

声 明

- 1、报告无“MA章”、“云南坤发环境科技有限公司业务专用章”、“云南坤发环境科技有限公司骑缝章”和“正本”章无效。
- 2、报告内容涂改无效；无编制、校核、审核和批准人（授权签字人）签字无效。
- 3、复制报告未加盖“云南坤发环境科技有限公司业务专用章”无效。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起三日内，向本公司申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责；测试条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。
- 6、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

本机构通讯资料

检测业务联系电话及传真：（0871）63339220 63339221

质量投诉电话及传真：（0871）63339221

行风监督举报电话及传真：63339220

邮政编码：650034

地址：昆明市西山区书林街56号书林花园五栋3楼



项目名称：中国石油天然气股份有限公司昭通销售分公司绥江华
峰（凤池）加油站建设项目

项目负责人：

报告编写人：

校核：

审核：

批准：

检测业务联系电话及传真：（0871）63339220 63339221

质量投诉电话及传真：（0871）63339221

行风监督举报电话及传真：63339220

邮政编码：650034

地址：昆明市书林街书林花园五栋三楼

云南省环境保护厅文件

云环通〔2016〕72号

云南省环境保护厅关于社会环境监测机构 资格复审和升级结果的通知

各州（市）环境保护局、各社会环境监测机构及各有关单位：

根据《云南省社会环境监测机构资格认定和管理办法（试行）》（云环通〔2012〕103号，以下简称《办法》）及有关文件的规定，我厅对玉溪华恒环境科技有限公司等20家社会环境监测机构资格证有效期到期的复审以及云南众测检测技术有限公司等7家机构资格由丙级升为乙级的升级进行了审查，现将复审、升级审查结果和有关事项通知如下：

一、复审结果

玉溪华恒环境科技有限公司、云南坤发环境科技有限公司、云南尘清环境监测有限公司、云南方源科技有限公司、云南科诚

环境监测有限公司、昆明绿岛环境科技有限公司、云南众测检测技术有限公司、云南蓝硕环境信息咨询有限公司、云南省环境科学院环境分析测试中心、云南中科检测技术有限公司、云南环绿环境检测技术有限公司、云南森雅环保科技有限公司、云南道达沣环境科技有限公司、云南高科环境保护科技有限公司、云南云水间检测科技有限公司、玉溪清源环境科技有限公司、云南省核工业二〇九地质大队、云南佳测环境检测科技有限公司、云南鑫田环境分析测试有限公司共计 19 家社会环境监测机构，资格复审通过（以上机构排名顺序不分先后）。

二、升级结果

云南众测检测技术有限公司、云南蓝硕环境信息咨询有限公司、云南环绿环境检测技术有限公司、云南云水间检测科技有限公司、玉溪清源环境科技有限公司及云南鑫田环境分析测试有限公司共计 6 家社会环境监测机构，资格由丙级升为乙级（以上机构排名不分先后）。

三、相关说明

（一）对通过资格复审和升级的机构不再印发资格认定证书。机构名称、业务等级及可从事环境监测业务以云南省环境保护厅官方网站（<http://www.ynepb.gov.cn/>）公布的信息为准。

（二）资格有效期为三年，玉溪华恒环境科技有限公司、云南坤发环境科技有限公司、云南尘清环境监测有限公司及云南方源科技有限公司到 2018 年 8 月 30 日止，其余 15 家机构到 2018 年 12 月 31 日止。

四、工作要求

(一)各社会环境监测机构要严格遵守相关法律法规规范要求，切实加强监测质量管理，不断提高监测技术水平。杜绝弄虚作假、篡改数据等违法违规行为的发生，一旦发现将按照《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》(环发〔2015〕175号)等严肃处理。

(二)各州(市)环境保护局要切实履行起监管职责，加大对在辖区内开展业务的社会监测机构的日常监督管理。同时，不得设置地方门槛。

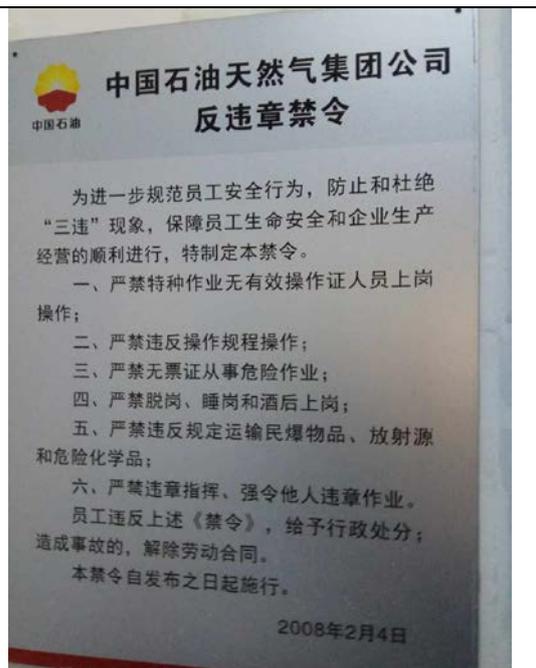

云南省环境保护厅
2016年4月19日

现场照片

	
<p>本项目所在地</p>	<p>项目东侧绥水二级路</p>
	
<p>项目站房</p>	<p>项目加油设备</p>
	
<p>现场采样照片</p>	<p>现场采样照片</p>



危废间



管理制度



收集池



管理制度

目 录

前言	1
表一 建设项目名称及验收监测依据	2
表二 建设项目概况	5
表三 生产工艺及污染物产出流程	10
表四 主要污染源、污染处理和排放流程	12
表五 验收监测内容、结果及评价	17
表六 监测工况、质量控制和质量保证	21
表七 建设项目环评及批复的执行情况	22
表八 环保检查结果	24
表九 公众参与调查情况	27
表十 验收监测结论和建议	29
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	32

附件：

- 附件1、项目环保竣工验收委托书
- 附件2、绥江县环境保护局关于《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站环境影响报告表的批复》（绥环准评[2016]39号）
- 附件3、项目监测期间工况记录
- 附件4、项目检测报告
- 附件5、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 附件6、企业投资项目备案通知书（绥发改投资备案[2011]4号），绥江县发展和改革局文件
- 附件7、绥江县人民政府关于中石油云南昭通销售分公司新建加油站用地选址的批复（绥政复[2013]24号）
- 附件8、绥江县规划局关于中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目的选址意见（绥规字[2012]28号），绥江县规划局
- 附件9、绥江县经贸局关于绥江县境内加油站规划布局的意见（绥经贸字[2011]17号），绥江县经济贸易局
- 附件10、绥江县国土资源局关于中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目用地预审的初审意见（绥国土资预[2013]20号），绥江县国土资源局

- 附件11、地质灾害危险评估报告备案登记表
- 附件12、建设工程消防设计审核意见书（昭公消审字[2016]第0083号），昭通市公安消防支队
- 附件13、危险化学品建设项目安全条件审查意见（昭市安监危化项目安条审字[2015]17号），昭通市安全生产监督管理局
- 附件14、项目最近三个月水费单
- 附件15、建设项目平面布置图
- 附件16、绥江华峰（凤池）加油站建设项目竣工环境保护验收公众参与（个人部分）调查表
- 附件17、绥江华峰（凤池）加油站建设项目竣工环境保护验收公众参与（单位或团体部分）调查表
- 附件18、《关于中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站环境影响评价变更的说明》

