900.00	环保投资（万元）	24.00
环保投资占比（%）	2.7	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6536.38
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1）与国家产业政策相符性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号），本项目不属于其中的“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目，属于允许建设项目。经柳州市柳北区发展和改革局（项目代码：2207-450205-04-01-115866）		

其他符合性分析	备案，符合国家产业政策的要求。			
	2) 与生态环境分区管控相符性分析			
	根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（柳环规〔2024〕1 号），对柳州市生态环境分区管控成果进行更新调整：调整后，全市共划定了 101 个环境管控单元。其中，优先保护单元 50 个；重点管控单元 41 个；一般管控单元 10 个。柳州市柳北区环境管控单元名录详见表 1-1。			
	表 1-1 柳州市柳北区环境管控单元名录			
	行政区域	单元总数	环境管控单元分类	环境管控单元名称
	柳北区	9 个	优先保护单元	广西柳州君武自治区级森林公园生态保护红线
				柳江-黔江流域水源涵养生态保护红线
				柳北区其他优先保护单元
			重点管控单元	柳州市柳北工业区重点管控单元
				柳州市柳北老工业基地重点管控单元
				柳北区城镇空间重点管控单元
				柳北区布局敏感区重点管控单元
				柳北区其他重点管控单元
			一般管控单元	柳北区一般管控单元
	根据《广西“生态云”平台建设项目智能研判报告》（详见附件6）及《柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023年）》（详见附件6）可知，项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯，属于柳州市柳北区老工业基地重点管控单元（管控单元编号：ZH45020520002）。根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》，项目与柳州市柳北区老工业基地重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析，详见表1-2。			

其他符合性分析	表1-2 项目与柳州市柳北区老工业基地重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析一览表		
	要求相符性分析一览表		
	生态环境准入及管控要求		项目情况
	空间布局约束	1、入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	项目属于F526汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售，不属于入园项目。
		3、产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	项目属于F526汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售，不属于入园项目。
		4、强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。	项目能效达到国家、自治区相关标准要求。
		5、园区周边 1公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	项目与柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域直线距离约9.2km，不在饮用水源保护区范围内，通过采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。
	污染物排放管控	1、积极推广集中供热，有条件的工业聚集区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	项目不涉及。
		2、深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造。	项目运营期产生的废气、废水和噪声经采取本报告提出的治理措施后，均能达标排放。
		3、园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。	①近期：项目生活污水经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理达标后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，洗
			项目符合空间布局约束要求
			项目符合污染物排放管控要求

其他符合性分析			车废水及地面冲洗废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流。	
		4、推进园区开展重点行业节能降碳改造、工业革新和数字化转型。	项目不涉及。	
		5、该区域有市九中大气国控站点，区域环境空气质量需达到改善目标。	项目排放废气污染物通过采取相应措施能达标排放，对区域环境空气影响不大。	
	环境 风险 防 控	1、开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	项目建成后将开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接，并配备应急能力和物资，建设环境应急队伍。	项目符合环境风险防控要求
		2、对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。	项目不涉及。	
		3、土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。	项目不属于土壤污染重点监管单位。	
		4、涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。	项目不涉及重金属。	
		5、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作	项目所在地块不属于列	

其他符合性分析		为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。	入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。	
	资源开发利用效率要求	禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。	项目不涉及。	项目符合资源开发利用效率要求
	综上，项目符合柳州市生态环境分区管控相关要求。 3) 与《广西第二批重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》相符性分析 项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯，不在《广西壮族自治区发展和改革委员会关于印发<广西第二批重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知》（桂发改规划〔2017〕1652号）所列的第二批重点生态功能区内。 4) 与《广西16个国家重点生态功能区县产业准入负面清单（试行）》相符性分析 项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯，不在《广西壮族自治区发展和改革委员会关于印发<广西16个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知》（桂发改规划〔2016〕944号）所列的16个国家重点生态功能区县内。 5) 与《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》相符性分析 项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯，不在《自治区落实主体功能区战略和制度厅际联席会议关于印发<广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案>通知》			

其他符合性分析	所列的重点生态功能区县内。												
	6）与《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》（桂政办发〔2012〕103 号）相符性分析												
	根据广西壮族自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》（桂政办发〔2012〕103 号），项目与桂政办发〔2012〕103 号文件相符性分析如下表 1-3。												
	表 1-3 项目与相关文件符合性分析一览表												
	<table><tr><th>桂政办发（2012）103 号规定</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。</td><td>项目主要从事机动车燃油、燃气零售、机动车充电（换电）销售及洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，且已通过柳州市柳北区发展和改革局备案（详见附件 3），不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。</td><td>相符</td></tr><tr><td>鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。</td><td>项目采用国内外先进的工艺技术和设备。</td><td>相符</td></tr><tr><td>建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。</td><td>项目选址符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划</td><td>相符</td></tr></table>	桂政办发（2012）103 号规定	项目情况	符合性	建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	项目主要从事机动车燃油、燃气零售、机动车充电（换电）销售及洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，且已通过柳州市柳北区发展和改革局备案（详见附件 3），不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	相符	鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	项目采用国内外先进的工艺技术和设备。	相符	建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。	项目选址符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划	相符
	桂政办发（2012）103 号规定	项目情况	符合性										
	建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	项目主要从事机动车燃油、燃气零售、机动车充电（换电）销售及洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，且已通过柳州市柳北区发展和改革局备案（详见附件 3），不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	相符										
	鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	项目采用国内外先进的工艺技术和设备。	相符										
	建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。	项目选址符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划	相符										
	7）与《环境保护综合名录（2021 年版）》相符性分析												
项目为 F5265 机动车燃油零售、F5266 机动车燃气零售、F5267 机动车充电销售，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的类别。													
8）与《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》相符性分析													
2019 年 8 月，柳州市生态环境局制定并印发《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》（柳环发〔2019〕179 号），该方案明确将工业涂装、化工、木材加工、包装印刷、汽车修理 4S 店等作为													

其他符合性分析	重点治理行业，坚持突出重点、以点带面、分步实施的原则，加强重点行业工艺过程无组织排放控制和废气治理，提升企业工艺装备水平和 VOCs 防治水平。项目主要从事机动车燃油、燃气零售、机动车充电（换电）销售及洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），不属于《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》主要控制对象，符合《柳州市挥发性有机物污染防治实施方案》的要求。 9）选址合理性分析 根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）“4.0.1 汽车加油加气加氢站的站址选择应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点”及“4.0.3 城市建成区的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近”，项目选址合理性分析如下： ①项目选址位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯。根据《柳州市人民政府关于统一将位于柳北区香兰片D-8-1-1地块国有建设用地使用权划拨给柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会的批复》（柳政函〔2024〕291号）（详见附件4）及柳州市自然资源和规划局出具的《中华人民共和国国有建设用地划拨决定书》（编号：柳土划字2024060号）（详见附件5）可知，该土地用途为公用设施营业网点用地，用于建设北岸综合能源站（三产）项目，用地不违反国家的用地政策和柳州市的用地规定。项目选址不涉及饮用水水源保护区、基本农田、自然保护区、风景名胜区、文物古迹等敏感保护目标。 ②项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯，靠近城市道路（东外环路），且不在城市干道的交叉路口附近，满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中站址应选在交通便利的要求。 ③项目加油区设设置 5 台四枪四油品潜油泵型加油机，其中 4 台为油气回收型，满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中环境保护要求。
---------	--

其他符合性分析	④项目主要从事加油、加气、充电（换电）销售以及洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），属于加油与LNG加气二级合建站。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），项目汽油、柴油及LNG工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）分别见表1-4.1、表1-4.2及表1-4.3 综上，项目选址符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，且交通便利、位于用户使用方便的地点。因此，该项目选址合理。
---------	---

表 1-4.1 汽油工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

序号	站内汽油工艺设备	方位	站外建（构）筑物	标准安全间距	实际间距	备注	是否符合要求
1	埋地油罐	东面	城市支路	5	39.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	8.5	24.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	0.75H, 且 $\geq 5\text{m}$	$>0.75\text{H}$, 且 $> 5\text{m}$	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	5.5	62	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	0.75H, 且 $\geq 5\text{m}$	$>0.75\text{H}$, 且 $> 5\text{m}$	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	8.5	120	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	0.75H, 且 $\geq 5\text{m}$	$>0.75\text{H}$, 且 $> 5\text{m}$	现自架线路	符合
2	加油机	东面	城市支路	5	32.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	7	25.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	5	63	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	7	100	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
3	油罐通气管口	东面	城市支路	5	11.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	7	27.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	5	65	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	7	148	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
4	油气回收装置	东面	城市支路	5	11.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	7	27.5	村兴餐饮店	符合

序号	站内汽油工艺设备	方位	站外建（构）筑物	标准安全间距	实际间距	备注	是否符合要求
		南面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	5	65	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	7	148	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合

表 1-4.2 柴油工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

序号	站内汽油工艺设备	方位	站外建（构）筑物	标准安全间距	实际间距	备注	是否符合要求
1	埋地油罐	东面	城市支路	3	39.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	6	24.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	0.5H, 且≥5m	>0.75H, 且>5m	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	3	62	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	0.5H, 且≥5m	>0.75H, 且>5m	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	6	120	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	0.5H, 且≥5m	>0.75H, 且>5m	现自架线路	符合
2	加油机	东面	城市支路	3	32.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	6	25.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	3	63	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	6	100	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	5	>5	现自架线路	符合

表 1-4.3 LNG 工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

序号	站内汽油工艺设备	方位	站外建（构）筑物	标准安全间距	实际间距	备注	是否符合要求
1	放空管管口	东面	城市支路	6	80.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	14	60.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	8	98	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	14	80	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
2	LNG 加气机	东面	城市支路	6	54.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	14	25.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	8	63	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	14	100	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
3	LNG 卸车点	东面	城市支路	6	71.15	规划道路	符合
		南面	三类保护物	14	47.5	村兴餐饮店	符合
		南面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
		南面	城市快速路	8	85	东外环路	符合
		西面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合
		西面	三类保护物	14	84	南岸屯	符合
		北面	架空电力线路	0.75H	>0.75H	现自架线路	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目建设内容及规模

项目用地面积约 9.82 亩（折合约 6536.38 平方米），用于建设综合能源站。主要建设 30m³ 0#柴油储罐 2 个, 30m³ 92#汽油储罐 1 个, 30m³ 95#汽油储罐 1 个, 60m³ LNG 低温卧式储罐 1 个以及设置 3 个双枪快充充电桩，共 6 个充电车位。

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）“表 3.0.16 加油与 LNG 加气合建站的等级划分”可知，项目为加油与 LNG 加气二级合建站，等级判定详见表 2-1。

表 2-1 加油与 LNG 加气合建站的等级划分

合建站等级	油罐与 LNG 储罐总容积计算公式
一级	$V_{O1}/240+V_{LNG1}/180\leq 1$
二级	$V_{O2}/180+V_{LNG2}/120\leq 1$
三级	$V_{O3}/120+V_{LNG3}/60\leq 1$
项目情况	油品储罐总容积为 30m³/2+30m³/2+30m³+30m³=90m³； LNG 储罐总容积为 60m³； 油罐与 LNG 储罐总容积为：90m³/180+60m³/120=1

注：①V_{O1}、V_{O2}、V_{O3} 分别为一、二、三级合建站中油品储罐总容积（m³）；V_{LNG1}、V_{LNG2}、V_{LNG3} 分别为一、二、三级合建站中 LNG 储罐的总容积（m³）。“/”为除号。

②柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

③当油罐总容积大于 90m³ 时，油罐单罐容积不应大于 50m³；当油罐总容积小于或等于 90m³ 时，汽油罐单罐容积不应大于 30m³，柴油罐单罐容积不应大于 50m³。

④LNG 储罐的单罐容积不应大于 60m³。

项目组成详见表 2-2。

表2-2 项目组成一览表

序号	项目名称	主要建设内容	备注
一、主体工程			
1	站房	框架结构建筑，2F，层高 7.70m，建筑面积为 382.2 平方米，耐火等级二级。	新建
2	加油罩棚	型钢结构建筑，1F，层高 8.20m，建筑面积 312.5 平方米，棚内主要设置 5 台四枪潜油泵加油机（4 台油气回收型）、1 台单枪 LNG 加气机。	新建
二、储运工程			
1	LNG 储罐区	占地面积 108.936 平方米，主要设置一个 60m³ 的 LNG 储罐。	新建
2	油罐区	位于加油罩棚内，主要设置两个 30m³ 0#柴油储罐，一个 30m³ 92#汽油储罐及一个 30m³ 95#汽油储罐。	新建
三、辅助工程			
1	洗车机	占地面积 60 平方米。	新建

建设内容	2	充电停车位	占地面积为 75 平方米，主要设置充电停车位 6 个。	新建
	3	非机动车停车位	位于充电停车位西侧，主要设置非机动车位 16 个。	新建
	四、公用工程			
	1	给水系统	项目用水由市政自来水管网供给。	——
	2	排水系统	项目排水采用雨、污分流制，①近期：雨水经站内雨水沟收集后排入周边沟渠；生活污水经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理达标后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，雨水经站内雨水沟收集后排入市政雨水管网；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流。	——
	3	供电系统	项目用电由市政电网供给。	——
	五、环保工程			
	1	废气处理	项目油品卸车、加油过程产生的油气采用油气回收装置回收处理后通过4m排气管（属低矮面源，以无组织形式计）排放，其余未被捕集的废气无组织排放	新建
	2	废水处理	①近期：项目生活污水经化粪池（容积：6m ³ ）处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池（容积：9m ³ ）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，洗车废水及地面冲洗废水经隔油池（容积：9m ³ ）处理与生活污水经化粪池（容积：6m ³ ）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流。	新建
	3	固体废物	油罐清洗主要委托具有相关危废处理资质单位进行，含油废水及废渣由清洗油罐的单位清运处置，不在站内暂存。	——
			隔油池废油及含油底泥定期清理，委托具有相关危废处理资质的单位于清理当天清运处置，不在站内暂存。	——
			设立垃圾桶暂存生活垃圾。	新建
	4	噪声控制	选用低噪设备，并采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声及在车辆出入口设置禁鸣标志、限速警示牌并加强管理等降噪措施。	——
	5	环境风险	配置手提式干粉灭火器、推车式干粉灭火器、灭火毯、沙子（2m ³ ）、事故消防水池（108m ³ ）、罐体及管道泄漏报警装置	新建
	六、依托工程			
	1	白沙污水处理厂	设计处理规模：18万m ³ /d，实际处理规模：10万m ³ /d；主要工艺：采用A ² /O生物处理+消毒工艺。	——
2、主体工程、生产设施及设施参数				

项目主体工程、生产设施及设施参数见表2-3。

表2-3 项目主体工程、生产设施及设施参数一览表

主体工程	生产设施	设施参数	计量单位
加油罩棚	柴油储罐	数量	2个
		公称容积	30立方米
		储罐物料	0#柴油
		罐型	双层罐
	汽油储罐	数量	1个
		公称容积	30立方米
		储罐物料	92#汽油
		罐型	双层罐
	汽油储罐	数量	1个
		公称容积	20立方米
		储罐物料	95#汽油
		罐型	双层罐
	汽油/柴油	加油机	5个
		加油枪	14个（汽油）
			6个（柴油）
	LNG	加气机	1个
		加气枪	1个
LNG储罐区	LNG 储罐	数量	1个
		公称容积	60立方米
		储罐物料	LNG
		罐型	双层罐

3、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料及消耗情况见表 2-4.1。

表2-4.1 项目主要原辅材料及消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	年消耗量	最大贮存量	备注
1	柴油	4500t	60m ³ （折合约51t）	罐车运输入站
2	汽油	1080t	60m ³ （折合约45t）	罐车运输入站
3	LNG（液化天然气）	3000t	60m ³ （折合约27.0t）	罐车运输入站
4	水	2583.977m ³	——	区域给水管网供给
5	电	1553.65万Kw·h/a	——	区域电网供给

注：柴油密度为0.84-0.86g/cm³，项目取0.85g/cm³；汽油密度为0.70-0.79g/cm³，项目取0.75g/cm³；LNG密度为0.42-0.46g/cm³，项目取0.45g/cm³。

项目主要原辅材料理化性质详见表 2-4.2 及 2-4.4。

建设内容	表 2-4.2 汽油的理化性质和危险特性			
	第一部分 危险性概述			
	危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体	燃爆危险	易燃
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
	健康危害	主要作用于中枢神经系统，急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止及化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔、甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒：神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
	环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
	第二部分 理化特性			
	外观及性状	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。		
	熔点（℃）	<-60	相对密度（水=1）	0.70~0.79
	闪点（℃）	-50	相对密度（空气=1）	3.5
	引燃温度（℃）	415~530	爆炸上限%（V/V）	6.0
	沸点（℃）	40~200	爆炸下限%（V/V）	1.3
	溶解性	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
	主要用途	主要用作汽油机的燃料，用于橡胶、制鞋、印刷、制革、等行业，也可用作机械零件的去污剂。		
	第三部分 稳定性及化学活性			
	稳定性	稳定	避免接触的条件	明火、高热。
	禁配物	强氧化剂	聚合危害	不聚合
	分解产物	一氧化碳、二氧化碳		
	第四部分 毒理学资料			
	急性毒性	LD50 67000mg/kg（小鼠经口），（120 号溶剂汽油） LC50 103000mg/m³ 小鼠，2 小时（120 号溶剂汽油）		
	急性中毒	高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎；重者出现类急性吸入中毒症状。		
	慢性中毒	神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
	刺激性	经眼：140ppm（8 小时），轻度刺激。		
	最高容许浓度	300mg/m³		
	表 2-4.3 柴油的理化性质和危险特性			
	第一部分 危险性概述			
危险性类别	第 3.3 类高闪点 易燃液体	燃爆危险：	易燃	
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳	
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。			
第二部分 理化特性				
外观及性状	稍有粘性的棕色液体	主要用途	用作柴油机的燃料	
闪点（℃）	45~55	相对密度（水=1）	0.87~0.90	

建设内容

自燃点（℃）	257	爆炸上限%（V/V）	4.5
沸点（℃）	282-338	爆炸下限%（V/V）	1.5
溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇，易溶于脂肪		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性	稳定	避免接触的条件	明火、高热
禁配物	强氧化剂、卤素	聚合危害	不聚合
分解产物	一氧化碳、二氧化碳		
第四部分 毒理学资料			
急性中毒	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中		
慢性中毒	神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
刺激性	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头痛。		
最高容许浓度	目前无标准		
表 2-4.4 天然气的理化性质和危险特性			
理化性质			
外观与性状	无色、无臭气体		
沸点（℃）	-160	相对密度（水=1）	0.45（液化）
毒性及健康危害			
健康危害	急性中毒时，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出现精神症状、步态不稳，昏迷过程久者，醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者，可出现神经衰弱综合征。		
急救防范	呼吸系统防护：高浓度环境中，佩戴供气式呼吸器；眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜；其他防护：工作现场严禁吸烟，避免高浓度吸入。		
燃烧爆炸危险性			
燃爆危险	易燃气体		
危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
储存注意事项	易燃压缩气体，储存于阴凉、干燥通风良好的不燃库房。仓温不宜超过30.0℃，远离火种、热源。防止阳光直射。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。		
灭火方法	用泡沫、雾状水、二氧化碳灭火器。		
4、项目产品方案			
项目主要从事加油、加气机、充电（换电）及洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），销售量情况详见表2-5。			
表2-5 项目销量情况一览表			
序号	名称	销售量	备注
1	汽油	1080t/a	92#、95#汽油销售总量
2	柴油	4500t/a	0#柴油