附图：

- 附图1 建设项目地理位置图
- 附图2 建设项目周边情况示意图
- 附图3 建设项目平面布置图
- 附图4 建设项目监测点位图

前言

为规范成品油市场，缓解交通压力，科学合理布局增添加油站网点，另随着绥江县中城镇的快速发展，该地方加油站的数量、储量已远远达不到该地的需求。为满足中城镇及其附近区域车辆用油的需要，中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司决定投资600万元在绥江县中城镇华峰村新建中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站。绥江县人民政府已同意凤池加油站的建设。

根据国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》、2016年8月云南蓝恒环保科技有限公司编制的《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站环境影响报告表》和绥江县环境保护局签发的《绥江县环保局关于中国石油天然气云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站环境影响评价报告表的批复》（绥环准许[2016]39号）中的要求和规定，在现场勘察的基础上，云南坤发环境科技有限公司制定了验收监测方案，并在项目达到验收监测条件后，于2017年11月6日~11月7日进行了现场监测、采样和环保检查。现根据现场监测情况、样品分析结果，编制本《验收监测报告表》。

表一 建设项目名称及验收监测依据

建设项目名称	绥江华峰（凤池）加油站建设项目				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司				
建设地点	绥江县中城镇华峰村绥水二级公路内侧大坪三、四组				
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
主要功能名称 设计能力、实际能力	主要功能： 主要为绥江县中城镇过往车辆提供汽油和柴油； 年设计周转量： 设置30m ³ 储油罐2个、50m ³ 储油罐1个，年周转汽油900t、柴油100t； 实际年周转量： 设置30m ³ 和50m ³ 储油罐各2个，年周转汽油900t、柴油100t。				
环评时间	2016年8月	开工时间	2015年5月		
投入生产时间	2016年1月	现场监测时间	2017年11月6~7日		
环评报告表 审批部门	绥江县环境保护局		环评报告 编制单位	云南蓝恒环保科技有限公司	
投资总概算	600万元	环保投资总 概算	32.5万元	比例	5.42%
实际总投资	600万元	实际环保总 投资	33.15万元	比例	5.53%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014.04.24通过，2015.01.01发布并施行； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2008.02.28修订通过，2008.06.01起施行； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2015.08.29修订，2016.01.01施行； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，1995.04.01施行，2016.11.07第三次修正； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996.10.29发布，1997.03.01施行； 6、国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》； 7、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》；				

	<p>8、国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>9、云南蓝恒环保科技有限公司2016年8月编制的《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目环境影响报告表》；</p> <p>10、绥江县环境保护局关于《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目环境影响报告表的批复》（绥环准评[2016]39号）。</p>										
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>验收监测标准按照绥江县环境保护局关于《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目环境影响报告表的批复》（绥环准评[2016]39号），及云南蓝恒环保科技有限公司2016年8月编制的《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目环境影响报告表》要求执行。</p> <p>1、废水</p> <p>采取雨污分流。雨水聚集在站房、罩棚、厕所顶部后经 PP 水管引流排出项目区外，场地经过硬化，雨水随坡度流入排水沟排出项目区外；生活废水进入化粪池处理后用作周边农作物施肥。处理后水质执行《农田灌溉水水质标准》（GB5084-2005）中旱作类标准。详细指标见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 农田灌溉水水质标准（旱作类）</p> <table border="1" data-bbox="448 1644 1364 1756"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>BOD₅</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>SS</th> <th>粪大肠菌群数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准限值</td> <td>100mg/L</td> <td>200mg/L</td> <td>100mg/L</td> <td>4000个/100ml</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>运营期非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）续表2中无组织排放监控浓度限值，标准限值见表1-2。</p>	指标	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	粪大肠菌群数	标准限值	100mg/L	200mg/L	100mg/L	4000个/100ml
指标	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	粪大肠菌群数							
标准限值	100mg/L	200mg/L	100mg/L	4000个/100ml							

	<p style="text-align: center;">表1-2 《大气污染物综合排放标准》表2二级标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">项目</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 35%;">监控点</th> <th style="width: 35%;">浓度(mg/m³)</th> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>无组织排放源上风向</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> </table> <p>3、噪声</p> <p>项目营运期场界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。具体标准值见表1-3。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 项目营运期噪声标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">项目</th> <th style="width: 15%;">适用类别</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">标准限值（dB(A)）</th> <th style="width: 20%;">评价对象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">2类</td> <td style="text-align: center;">昼间(夜间)</td> <td style="text-align: center;">60(50)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">场界噪声</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4类</td> <td style="text-align: center;">昼间(夜间)</td> <td style="text-align: center;">70(55)</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固废</p> <p>固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关标准。</p> <p>废油及其它含油固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p>	项目	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度(mg/m ³)	非甲烷总烃	无组织排放源上风向	4.0	项目	适用类别	标准限值（dB(A)）		评价对象	噪声	2类	昼间(夜间)	60(50)	场界噪声	4类	昼间(夜间)	70(55)
项目	无组织排放监控浓度限值																					
	监控点	浓度(mg/m ³)																				
非甲烷总烃	无组织排放源上风向	4.0																				
项目	适用类别	标准限值（dB(A)）		评价对象																		
噪声	2类	昼间(夜间)	60(50)	场界噪声																		
	4类	昼间(夜间)	70(55)																			
<p style="text-align: center;">总量控制指标</p>	<p>根据报告表及其批复文件，项目无废水产生，生活废水经化粪池处理后用作周边农作物农肥，不外排。项目无SO₂废气产生，NO_x排放量也极小。因此，项目不设污染物总量控制指标。</p> <p>固体废物：本项目产生的固体废物处置率为100%。</p>																					
<p style="text-align: center;">工作制度</p>	<p>项目实际每天工作24小时，每年工作365天</p>																					

表二 建设项目概况

1.项目基本情况

为规范成品油市场，缓解交通压力，科学合理布局增添加油站网点，另随着绥江县中城镇的快速发展，该地方加油站的数量、储量已远远达不到该地的需求。为满足中城镇及其附近区域车辆用油的需要，中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司决定投资600万元在绥江县中城镇华峰村新建中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站。绥江县人民政府已同意凤池加油站的建设。项目建设地点中心坐标为：东经103°59'25.32"、北纬28°36'29.80"。

2.工程内容及规模

（1）项目名称、建设地点、建设性质

项目名称：中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站；

项目建设地点：绥江县中城镇华峰村绥水二级公路内侧大坪三、四组；

建设单位：中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司；

建设性质：新建；

占地面积：本项目占地面积3300m²，其中区内绿化面积360m²；

项目总投资：600万元。

生产规模：年周转汽油900t、柴油100t。

（2）建设规模

本项目规划用地面积3300m²，区内绿化面积360m²，硬化面积2940m²，硬化面积包括站房182m²（基地面积）；罩棚442m²；油罐区140m²；露天场地2146m²；冲水厕所30m²。站房为双层框架结构，总建筑面积364m²（两层），主要分为便利店、办公休息室、厕所、设备间；其中储油区油罐3个，30m³油罐1个，50m³油罐2个。

（3）项目组成及总图布置

项目主要分为加油区、站房（超市和办公休息室）、厕所、储油区；设施包括：加油区内3台潜油泵型加油机、卧式地埋储油罐3个；建筑物主要有站房、罩棚、便利店、储藏间、工具间，二层设有综合办公室、设备间、餐厅及2间值班室。但不设置洗车场、修理等辅助设施，加油棚内设有3个加油岛，项目内的绿化面积约为360m²，绿化率为10.9%。

项目主要建筑内容见表2-1：

表2-1 建设项目实际组成内容与环评对比表

序号	名称	环评建设内容	实际建设内容	对比情况
主体工程	罩棚	建筑面积 442m ² ，彩钢瓦框架结构，内设 4 台 4 枪加油机	实际建筑面积 442m ² ，为彩钢瓦框架结构，内设 4 台 4 枪加油机，10 个汽油加油枪，6 个柴油加油枪	不变
	油罐区	30m ³ 油罐 1 个，50m ³ 油罐 2 个	实际为 30m ³ 汽油储罐 2 个，30m ³ 和 50m ³ 柴油储罐各 1 个	容积增加 10m ³
	站房	为 2 层砖混结构建筑，建筑面积 364m ²	为 2 层砖混结构建筑，建筑面积 364m ²	不变
辅助工程	给水系统	由乡镇自来水管网供给	接乡镇自来水管网	不变
	排水	雨污分流，雨水经排水渠排出，生活污水经容积为 20m ³ 的化粪池处理后用作农作物施肥	已采取雨污分流，雨水排出项目；生活污水经容积为 10 m ³ 的化粪池处理后进入周边农田，作为肥料施用	化粪池容积减少 10m ³
	厕所	建筑面积 30m ² ，为水冲厕	建筑面积 30m ² ，位于站房内，为水冲厕	不变
	供电系统	由当地电网提供，通过布置于电杆上的变压器引线入内	已建设变压器，由当地电网提供	不变
	消防系统	按相关要求设置灭火器、灭火毯、消防桶、消防沙池	项目已配备干粉灭火器、灭火毯、消防桶，并在厂区南面设置消防沙池	不变
	停车位	站房门口设置 2 个停车位	站房门口设置 2 个停车位	不变

环保工程	排水沟	钢混结构排水沟 125m, 收集雨水及场地冲洗废水	已在场内和四周建设有钢混结构排水, 共计 125m	不变
	砖围墙	建设高 2.2m 高 130m 长的围墙	在场地东、南、北面建设高度为 2.2m 高的围墙共计 130m	不变
	垃圾桶	设 3 个带盖垃圾桶	在加油区设置 2 个, 站房旁设 1 个带盖垃圾桶	不变
	化粪池	设置 1 个容积为 20m ³ 的化粪池	在厕所旁设置容积为 10m ³	减少 10m ³
	隔油沉淀池	设置容积为 5.5m ³ 的隔油沉淀池 1 个	建设了容积为 6m ³ 的油水分离器	增加 0.5m ³
	暂存间	建设建筑面积为 10m ² 的危废暂存间	在站房 2 楼设置建筑面积为 2m ² 的危废暂存间	减少 8m ²
	消防沙池	设置容积为 2m ³ 的消防沙池储存消防沙	在卸油口旁建设了容积为 2m ³ 的消防沙池	不变
	消防水池	设置容积为 10m ³ 的消防水池储存消防时产生的废水	设置容积为 10m ³ 的消防水池储存消防时产生的废水	不变
	绿化	设置面积为 360m ² 的绿化带	在场地西侧及四周建设了面积为 360m ² 的绿化带	不变

(4) 主要生产设备

项目生产设备如下表所示:

表2-2 项目实际设备与环评对比表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	备注	对比情况
1	加油机	4台	4台	潜油泵	不变
2	加油枪	16个	16个	其中汽油加油枪10个, 柴油加油枪6个	不变
3	储罐	30m ³	1个	卧式钢制油罐	增加2个
		50m ³	2个		减少1个
4	手提式泡沫灭火器	数只	16只	MP6	不变
5	推车干粉灭火器	数只	1辆	MFT/ABC35	不变
6	灭火毯	5块	6块		增加1块
7	消防器材箱	1个	1个		不变
8	消防沙池	1个	1个	容积为2m ³	不变

(5) 劳动定员及工作制度

劳动定员5人，其中站长一名，员工4名，全部持有上岗证及水手证，年工作365天，三班制，每班8小时。

3.产业政策

本项目属于加油站项目，对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）和《云南省工业产业结构调整指导目录》（2006年本），本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类建设项目，可视为允许类建设项目，因此该项目建设符合国家产业政策。

4.公用工程

（1）给排水、供热、供电

供水：本加油站用水由中城镇自来水管道的提供，自来水经过管道接入项目内各用水点。

排水：项目产生的污水量较少，产生的污水经污水处理器处理后回用。

供热：采用电能方式进行供热。

供电：本项目电源由中城镇供给，由加油船配电柜采用电缆穿管至各用电设备。

（2）防雷、防静电及消防

防雷：加油站的建筑物主要包括：储油区、加油区、办公区等，本项目已根据相关规范进行了防雷设施的建设。

防静电：加油站产生静电的主要因素有：汽车油罐车在运油过程中产生静电、接卸过程中储油罐产生静电、油品在输油管线中流动产生静电、油品流经过滤器、泵和计量器时产生静电、作业人员人体产生静电。本项目目前已经采取了：卸油前连接好静电接地线、经常检查加油枪胶管上的金属屏蔽线和机体之间的静电连接、作业人员要穿防静电工作服，以消除人体静电、严禁向塑料桶直接加注汽油等防静电措施。

5.项目环保工程

本项目总投资600万元，其中环保投资32.5万元，占总投资的5.42%。项目实

际投资600万元，环保投资为33.15万元，占总投资5.53%。环保投资主要用于营运期废水处理、油气回收系统、固废处置等，具体的投资见下表：

表2-3 项目环评环保投资与实际环保投资对比表（单位：万元）

污染源	环评环保投资内容			实际环保投资内容			对比情况
	环保设施名称	规格	环保投资	环保设施名称	规格	环保投资	
废水	雨污分流系统	1套	3	雨污分流系统	1套	3	不变
	化粪池	20m ³	6	化粪池	10m ³	4	-2
	隔油沉淀池	5.5m ³	1.85	油水分离器	6m ³	2.5	+0.65
	排水沟	125m	2	排水沟	125m	2	不变
固废	垃圾收集筒	3个	0.15	垃圾收集筒	3个	0.15	不变
	危废暂存间	10m ²	0.5	危废暂存间	2m ²	0.5	不变
生态	绿化	360m ²	5	绿化	360m ²	8	+3
其他	砖围墙	130m	8	砖围墙	130m	8	不变
	消防沙池	2m ³	1.0	消防沙池	2m ³	1.0	不变
	消防水池	10m ³	5	消防水池	10m ³	5	不变
合计	/		32.5	/		33.15	+1.65