建设内容	3	LNG（液化天然气）	3000t/a	折合约6667Nm ³ /a
	4	充电（换电）服务	12万Kw·h/a	——
	5	洗车服务	3000辆/a	不含危险化学品运输车辆清洗
	5、劳动定员及工作制度			
	项目总劳动定员为9人，均住站（站内不设食堂，由员工自行解决）。项目全年运行365天，实行三班制，每班工作8小时。			
建设内容	6、公用工程			
	（1）给排水			
	项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯，区域内铺设完整自来水管网。项目运营、生活用水接驳区域自来水，供水能力能够满足项目需求。			
	①洗车用水及废水			
	项目洗车主要服务于过往轿车，不含危险化学品运输车辆清洗。根据建设单位提供数据，每年进入站内进行清洗的车辆按 3000 辆计。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，采用高压水枪对轿车进行冲洗用水定额为 40~60L/(辆·次)，本次评价取 60L/（辆·次），则项目洗车用水量为 0.4932m³/d（180m³/a），排放量按用水量的 80%计算，则项目洗车废水量为 0.3945m³/d（144m³/a）。			
建设内容	②地面冲洗水及废水			
	项目加油过程中会泄漏少量成品油，泄漏成品油主要附着于地面。项目主要采用冲洗的方式清洗地面油污。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），项目地面冲洗水用量按 2L/m² 计。项目加油罩棚面积为 312.5m²，待冲洗面积按加油罩棚面积的 80%计，则项目地面冲洗水用量为 0.5m³/d（182.5m³/a），排放量按用水量的 80%计算，则项目地面冲洗废水量为 0.4m³/d（146m³/a）。			
	③绿化用水			
	项目绿化面积为 2546.08 平方米。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），绿化浇灌最高日用水量定额可按浇灌面积1.0L/（m²·d）~3.0L/（m²·d），本次评价取1.5L/（m²·d）。柳州市全年晴天天数按200天/年计，则项目绿化用水量为3.8191m³/d（763.82m³/a），全部蒸发损耗，不会形成地面径流。			
	④生活用水及生活污水			
建设内容	i、项目总定员为 9 人，均住站。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，住站员工生活用水量按 150L/人·d 计算，则项目员工日常生活用水量为 1.35m³/d			

建 设 内 容	(492.75m³/a)，排放量按用水量的80%计算，则项目生活污水量为1.08m³/d(394.2m³/a)。 ii、项目站内客流量按200人/d计算，参考《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，用水量按10L/人·d计算，则项目顾客生活用水量为2m³/d(730m³/a)，排放量按用水量的80%计算，则项目生活污水量为1.6m³/d(584m³/a)。 综上，项目生活用水量为3.35m³/d(1222.75m³/a)，生活污水量为2.68m³/d(978.2m³/a)。 ⑤未预见用水 未预见用水量通常按总用水量的8%~12%计算，本次评价取10%，项目总用水量为2349.07m³/a。则项目未预见用水量为234.907m³/a(0.6436m³/d)。 项目排水采用雨、污分流制，①近期：项目雨水经站内雨水沟收集后排入周边沟渠；生活污水经化粪池(容积：6m³)处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池(容积：9m³)处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，雨水经站内雨水沟收集后排入市政雨水管网；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池(容积：9m³)处理与生活污水经化粪池(容积：6m³)处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流。 项目用水平衡表详见表2-6。
------------------	---

表2-6 项目给排水平衡表 单位: m³/a

序号	用水环节	总用水量	输入水量				输出水量				
			新水	原料带入	回用水	循环水	循环水	损耗水	回用水	排水	排放方式
1	洗车用水	180	180	0	0	0	0	36	0	144	不外排
2	地面冲洗水	182.5	182.5	0	0	0	0	36.5	0	146	不外排
3	绿化用水	763.82	763.82	0	0	0	0	763.82	0	0	全部蒸发损耗
4	生活用水	1222.75	1222.75	0	0	0	0	244.55	0	978.2	不外排
5	未预见用水	234.907	234.907	0	0	0	0	234.907	0	0	全部蒸发损耗
小计		2583.977	2583.977	0	0	0	0	1315.777	0	1268.2	——
合计		2583.977	2583.977				2583.977				——

项目近期水平衡图见图 2-1.1。

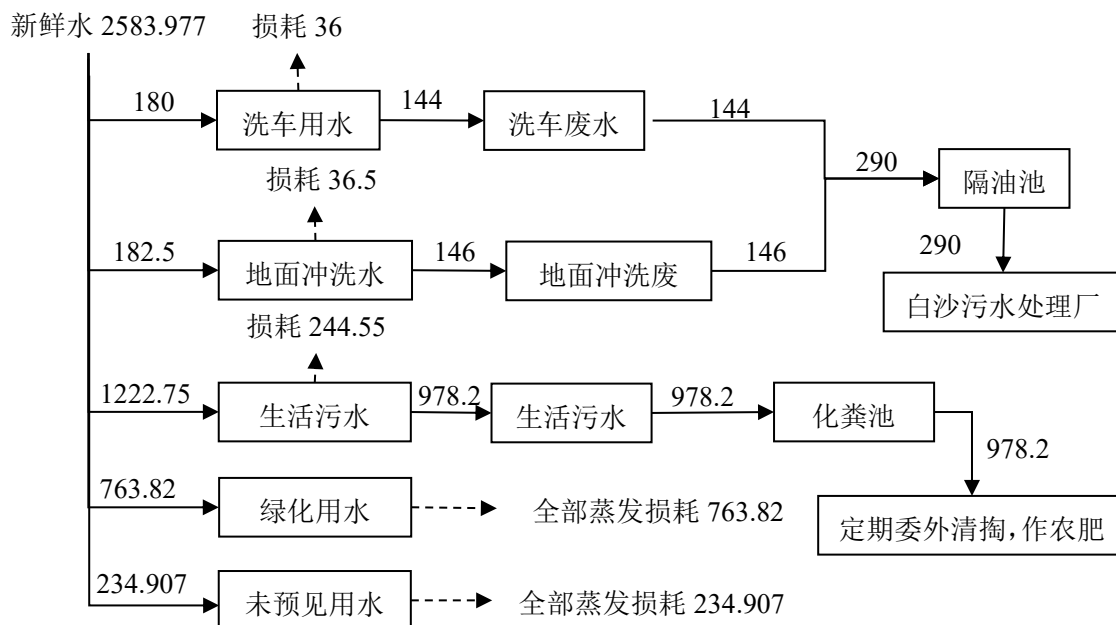


图 2-1.1 项目近期水平衡图 (单位: m³/a)

项目远期水平衡图见图 2-1.2。

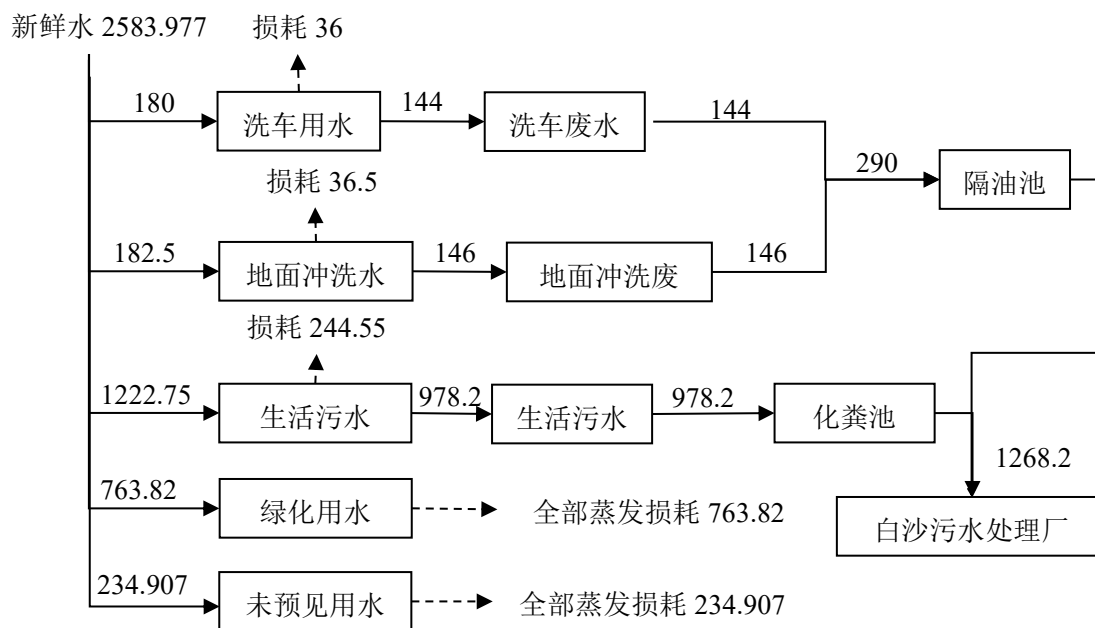


图 2-1.2 项目远期水平衡图 (单位: m³/a)

7、消防

项目为加油与LNG加气二级合建站及充电（换电）、洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），消防工作贯彻“预防为主，消防结合”的方针，严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）及《汽车加油加气加氢站技术标

准》（GB50156-2021）等相关要求，配置灭火器材，详见表2-7。

表 2-7 项目灭火器材配置一览表

序号	GB50156-2021 要求	项目配置要求
1	每 2 台加气（氢）机应配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器，加气（氢）机不足 2 台应按 2 台配置	项目设 1 台加气机，应配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器
2	每 2 台加油机应配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器，或 1 具 5kg 手提式干粉灭火器和 1 具 6L 泡沫灭火器，加油机不足 2 台应按 2 台配置	项目设 5 台加油机，应配置不少于 6 具 5kg 手提式干粉灭火器，或 3 具 5kg 手提式干粉灭火器和 3 具 6L 泡沫灭火器
3	地上 LPG 储罐、地上 LNG 储罐、地下和半地下 LNG 储罐、地上液氢储罐、CNG 储气设施，应配置 2 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时，应分别配置	项目设埋地 LNG 储罐，应配置 2 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器
4	地下储罐应配置 1 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时，应分别配置	项目均设埋地储罐，且 LNG 储罐与柴油、汽油储罐之间的距离超过 15m，应分别配置 2 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器
5	一、二级加油站应配置灭火毯 5 块、沙子 2m³；三级加油站应配置灭火毯不少于 2 块、沙子 2m³。加油加气合建站应按同级别的加油站配置灭火毯和沙子	项目为加油、加气二级合建站以及设置充电（换电）服务，应配置灭火毯 5 块、沙子 2m³

8、厂区平面布置简述

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），项目车辆入口与出口分开设置，场地中部设置加油罩棚（设 5 台加油机、1 台加气机和 4 个埋地储油罐）；站房位于加油罩棚北面；LNG 储罐位于站房西北角，洗车机北面；充电桩位于站房北面。站内除面向车辆入口和出口道路一侧不设围墙，其余两面均设相对于站内和站外地坪 4m 不燃烧实体围墙。各功能区分布明确，方便车辆进出，即项目平面布置合理。项目站内设施的防火间距详见表 2-8（表中“——”表示无防火间距要求）。

表 2-8 加油与 LNG 加气合建站内设施的防火间距（m）一览表

序号	设施名称		标准要求	实际距离	符合性
1	LNG 储罐	汽油罐	10	39	符合

建设内容	2		柴油罐	8	42	符合
	3		汽油通气管口	8	71	符合
	4		油品卸车点	8	63	符合
	5		加油机	6	26	符合
	6		LNG 放空管管口	——	——	符合
	7		LNG 卸车点	2	7	符合
	8		LNG 加气机	2	36	符合
	9		LNG 潜夜泵池	——	——	符合
	10		LNG 柱塞泵	2	7	符合
	11		LNG 高压气化器	3	7	符合
	12		站房	6	20	符合
	13		站区围墙	4	18	符合
	14	LNG 放空管管口	汽油罐	6	41	符合
	15		柴油罐	6	44	符合
	16		汽油通气管口	6	73	符合
	17		油品卸车点	6	69	符合
	18		加油机	6	30	符合
	19		LNG 卸车点	3	10	符合
	20		LNG 加气机	——	——	符合
	21		LNG 潜夜泵池	——	——	符合
	22		LNG 柱塞泵	——	——	符合
	23		LNG 高压气化器	——	——	符合
	24		站房	8	22	符合
	25		站区围墙	3	18	符合
	26	LNG 卸车点	汽油罐	6	32	符合
	27		柴油罐	6	35	符合
	28		汽油通气管口	8	66	符合
	29		油品卸车点	6	62	符合
	30		加油机	6	19	符合
	31		LNG 加气机	——	——	符合
	32		LNG 潜夜泵池	——	——	符合
	33		LNG 柱塞泵	2	8	符合
	34		LNG 高压气化器	4	7	符合
	35		站房	6	16	符合
	36		站区围墙	2	24	符合
	37	LNG 加气机	汽油罐	4	10	符合
	38		柴油罐	4	13	符合
	39		汽油通气管口	8	43	符合
	40		油品卸车点	6	44	符合
	41		加油机	2	4	符合

建设内容	42	LNG 加气机	LNG 加气机	——	——	符合
	43		LNG 潜夜泵池	——	——	符合
	44		LNG 柱塞泵	——	——	符合
	45		LNG 高压气化器	5	36	符合
	46		站房	6	18	符合
	47		站区围墙	——	——	符合
	48	LNG 潜夜泵池	汽油罐	6	38	符合
	49		柴油罐	6	41	符合
	50		汽油通气管口	8	70	符合
	51		油品卸车点	6	67	符合
	52		加油机	6	25	符合
	53		LNG 潜夜泵池	——	——	符合
	54		LNG 柱塞泵	——	——	符合
	55		LNG 高压气化器	5	5	符合
	56		站房	6	10	符合
	57		站区围墙	2	18	符合
	58	LNG 柱塞泵	汽油罐	6	36	符合
	59		柴油罐	6	39	符合
	60		汽油通气管口	8	68	符合
	61		油品卸车点	6	60	符合
	62		加油机	6	23	符合
	63		LNG 柱塞泵	——	——	符合
	64		LNG 高压气化器	2	4	符合
	65		站房	6	17	符合
	66		站区围墙	2	19	符合
	67	LNG 高压气化器	汽油罐	5	36	符合
	68		柴油罐	5	39	符合
	69		汽油通气管口	5	68	符合
	70		油品卸车点	5	60	符合
	71		加油机	6	23	符合
	72		LNG 高压气化器	——	——	符合
	73		站房	8	17	符合
	74		站区围墙	2	19	符合

项目站内布局严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）等相关要求，站内设施的防火间距符合相关规定，符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中站内平面布置的相关要求，各功能区分布明确，方便车辆进出，即项目平面布置合理。

1、施工期施工流程

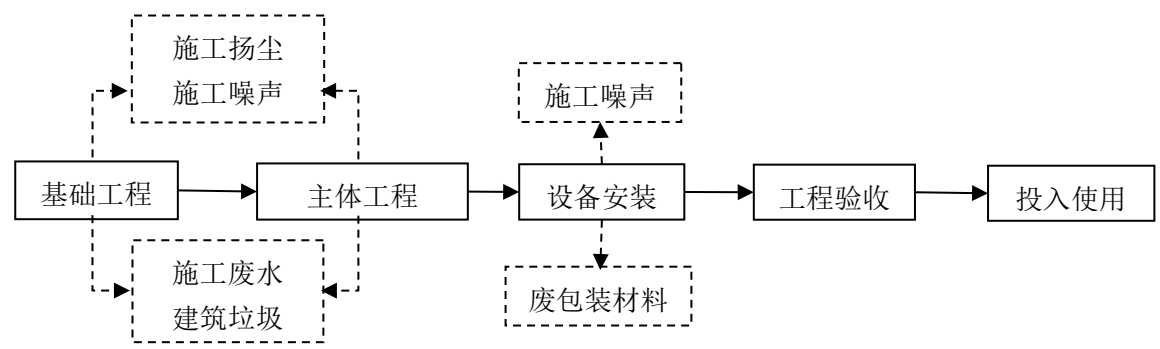


图 2-2 项目施工期流程及产污环节图

流程简述：

项目施工期主要是修建站房、加油罩棚等，场地首先进行基础工程（场地清理等）的施工，完成基础建设后进行主体工程（站房、加油罩棚等）的施工及场地地面硬化，最后进行有关设备的安装、调式。施工完成后方可验收交付使用。

2、运营期工艺流程

I、项目加油服务流程及产污环节图见图2-3。

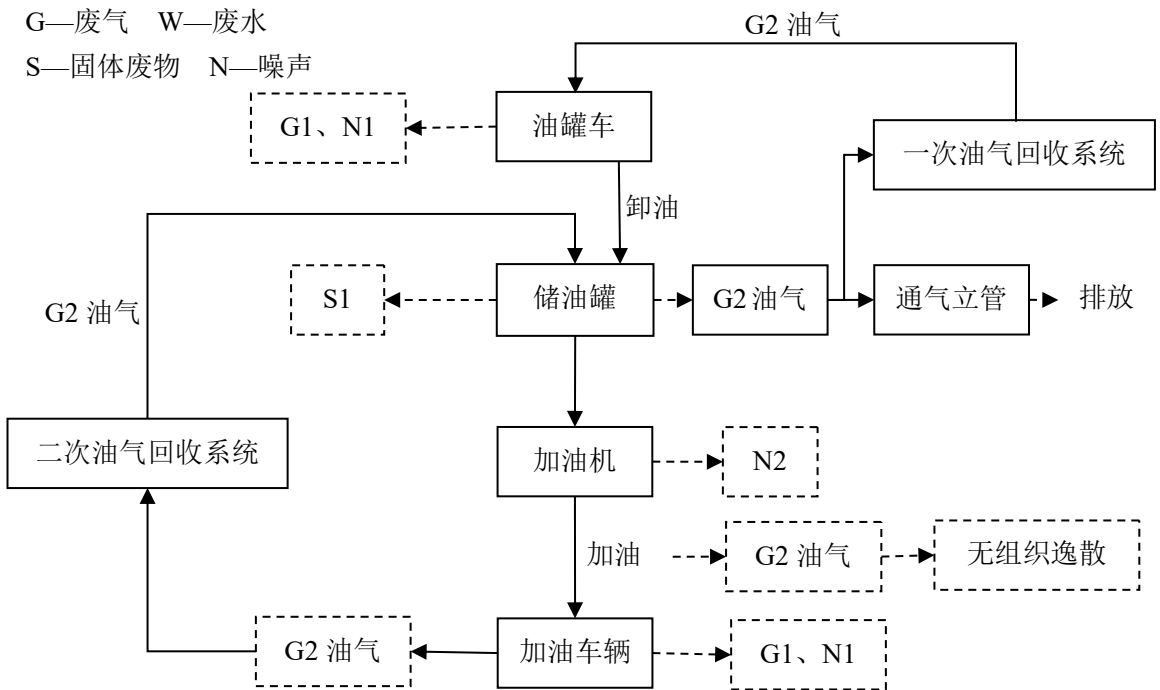


图2-3 项目加油服务流程及产污环节图

项目油罐车卸油过程中油气回收示意图见图 2-4。

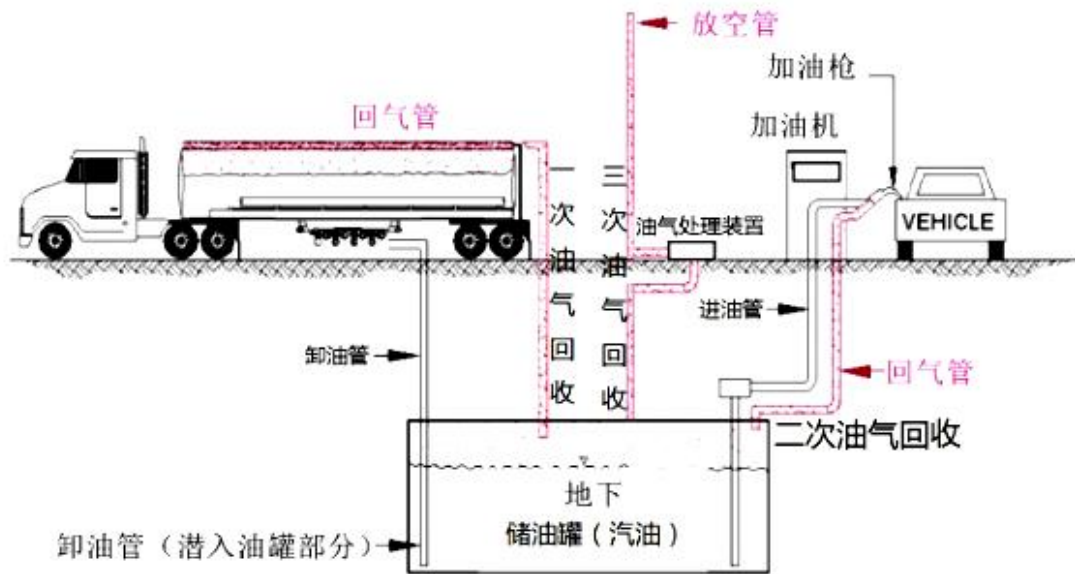


图 2-4 项目油罐车卸油过程中油气回收示意图

流程简述：

①油罐车进站

项目外售的汽油、柴油主要通过油罐车运输入站，此过程主要产生车辆尾气（G1）及车辆噪声（N1）。

②卸油

项目采用密闭卸油方式。油罐车到达加油站后，稳油 15min，用能监测接地状态的静电接地仪、接地夹接地后，通过插入式软管快速接头卸入相应油罐。项目安装卸油油气回收系统即一次油气回收系统，对汽油卸油过程产生的油气进行回收，柴油由于挥发性差，挥发量少，不设油气回收装置。卸油油气回收系统主要工作原理为在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线密闭回到油罐车内，运回储油库进行处理，从而达到油气收集的目的。加油站和油罐车均安装卸油回气接头，油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油过程罐车与埋地油罐内油气气压基本平衡，气液等体积置换，卸油过程管道密闭，卸油油气回收效率可达 95%以上，其余 5%油气为无组织逸散。