6. 项目所在区域周边情况变化情况

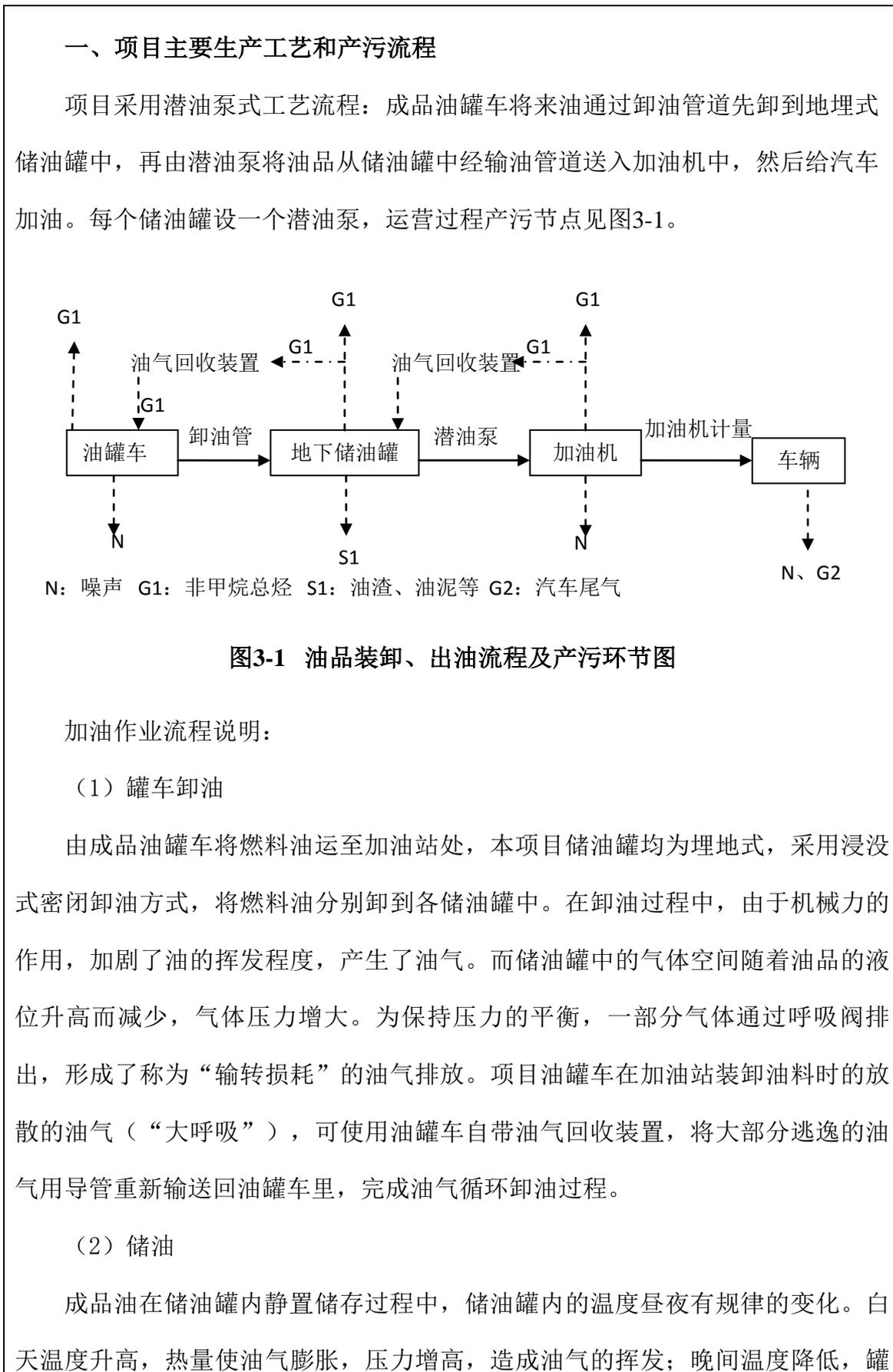
项目建成至今，项目周边环境敏感目标和环评阶段对比情况见表2-3。

表2-4 项目周边主要环境保护目标变化情况一览表

保护类	保护目标	与项目的方位距离	变化情况	保护级别
地表水	金沙江	西面 188m	未变化	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准
大气环境 声环境	散居居民	东面 40m	未变化	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准 GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准
	中石化加油站	南面 65m	未变化	
	笔锋小区	西面 50m	未变化	
	居民6户30人	北面 30~50m	未变化	
生态环境	植被	项目周围 100m 范围	未影响	与原有绿化情况一致
其他	绥水二级公路	西面 10m	未变化	道路畅通、清洁

与环评阶段相比，项目周边主要的环境保护目标未发生变化。

表三 生产工艺及污染物产出流程



内气体压力降低，吸入新鲜空气，为平衡蒸汽压，油气从液相中蒸发，至油液面上的气体达到新的饱和蒸汽压，造成油气的挥发。上述过程昼夜交替进行，形成了成为“贮存损耗”的油气排放。储油罐在储存过程中逸散的油气（“小呼吸”）将通过“油气回收系统”进行回收。

此外，埋地油罐每4年需要检修、清理一次，届时有油渣产生。

（3）加油

在向车用油箱加油时，先通过加油机本身自带的压力泵将埋地罐中的汽油送至加油机计量系统进行计量，然后再通过与加油机连接的加油枪将油品送入车用油箱中，每个加油枪设单独管线吸油，加油枪的回收油气将通过“油气回收系统”进行回收。

表四 主要污染源、污染处理和排放流程

一、施工期

监测期间，项目施工期已结束，现场在可视范围内，无施工期环境遗留问题，施工期污染已随施工期结束而消失；施工期结束后，项目通过道路硬化、设置绿化带、种植本土植被等措施，已大幅度减少项目建设对生态的破坏。

根据项目提供的资料、公众参与等渠道了解，项目施工过程中未产生扰民纠纷。

二、营运期

项目营运期对环境的影响主要来自生产和生活方面。项目排放的主要污染物有：废水（生活污水）、废气（非甲烷总烃、汽车尾气）、固体废弃物（化粪池污泥和危险废物）及噪声。

1.营运期废水

项目内不设置职工食堂，无餐饮废水产生及排放。项目用水主要是员工及外来人员清洁废水、室内地面清洁废水、卫生间清洁废水等。

（1）人员清洁废水、卫生间清洁废水和地面清洁废水

根据项目方提供的用水记录统计，项目人员清洁、卫生间清洁和地面清洁用水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，排水量按80%计，则项目废水排放量约为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $876\text{m}^3/\text{a}$ 。产生的废水中主要污染物为： BOD_5 、 COD_{Cr} 、 SS 、 N-NH_3 等。此部分废水经项目内排水管道汇入容积为 10m^3 的化粪池处理后，作为周边农田施肥使用。

现项目设置的容积为 10m^3 的化粪池可满足项目废水停留24h的要求，对废水的处理效果较好。

（2）其他废水

项目现已进行了雨污分流，但环评阶段未考虑初期雨水的收集和处理，因此，本次验收调查阶段，将按照项目实际情况核算初期雨水排放量。

经现场调查，加油站采用“干法清洁”清洁地面，加油时少量滴落到地面的油

品不得用水进行冲洗，而是用抹布或吸油毡进行擦洗，所以项目没有地坪冲洗废水。项目罩棚雨水采用截流槽收集后直接引流至项目区雨水沟直接排放。项目区的初期雨水按地坪面积计算。

装置区和罐区的初期雨水带有污染物。本评价采用 CRA 方法编制会泽县暴雨强度公式：

$$q = \frac{2418.16(1 + 0.787 \lg P)}{(t + 10.5)^{0.88}}$$

P-重现期，项目所在地选择 2 年；t-降雨历时，选择 5 分钟；径流系数取各种屋面、混凝土和沥青路面 0.9。

经计算，本项目暴雨强度为 $q=272.15$ 升/秒·公顷，汇水区总面积约为 200m^2 ；初期雨水量为： 4.41m^3 /次；间歇降雨频次按10次/年计，则建设项目受污染初期雨水收集量为 $40.1\text{m}^3/\text{a}$ 。现项目设置容积为 6m^3 的油水分离器收集此部分废水。最终回用于项目内地面清洁。

项目供排水平衡图见图4-1和图4-2。

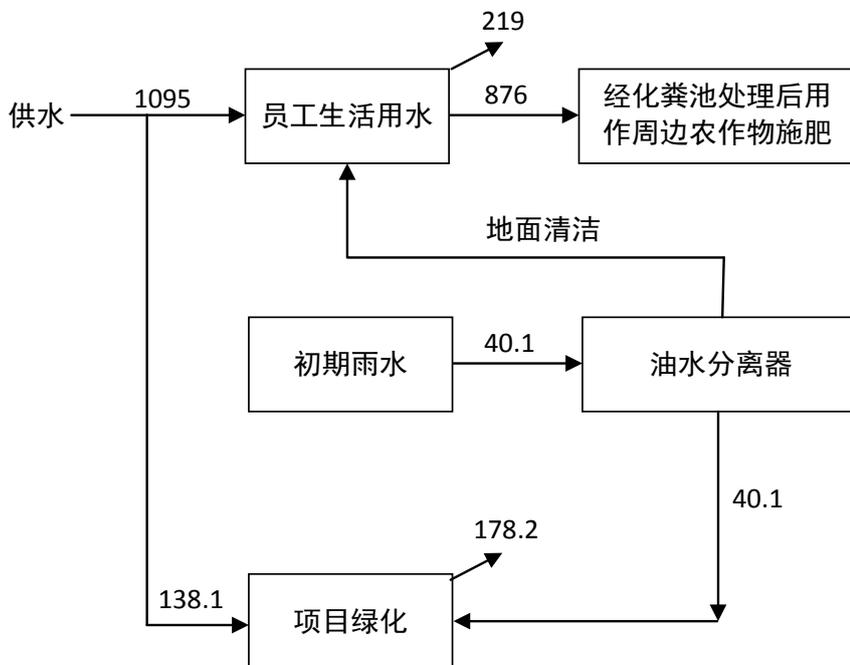


图4-1 项目非雨天供排水平衡图（单位： m^3/a ）

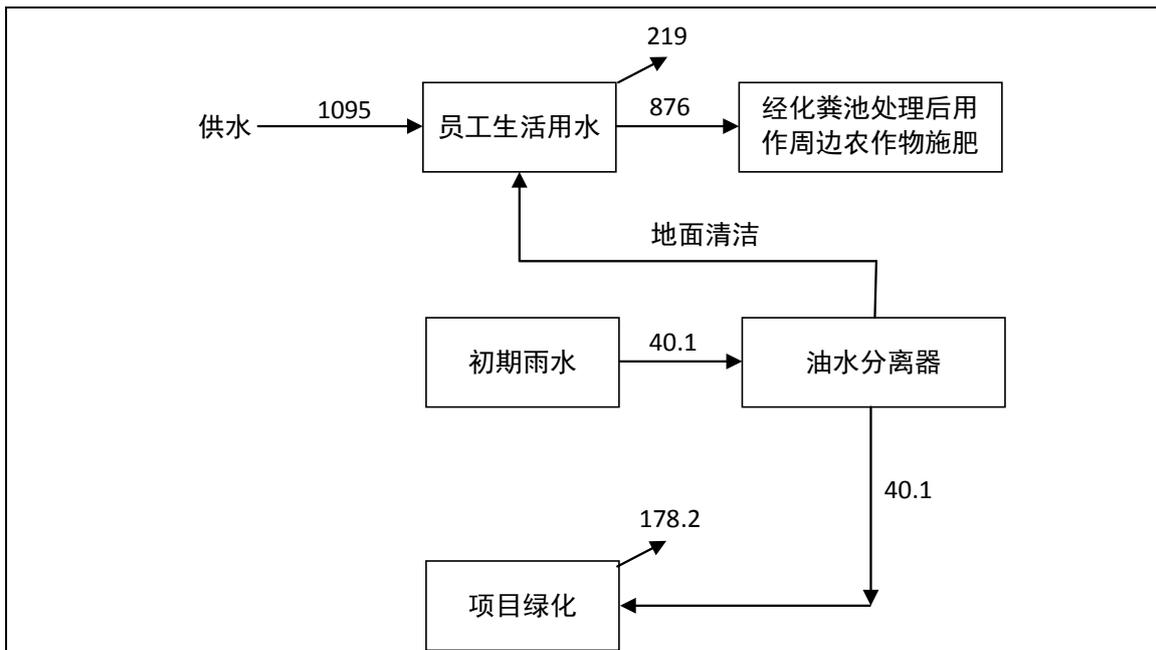


图4-2 项目雨天供排水平衡图（单位：m³/a）

2. 营运期废气

项目产生的废气主要在柴油、汽油卸油和加油时的呼吸废气、管道密封点跑漏的废气、机动车尾气，以及垃圾桶、卫生间在营运过程中产生的异味等。

（1）柴油、汽油废气

由于项目现储油量较环评阶段有所增加，因此，现阶段项目柴油、汽油废气排放量按照相关要求重新进行计算。

① 储罐大呼吸

储油罐大呼吸损失是指油罐进发油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸气损失。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，当压力超过呼吸阀门时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油。

参考《环评工程师职业资格登记培训材料-社会区域类》P179-180，储油罐大呼吸烃类有机物平均排放率为0.88kg/m³·通过量。

② 储罐小呼吸

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。参考《环评工程师职业资格登记培训材料-社会区域类》P179-180，储油罐小呼吸造成的烃类有机物平均排放率为 $0.12\text{kg}/\text{m}^3$ ·通过量。

③卸料损失

油罐车卸油时，由于油罐与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成一定的搅动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。参考《环评工程师职业资格登记培训材料-社会区域类》P179-180，油罐车卸油时烃类有机物平均排放率为 $0.6\text{kg}/\text{m}^3$ ·通过量。

④加油作业损失

加油作业损失主要为车辆加油时，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《环评工程师职业资格登记培训材料-社会区域类》P179-180，车辆加油时造成的烃类气体排放率分别为：置换损失未加控制时是 $1.08\text{kg}/\text{m}^3$ ·通过量、置换损失控制时 $0.11\text{kg}/\text{m}^3$ ·通过量。本加油站加油枪都具有一定的自封功能，因此本加油机作业时烃类气体排放率取 $0.11\text{kg}/\text{m}^3$ ·通过量。

⑤加油作业跑冒滴漏损失

在加油机作业过程中，不可避免地有一些成品油跑、冒、滴、漏现象发生。跑冒滴漏量与加油站的管理、加油工人的操作水平等诸多因素有关，参考《环评工程师职业资格登记培训材料-社会区域类》P179-180，成品油的跑、冒、滴、漏一般平均损失量为 $0.084\text{kg}/\text{m}^3$ ·通过量。

根据项目储油量和周转量，项目所产生的非甲烷总烃废气经已按照的油气回收装置处理后外排，外排非甲烷总烃量约为 $215.03\text{kg}/\text{a}$ 。

（2）机动车尾气

机动车进出场过程产生的尾气经空气扩散稀释后，对周围环境影响较小。

(3) 异味

项目卫生间及垃圾收集过程中产生的少量异味，通过现场调查，调查人员未嗅辨出上述异味，异味对周边环境的影响不大。

3、噪声

本项目营运期间噪声污染源主要是加油泵和油烟风机等设备运行噪声。

表 4-1 运营期主要生产设备噪声源强

序号	声源	声源强度 dB(A)	排放规律
1	抽油泵	55~65	间歇
2	加油机	55~75	间歇
3	进出车辆	65~80	间歇

4、固废

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、加油区清洁废沙、储油罐油渣和油水分离器分离出的废油。

各部分固体废物产生情况见表 4-2。

表 4-2 项目产生固废一览表

固废名称	固废属性	产生量	处置途径
生活垃圾	一般固废	5.84t/a	收集后由中城镇环卫部门清运
储油罐油渣	危险废物	少量	利用容器收集后暂存于项目内危废暂存间内，由昭通销售分公司定期进行清运，并最终委托有资质的单位进行处置
油水分离器浮油		少量	
场地清洁消防沙		0.2t/a	