③加油（包括加油和油气回收过程）

i、加油：待加油车辆进入指定场地后，通过潜油泵将油从埋地油罐抽出，通过加油机给车辆油箱加油。此过程会产生一定量的油气（G2），以非甲烷总烃计。

ii、油气回收：在加油枪为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过油气回收油枪和同轴皮管、油气回收管等油气回收设备对汽车油箱的油气进行回收。加油油气回收系统的汽油全部回收至油罐内。加油油气经 1.2:1 的汽液比进行回收，回收后使油罐内平衡后多余油气经通气立管外排，排放口离地面不低于 4.0m。加油油气回收效率可达 95%以上，其余 5%油气为无组织逸散。

II、项目加气服务流程及产污环节图见图 2-5。

G—废气 W—废水
S—固体废物 N—噪声

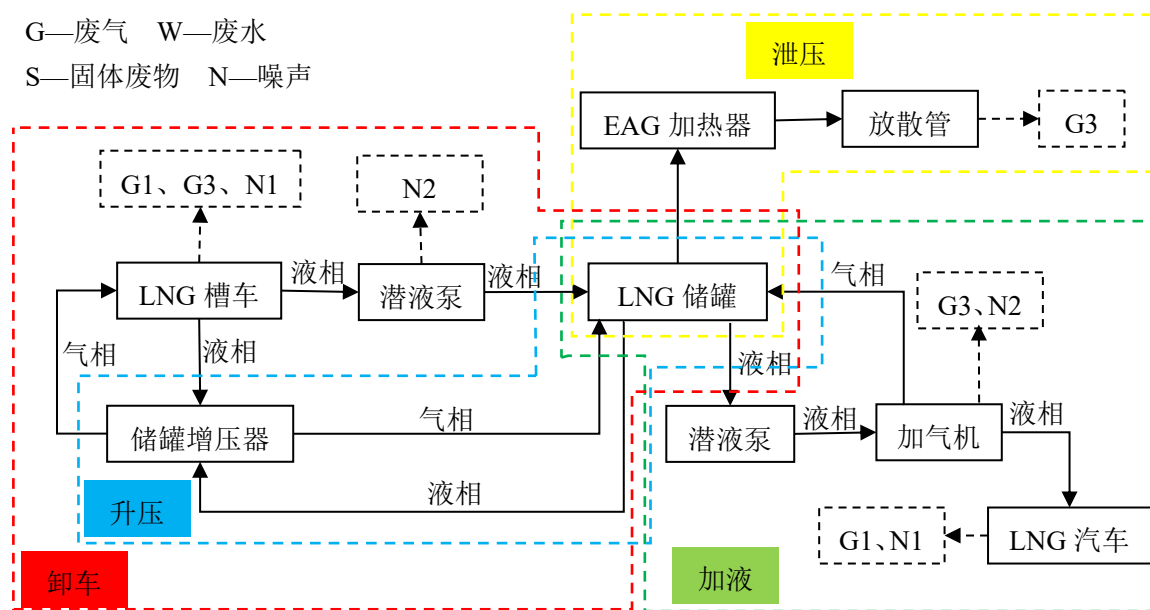


图 2-5 项目加气服务流程及产污环节图

流程简述：

项目使用净化后的成品 LNG 进行加注，不涉及脱硫、加臭、脱水等工艺，加气过程分为卸车、升压、加液、泄压四个部分，LNG 槽车运至站内后，采用增压器和泵联合卸车的方式将槽车中的 LNG 卸至储罐中，加气时利用潜液泵将储罐增压至一定压力，通过泵将储罐中 LNG 经加气机计量后注入汽车的车载气瓶。

①LNG 槽车进站

LNG（液化天然气）通过 LNG 槽车运输入站，此过程主要产生车辆尾气（G1）及车辆噪声（N1）。

②卸车

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	把集装箱或汽车槽车内的 LNG 转移至 LNG 储罐内，使 LNG 经过泵从储罐上进液管进入 LNG 储罐。卸车有 3 种方式：增压器卸车、潜液泵卸车、增压器和泵联合卸车。 i、增压器卸车：通过卸车增压器将气化后的气态天然气送入 LNG 槽车，增大槽车的气相压力，将槽车内的 LNG 压入 LNG 储罐。此过程需要给槽车增压，卸完车后需要给槽车降压。 ii、潜液泵卸车：将 LNG 槽车和 LNG 储罐的气相空间连通，通过 LNG 潜液泵将槽车内的 LNG 卸入 LNG 储罐。 iii、增压器和潜液泵联合卸车：液化天然气槽车到站后，先将 LNG 槽车和 LNG 储罐的气相空间连通，然后断开，在卸车的过程中通过增压器增大槽车的气相压力，用泵将槽车内的 LNG 卸入储罐，卸完车后需要给槽车降压。 卸车过程产生的污染物主要是槽车降压过程中，天然气蒸发产生的气体（G3），简称 BOG。 ③升压过程：LNG 的汽车发动机需要车载气瓶内饱和液体压力较高，一般在 0.4~0.8MPa，而运输和储存需要 LNG 饱和液体压力越低越好。所以在给汽车加气之前须对储罐中的 LNG 进行升压升温。升压的目的是得到一定压力的饱和液体，在升压的同时饱和温度相应升高。 槽车卸车完成后，启动控制盘按钮，对 LNG 储罐升压，该过程是通过储罐增压器，使部分 LNG 进入储罐增压器气化为 NG，再回到 LNG 储罐内实现的。即 LNG 液体由 LNG 储罐的出液口直接进入储罐增压器气化，气化后的气体经 LNG 储罐的气相管返回 LNG 储罐的气相空间为储罐升压过程。 ④加液过程 当 LNG 汽车需要加气时，先将 LNG 加气机的枪头连接到汽车燃料储罐接口上，启动加气机的按钮，LNG 液体经 LNG 潜液泵加压到 1.6MPa 后，经加气机进入汽车燃料罐。通常加气机里也存有少量的 LNG，这样可以保证立即向汽车燃料罐加注 LNG。 储罐中的饱和液体 LNG 通过低温泵加压后经过计量由加气机给汽车加气，分
--	---

为单线、双线加气。当车载储气瓶压力较低时，车载储气瓶采用上进液喷淋式，加进去的 LNG 直接吸收车载气瓶内气体的热量，使气瓶内压力降低，减少放空气体，并提高了加气速度。当车载储气瓶压力较高时，采用双线加气，通过回气管，将车载储气瓶内的气体回收至 LNG 储罐中。

加液过程产生的污染物主要是车辆加气时泄漏的天然气(G3)和设备噪声(N)。

⑤泄压过程：由于系统漏热，LNG 气化导致系统压力升高，或者在使储罐升压过程中，储罐中的液体不断地气化，这部分气化了的气体如不及时排出，会导致储罐压力越来越大。为保证储罐的安全，LNG 产生的 BOG 气体压力高于安全阀门设定压力时，安全阀自动泄压（也可打开放散阀放空泄压），经 EAG 加热器升温至常温后通过放散管放空排放至大气中。泄压过程产生的主要污染是放散的天然气（G3）。

III、项目充电（换电）服务流程及产污环节图见图 2-6。

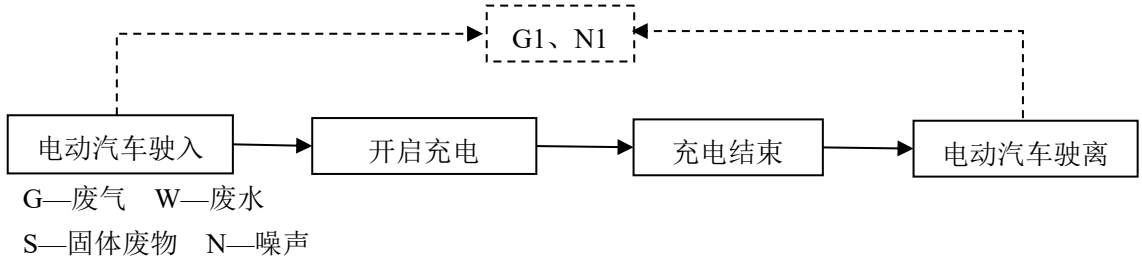


图 2-6 项目充电（换电）服务流程及产污环节图

流程简述：

电动汽车充电（换电）过程为车辆驶入充电（换电）服务区、充电线连接充电桩、开启充电服务，充电结束后驶离充电服务区，此过程主要产生车辆尾气（G1）及车辆噪声（N1）。

IV、项目洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗）流程及产污环节图见图 2-7。

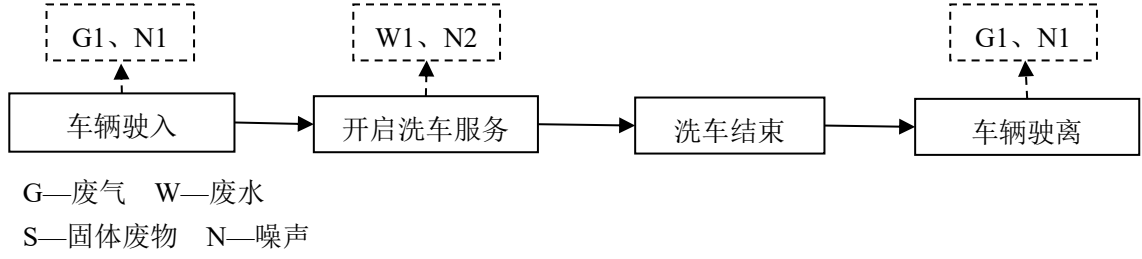


图 2-7 项目洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗）流程及产污环节图

流程简述：

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	项目汽车洗车服务流程主要为车辆驶入洗车服务区、开启洗车服务，洗车结束后驶离洗车服务区，此过程主要产生车辆尾气（G1）、车辆噪声（N）及洗车废水（W1）。				
	3、污染因素识别				
	项目污染因素识别见表 2-9。				
	表 2-9 项目污染因素识别一览表				
	污染物类型	编号	主要污染物	产污环节/设备	治理措施
	施工期：				
	施工扬尘	/	颗粒物	施工	不定时洒水等措施抑尘
	废水	/	SS	施工	沉淀池沉淀后用于场地洒水
		/	COD、BOD ₅ SS、NH ₃ -N	施工人员日常生活	经移动化粪池处理后委托吸污车定期清运
	固体废物	/	建筑垃圾	施工	运至柳南区指定的建筑垃圾堆放场进行堆放
		/	废包装材料	设备包装	集中收集后进行外售处置
		/	生活垃圾	施工人员日常生活	经采用垃圾桶分类收集后由环卫部门转运处置
	噪声	/	噪声	施工	加强施工管理，优化施工流程等
	运营期：				
	废气	G1	CO、THC等	车辆尾气	无组织排放
		G2	非甲烷总烃	卸油、加油等	经油气回收装置处理后无组织排放
		G3	非甲烷总烃	卸气、加气等	
	废水	W1	SS、石油类	洗车	①近期：经隔油池处理达标后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江
		W2	SS、石油类	地面冲洗	
		W3	COD、BOD ₅ SS、NH ₃ -N	员工/顾客日常生活	①近期：经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥；②远期：项目区域污水管网接通运行时，生活污水经化粪池处理后与洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江
	固体废物	S1	油罐清洗废水及废渣	油罐清洗	委托具有相关危废处理资质单位进行，含油废水及废渣由清洗油罐的单位清运处置，不在站内暂存

		S2	隔油池废油及底泥	废水处理	委托具有相关危废处理资质的单位于清理当天清运处置，不在站内暂存
		S3	生活垃圾	员工/顾客日常生活	经采用垃圾桶分类收集后由环卫部门转运处置
	噪声	N1	噪声	车辆	在车辆出入口设置禁鸣标志、限速警示牌并加强管理等降噪措施
		N2	噪声	设备	选用低噪设备，并采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等降噪措施
与项目有关的原有环境污染问题	与项目有关的原有环境污染问题 本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状评价

根据柳州市人民政府<关于印发《柳州市城市环境空气功能区划分调整方案》的通知>（柳政规〔2020〕29号），项目所在区域为二类大气环境功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单。

I、空气质量达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）6.4.1.3，国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB 3095 中浓度限值要求的即为达标。

根据广西柳州市生态环境局网站公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》可知，2024 年柳州市柳北区监测项目包括二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳（CO）及臭氧（O₃）。其中（1）柳北区环保监测站（站点名称）：SO₂ 年平均浓度为 9μg/m³，NO₂ 年平均浓度为 15μg/m³，PM₁₀ 年平均浓度为 41μg/m³，一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数为 1.1mg/m³，O₃8 小时滑动平均第 90 百分位数为 128μg/m³，PM_{2.5} 年平均浓度为 28μg/m³；（2）市九中（站点名称）：SO₂ 年平均浓度为 8μg/m³，NO₂ 年平均浓度为 17μg/m³，PM₁₀ 年平均浓度为 46μg/m³，一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数为 1.1mg/m³，O₃8 小时滑动平均第 90 百分位数为 128μg/m³，PM_{2.5} 年平均浓度为 27μg/m³，均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。因此，判定项目所在区域为达标区。

II、基本污染物环境质量现状

根据广西柳州市生态环境局网站公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》可知，2024 年柳州市柳北区空气质量现状评价见表 3-1。

表3-1 2024年柳州市柳北区（环保监测站点）空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均浓度	15	40	37.5	达标

区域 环境 质量 现状	CO	24小时平均 第95百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标
	O ₃	8小时滑动平均 第90百分位数	128	160	80	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	41	70	58.57	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	28	35	80	达标
	表3-2 2024年柳州市柳北区（市九中站点）空气质量现状评价表					
	污染物	评价指标	现状浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	8	60	13.33	达标
	NO ₂	年平均浓度	17	40	42.5	达标
	CO	24小时平均 第95百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标
	O ₃	8小时滑动平均 第90百分位数	128	160	80	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	46	70	65.71	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	27	35	77.14	达标
根据表 3-1、表 3-2 评价结果可知，项目所在区域现状评价指标中各项评价指标均能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。 III、其他污染物环境质量现状 根据 2023 年 07 月 20 日广西壮族自治区生态环境厅领导信箱（http://sthjt.gxzf.gov.cn/gxhd/ldxx/tGovMsgBox_157814401181.shtml?metadataId=157814401181）“关于环境影响报告表（污染影响类）项目大气特征污染物监测的咨询”的答复：《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年试行）中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB 3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。 本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃在国家、地方环境空气质量标准中均没有限值要求，不需要进行现状监测。 2、地表水环境质量现状评价 项目所在区域地表水体主要为项目南面约 2.0km 的柳江。根据《柳州市水功能						

区域环境质量现状	区划》，项目所在区域地表水体柳江为Ⅲ类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。 本次评价引用广西柳州市生态环境局网站公布的《2024年柳州市生态环境状况公报》结果，柳州市地表水国控断面10个：融江的木洞断面，融江的大洲断面，融江的凤山糖厂断面，浪溪江的浪溪江断面，贝江的贝江口断面，柳江的露塘断面、象州运江老街断面，洛清江的渔村断面，洛江的旧街村断面，石榴河的脚步板洲断面；非国控断面9个：寻江的木洞屯断面，都柳江的梅林断面，融江的丹洲、浮石坝下断面，柳江的猫耳山断面，洛清江的百鸟滩断面，洛清江的对亭断面，石榴河的大敖屯断面，龙江的北浩断面。其中，木洞屯、丹洲、浮石坝下、猫耳山、对亭、大敖屯河北浩断面每季度进行监测。 2024年，柳州市19各国控、非国控断面水质1-12月均达到或优于GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅱ类水质标准。10个国控断面中，年均评价为Ⅰ类水质的断面5个、Ⅱ类水质的断面5个。 3、声环境质量现状评价 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。因此，本次评价不开展保护目标声环境质量现状监测。 4、生态环境现状评价 项目位于广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯，用地范围内不含有生态环境保护目标。因此，本次评价不进行生态现状调查。 5、电磁辐射 项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。因此，本次评价无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。 项目均采用双层储罐储存汽油、柴油、LNG，且储罐位置均采取防渗措施，不
----------	---