表五 验收监测内容、结果及评价

一、验收监测内容

本验收监测按云南蓝恒环保科技有限公司编制的《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目环境影响报告表》，以及绥江县环境保护局关于《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目环境影响报告表的批复》（绥环准评[2016]39号），并根据项目实际建设和运行情况，对项目废气和噪声进行了监测。

1.废气监测

无组织废气

监测项目：非甲烷总烃

监测点位：厂界上风向1个点，厂界下风向3个点。

监测频次：监测2天，每天4次。

执行标准：GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放浓度限值。

2.噪声监测

监测项目：等效连续 A 声级；

监测点位：在厂界四周布设各布设一个点位，共4个点位；

监测频次：昼、夜各监测1次，连续2天。

测量方法：GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，靠近交通干道一侧执行4类标准。

3.监测布点图



图5-1 建设项目验收监测布点图

二、验收监测结果及评价

1. 废气检测结果

表5-1 废气非甲烷总烃检测结果 单位：mg/m³

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	标准值	达标情况
			非甲烷总烃		
参照点	2017.11.06	G171106G01-1	0.098	4.0	达标
		G171106G01-2	0.093		
		G171106G01-3	0.077		
		G171106G01-4	0.102		
	2017.11.07	G171107G01-1	0.092		
		G171107G01-2	0.070		
		G171107G01-3	0.086		
		G171107G01-4	0.075		
监控点1#	2017.11.06	G171106G02-1	0.313		
		G171106G02-2	0.287		
		G171106G02-3	0.336		
		G171106G02-4	0.307		
	2017.11.07	G171107G02-1	0.218		
		G171107G02-2	0.249		
		G171107G02-3	0.251		
		G171107G02-4	0.220		
监控点2#	2017.11.06	G171106G03-1	0.187		
		G171106G03-2	0.160		
		G171106G03-3	0.203		
		G171106G03-4	0.288		

	2017.11.07	G171107G03-1	0.273		
		G171107G03-2	0.254		
		G171107G03-3	0.339		
		G171107G03-4	0.281		
监控点3#	2017.11.06	G171106G04-1	0.224		
		G171106G04-2	0.272		
		G171106G04-3	0.307		
		G171106G04-4	0.355		
	2017.11.07	G171107G04-1	0.328		
		G171107G04-2	0.292		
		G171107G04-3	0.307		
		G171107G04-4	0.337		

根据监测结果，项目厂界处非甲烷总烃无组织排放浓度限值可达GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》（表2）二级标准的要求，即厂界处非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2.噪声检测结果

项目厂界噪声检测结果见表5-2及5-3。

表5-2 项目厂界昼间噪声检测结果一览表（单位：dB(A)）

检测点位	检测日期	主要声源	检测时间(时:分)	样品编号	昼间	标准值	达标情况
厂界东侧	2017.11.06	人员加油枪环境	10:31	N171106G01-1	55.6	60	达标
	2017.11.07		10:23	N171107G01-1	55.9		
厂界南侧	2017.11.06	人员	10:41	N171106G02-1	57.4		
	2017.11.07		10:33	N171107G02-1	58.3		
厂界西侧	2017.11.06	车辆人员	10:51	N171106G03-1	67.6	70	达标
	2017.11.07		10:43	N171107G03-1	67.4		
厂界北侧	2017.11.06	人员	12:01	N171106G04-1	56.8	60	达标
	2017.11.07		11:15	N171107G04-1	57.0		

备注：厂界东侧2017年11月6日昼间车流量：大型车18辆/20min，中型车34辆/20min，小型车142辆/20min，摩托车98辆/20min；2017年11月7日昼间车流量：大型车17辆/20min，中型车39辆/20min，小型车139辆/20min，摩托车86辆/20min。

表5-3 项目厂界夜间噪声检测结果一览表（单位：dB(A)）

检测	检测日期	主要声源	检测时间	样品编号	昼间	标准值	达标
----	------	------	------	------	----	-----	----

点位			(时:分)				情况
厂界 东侧	2017.11.06	人员 加油枪 环境	02:13	N171106G01-2	47.3	50	达标
	2017.11.07		02:45	N171107G01-2	48.1		
厂界 南侧	2017.11.06	人员	02:23	N171106G02-2	48.5		
	2017.11.07		02:55	N171107G02-2	48.9		
厂界 西侧	2017.11.06	车辆 人员	02:33	N171106G03-2	54.3	55	达标
	2017.11.07		03:05	N171107G03-2	54.1		
厂界 北侧	2017.11.06	人员	02:59	N171106G04-2	48.0	50	达标
	2017.11.07		03:26	N171107G04-2	48.5		
备注：厂界东侧2017年11月6日夜间车流量：大型车2辆/20min，中型车4辆/20min，小型车22辆/20min，摩托车2辆/20min；2017年11月7日夜间车流量：大型车1辆/20min，中型车1辆/20min，小型车10辆/20min，摩托车0辆/20min。							

从表5-2和5-3可以看出，2017年11月6-7日，项目营运期靠绥水二级路一侧，昼间和夜间噪声监测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，即：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；其余三侧厂界昼间和夜间噪声值也满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即：昼间≤60dB，夜间≤50dB。

表六 监测工况、质量控制和质量保证

验收监测期间工况	<p>验收监测时间：2017年11月6-7日。</p> <p>监测期间，及时监督运营情况，项目正常运行，主要污染产生环节运营正常，并保证项目环保设施正常运行。</p>
验收监测期间质量控制和质量保证	<p>为确保监测数据的代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。</p> <ol style="list-style-type: none">1、严格按照验收方案开展监测工作。2、合理布设监测点后，保证监测点位的科学性和代表性。3、采样人员严格遵守操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。4、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格并持有上岗证，所有仪器、量器均由计量部门鉴定合格并在有效期内使用。5、样品测定过程中按规定进行质控样测定。6、监测报告严格执行三级审核制度。

表七 建设项目环评及批复的执行情况

（一）环评批复执行情况			
<p>“绥江县环境保护局关于《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目环境影响报告表的批复》（绥环准评[2016]39号）”文件中提出的环保要求共12条，结果为11条满足，1条基本满足，满足率为92%。详细的落实情况详见表8-1。</p>			
表6-1 绥江县环境保护局批复意见的执行情况			
序号	环评批复要求	实际情况	是否满足要求
1	<p>中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江凤池加油站拟建于绥江县中城镇华峰村，占地面积3300m²。建设内容卧式地埋储罐3个（30m³1个、50m³2个），加油岛3座，潜油泵型加油机3台，钢网架结构罩棚一座，综合服务楼一栋364m²，及配套的化粪池、隔油池、沉淀池、危险废物暂存间等环保设施。总投资600万元，其中，环保投资32.5万元。项目符合国家产业政策及绥江产业发展规划。从区域环境保护角度出发，项目建设可行。同意项目按报告表规定的内容和规模在拟定地点建设。</p>	<p>绥江凤池加油站位于绥江县中城镇华峰村，占地面积3300m²。增加了2个容积为30m³的地理卧式储罐，减少了1个容积为50m³的油罐，油罐总容积增加10m³。加油岛、潜油泵型加油机台数与环评批复不变，钢网架结构罩棚一座，综合服务楼一栋364m²，及配套的化粪池、隔油池、沉淀池、危险废物暂存间等环保设施。总投资600万元，其中，环保投资33.15万元。经环评单位与绥江县环保局说明，项目不属于重大变更，无需重新报批环评文件（附件18）。</p>	基本满足
2	<p>报告表应作为该项目环境保护工程设计、建设和管理的依据。</p>	<p>建设项目环保工程严格按照环评报告提出的建议措施设计、建设和管理各项污染治理设施。</p>	满足
3	<p>项目涉及占用林地必须到林业行政主管部门办理完善相关手续。</p>	<p>项目未涉及占用林地。</p>	满足
4	<p>加强项目环境风险管理，完善并落实风险防范措施和事故应急预案，减小事故环境风险。</p>	<p>项目建设方有较好的风险防范意识，并编制突发环境事件应急预案报绥江县环境监察大队备案。</p>	满足
5	<p>配套建设不小于20m³的化粪池。</p>	<p>现项目建设10m³化粪池，可满足24h化粪池停留时间的要求。</p>	满足
6	<p>配套建设一个0.5m³的隔油池和一个5m³的沉淀池</p>	<p>项目已建设了容积为6m³的油水分离器，替代了隔油池和沉淀池。满足处理要求。</p>	满足
7	<p>项目运营期产生的废油及含油污泥属于危险废物，应委托有危险废物处理处置资质的机构进行处理。</p>	<p>项目所产生的危险废物暂存于危废暂存间内，由昭通销售分公司定期进行清运，并交有资质的单位处置。</p>	满足
8	<p>项目建设期结束时，做好施工临时占地的土地恢复和绿化工作。</p>	<p>项目所占用临时用地已栽种绿化植被。</p>	满足

9	根据报告表，该项目各项污染物不外排。不设总量控制指标。	项目无总量控制指标污染物排放。	满足
10	加强日常管理，确定专人负责环保工作，建立健全各项环境管理制度。	项目制定有明确的加油站经理岗位职责制度，确定专人负责环保工作。	
11	若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	项目建设性质、加油规模、地点和采用的污染治理设施与原环评报告一致，为发生变化。	满足
12	你单位要认真落实报告表和本批复提出的各项环保对策措施，严格执行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“三同时”制度，项目完工后，须按规定程序申请竣工环境保护验收，经检查同意后方可运行。	建设项目主体工程及各项环保设施已同时投产使用，项目尚未正式投入运营阶段，现正办理竣工环保验收申请中。	满足

(二) 《报告表》中提出的项目竣工验收一览表落实情况

项目报告表提出了6条环保措施，项目均以落实。

表7-1 项目竣工验收一览表

项目	治理措施	验收方式	落实情况
水污染治理措施	1.场地的排水完全实现雨污分流； 2.125m 排水沟； 3.一个容积为0.5m ³ 隔油池；布设一个5m ³ 沉淀池； 4.配套化粪池一个，容积不小于20m ³ 。	查看	1.已建成长度为125m 的雨水排水沟渠； 2.项目建设了一个容积为6m ³ 的油水分离器用以处理地面清洁废水，最终回用； 3.配套建设了容积为10m ³ 的化粪池，可满足生活废水停留24h的要求。
噪声防治措施	项目区设置汽车喇叭禁止鸣号标志及限速标志，300m 砖围墙。	查看及监测	已落实
大气污染治理措施	1.规范化操作，减少漏油现象； 2.内浮顶式储油罐，减少油罐呼吸作用。	查看及监测	已制定了操作规范，并在储油罐加装了油气回收装置，减少了呼吸废气的排放。通过检测数据，项目厂界非甲烷总烃浓度限值可做到达标排放。
固体废物处置措施	1.防治3个垃圾桶，生活垃圾收集后由中城镇环卫部门负责清运处理。 2.建设危废暂存间，统一收集、暂存项目危废。中石化、中石油公司回收。	查看	1.项目内设置了3个垃圾桶。 2.项目设置有2m ² 的危废暂存间，收集后的危险废物由总公司统一收集后交由相关单位处理、处置。
绿化	按设计要求绿化。	查看	建设有360m ² 的绿化带。
风险	配备消防工具、和10m ³ 消防水池。	查看	配备有干粉灭火器、消防沙和10m ³ 的消防水池。

表八 环保检查结果

废水处置：

本项目营运期废水主要为员工生活污水和含油污水，其中生活污水通过化粪池处理后，作为周边农田施肥回用，不外排。含油污水经油水分离器处理后进入污水处理器处理后，回用于项目内场地清洁及绿化。在加强环保管理并确保污水处理设施等环保设施正常有效运行的前提下，项目运行不会对地表水环境产生大的环境影响。

废气处置：

储油罐呼吸和加油作业时产生少量油气，主要污染因子为非甲烷总烃为无组织排放。经本次验收监测，项目四周非甲烷总烃最大落地浓度远低于非甲烷总烃环境质量标准值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，对大气环境影响较小。车辆行驶产生的尾气，经空气扩散稀释后，对周围环境影响不大。垃圾桶、化粪池运行产生的异味，通过采取密闭措施，并通过空气扩散稀释后，对周围环境影响较小。

噪声处置：

选用噪声低、振动小、高质量的设备，从声源上降低噪声强度；并将所有高噪声设备，如加油泵均设置为潜油泵，设置于房间内，以起到隔声降噪的作用。在采取了上述措施后，经2017年11月6日-7日连续两天监测，项目噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4类标准。

固废处置：

本项目对各项固废污染物均作了妥善处理：

①员工和顾客生活垃圾，统一收集后委托中城镇环卫部门定期清运处理；

②油罐油渣、加油区油污垃圾和场地清洁消防沙，经收集后暂存于危废暂存间内，由中国石油天然气股份有限公司昭通销售分公司定期进行清运，并委托有资质的单位进行处置；

③油水分离器分离出的废油采用专门的容器进行收集，暂存于容器内并由

中国石油天然气股份有限公司昭通销售分公司定期进行清运，并委托有资质的单位进行处置。

根据《国家危险废物名录》，油罐油渣、加油区油污垃圾、场地清洁消防沙及油水分离器分离出的废油均属于危险废物，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的规定贮存，并由有资质的单位进行妥善处理。

具体措施如下：

a.项目危废，包括储罐油渣、油水分离器分离出的废油应采用密闭容器暂存于危废间内，防止泄漏。

b.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。

c.国家对危险废物的处理采取严格的管理制度，无论是转移到固废处置中心还是销售给其他企业综合利用，均应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，以便管理部门对危险废物的流向进行有效控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

d.针对企业产生的危险固废，企业不能随意处理，也不能乱堆乱放，必须密闭转移，及时清运，在生产过程中要注意对这些危废的收集和储运。必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，减少危险废物的产生量。

环保管理制度及人员责任分工：

项目制定有明确的加油站经理岗位职责制度，加油站经理负责日常环保工作管理。

监测手段及人员配置：

现无监测手段，项目环保设施验收后，每年的例行环境监测均委托有资质的环境监测单位进行。

是否发生了扰民和污染事故：

项目运行至今未发生污染事故和扰民投诉。

应急计划:

企业已编制《突发环境事件应急预案》并报环保局备案（备案表见附件）。

存在问题:

无

其他

无

表九 公众参与调查情况

1.调查目的

为了解中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目建设过程中及建成后周围工作单位及周围人群受影响的意见和要求，进一步改进和完善项目的环境保护工作，本次环保竣工验收监测对项目周边人群和单位发放了公众参与调查表。