	存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本次评价不对地下水、土壤环境环境质量现状进行调查。																													
环境保护目标	1、大气环境 根据现场踏勘，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-3。 表 3-3 项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>敏感点名称</th><th>相对方位</th><th>与厂界最近距离</th><th>环境特征描述</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="4">大气环境</td><td rowspan="2">南岸屯</td><td>西面</td><td>60m</td><td>约 182 人</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级 标准及其修改单</td></tr><tr><td>北面</td><td>187m</td><td>饮用自来水</td></tr><tr><td>前塘屯</td><td>西北面</td><td>179m</td><td>约 242 人</td></tr><tr><td>北岸屯</td><td>东北面</td><td>360m</td><td>约 393 人</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>饮用自来水</td><td></td></tr></table> 2、声环境 根据现场踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 根据现场踏勘，项目厂界外500m范围内无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。 4、生态环境 根据现场踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标。	环境要素	敏感点名称	相对方位	与厂界最近距离	环境特征描述	保护级别	大气环境	南岸屯	西面	60m	约 182 人	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级 标准及其修改单	北面	187m	饮用自来水	前塘屯	西北面	179m	约 242 人	北岸屯	东北面	360m	约 393 人					饮用自来水	
环境要素	敏感点名称	相对方位	与厂界最近距离	环境特征描述	保护级别																									
大气环境	南岸屯	西面	60m	约 182 人	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级 标准及其修改单																									
		北面	187m	饮用自来水																										
	前塘屯	西北面	179m	约 242 人																										
	北岸屯	东北面	360m	约 393 人																										
				饮用自来水																										
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 ①项目施工期排放的大气污染物主要为扬尘（颗粒物），执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，详见表 3-4.1。 表 3-4.1 项目施工期大气污染物执行标准限值一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度mg/m³</th></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> ②根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）4.6.2 及 5.4，油气处理装置排气口距地平面高度不应小于 4m；油气处理装置的油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m³。 ③加油站企业边界油气浓度无组织排放限值应满足《加油站大气污染物排放标	序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度mg/m³	1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																			
序号	污染物			无组织排放监控浓度限值																										
		监控点	浓度mg/m³																											
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																											

污 染 物 排 放 控 制 标 准	准》（GB20952-2020）表 3 限值要求，详见表 3-4.2。			
	表 3-4.2 油气浓度无组织排放限值			单位：mg/m ³
	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
	非甲烷总烃	4.0	监控点处 1 小时平均浓度值	参照 HJ/T55 规定
	④加油站内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的限值，详见表 3-4.3。			
	表 3-4.3 站内非甲烷总烃无组织排放限值			单位：mg/m ³
	污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义
	NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值
		30	20	监控点处任意一次浓度值
	2、水污染物排放标准			

①近期：项目生活污水经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流。

项目近期洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理后，各污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；远期洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水经化粪池处理后，各污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，具体标准限值见表3-5。

表 3-5 项目废水排放标准限值		单位：mg/L，pH 值除外				
标准级别	pH值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
三级	6~9	500	300	400	——	20

3、固体废物

固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定。

染 物 排 放 控 制 标 准	4、噪声排放标准 项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 排放限值要求，详见表 3-6.1。 <table><tr><th colspan="2">表3-6.1 建筑施工场界环境噪声排放限值</th><th>单位：dB（A）</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> 项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类噪声排放标准限值，详见表 3-6.2。 <table><tr><th colspan="2">表 3-6.2 工业企业厂界环境噪声排放限值</th><th>单位：dB（A）</th></tr><tr><th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th><th colspan="2">时段</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>	表3-6.1 建筑施工场界环境噪声排放限值		单位：dB（A）	昼间	夜间	70	55	表 3-6.2 工业企业厂界环境噪声排放限值		单位：dB（A）	厂界外声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	2	60	50
	表3-6.1 建筑施工场界环境噪声排放限值		单位：dB（A）																
	昼间	夜间																	
	70	55																	
表 3-6.2 工业企业厂界环境噪声排放限值		单位：dB（A）																	
厂界外声环境功能区类别	时段																		
	昼间	夜间																	
2	60	50																	
总 量 控 制 指 标	根据《广西“十四五”节能减排综合实施方案》（桂政发〔2022〕24 号），“十四五”期间广西对化学需氧量、氨氮、氮氧化物和 VOCs 等四种主要污染物实行排放总量控制制度管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）5.2.2 许可排放限值可知，根据国家或地方污染物排放标准确定许可排放浓度，未许可排放量，故不设置总量控制指标。 项目绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流；①近期：项目生活污水经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江。因此，项目废水中污染物总量控制指标纳入污水处理厂总量控制指标。即项目不另设水污染物总量控制指标。																		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工扬尘 项目施工扬尘主要来源于①场地清理；②建筑材料（如水泥、砂子以及场地垃圾）等在装卸、运输、堆放过程，因风力作用而产生；③运输扬尘等。 施工期间产生的扬尘污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响较大。随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度也将随之扩大。 根据《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）等规范要求，在施工过程中主要采取以下措施以减小施工扬尘对大气环境的影响： A、在施工现场周围搭建临时围挡，严禁敞口施工； B、施工现场主要道路必须用焦渣、细石或者混凝土等材料进行硬化处理，并配专人负责路面清洁卫生，配置洒水设备，定期洒水、清扫，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫； C、施工现场因施工、堆放、装卸、运输等易产生扬尘污染的物料，应当采取遮盖、封闭、洒水等降尘措施； D、运输建筑垃圾的车辆其装载高度不得超过车辆护栏，并采取毡布全覆盖措施；施工车辆出场应保持车体清洁，谨防车辆带泥沙出现场； E、风速四级以上的天气应停止易产生扬尘的作业； F、驶出工地的机动车辆必须冲洗干净方可上路； G、从事施工垃圾运输必须采用密闭式置办车辆或采取覆盖措施； H、应首选商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。 建设单位在做好以上措施的情况下，尽可能缩短工期，以减少扬尘对空气环境的影响时间。 2、废水 1) 施工废水
-----------	--

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目施工期施工用水主要来自车辆冲洗用水，产生的污水排放量较少，主要污染物为SS，经沉淀池沉淀后回用于场地洒水、铺设的水泥地面养护。场地洒水、养护用水洒于水泥地面后自然蒸发，基本不形成径流。 施工废水以回用、降尘洒水方式消纳，不产生施工废水外排。场地设置集水沟，雨水通过集水沟汇集进入沉淀池。利用抽水泵抽取沉淀池上清液可作为洒水、养护用水回用；当沉砂池水量超过沉砂池容积后，溢流排入雨水收集管。定期清理沉淀池中的沉积土砂石，用作局部土地平整。 对洗车废水，施工单位可将废水多级沉淀处理，去除SS，废水通过沉淀之间的位于水面以下的管道流动，排水则用于场地防尘洒水或铺设的水泥地面养护。 2) 生活污水 项目施工期生活污水经移动化粪池处理后委托吸污车定期清运。 3、固体废物 项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。 1) 建筑垃圾 项目建筑垃圾主要是砂石、混凝土、钢材等，其中砂石、混凝土等应及时清理，并由运输车辆及时运往长塘镇建筑垃圾管理部门指定的消纳场地进行处理；钢材等可再利用的废料，集中收集后进行外售处置。 2) 废包装材料 项目施工期产生的包装废弃物，集中收集后进行外售处置。 3) 生活垃圾 项目生活垃圾采用垃圾桶分类收集，由环卫部门转运处置。 4、噪声 施工期间，运输车辆和各种施工机械如吊机、推土机等都是主要噪声源，须文明施工，采取相应的措施降低噪声对周边环境的影响。建议采取以下相应措施： A、加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不进行施工作业； B、尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法；
--	---

施工期环境保护措施	C、作业时在高噪声设备周围设置屏蔽； D、尽量采用商品混凝土； E、加强运输车辆的管理，运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。 5、生态环境 施工机械作业时，将不可避免地扰动土壤，造成土壤松动，导致在雨季等天气条件下，土壤在降水侵蚀力作用下分散、迁移和沉积，容易造成水土流失，对生态环境造成一定的影响。 项目场地为裸露地表，遇到降雨过程易发生水土流失。水土流失是指施工过程由于地表植被破坏，土壤松动而导致在雨季等天气条件下，土壤在降水侵蚀力作用下分散，迁移和沉积的过程。故在施工过程中的水土流失容易造成对周边环境的污染。对此施工方应引起重视并采取措施：①在工程设计和施工方案实施时应充分考虑裸露地表的水土保持问题；②施工区要建设沉淀池并经常清理，在施工区周围修建挡土墙和沉砂池，施工废水经沉降后方可排放，沉淀池应定期清理；③在施工场地内开挖临时雨水排水沟，在雨水排水口处设置沉淀池，对场地内的雨水径流进行简易沉淀处理后，回用于场地洒水降尘或车辆冲洗；④作好工程运筹计划，使水土保持工作能落实到每片裸露地面，施工完成后尽快完成场地硬化，或采取绿化措施，未能采取以上措施的地块必须用防雨布进行覆盖以最大程度降低水土流失的影响。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目运营期产生的大气污染物主要为车辆尾气（G1）、油气（G2）及LNG废气（G3）。 1）源强计算 G1车辆尾气 项目车辆尾气主要来源于进入站内的汽车需不断减少、怠速、加速，使得燃油不能充分燃烧，对附近环境空气造成尾气污染，机动车尾气中主要污染物为CO、HC、NO_x、SO₂等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等有关。车辆进出加油加气站时速度较低，车流量较少，停留时间短，且项目所在地地形平坦、地

运营期环境影响和保护措施	势开阔，空气扰动性好，有利于汽车尾气自然稀释扩散。因此，站内汽车停留排放的汽车尾气对环境的影响不大，仅进行定性分析。 G2 油气 项目油气主要是油罐大小呼吸和加油机加油产生的油气（以非甲烷总烃计），大部分通过密闭油气回收系统回收处理后未能 100%回收的非甲烷总烃。 i、储罐大呼吸损失是指油罐进油时所呼出的油蒸汽而造成的油品蒸发损失。在采用油气回收系统之前，油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸汽开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油。项目采用的油罐均为内浮顶罐，参考《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89），汽油储油罐大呼吸损耗率以 0.01%计，柴油储油罐大呼吸损耗率以 0.05%计。项目汽油卸油量为 1080t/a，柴油卸油量为 4500t/a，则项目汽油储油罐大呼吸产生的非甲烷总烃量为 0.108t/a；柴油储油罐大呼吸产生的非甲烷总烃量为 2.25t/a。 ii、油罐在没有收发油作业的情况下，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、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸汽和吸入空气的过程造成的油气损失，叫小呼吸损失。项目采用的油罐均为内浮顶罐，参考《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89），汽油、柴油储油罐小呼吸损耗率均以 0.01%计。项目汽油卸油量为 1080t/a，柴油卸油量为 4500t/a，则项目汽油储油罐小呼吸产生的非甲烷总烃量为 0.108t/a；柴油储油罐小呼吸产生的非甲烷总烃量为 0.45t/a。 iii、加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。参考《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89），汽油零售损耗率为 0.29%，柴油零售损耗量为 0.08%。项目汽油销售量为 1080t/a，柴油销售量为 4500t/a，则项目汽油加油作业产生的非甲烷总烃量为 3.132t/a；柴油加油作业产生的非甲烷总烃量为 3.6t/a。 项目通过对汽油装卸及零售设置油气回收系统（由于柴油油质较重、轻质组分少、挥发性低。因此，不安装油气回收装置），主要包括一级油气回收系统和
--------------	---

二级油气回收系统。其中一级油气回收系统是指在油罐车卸油时采用密闭式卸油，减少油气向外界逸散，其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车里，完成油气循环的卸油过程，回到油罐车的油气，可由油罐车带回油库后再处理。根据《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（郝吉明、王丽涛等，环境科学，第 27 卷第 8 期，2006 年 8 月）一级回收系统实施后其回收率可达到 95%。二级油气回收系统是指在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原本会由汽车油箱溢散于空气中的油气，经由加油枪、抽气马达汇入油罐内。根据《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（郝吉明、王丽涛等，环境科学，第 27 卷第 8 期，2006 年 8 月）二级回收系统可达到 95%的效率。

项目年运行 365 天，每天运行时间为 24 小时，拟设计风量为 5m³/h。则项目运营期油气产生及排放情况详见表 4-1。

表 4-1 项目运营期油气产生及排放情况一览表

项目		产生情况	措施及效率	排放情况			排放方式
		产生量		排放量	排放速率	排放浓度	
汽油	大呼吸损失	3.24t/a	油气回收装置，效率为 95%	0.162t/a	0.0185kg/h	3.70g/m ³	4m 排气管排放
	加油损失						
	小呼吸损失	0.108t/a	无组织逸散	0.108t/a	0.0123kg/h	——	无组织排放
柴油	大呼吸损失	2.25t/a		2.25t/a	0.2568kg/h	——	
	加油损失	3.6t/a		3.6t/a	0.4110kg/h	——	
	小呼吸损失	0.45t/a		0.45t/a	0.0514kg/h	——	

根据表 4-1 可知，项目油气处理装置的油气排放浓度为 3.70g/m³，能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）5.4，油气处理装置的油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m³ 要求。

G3 LNG 废气

项目 LNG 废气主要是卸车过程及加气过程逸散产生。

i、卸车过程：根据《汽车用燃气加气站技术规范》（CJJ84-2000）5.5.1，连接槽车的液相管道上宜设置拉断阀和紧急切断阀，气相管道上宜设置拉断阀。拉断阀在外力作用下分开后，两端必须自行密封，由此引发液相管道上的液体泄漏量和气相管道上的气体泄漏量分别不得大于 0.3L。

项目 LNG 每天卸车一次，每次约 2h，则天然气年最大泄漏量约为 0.219m^3 ，最大泄漏速率为 0.129kg/h 。根据天然气的摩尔分数计算其各组分质量分数可知，项目原料气中非甲烷总烃的质量百分含量为 7.87%，则非甲烷总烃的最大泄漏速率为 0.010kg/h ，最大泄漏量为 7.3kg/a 。

ii、加气过程：根据《汽车用燃气加气站技术规范》（CJJ84-2000）5.6.9 中第 4 点，加气嘴应配置自密封阀，卸开连接后应立即自行关闭，由此引发的液体泄漏量不得大于 5ml。

项目 LNG 加气机充装最大压力为 1.92MPa ，流量为 $3\sim 80\text{kg/min}$ 。每辆 LNG 汽车约加 250kg 的 LNG，日加气车辆约 40 辆，则每辆 LNG 汽车加气时间约为 $3\sim 83\text{min/次}$ 。本项目设 1 台单枪 LNG 加气机，每次可为 1 辆汽车加气，加气最短时间取 3min/次 ，由此计算本项目天然气最大泄漏速率约为 0.043kg/h ，日加气时间为 120min ，则最大泄漏量为 0.086kg/d 。根据天然气的摩尔分数计算其各组分质量分数可知，本项目天然气中非甲烷总烃的质量百分含量为 7.87%，则非甲烷总烃的最大泄漏速率为 0.004kg/h ，最大泄漏量为 2.92kg/a ，为瞬时、间断排放源。

综上，项目天然气在卸车和加气过程非甲烷总烃的最大泄漏量为 10.22kg/a （ 0.01022t/a ）。

2) 废气处理措施及可行性分析

项目油品卸车、加油过程产生的油气采用油气回收装置回收处理后通过 4m 排气管（属低矮面源，以无组织形式计）排放，排放浓度为 3.70g/m^3 ，能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）5.4，油气处理装置的油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m^3 要求。其余未被捕集的废气无组织排放。

根据类比如东中燃石化有限公司加油加气站建设项目竣工环境保护验收监测报告表及其验收意见（2021 年 10 月 24 日），该项目验收监测期间生产运行基本稳定，产品符合验收监测工况要求。验收监测期间，该项目生产负荷为 100%。拟建项目与类比项目对比情况详见表 4-2。

表 4-2 拟建项目与类比项目对比情况表

序号	对比项目	拟建项目	如东中燃石化有限公司加油加气站建设项目
----	------	------	---------------------

运营期 环境 影响 和 保 护 措 施	1	建设内容	30m ³ 汽油储油罐 2 个、30m ³ 柴油储油罐 2 个、60m ³ 气罐 1 个，加油机 5 台 20 枪，加气机 1 台 1 枪	20m ³ 汽油储油罐 1 个、30m ³ 汽油储油罐 2 个、40m ³ 柴油储油罐 2 个、60m ³ 气罐 1 个，加油机 7 台 28 枪，加气机 2 台 4 枪
	2	销售方案	汽油 1080 吨/年（含 92#、95#）、0#柴油 4500 吨/年、天然气 3000t/a（折合约 6667Nm ³ /年）	92#汽油 900 吨/年、95#汽油 400 吨/年、0#柴油 800 吨/年、天然气 500 万立方米/年
	3	污染物	非甲烷总烃	非甲烷总烃
	4	处理措施	油气回收装置	油气回收装置
	根据类比如东中燃石化有限公司加油加气站建设项目竣工环境保护验收监测报告表及其验收意见（2021 年 10 月 24 日）可知，该项目无组织排放的非甲烷总烃（厂界）浓度最大值为 2.23mg/m³，能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值（非甲烷总烃：4.0mg/m³）要求，且加气站与加油站之间的无组织排放的非甲烷总烃（站内）浓度最大值为 2.32mg/m³，能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的限值要求。因此，根据类比如东中燃石化有限公司加油加气站建设项目竣工环境保护验收监测报告表及其验收意见（2021 年 10 月 24 日）可知，项目通过设置油气回收装置等措施，无组织排放的非甲烷总烃能够满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值（非甲烷总烃：4.0mg/m³）要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的限值要求。且项目所采用的的油气回收装置为《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）表 F.1 推荐的可行技术，具有实施可行性。 3）监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）等相关要求，项目运营期废气污染源监测计划详见表 5-1。			

项目运营期废气排放情况见表 4-3。

表4-3 项目运营期大气污染物排放汇总表

产污设施	产污环节	污染物名称	产生状况		治理措施	去除率 (%)	排放状况			排放方式	执行标准	是否为可行技术
			速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	
柴油储罐	大呼吸损失	非甲烷总烃	0.2568	2.25	——	——	——	0.2568	2.25	无组织	4.0	——
	小呼吸损失		0.0514	0.45	——	——	——	0.0514	0.45	无组织		——
	加油损失		0.4110	3.6	——	——	——	0.4110	3.6	无组织		——
LNG 储罐	卸车过程		0.010	7.3kg/a	——	——	——	0.01	7.3kg/a	无组织		——
	加气过程		0.004	2.92kg/a	——	——	——	0.004	2.92kg/a	无组织		——
汽油储罐	小呼吸损失		0.0123	0.108	——	——	——	0.0123	0.108	无组织		——
	大呼吸损失		0.3699	3.24	油气回收装置	95	3.70g/m ³	0.0185	0.162	无组织	25g/m ³	是
	加油损失											

项目采用成熟可靠的油气回收措施（油气回收装置），设备发生故障的情况较少，但设备发生故障的情况确实存在。比如油气回收装置受环境温度的影响，会降低油气回收效率；LNG储罐在非正常工况下（如超压、检修等）产生的废气经放散设施放散排放。结合项目情况，①可能出现的非正常排放情况为油气回收装置去除效率降至90%；②LNG储罐在非正常工况下（如超压、检修等）产生的废气。根据类比同类型加气站，超压、检修等非正常工况下产生的天然气量约为加气量的万分之一，项目LNG加气量为3000t/a，则项目LNG储罐在非正常工况下（如超压、检修等）天然气的泄漏量约为0.3t/a。项目原料气中非甲烷总烃的质量百分含量为7.87%，则非甲烷总烃的最大泄漏量为0.0236t/a。每年非正常排放发生频次按2次。若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在30分钟内基本上完成，预计最长不会超过60分钟。项目污染源非正常排放情况见表4-4。