2.调查方法

采用发放调查问卷表的方法，主要对项目所在地周围的个人和单位进行调查。具体调查表见附件公众参与调查表。

3.调查结果统计

本次问卷调查采用发放问卷调查表方式，调查对象为华峰小区居民及周边商品经营业主，企事业单位包括绥江建华医院和绥江县泸州老窖经销店。其中，个人调查表发放 15 份，共收回 15 份，回收率 100%；单位调查表发放 2 份，共回收 2 份，回收率 100%。

本次调查内容调查意见统计见表 9-1。

表 9-1 调查意见统计

调查内容	调查意见				
项目的建成是否有利于当地经济发展	有利 15 人	还行 0 人	不利 0 人	--	--
项目的建设是否有利于改善您所在地的居住环境	有利 15 人	还行 0 人	不利 0 人	--	--
该项目施工期对您的生活造成的影响程度	很大 0 人	大 0 人	一般 0 人	小 0 人	无影响 15 人
项目对您影响最大的是哪些方面	废气 0 人	废水 0 人	噪声 1 人	固废 0 人	异味 0 人
	不清楚 14 人				
您对该项目所采取的现有环境保护措施是否满意	很满意 7 人	满意 6 人	一般 0 人	不满意 2 人	--
您认为项目产生的污染影响有多大	严重扰民 0 人	扰民不明显 7 人	不扰民 8 人	--	--
您是否发现过项目有何污染对周边环境造成影响？	有 0 人	没有 15 人	--	--	--
您对该项目建设的总体态度是	非常满意 7 人	满意 8 人	还行 0 人	不满意 0 人	很不满意 0 人

4.公众意见调查结论

公众调查统计结果表明，公众对本项目建设的总体态度较为满意。项目在建设过程中周边群众认为项目施工期对其影响不大；而项目在建成后，其对周围住户的影响也较小，群众对项目所采取的环保措施满意。公众对项目建设的总体态度是满意和还行，无不满意和很不满意的态度。

表十 验收监测结论和建议

一、验收监测结论：

1.废气

2017年11月6-7日项目运营期间监控点非甲烷总烃浓度最大值为 $0.355\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2规定的无组织排放的非甲烷总烃周界外监控浓度限值，即无组织排放非甲烷总烃周界外监控浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2.噪声

2017年11月6-7日项目运营期靠绥水二级路一侧，昼间噪声值为67.4~67.6dB(A)、夜间54.1~54.3dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，即：昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ；其余三侧昼间厂界噪声值为55.6~58.3dB（A）、夜间47.3~48.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即：昼间 $\leq 60\text{dB}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}$ 。

3.废水

据现场与建设方核实，加油机运行时偶尔洒落在甲板上的少量油渍均用吸油毡吸附，油水分离器仅在发生油品大量泄露时应急处置及四年每次的储油罐清洗时使用，含油废水经油水分离器处理后废水用于场地清洁和项目内绿化，不外排。

4.固体废物

①员工和顾客生活垃圾，统一收集后委托中城镇环卫部门定期清运处理；

②油罐油渣、加油区油污垃圾和场地清洁消防沙，经收集后暂存于危废暂存间内，由中国石油天然气股份有限公司昭通销售分公司定期进行清运，并委托有资质的单位进行处置；

③油水分离器分离出的废油采用专门的容器进行收集，暂存于容器内并由中国石油天然气股份有限公司昭通销售分公司定期进行清运，并委托有资质的单位进行处置。

5.公众参与

本项目的建设对区域环境有较大的改善，同时起到带动经济快速发展、改善人民生活水平等方面起到了一定的促进作用。项目的实施具有较好的环境效益和社会效益，但项目在建设过程中也不可避免会对周围的水环境、大气环境、声环境、生态环境以及社会环境产生一定的影响，按照国家有关法律、法规的规定及要求，为了解工程建设期间周围受影响居民对工程建设的意见和要求，并根据公众对工程建设的倾向性，意见的合理性、可行性，弥补工程在设计在建设过程的不足，进一步改进和完善该项目的污染防治工作和生态环境恢复工作，有利于本项目的可持续发展，本次验收对项目周围单位和群众的公众意见进行了调查。

个人及单位（团体）调查问卷样表见附件16、17。

本次问卷调查共发出个人调查表 15 份、单位调查表 2 份，其中个人调查表回收 15 份、团体调查表回收回收 2 份，回收率 100%。调查表见附件。

公众调查统计结果表明，公众对本项目建设的总体态度较为满意。项目在建设过程中周边群众认为项目施工期对其影响不大；而项目在建成后，其对周围住户的影响也较小，群众对项目所采取的环保措施满意。公众对项目建设的总体态度是满意和还行，无不满意和很不满意的态度。

此次调查表（单位或团体部分）分别周边企业进行调查，被调查单位均未对项目的建设提出异议。

本次公众调查的调查人员范围涉及面广，调查结果在项目建设涉及范围具有代表性。

二、总结论

2017年11月6-7日检测报告显示：该项目连续两天非甲烷总烃、厂界噪声的检测结果，均满足相应的环境排放标准。项目运营期生活垃圾由当地环卫部门定期清运；危险废物配置专用危废暂存间及危废收集桶用于危废暂存，由昭通销售分公司定期清运处置。

对比项目环评报告（绥环准评[2016]39号）文件中提出的环保要求共12条，结果为11条满足，1条基本满足，满足率为92%。对比项目《报告表》提出的11条环保措施，项目均已落实。

根据《中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目公众参与调查表》调查统计结果，对本项目的建设，公众对项目的总体反应较为满意。

综上，中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目在建设过程中基本执行了环境保护“三同时”竣工验收的要求，配套建设了相应的环境保护设施，对产生的污染物进行了相应处理。整个工程在建设过程和运营后基本落实了环评报告及其批复的有关要求。项目基本符合竣工环保验收条件，建议组织建设项目竣工环保验收。

三、后续要求

- 1、加强员工业务技能及环保教育培训，完善项目环保管理制度；
- 2、加强对项目产生的危废管理，危废暂存间上锁并设专人专管，详细记录每次危废转运联单、台账；
- 3、定期检查消防器材、吸油毡、消防沙等突发环境事件应急救援物资的时效性及设备完好性。
- 4、加强加油站防火、防爆管理。
- 5、定期撇出油水分离器内浮油，确保油水分离器处理效果；定期清掏化粪池内沉渣，保证化粪池处理效果。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：云南坤发环境科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司绥江华峰（凤池）加油站建设项目				建设地点	绥江县中城华峰村绥水二级公路内侧大坪三、四组						
	行业类别	机动车燃料零售				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	投资总概算（万元）	600				环保投资总概算（万元）	32.5	所占比例（%）		5.42%			
	环评审批部门	绥江县环境保护局				批准文号	绥环准评[2016]39号		批准时间		2016年9月8日		
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间		/		
	环保验收审批部门	绥江县环境保护局				批准文号	/		批准时间		/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位		云南坤发环境科技有限公司			
	实际总投资（万元）	600		实际环保投资（万元）		33.15		所占比例（%）		5.53%			
	新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力		/		年工作平均时间		365d			
建设单位	中国石油天然气股份有限公司云南昭通销售分公司		邮政编码	675700		联系电话	18687055555		环评单位	云南蓝恒环保科技有限公司			
污染物排放达标与总量控制	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）	本期工程自身消减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”消减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）
	废水	/	/	/	0.1095	0.1095	0	/	/	0	/	/	-0.1095
	化学需氧量	/	/	100	0.1095	0.1095	0	/	/	0	/	/	-0.1095
	氨氮	/	/	/	0.0274	0.0274	0	/	/	0	/	/	-0.0274
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。