表4-4 项目污染源非正常排放情况汇总表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量(t/a)	非正常排放浓度(g/m ³)	达标情况	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
汽油储罐	环境温度过高， 油气回收装置去除效率降至为90%	非甲烷总烃	0.324	7.40	达标	1	2	停止运营，及时修理设备
LNG储罐	超压、检修等	非甲烷总烃	0.0236	——	——			

2、废水

1) 废水产排情况

项目运营期用水主要为洗车用水、地面冲洗水、绿化用水、未预见用水及员工日常生活用水，绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流。项目废水主要是洗车废水、地面冲洗废水及生活污水。

W1洗车废水

项目洗车主要服务于过往轿车，不含危险化学品运输车辆清洗。根据建设单位提供数据，每年进入站内进行清洗的车辆按3000辆计。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），采用高压水枪对轿车进行冲洗用水定额为40~60L/（辆·次），本次评价取60L/（辆·次），则项目洗车用水量为0.4932m³/d（180m³/a），排放量按用水量的80%计算，则项目洗车废水量为0.3945m³/d（144m³/a）。

W2地面冲洗废水

项目加油过程中会泄漏少量成品油，泄漏成品油主要附着于地面。项目主要采用冲洗的方式清洗地面油污。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），项目地面冲洗水用量按2L/m²计。项目加油罩棚面积为312.5m²，待冲洗面积按加油罩棚面积的80%计，则项目地面冲洗水用量为0.5m³/d（182.5m³/a），排放量按用水量的80%计算，则项目地面冲洗废水量为0.4m³/d（146m³/a）。

根据上述计算可知，项目运营期洗车废水、地面冲洗废水量为0.7945m³/d（290m³/a）。根据类比天等县鹏兴福新加油站建设项目竣工环境保护验收监测表（<https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=380480&typeTen=1>），拟建项目与类比项目对比情况详见表4-5。

表 4-5 拟建项目与类比项目对比情况表

序号	对比项目	拟建项目	天等县鹏兴福新加油站建设项目
1	产污环节	洗车、地面冲洗	洗车、地面冲洗
2	工作制度	全年运行 365 天，每天 24 小时	全年运行 365 天，每天 24 小时
3	污染物	NH ₃ -N、SS、COD、BOD ₅ 、石油类等	NH ₃ -N、SS、COD、BOD ₅ 、石油类等
4	处理措施	隔油池	隔油池

根据类比天等县鹏兴福新加油站建设项目竣工环境保护验收监测表可知，该

项目洗车服务废水、地面冲洗废水经隔油池处理后各污染物排放浓度分别为：SS 6mg/L，COD30mg/L，BOD₅ 9.2mg/L，氨氮1.89mg/L，石油类0.18mg/L。由此，项目洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理后各项污染物排放情况如表4-6所示。

表 4-6 项目废水排放情况一览表

废水名称	洗车废水+地面冲洗废水：290m ³ /a				
污染物种类	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
排放浓度（mg/L）	30	9.2	1.89	6	0.18
排放量（t/a）	0.0087	0.0027	0.0005	0.0017	0.0001

项目运营后，近期洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

W3生活污水

i、项目总定员为9人，均住站。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），住站员工生活用水量按 150L/人·d 计算，则项目员工日常生活用水量为 1.35m³/d（492.75m³/a），排放量按用水量的 80%计算，则项目生活污水量为 1.08m³/d（394.2m³/a）。

ii、项目站内客流量按 200 人/d 计算，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水量按 10L/人·d 计算，则项目顾客生活用水量为 2m³/d（730m³/a），排放量按用水量的 80%计算，则项目生活污水量为 1.6m³/d（584m³/a）。

综上，项目生活用水量为 3.35m³/d（1222.75m³/a），生活污水量为 2.68m³/d（978.2m³/a），近期生活污水经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥。

根据上述计算可知，项目运营期远期外排水量为3.4745m³/d（1268.2m³/a）。根据类比广西柳州卓祥石油有限公司柳州市汇轮加油加气站项目竣工环境保护验收监测表及其监测报告【LYP（监）字[2020]第072号】，拟建项目与类比想对比情况详见表4-7。

表 4-7 拟建项目与类比项目对比情况表

序号	对比项目	拟建项目	柳州市汇轮加油加气站项目
1	销售情况	年销售汽油量为 1080t，柴油量为 4500t	年销售汽油量 5047.2t，柴油量为 3700.8t
2	工作制度	全年运行 365 天，每天 24 小时	全年运行 365 天，每天 24 小时
3	污染物	SS、COD、BOD ₅ 、石油类等	SS、COD、BOD ₅ 、石油类等
4	处理措施	隔油池、化粪池	隔油池、化粪池

根据类比广西柳州卓祥石油有限公司柳州市汇轮加油加气站项目竣工环境保护验收监测表及其监测报告【LYP（监）字[2020]第072号】可知，该项目废水中悬浮物产生浓度为120mg/L，COD产生浓度为250mg/L，BOD₅产生浓度为150mg/L，氨氮产生浓度为25mg/L，阴离子表面活性剂产生浓度为20mg/L，石油类产生浓度为30mg/L，经化粪池、隔油池处理后各污染物排放浓度分别为：SS38mg/L，COD131mg/L，BOD₅55.8mg/L，氨氮19.3mg/L，阴离子表面活性剂0.119mg/L，石油类0mg/L。由此，项目洗车废水及地面冲洗废水经隔油池预处理与生活污水经化粪池预处理后各项污染物排放情况如表4-8所示。

表 4-8 项目废水产排情况一览表

废水名称	洗车废水+地面冲洗废水+生活污水：1268.2m ³ /a				
污染物种类	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
产生浓度（mg/L）	250	150	25	120	30
产生量（t/a）	0.3171	0.1902	0.0317	0.1522	0.038
排放浓度（mg/L）	131	55.8	19.3	38	0
排放量（t/a）	0.1661	0.0708	0.0245	0.0482	0

项目运营后，远期洗车废水及地面冲洗废水经隔油池预处理与生活污水经化粪池预处理能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

2) 废水处理措施及可行性分析

①近期：项目生活污水经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；绿化用水及未预见用水全部蒸发损耗，不形成地表径流。

I、化粪池可行性分析

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防治了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解，污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物

运营期环境影响和保护措施	及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少，流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。 项目拟建成一座化粪池，容积为6m³，能够容纳项目生活污水。因此，项目近期生活污水经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥，具有可行性。 II、隔油池可行性分析 项目拟设计一座处理规模为9m³的隔油池处理洗车废水及地面冲洗废水。隔油池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造主要采用平流式，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，积聚在池底。 根据类比天等县鹏兴福新加油站建设项目竣工环境保护验收监测表可知，项目近期洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理后各污染物均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，具有实施可行性；根据类比广西柳州卓祥石油有限公司柳州市汇轮加油加气站项目竣工环境保护验收监测表及其监测报告【LYP（监）字[2020]第072号】可知，项目远期区域污水管网接通运行后，洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理与生活污水经化粪池处理后各污染物均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，具有实施可行性。 III、依托白沙污水处理厂可行性分析 柳州市白沙污水处理厂位于柳州市柳北区跃进路 126 号之一，东临柳江，占地面积 113170.45m²，设计总处理能力为 18×10⁴m³/d，分二期进行建设；一、二期工程均采用 A²/O 生物处理+消毒工艺，污泥采用重力浓缩机械脱水工艺，泥饼直接外运。白沙污水处理厂仅在柳江右河岸设置一个排放口，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 标准，一、二期
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	工程分别于 2008 年、2018 年投入试运行，设计处理能力分别为 10 万 m³/d、8 万 m³/d。工程主要生产构筑物有：粗格栅及进水泵房、细格栅、曝气沉砂池、A²/O 生物池、二沉池、配水井、污泥泵房、紫外线消毒池、鼓风机房及变配电间、污泥浓缩和脱水车间。白沙污水处理厂主要服务于柳州市柳北区、城中区半岛片、香兰片区、香兰南片区、白露片区和北外环西片区部分区域，服务范围内东、南、西三面临江，北至北环路，主要为居住区、商业区、工业区、城市仓储货运中心等。 白沙污水处理厂设计处理规模为18万m³/d，现状处理量为10万m³/d，剩余处理能力为8万m³/d，仍有足够的富余接纳项目废水（近期：0.7945m³/d；远期：3.4745m³/d）。项目废水进入污水处理厂，不会对污水处理厂的进水量产生冲击影响，废水纳入该污水处理厂不会超过污水处理厂的处理负荷，白沙污水处理厂有余量接纳项目废水。项目运营后，近期洗车废水及地面冲洗废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排至柳江；远期洗车废水及地面冲洗废水经隔油池预处理与生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江，具有实施可行性。 根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）附录G要求，项目废水污染物、治理措施等相关信息详见表4-9至表4-12。 3）监测计划 根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020），单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。
--------------	--

表 4-9 废水类别、污染物及治理设施信息表（远期）

序号	废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放去向 ^c	排放规律 ^d	污染治理设施			排放口编号 ^f	排放口设置是否符合要求 ^g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	洗车废水 地面冲洗废水	COD、SS NH ₃ -N、BOD ₅ 石油类	白沙污水处理 厂	间 断 排 放， 排 放 期 间 流 量 不 稳 定， 但 有 周 期 性 规 律	TW001	隔油池	沉淀、隔油	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 一般排放口 ☐ 主要排放口
	生活污水				TW002	化粪池	沉淀、厌氧 发酵			

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用。“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不外排。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表4-10 废水间接排放口基本情况表（远期）

序号	排放口编号	废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称 ^a	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	0.12682	白沙污水处理厂	间断排放	——	白沙污水处理厂	COD	60
							BOB ₅	20
							SS	20
							NH ₃ -N	8（15）
							石油类	3
^a 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。 ^b 氨氮括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。								

表4-11 废水污染物排放执行标准表（远期）

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^a
			《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
1	DW001	COD	500mg/L
		BOB ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
		NH ₃ -N	——
		石油类	20mg/L
^a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。			

表4-12 废水污染物排放信息表（新建项目）（远期）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	全厂日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	131	0.0005	0.1661
		BOB ₅	55.8	0.0002	0.0708
		SS	38	0.0001	0.0482
		NH ₃ -N	19.3	0.0001	0.0245
		石油类	0	0	0
全厂排放口合计		COD			0.1661
		BOB ₅			0.0708
		SS			0.0482
		NH ₃ -N			0.0245
		石油类			0

运营期环境影响和保护措施	3、固体废物 1) 固体废物产生情况 项目运营期产生的固体废物主要为危险废物（油罐清洗废水及废渣、隔油池废油及底泥）和生活垃圾。 S1油罐清洗废水及废渣 根据国家规定，埋地油罐使用 3~5 年后，需要进行清洗。若不及时清罐，将加速油罐底板的腐蚀，降低油罐的使用寿命，对罐内油品质量、有效容积等产生一定的负面影响，并对车辆及机器设备造成不应有的损害，因此储油罐必须定期定时做好清洗工作。 项目清罐过程将产生的一定量的废水及废渣。项目共设4个埋地储罐，其中2个柴油储罐（30m³），2个汽油储罐（30m³）。清罐废水产生量约为15m³/次，产生的废渣量约为0.2t/次。 根据《国家危险废物名录（2025年版）》（2025年1月1日起施行）可知，项目油罐清洗产生的废水及废渣属于危险废物，废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，主要委托具有相关危废处理资质单位进行清洗，含油废水及废渣由清洗油罐的单位清运处置，不在站内暂存。 S2 隔油池废油及底泥 项目设置一座隔油池用于处理洗车废水及地面冲洗废水，处理过程中会产生一定量的废油及底泥。项目隔油池废油及底泥产生量约为 0.3t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）可知，项目隔油池废油及底泥属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，委托具有相关危废处理资质的单位于清理当天清运处置，不在站内暂存。 S3 生活垃圾 项目生活垃圾主要来源于员工日常生活，顾客进出加油站主要活动为加油和如厕，基本不产生生活垃圾。项目总定员为9人，均住站。根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010修订 环境保护部华南环境科学研究所）城镇居民生活源污染物产生、排放系数进行统计，住站人员以人均生活垃圾产生量1kg/d计，则项目员工
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	生活垃圾产生量为9kg/d（3.285t/a），经采用垃圾桶分类收集后由环卫部门转运处置。		
	项目危险废物产生情况见表4-13。		
	表4-13 项目危险废物产生情况一览表		
	编号	S1	S2
	危险废物名称	油罐清洗废水及废渣	隔油池废油及底泥
	危险废物类别	HW08	HW08
	危险废物代码	900-249-08	900-210-08
	产生量	废水15m ³ /次，废渣0.2t/次	0.3t/a
	产生工序及装置	清罐	废水处理
	形态	半固态	半固态
	主要成分	基础油、水、碳	基础油、水、泥
	有害成分	矿物油	矿物油
	产废周期	3~5年	1年
	危险特性	T，I	T，I
	污染防治措施	主要委托具有相关危废处理资质单位进行，含油废水及废渣由清洗油罐的单位清运处置，不在站内暂存	委托具有相关危废处理资质的单位于清理当天清运处置，不在站内暂存
	总体而言，项目产生的固体废物在产生、收集、贮存、转运、处置环节，严格管理，规范操作，各类固体废物均可得到有效处理、处置，对环境外排量为零，不会对外环境影响产生明显影响，亦不会造成二次污染。 2）固体废物环境管理要求 固体废物应分类收集、分类贮存，如混合贮存，会相互污染，不利于选择正确的处置方式并增加处置风险，不利于固体废物减量化、资源化，甚至造成环境二次污染。 I、生活垃圾管理要求 项目产生的生活垃圾经采用垃圾桶分类收集后，由环卫部门转运处置。 II、危险废物环境管理要求 固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行。项目运营期产生的危险废物主要为油罐清洗废水及废渣、隔油池废油及底泥，均需按照危险废物进行管理。其中油罐清洗废水及废渣主要委托具有相关危废处理资质单位进行，含油废水及废渣由清洗油罐的单位清运处置，不在站内暂存；		

运营期环境影响和保护措施	隔油池废油及底泥委托具有相关危废处理资质的单位于清理当天清运处置，不在站内暂存。 危险废物站外转运严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)和《危险废物转移管理办法》（部令 第23号，2022年1月1日起施行），转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。 项目危险废物严格执行转移联单管理制度及国家和当地有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。 综上，通过采取措施后危险废物得到有效处理、处置，不会对周围环境产生不利影响。 4、噪声 1) 噪声达标情况分析 N1 车辆噪声、N2 设备噪声 项目运营期噪声分为流动源和固定源，其中流动源主要为出入站车辆产生的车辆噪声；固定源主要为加油机、潜油泵等设备噪声。项目运营期噪声污染源强见表4-14。
--------------	--

表4-14 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	加油机	50	18	1	70	选用低噪设备，并采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等降噪措施	24h
2	加油机	62	18	1	70		
3	加油机	40	30	1	70		
4	加油机	50	30	1	70		
5	加油机	62	30	1	70		
6	加气机	40	18	1	70		
7	潜油泵			1	75		
8	机动车	/	/	1	80	在车辆出入口设置禁鸣标志、限速警示牌并加强管理等降噪措施	

注：以站区左下角为坐标原点，以东为 X 轴正方向，以北为 Y 轴正方向。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，采用如下模式进行噪声影响预测：

①基本公式

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或（A.2）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算，即将 8 各倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

②工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③贡献值计算：

噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

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

式中：

L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

根据主要设备噪声源源强及其在站区的具体位置，利用上述噪声预测模式，预测出项目运行后厂界噪声贡献值水平，预测结果见表4-15。

表 4-15 噪声预测结果表

序号	建筑物名称	点位名称	贡献值 L_{eq} [dB(A)]	
			昼间	夜间
1	站区	东面厂界	53.4	47.3
2		南面厂界	55.0	44.4
3		西面厂界	56.3	44.2
4		北面厂界	56.2	45.9

①根据表 4-15 预测结果可知，项目通过选用低噪设备，并采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等降噪措施后，项目各厂界噪声贡献值能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类[昼间：≤60dB（A）；夜间：≤50dB（A）]标准。

②项目车辆噪声主要为车辆出入产生的噪声，通过在车辆出入口设置禁鸣标志、限速警示牌并加强管理等降噪措施，则车辆噪声对周边环境影响不大。

综上，项目运营期噪声排放对周边环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施

2) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）等相关要求，项目运营期噪声监测计划详见表 5-1。

5、地下水、土壤

I、污染源及污染途径分析

项目运营过程对地下水、土壤可能存在的污染途径分析详见表4-16。

表4-16 项目对地下水、土壤可能存在的污染途径分析一览表

区域	污染源	污染途径
油罐区	汽油、柴油等	因油罐破裂导致石油泄漏，从而发生垂直下渗或通过地面漫流影响土壤、地下水
输油管线	汽油、柴油等	因输油管线破裂造成石油泄漏，从而发生垂直下渗或通过地面漫流影响土壤、地下水
隔油池	汽油、柴油等	因池体破裂造成废水（持久性有机物）泄漏，从而发生垂直下渗或通过地面漫流影响土壤、地下水
加油区	汽油、柴油等	在加油过程发生滴冒跑漏现象，造成石油污染地面，因雨水冲刷而发生垂直下渗或通过地面漫流影响土壤、地下水
化粪池	生活污水等	因池体破裂造成废水泄漏，从而发生垂直下渗或通过地面漫流影响土壤、地下水

II、防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）“11.2.2分区防控措施”及“表7 地下水污染防渗分区参照表”，项目防渗区域及防渗要求见表4-17。

表4-17 项目防渗区域及防渗要求一览表

防渗分区	项目区域	防渗技术要求
重点防渗区	油罐区	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s；或参照GB18598执行
	输油管线	
	隔油池	
一般防渗区	加油区、化粪池	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB16889执行
简单防渗区	站房及其他区域	地面采用混凝土硬化

项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区：

①重点防渗区：

重点防渗区主要为：油罐区、输油管线、隔油池等，按照《环境影响评价技

术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）中重点防渗区的防渗要求，根据不同区域采取相应的防腐防渗措施，地面防渗可采用25cm厚的C25混凝土硬化防渗+2mm 厚的高密度聚乙烯或其他人工材料，耐酸性、耐碱性强，防渗效果达到防渗层防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。项目油罐均采用双层罐，且设置防渗漏预警及报警装置，加强对油罐区、输油管线、隔油池等设施检修、维护，防止泄漏事故的发生。并对项目废水有组织收集，定期对排水管道进行检修和维护，确保各项污染物稳定达标排放。

②一般防渗区

一般防渗区主要为加油区及化粪池，参照《环境影响评价技术导则-地下水环境》HJ 610-2016）中一般防渗区的防渗要求，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。

③简单防渗区：

除了重点及一般污染防治区以外的区域（站房等），地面采用混凝土硬化地面。

综上所述，项目通过采取分区防控措施，对土壤、地下水有影响的各个环节均能达到良好控制，故项目对土壤、地下水的影响不大。

6、环境风险

1）项目危险物质和风险源分布情况

根据项目的实际情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），对项目主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物等进行风险识别调查，项目涉及的风险物质主要有汽油、柴油及LNG等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）危险单元的划分要求：“由一个或多个风险源构成的具有相对独立功能的单元，事故状态下应可实现与其他功能单元的分割”。根据项目情况，项目生产过程潜在的环境风险主要为汽油、柴油及LNG泄漏，污染土壤及地下水，并由此引发的火灾及爆炸事故。若电力设施发生短路等情况，也有可能引发火灾事故。项目环境风险系统主要为油罐区、气罐区等系统，涉及的风险单元主要为汽油罐、柴油罐、LNG储罐等，各作

为一个危险单元。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂区的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。项目危险单元划分情况见表4-18。

表4-18 项目危险单元划分一览表

危险单元名称	易产生危险事故的物料	最大存在量（qi）	临界量（Qi）	Q值	危险因素
油罐区	汽油	45t	2500t	0.018	石油、LNG等泄漏，对地表水、地下水、土壤环境造成影响，并由此引发火灾、爆炸等事故
	柴油	51t	2500t	0.0204	
储气区	LNG	27.0t	50t	0.54	
合计				0.5784	——

由表4-18可知，项目Q值为 $0.5784 < 1$ ，项目环境风险潜势为I，仅进行简单分析。

2）环境风险分析

项目主要从事汽油、柴油、LNG销售、充电（换电）以及洗车服务（不含危险化学品运输车辆清洗），运营流程主要为卸车、储存、加油（加气）、充电（换电）、洗车等。根据项目的特点并调研同类型项目的事故类型，项目主要风险事故类型为泄漏、火灾及爆炸。

运营期环境影响和保护措施	①泄漏事故环境风险分析 泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的成品油泄漏对环境的影响，如地震、洪水等非人为因素。这种由于自然因素引起的环境污染造成的后果较难估量，最坏的设想是所有的成品油及天然气全部进入环境，对河流、土壤、生物、大气等造成毁灭性的污染。这种污染一般是范围较广、面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需相当长的时间。非事故渗漏往往最常见，主要是阀门、管线接口不严、设备的老化等原因造成的。 i、油品泄漏事故分析： 非事故渗漏情况下，油品渗漏量很小，但对地表水的影响的也是不能轻视的，地下水一旦遭到燃料油的污染，会产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用；又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样尽管污染源得到及时控制，但这种污染仅靠地表雨水入渗的冲刷，含水层的自净降解将是一个长期的过程，达到地下水的完全恢复需几十年甚至上百年的时间。 项目已设置泄漏报警装置，且采用的防渗漏措施比较成熟，采用双层罐，油罐与油罐之间采用防渗混凝土墙隔开，并在每个罐池里都填有沙土，故站内的油品一旦泄漏（响应时间为 10 分钟），只要该站的员工能够严格遵照国家有关规定操作，对事故正确处理，泄漏事故的危害是可以控制的，对周边土壤、地下水影响不大。 ②火灾事故环境风险分析 项目火灾主要由于汽油、柴油、LNG 溢出或泄漏遇明火或高温引起的火灾事故，此类火灾发生时，池外一定范围内，在热辐射的作用下，人或设备、设施、建筑物都有可能遭受不同程度的伤害和破坏。项目的储油罐采用的是地埋式安放工艺，且该站的平面设计全部符合加油站设计规范中的相关规定，防火措施完善，发生火灾的危害程度是可以控制的。 ③爆炸事故环境风险分析
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	爆炸事故产生的冲击波对人员具有强伤害作用。由于各储罐均配备有固定冷却喷淋装置，在采取相应的防爆措施和事故应急预案后，储罐爆炸的危害程度是可以控制的，储罐的爆炸风险是可以接受的。 综上所述，项目可能产生的环境风险事故主要是由于成品油在储存过程中发生泄露引起的。如果发生环境风险事故，站内具有完善的防渗漏、防火、防静电措施，只要员工严格遵守国家相关管理规定，对工作本着认真负责的态度，在发生事故后能正确采取相应的安全措施和及时启动事故应急预案，储油罐的泄露、火灾、爆炸事故风险都是可以预防和控制。 3) 环境风险防范措施及应急要求 A、项目的建设须严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）进行设计与施工，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）第12章消防设施及给排水，配置相应的灭火器材。且根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）12.2.7，二级站消火栓消防用水量不应小于15L/s，连续给水时间不应小于2h。因此，项目应设置大于等于108m³的消防事故水池。 B、总图布置严格按照规范的要求进行设计，严格控制各建、构筑物的安全防护距离。 C、按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠。 D、工艺设备、运输设施及工艺系统选用了高质、高效可靠性的产品。站内防爆区电气设备、器材的选型、设计安装及维护均符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）等有关规定。 E、在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所，设置可燃气体报警装置。 F、在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置防静电和防雷感应的联合接地装置。 G、项目的土建结构设计单位在进行结构设计时，采取较大的抗震结构保险系数，增加加油站的抗震能力。 H、油罐安装高低液位报警器，减少管线接口，油罐的进出口管道采用金属软管连接等。
--------------	---

I、在站区内建设消防事故水池，在发生火灾、爆炸等突发环境事件时进行应急处理。

J、加强储罐与管道系统的管理与维修，使整个油品、天然气储存系统处于密闭化，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

K、把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来。

L、对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。

N、建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

M、项目区域内严禁吸烟和使用手机等无线电设施。

O、制定应急预案。

项目在运营过程将产生潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。为使环境风险减小到最低程度，必须加强劳动安全管理，制定完善、有效地安全措施，尽可能降低事故发生概率。一旦发生事故，需要采取应急措施，控制和减少事故危害。因此，建设单位需要制定相应的应急预案。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，应急预案涉及的主要内容见表4-19。

表4-19 应急预案内容

序号	项目	应急措施
1	应急计划区	危险目标：油罐区、储气区等
2	应急组织机构、人员	项目站区、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、消除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	应急措施	事故发生后及时通知报告相关部门，采取应急减缓措施，设置控制区
9	事故应急救援关闭程序与	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施

运营期环境影响和保护措施		恢复措施	邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
	10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
	11	公众教育和信息	对能源站邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
	根据项目实际情况，可参照以下几个方面相应制定具体的应急预案： i、应急计划区危险目标的设定 根据有关法律法规的规定，项目危险源的分布情况为油罐区、储气区，上述区域设定为危险目标。对于危险有害场所确保有明显的安全警示标志。生产装置要符合有关规定；设置防护栏并悬挂醒目的标志。 ii、设置应急组织机构、人员和通讯方式 设置应急救援组织机构指挥部，负责现场的全面指挥、协调具体救援工作；成立义务抢险队，在社会救援队到来之前，做好事故报警、情报通报及事故处置工作，负责向上级部门报告，负责联系站区各部门进行事故应急抢险。安排人员接警车，负责联系环保部门控制环境污染。各组织机构及人员落到实处。 iii、设置事故应急响应工作系统 建立事故应急响应工作系统，配置各类设施、装备和材料，防止未处理的废气等泄漏至外环境中。规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式，如与附近环保部门保持密切联系，联系方式公开，确保事故发生时必须的交通保障措施。事故应急响应工作系统包括配套抢险技术装备通讯设备及通讯网络。 iv、事故现场控制 在事故现场，事故处理人员应控制污染，防止扩大、蔓延及连锁反应；事故现场采用红色警戒布条、拉线封闭。 v、专业评估 由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。 vi、培训和演练 平时应安排人员进行培训和演练，对能源站邻近地区开展公众教育、培训和公开发布有关信息，使居民掌握必要的知识和技能以识别危险、辨别事故危险性、了解自身的作用和责任、采取正确措施（包括使用必须的防护措施和紧急疏散）		

运营期环境影响和保护措施	以降低人群健康、财产的损失。 vii、记录与档案管理 设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设立专门部门负责管理。 viii、应急预案可进行评审 发生事故后应及时对应急预案设施的有效性进行评审，并及时修改完善。 7、环保投资及“三同时” 建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 根据环境保护部 2017 年 11 月 20 日发布的《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的要求，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。调试期间，建设单位应当对环境保护设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况。建设单位开展验收监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可以委托其他有能力的监测机构开展监测。 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告；验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在本办
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	法第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。 验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 项目环保投资及“三同时”验收建议清单见表 4-20。
--------------	--

4-20 项目环保投资及“三同时”验收建议清单一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
废气	无组织废气	汽油罐大呼吸损失	非甲烷总烃	采用油气回收装置回收处理后通过 4m 排气管排放	《加油站大气污染物排放标准》 （GB20952-2020）	10
		加油（汽油）损失				
		汽油罐小呼吸损失				
		柴油罐大呼吸损失				
		加油（柴油）损失				
		柴油罐小呼吸损失				
		LNG 储罐卸车过程				
		LNG 储罐加气过程				
		经大气稀释扩散		站外：《加油站大气污染物排放标准》 （GB20952-2020） 站内：《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）		
废水	洗车废水	COD SS、NH ₃ -N BOD ₅ 、石油类	①近期：项目生活污水经化粪池（容积：6m ³ ）处理后定期委外清掏，作农肥；洗车废水及地面冲洗废水经隔油池（容积：9m ³ ）处理达标后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理；②远期：项目区域污水管网接通运行时，洗车废水及地面冲洗废水经隔油池（容积：9m ³ ）处理与生活污水经化粪池（容积：6m ³ ）处理达标后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	1.5	
	地面冲洗废水					
	生活污水					

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
噪声	生产设备	噪声	选用低噪设备，并采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准	0.5
	机动车辆	噪声	在车辆出入口设置禁鸣标志、限速警示牌并加强管理等降噪措施。		
固体废物	运营过程	危险废物	委托具有相关危废处理资质单位进行处置，不在站内暂存	《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）	1.5
	日常生活	生活垃圾	垃圾桶	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定	
规范设置			排污标志牌、说明	规范化设置、满足环境管理要求	0.5
风险防范措施			配置手提式干粉灭火器、推车式干粉灭火器、灭火毯、沙子及事故消防水池（108m³）；建立环境风险事故防范措施和应急制度；编制突发环境事件应急预案，配备应急物资，人员培训等	满足应急要求	10
合计					24

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气	4m 排气管	非甲烷总烃	项目油品卸车、加油过程产生的废气采用油气回收装置回收处理后通过 4m 排气管排放	（GB20952-2020）《加油站大气污染物排放标准》
		站外	非甲烷总烃	经大气稀释扩散	（GB20952-2020）《加油站大气污染物排放标准》
		站内			（GB37822-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》
地表水环境		洗车废水 地面冲洗废水	COD	①近期：经隔油池处理达标后定期委托槽罐车抽运至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江；②远期：项目区域污水管网接通运行时，经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江	（GB8978-1996）《污水综合排放标准》三级标准
			BOD ₅		
			SS		
			石油类		
			NH ₃ -N		
		生活污水	COD	①近期：经化粪池处理后定期委外清掏，作农肥；②远期：项目区域污水管网接通运行时，生活污水经化粪池处理后与洗车废水及地面冲洗废水经隔油池	（GB8978-1996）《污水综合排放标准》三级标准
			BOD ₅		
			SS		
			石油类		
			NH ₃ -N		

			处理后一同经市政污水管网输送至白沙污水处理厂处理达标后排入柳江	
声环境	运营设备	噪声	选用低噪设备,并采取基础减振、合理布局、科学管理、隔声等降噪措施	(GB12348-2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
	机动车辆	噪声	在车辆出入口设置禁鸣标志、限速警示牌并加强管理等降噪措施	
电磁辐射	——	——	——	——
	油罐清洗废水及废渣	委托具有相关危废处理资质单位进行,含油废水及废渣由清洗油罐的单位清运处置,不在站内暂存		(GB18597-2023)《危险废物贮存污染物控制标准》
	隔油池废油及底泥	委托具有相关危废处理资质的单位于清理当天清运处置,不在站内暂存		
	生活垃圾	经采用垃圾桶分类收集后,由环卫部门转运处置		《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订,2020年9月1日实施)“第四章 生活垃圾”的有关规定
土壤及地下水污染防治措施	项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区: ①重点防渗区: 重点防渗区主要为:油罐区、输油管线、隔油池等,按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016)中重点防渗区的防渗要求,根据不同区域采取相应的防腐防渗措施,地面防渗可采用25cm厚的C25混凝土硬化防渗+2mm厚的高密度聚乙烯或其他人工材料,耐酸性、耐碱性强,防渗效果达到防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。项目油罐均采用双层罐,且设置防渗漏预警及报警装置,加强对油罐区、输油管线、隔油池等设施检修、维			

	护，防止泄漏事故的发生。并对项目废水有组织收集，定期对排水管道进行检修和维护，确保各项污染物稳定达标排放。 ②一般防渗区 一般防渗区主要为加油区及化粪池，参照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）中一般防渗区的防渗要求，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。 ③简单防渗区： 除了重点及一般污染防治区以外的区域（站房等），地面采用混凝土硬化地面。
生态环境措施	——
环境风险防范措施	A、项目的建设须严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）进行设计与施工，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）第12章消防设施及给排水，配置相应的灭火器材。且根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）12.2.7，二级站消火栓消防用水量不应小于15L/s，连续给水时间不应小于2h。因此，项目应设置大于等于108m³的消防事故水池。 B、总图布置严格按照规范的要求进行设计，严格控制各建、构筑物的安全防护距离。 C、按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠。 D、工艺设备、运输设施及工艺系统选用了高质、高效可靠性的产品。站内防爆区电气设备、器材的选型、设计安装及维护均符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）等有关规定。 E、在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所，设置可燃气体报警装置。 F、在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置防静电和防雷感应的联合接地装置。 G、项目的土建结构设计单位在进行结构设计时，采取较大的抗震结构

环境风险防范措施	保险系数，增加加油站的抗震能力。 H、油罐安装高低液位报警器，减少管线接口，油罐的进出口管道采用金属软管连接等。 I、在站区内建设消防事故水池，在发生火灾、爆炸等突发环境事件时进行应急处理。 J、加强储罐与管道系统的管理与维修，使整个油品、天然气储存系统处于密闭化，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。 K、把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来。 L、对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。 N、建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。 M、项目区域内严禁吸烟和使用手机等无线电设施。 O、制定应急预案。
其他环境管理要求	i、管理机构 运营管理主要由建设单位管理机构负责，建议由有资质环境监测单位负责日常运营监测。 要求建设单位具体负责其附属环保设施的运转和维护，配合环境监测单位进行日常环境监测，记录并及时上报污染源排放与环保设备运行状态。 建设单位负责管理环保工作的业务指导和监督，掌握环保工作动态，协助计划部门审核、安排环保设施改扩建投资计划，落实厂内环保设施更新改造计划，汇总、分析各站、段环保工作信息，协调与地方环保部门间的关系，协助建设单位处理可能发生的突发污染事件等。 ii、人员培训 为保障环保设施的正常运行，环境管理操作员工的业务能力是至关重要的。所有环保人员应切实做到精通业务，熟悉各项设备的操作、维护要领，

其他环境 管理要求	确保所有设施正常运转。此外，建设单位还应建立健全岗位责任制，使环保人员责、权、利相统一。 iii、排污许可管理 根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）、《环境保护部办公厅<关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知>》（环办环评〔2017〕84号），①纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。②排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。③依据相关法律规定，环境保护主管部门对排污单位排放水污染物、大气污染物等各类污染物的排放行为实行综合许可管理。2015年1月1日及以后取得建设项目环境影响评价审批意见的排污单位，环境影响评价文件及审批意见中与污染物排放相关的主要内容纳入排污许可证。 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“四十二、零售业52 100、汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售526-位于城市建成区的加油站”类别，排污许可行业类别为“简化管理”。根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）等相关要求，申报排污许可证。 iv、环境监测计划 为了确保环境治理措施的有效运行，加强污染治理的监控，同时，依照有关环境监测法规，请有资质的环境监测单位进行常规污染源监测。 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）等相关要求，项目环境监测计划详见表 5-1。
--------------	---

其他环境 管理要求	表 5-1 环境监测计划一览表				
	类别	监测点位	监测指标	排放口类型	监测频率
	废气	油气处理装置排气筒	非甲烷总烃	一般排放口	1 次/年
		油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	——	1 次/年
		厂界	非甲烷总烃	——	1 次/年
	噪声	厂界四周	L _{Aeq} (dB)	——	1 次/季度

六、结论

综上所述，项目所采取的环保措施可行，废气、废水、噪声能达标排放，所产生的固体废物均能得到合理处置。项目建设内容符合国家有关产业政策，项目在生产期间保证各项环保措施有效运行，项目生产运行对区域空气环境，水环境，声环境均不会产生明显不利影响，对区域环境质量影响较小。因此，在建设单位认真落实各项环保措施的基础上，做到环保设施达标运行，从环保的角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排 放量（固体废 物产生量）①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量 （固体废物产生 量）③	本项目排放量 （固体废物产生 量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全 厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	——	——	——	6.31022t/a	——	6.31022t/a	+6.31022t/a
废水	COD	——	——	——	0.1661t/a	——	0.1661t/a	+0.1661t/a
	BOB ₅	——	——	——	0.0708t/a	——	0.0708t/a	+0.0708t/a
	SS	——	——	——	0.0482t/a	——	0.0482t/a	+0.0482t/a
	NH ₃ -N	——	——	——	0.0245t/a	——	0.0245t/a	+0.0245t/a
	石油类	——	——	——	0	——	0	0
危险废物	油罐清洗废水	——	——	——	15m ³ /次	——	15m ³ /次	+15m ³ /次
	油罐清洗废渣	——	——	——	0.2t/次	——	0.2t/次	+0.2t/次
	隔油池废油及 底泥	——	——	——	0.3t/a	——	0.3t/a	+0.3t/a

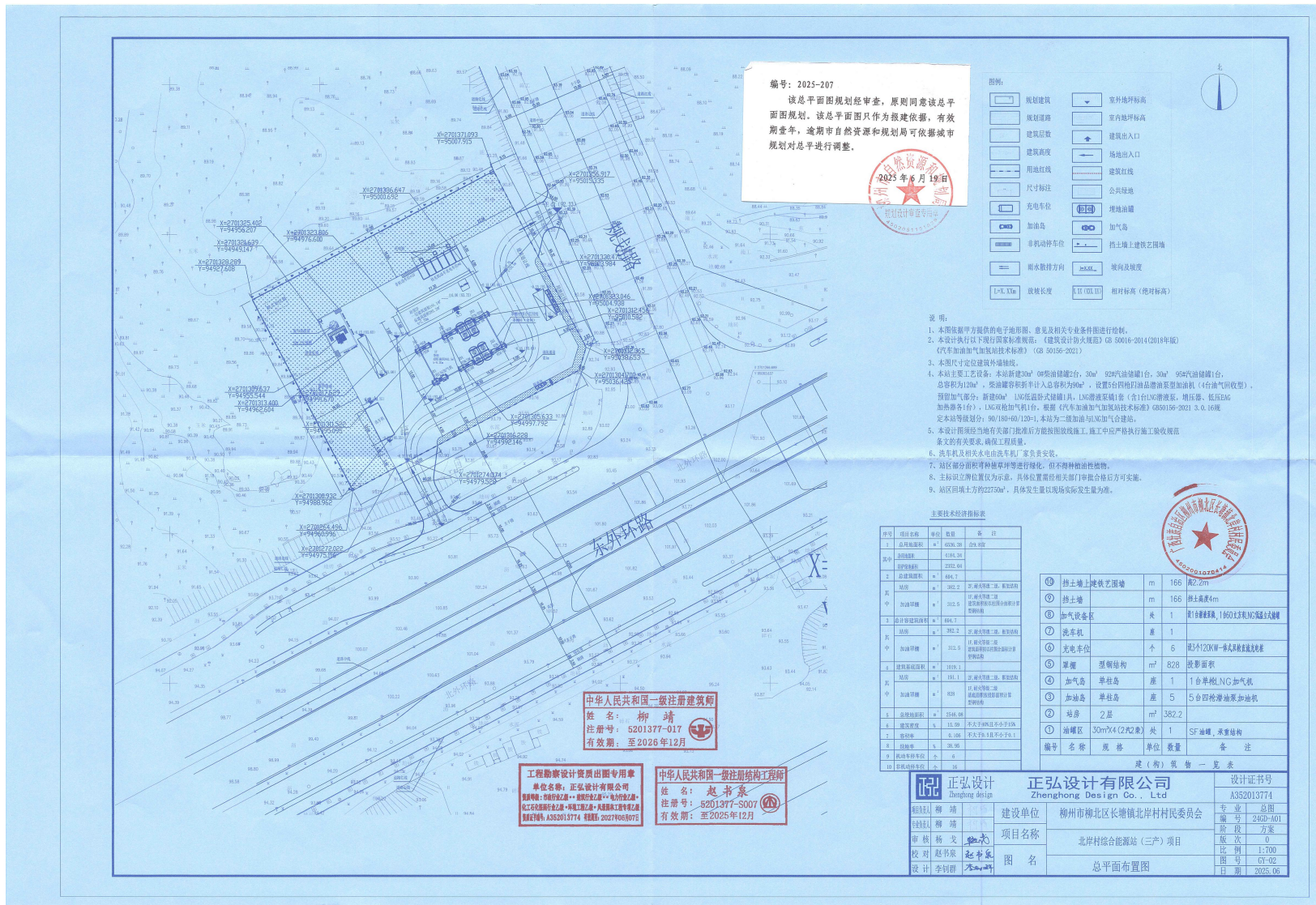
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



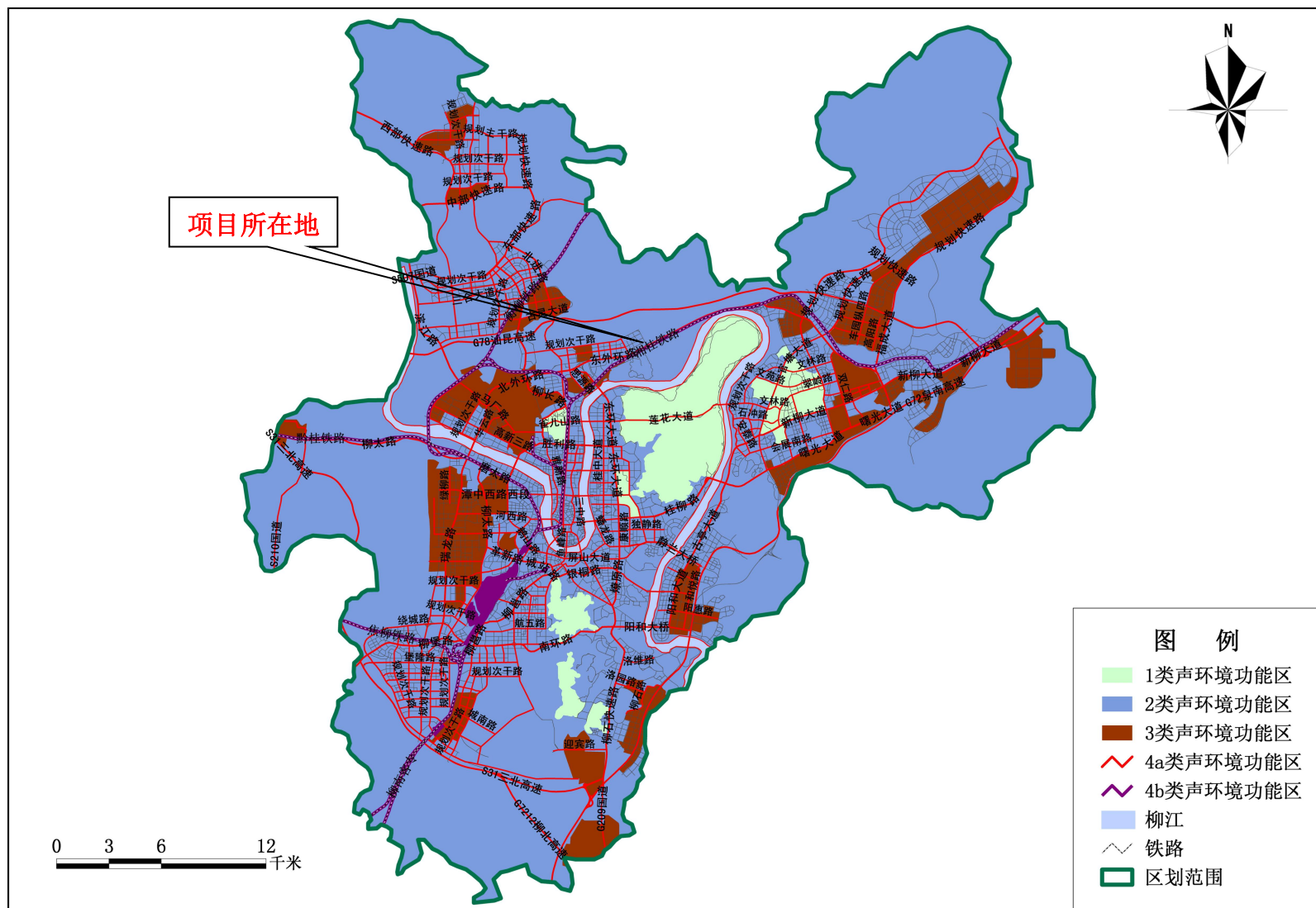
附图 1 项目地理位置图



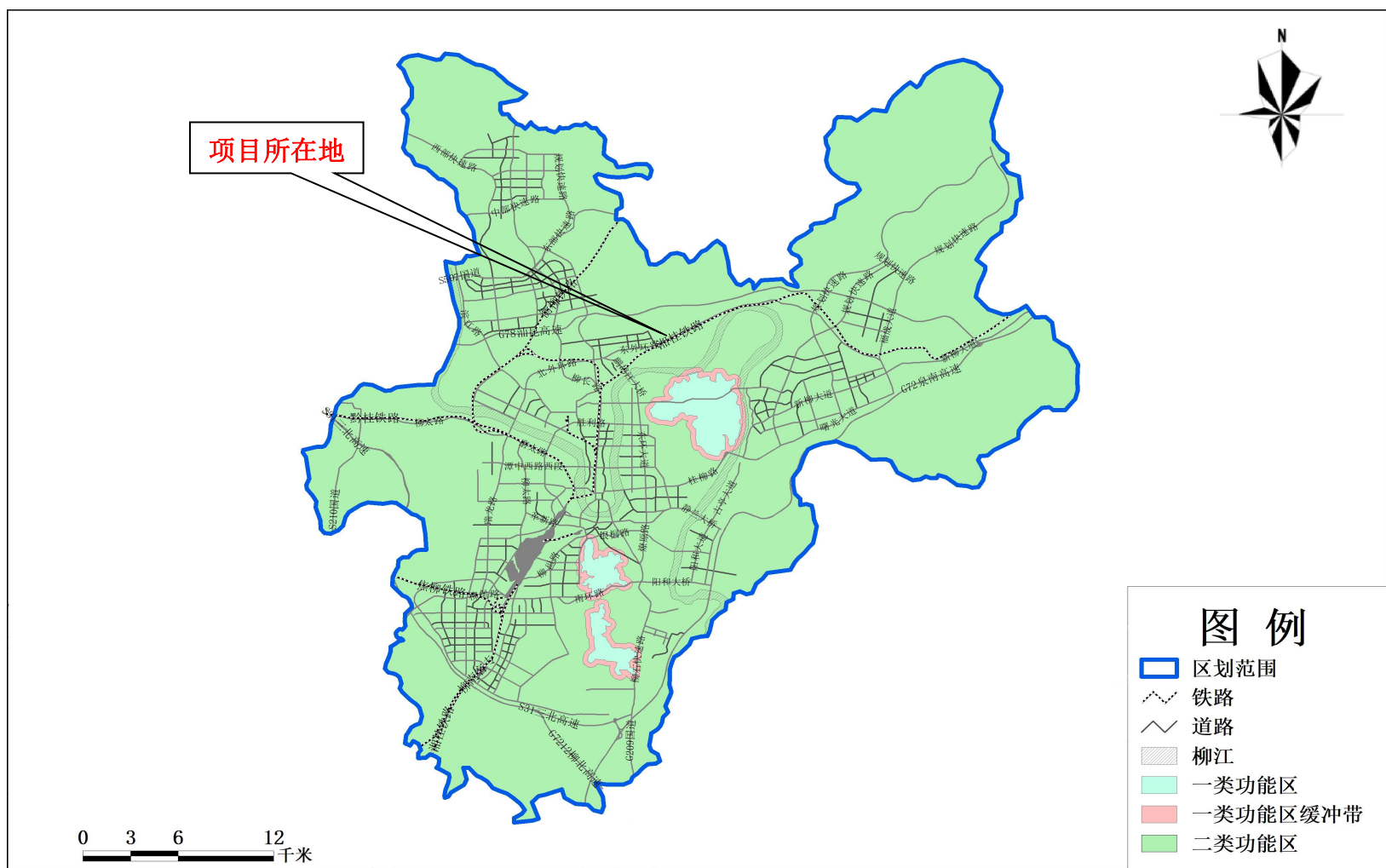
附图 2 项目站外 500 米范围内大气环境保护目标分布示意图



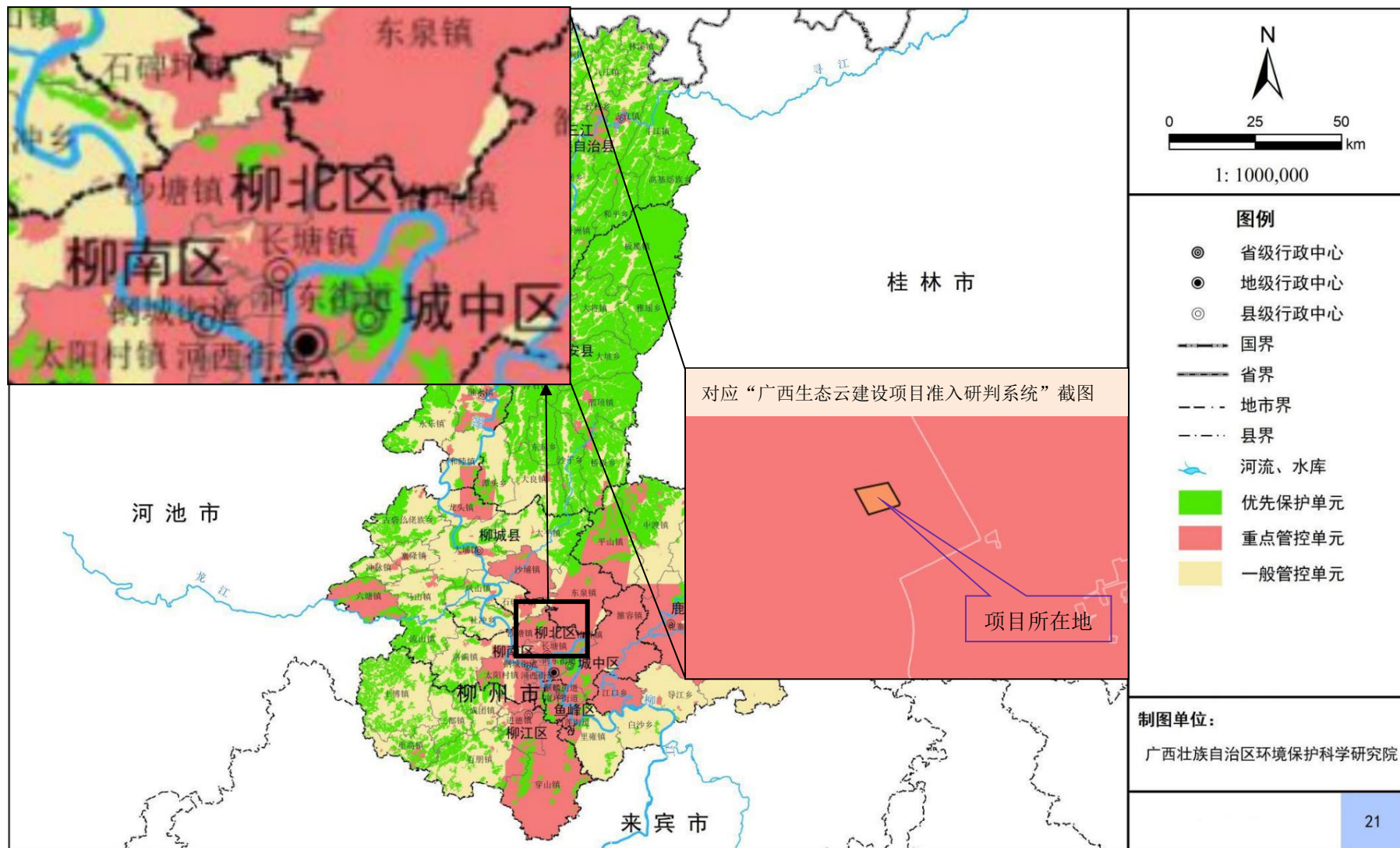
附图3 项目总平面布置图



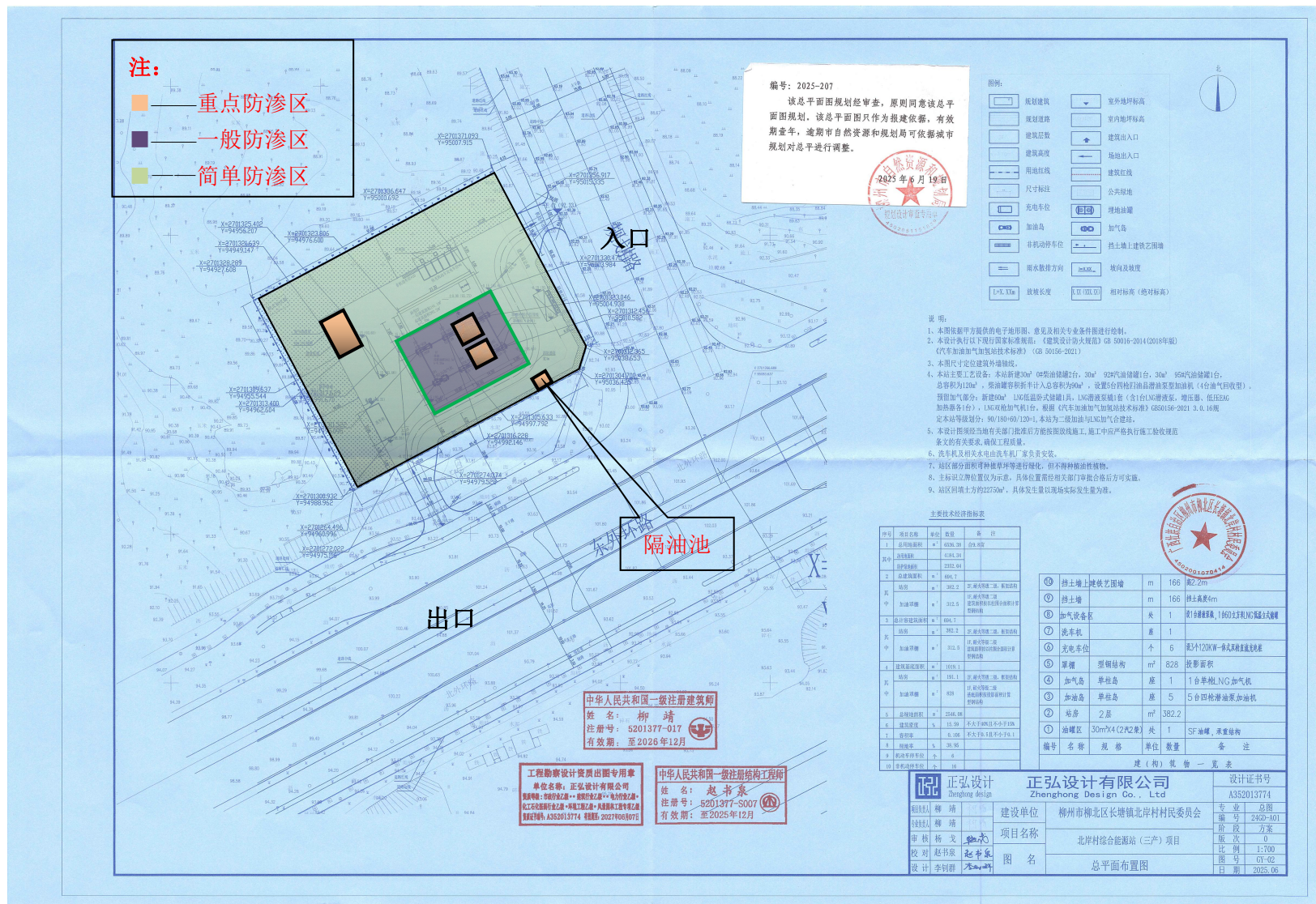
附图4 柳州市城市区域声环境功能区划分示意图



附图5 柳州市市区环境空气质量功能区划分示意图



附图 6 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）



附图7 项目分区防渗图



项目东面视图



项目南面视图



项目西面视图



项目北面视图



项目地块



工程师现场照片

附图8 项目用地及周边环境现状图片资料

附件 1

建设项目环境影响评价

委 托 书

广西启天环境科技有限公司：

我单位拟建设“北岸综合能源站（三产）（以备案文件为准）”，项目性质为新建，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，现委托贵公司承担该项目的环评工作，具体工作按双方签订的合同进行。

特此委托。

委托方（盖章）：广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会

2025年7月2日



附件2 统一社会信用代码证书

基层群众性自治组织特别法人		
统一社会信用代码证书		
统一社会信用代码: 54450205021099748E		
名称:	广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会	法定代表人: 张仲训
类型:	村民委员会	发证机关: 广西壮族自治区柳州市柳北区民政局
地址:	广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村福安屯5号	颁发日期: 2021 年 04 月 01 日
有效日期: 自 2021 年 02 月 05 日至 2026 年 02 月 04 日		

附件3 广西壮族自治区投资项目备案证明

2024/7/3 16:28

广西投资项目在线审批监管平台

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果，请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准！在线平台地址：<http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

已成功备案

项目代码：2207-450205-04-01-115866

项目单位情况			
法人单位名称	广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会		
组织机构代码	54450205C21099748E		
法人代表姓名	张仲训	单位性质	事业单位
注册资本(万元)	0.0000		
备案项目情况			
项目名称	北岸综合能源站（三产）		
国标行业	其他综合零售		
所属行业	油气		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳北区		
项目详细地址	北岸村，板滩屯		
建设规模及内容	项目占地约9.82亩，用于建设综合能源站		
总投资(万元)	900.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202412	拟竣工时间(年月)	202506
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。			
2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。			
3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。			
4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。			
5.备案证有效期为2年，自赋码之日起计算，项目在有效期内未开工建设的，应在有效期届满30日前向原备案机关申请延期。			
6.本单位知晓并自担项目投资风险。			

附件4 《柳州市人民政府关于同意将位于柳北区香兰片D-8-1地块国有建设用地使用权划拨给柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会的批复》（柳政函〔2024〕291号）

附件5 《中华人民共和国国有建设用地划拨决定书》（编号：柳土划字
2024060号）



电子监管号：4502002024A000557

编号：柳土划字 2024060 号

中华人民共和国
国有建设用地划拨决定书

中华人民共和国自然资源部监制

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，本宗国有建设用地业经依法批准，决定以划拨方式提供。

使用本宗建设用地的单位或个人，必须遵守本《国有建设用地划拨决定书》（以下简称决定书）的规定。

本决定书是依法以划拨方式设立国有建设用地使用权、使用国有建设用地和申请土地登记的凭证。

签发机关：柳州市自然资源和规划局

签发时间：2024年12月24日

摘 要

一、本宗地的批准机关和使用权人

批准机关：柳州市人民政府；

批准文号：柳政函（2024）291 号；

划拨建设用地使用权人：柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会；

建设项目名称：北岸综合能源站（三产）项目。

二、本宗地的用途：公用设施营业网点用地。

三、宗地编号：2-12-04-071。

四、本宗地坐落于柳州市柳北区香兰片 D-8-1-1。

本宗地的平面界限为详见测量成果，其平面界限图详见 附件 1。

本宗地的竖向界限以+24 米为上界限，以-5 米为下界限，高差为 29 米。其竖向界限图详见附件 2。

本宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下高程所在的水平面封闭形成的空间范围。

五、本宗地总面积大写陆仟伍佰叁拾陆点叁捌平方米（小写 6536.38 平方米）。划拨宗地面积为大写陆仟伍佰叁拾陆点叁捌平方米（小写 6536.38 平方米）。

六、本宗地划拨价款为大写贰佰陆拾肆万肆仟肆佰叁拾贰元（小写 ¥ 264.4432 万元）。

一 般 规 定

七、本宗土地属国有建设用地。土地使用者拥有划拨建设用地使用权。宗地范围内的地下资源、埋藏物和市政公用设施均不属划拨范围。

八、划拨建设用地使用权经依法登记后受法律保护，任何单位和个人不得侵占。

九、划拨建设用地使用权人必须按照本决定书规定的用途和使用条件

开发建设和使用土地。需改变土地用途的，必须持本决定书向市自然资源和规划行政主管部门提出申请，报有批准权的人民政府批准。

十、本决定书项下的划拨建设用地使用权未经批准不得擅自转让、出租。需转让、出租的，划拨建设用地使用权人应当持本决定书等资料向市、县自然资源和规划行政主管部门提出申请，报有批准权的人民政府批准。

十一、在本宗地使用过程中，政府保留对本宗地的规划调整权。划拨建设用地使用权人对本宗地范围内的建筑物、构筑物及其附属设施进行改建、翻建、重建的，必须符合政府调整后的规划。

十二、政府为公共事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越本宗土地，划拨建设用地使用权人应当提供便利。

十三、自然资源和规划行政主管部门有权对本宗土地的使用情况进行监督检查，划拨建设用地使用权人应当予以配合。

十四、有下列情形之一的，经原批准用地的人民政府批准，市、县人民政府可以收回土地使用权：

1. 为公共利益需要使用土地的；
2. 为实施城市规划进行旧城区改建，需要调整使用土地的；
3. 自批准的动工开发建设日期起，逾期两年未动工开发的；
4. 因用地单位撤销、迁移等原因，停止使用土地的。

特 别 规 定

十五、本宗土地只限用于建设北岸综合能源站（三产）项目。

划拨建设用地使用权人在宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施，应当符合土地使用标准的规定和市、县自然资源和规划行政主管部门、项目建设主管部门确定的宗地规划、建设条件。宗地规划、建设条件详见附件3。其中：

主体建筑物性质 / ；

附属建筑物性质_____；

总建筑面积____平方米；

建筑容积率不高于 0.5 不低于 0.1；

建筑限高不大于+24 米；

建筑密度不高于 40% 不低于 15%；

绿地率达到____；

其他土地利用要求：____

十六、本宗地用于廉租住房和经济适用住房建设的，其宗地范围内的住房建筑总面积为 大写____（小写____平方米），住房总套数不少于____套。

其中，单套建筑面积为 50 平方米以下的廉租住房____套，单套建筑面积为____平方米以下的____套。

用于廉租住房和经济适用住房建设的，不得改变土地用途。

十七、划拨建设用地使用权人应当承建下列公共设施：

1. _____。

2. _____。

十八、本建设项目应于 2026 年 1 月 25 日之前开工建设，并于 2028 年 1 月 25 日之前竣工。项目开工及竣工之日，请通知柳州市柳北区自然资源局，并提供项目施工许可证及竣工验收相关资料（电话 0772-2512190）。

不能按期开工建设的，应提前 15 日向自然资源和规划行政主管部门提出书面延建申请，经自然资源和规划行政主管部门同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建期限不得超过一年。划拨建设用地使用权人不执行上述申报制度的，自然资源和规划行政主管部门可向社会公示并限制划拨建设用地使用权人一年内不得参加土地购置活动。

十九、项目竣工验收时，应按国家有关规定对本决定书规定的土地开发利用条件进行检查核验。没有自然资源和规划行政主管部门的检查核验意见，或者检查核验不合格的，不得通过竣工验收。

二十、划拨建设用地使用权人不按本决定书规定的开发建设期限进行

建设，造成土地闲置的，依照有关规定处理。

二十一、划拨建设用地使用权人应当依法合理使用和保护土地。划拨建设用地使用权人在本宗土地上的一切活动，不得损害或者破坏周围环境或设施，使国家、集体或者个人利益遭受损失的，划拨建设用地使用权人应当予以赔偿。

二十二、划拨建设用地使用权人违反本决定书规定使用土地的，依法予以处理。

二十三、本决定书未尽事宜，市自然资源和规划行政主管部门可依据土地管理法律、法规的有关规定另行规定，作为本决定书的附件。

附 则

二十四、本决定书由市自然资源和规划行政主管部门负责签发。

二十五、本决定书一式贰份，划拨建设用地使用权人持壹份，自然资源和规划行政主管部门留存壹份。

二十六、本决定书自签发之日起生效。

附件 1

划 拨 宗 地 平 面 界 限 图

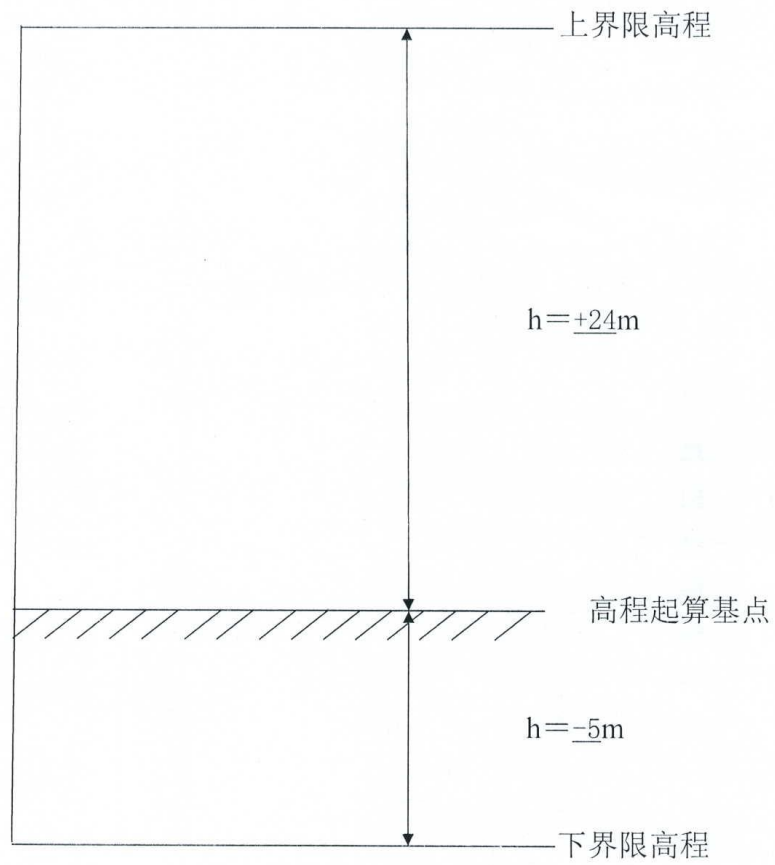
北
↑

界址图
粘贴线

比例尺: 1: 1000

附件 2:

划 拨 宗 地 竖 向 界 限



比例尺: 1: 1000

附件 3

划 拨 宗 地 规 划 / 建 设 条 件

一、建设净用地面积为 6536.38m²（合 9.80 亩）。

二、地块规划使用性质：公用设施营业网点用地。

三、地块相应控制指标：地块控制综合容积率不大于 0.5 且不小于 0.1，建筑密度不大于 40%且不小于 15%。（注：①容积率、建筑密度、绿地率等指标均以建设净用地面积为基数计算，建筑密度计算中建筑基底面积应包括架空层投影面积；②建筑高度不大于 24m，竖向界限以“场地标高+24m”为上界限，以“场地标高-5m”为下界限，高差为 29m，场地标高参照用地周边城市道路规划标高进行设计，采用 2000-1.5 国家大地坐标系、1985 国家高程基准，建筑控制高度按建筑檐口高度计算。）

四、建（构）筑物及相关设施退规划用地边界距离及建筑间距：须满足《小型石油库及汽车加油站设计规范》《汽车加油加气加氢站技术标准》《汽车加油加气站设计与施工规范》《柳州市城乡规划建设管理技术规定》（新区标准）和相关规范及消防要求，且与地界周边现有建筑间距应满足有关安全要求。

五、城市设计要求

（一）该项目用地由地块一、地块二组成，其中地块二设置为防护用地。

（二）建筑退地块东面规划道路红线不少于 6m，加油、加气/加氢能源设施退地块北面、西面用地红线不少于 16m，站内设备与站外建（构）筑物的安全间距应不低于相关规范的最小距离，站内危险爆炸区域不应超出站区围墙和可用地界线。

（三）在地块内设置不少于 6 个快充充电桩。

（四）如考虑在建筑外立面设置户外大型广告或标志、标牌，应在建筑设计阶段与建筑外立面一并设计并报审批，建筑建成后不另行审批设置广告牌。

六、交通出入口方向：机动车出入口位于东面规划道路上，原则上出入口宽度不大于 9m。

七、其它

(一) 该地块为综合能源站, 含加油、加气/加氢、充/换电功能, 其中地块内加油站等级为二级。

(二) 处理好基地内竖向和场地设计, 注意与周边城市道路系统的衔接, 并与周边用地相协调。

(三) 项目配套排水系统管线应与项目规划总平面图、施工图同步设计, 同时报批; 项目配套的变压器、环网柜等供电设施须设置于建筑内, 不得露天设置, 禁止临城市道路设置; 给排水、燃气、电力等基础设施管线应以地下管、沟形式接入城市市政管线系统。

(四) 该项目建设涉及消防、人防、环保、地质、抗震、水利、文物保护等相关方面内容的, 应按相关行政主管部门要求处理有关事宜。

(五) 注意用地内地质灾害的预防, 根据有关地质灾害危险性评估结果采取相应防治措施, 在确保用地安全的情况下方可进行开发建设。

(六) 项目开发应处理好用地内原有片区自然排水通道, 确保原有排水的顺畅, 不影响周边自然排水。该地块及周边排水管线情况复杂, 项目实施时应做好地块及周边排水管渠探测工作, 如涉及对原有排水管(渠)改造的, 应提出改造方案报相关部门审批。

(七) 如建设净用地内有现状架空电力线, 在未完成迁移改造前, 不得在电力线保护范围内进行相关建设。

(八) 总平面图应绘于近期实测 1: 500 地形图上。

(九) 其它未尽事宜请按《小型石油库及汽车加油站设计规范》《汽车加油加气加氢站技术标准》《汽车加油加气站设计与施工规范》《柳州市城乡规划管理技术规定》(新区标准)及相关规划建设要求执行。

八、本规划设计要点逾期自行失效, 我局可根据实际情况及城市发展需要对有关内容作适当调整。本规划设计要点有效期内如遇相关政策法规改变, 应以最新的政策法规要求为准。

说 明

一、本决定书按宗地核发。

同一项目用地依据规划用途和项目功能分区可以划分为不同宗地的，应先行分割成不同的宗地，再按宗地核发《国有建设用地划拨决定书》。

二、本决定书第二条中，宗地用途按《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234号）规定填写。

三、本决定书第四条中，划拨建设用地使用权是由划拨宗地的平面界限和竖向界限封闭形成的空间范围。

划拨宗地的平面界限按宗地的界址点坐标填写。

划拨宗地的竖向界限，可以按照1985年国家高程系统为起算基点填写，也可以按照各地高程系统为起算基点填写。

四、本决定书第十五条中的规划、建设条件是指：城市规划区内的项目，依据市自然资源和规划行政主管部门出具的规划条件填写；城市规划区外的单独选址项目或线性工程，可依据项目建设主管部门出具的规划条件填写。

五、本决定书由省、自治区、直辖市自然资源主管部门统一编号。

六、划拨建设用地使用权人应当妥善保管本决定书，不得擅自涂改，如有遗失或损坏应立即向签发机关申请补办。

附件 6 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：北岸综合能源站（三产）

报告日期：2025 年 07 月 05 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	7

1 项目基本信息

项目名称	北岸综合能源站（三产）		
报告日期	2025 年 07 月 05 日		
国民经济行业分类	机动车燃油零售	研判类型	自主研判
经度	109.450395	纬度	24.415621
项目建设地址	广西壮族自治区柳州市柳北区北岸村板滩屯		

2 报告初步结论

限制准入:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内，但不符合园区规划主导产业。请咨询属地园区管委会及生态环境部门，项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及 1 个环境管控单元，其中优先保护类 0 个，重点管控类 1 个，一般管控类 0 个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020520002	柳州市柳北老工业基地 重点管控单元	重点管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

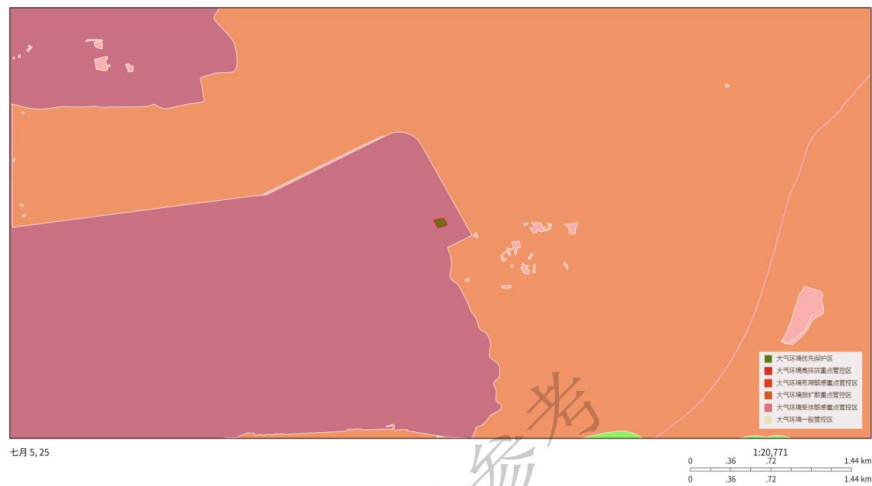
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502052310002	柳州市柳北区大气环境高排放重点 管控区-柳州市柳北老工业基地

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

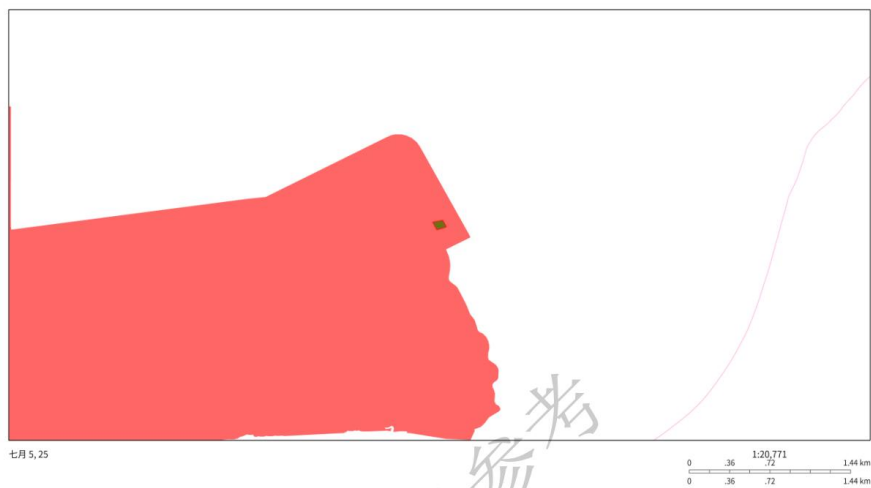
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	柳州市柳北老工业基地

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

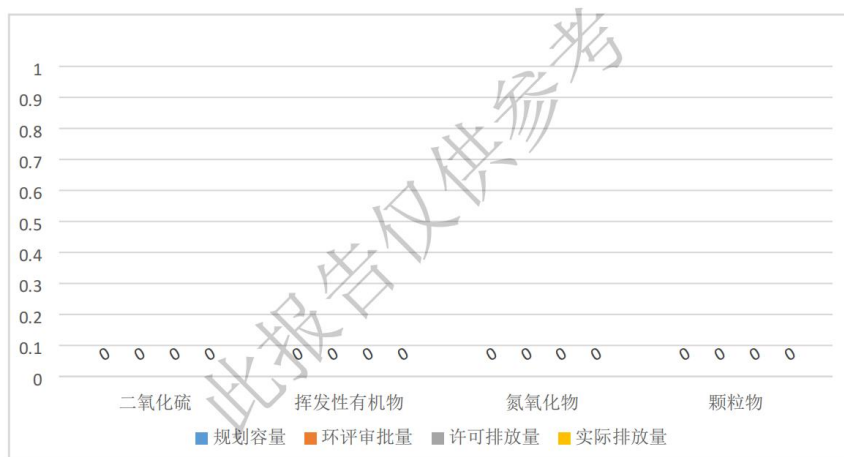
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

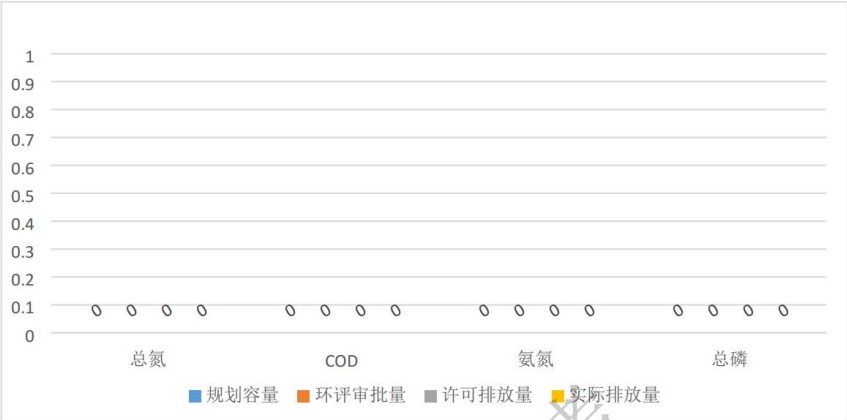
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元 名称	空间布局约束
1	柳州市柳北老工业基地重点管控单元	1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。 2.产业区与居住区之间规划绿化隔离带，减轻工业生产活动对居住生活的影响。 3. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目。加快布局分散的企业向园区集中。 4. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。 5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。

3.4.2 区域环境管控要求

[http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml](http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgk
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml)

此报告仅供参考

附件 7 法定代表人身份证复印件

附件 8

责任声明书

我单位广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会（统一社会信用代码：54450205C21099748E）郑重声明：

一、我单位对 北岸综合能源站（三产） 环境影响报告表（以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇北岸村村民委员会



2025年07月10日