

平昌县机电油料公司三江加油站  
平昌县机电油料公司三江加油站整体改建  
项目竣工环境保护验收监测报告表

报告编号：HJ 20090402

建设单位：平昌县机电油料公司三江加油站

编制单位：平昌县机电油料公司三江加油站

2020年09月

建设单位法人代表（签字）：李绍军

编制单位法人代表（签字）：李绍军

项目负责人：李绍军

填 表 人：李绍军

建设单位：平昌县机电油料公司三江加油站 编制单位：平昌县机电油料公司三江加油站

电 话：13547301188

电 话：13547301188

邮 编：636400

邮 编：636400

地 址：四川省平昌县江口镇小桥街东段 地 址：四川省平昌县江口镇小桥街东段

## 目 录

表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡及工艺流程及产污环节.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	19
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	25
表六 验收监测内容.....	27
表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果.....	28
表八 验收监测结论.....	34

## 附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系及验收监测布点图

附图 3 项目总平面布置及环保设施布置图

附图 4 项目分区防渗图

附图 5 环保设施现状照片图

## 附件

附件 1 加油站整改同意书

附件 2 环评批复

附件 3 国有土地使用证

附件 4 营业执照

附件 5 成品油零售证书

附件 6 危险化学品经营许可证

附件 7 危险废物处置合同及资质

附件 8 验收监测报告

附件 9 验收意见及验收人员名单

表一 项目基本情况

建设项目名称	平昌县机电油料公司三江加油站整体改建				
建设单位名称	平昌县机电油料公司三江加油站				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	四川省平昌县江口镇小桥街东段				
主要产品名称	柴油、汽油				
设计生产能力	年销售柴油 200 吨，汽油 300 吨				
实际生产能力	年销售柴油 200 吨，汽油 300 吨				
建设项目环评时间	2019 年 6 月	开工建设时间	2020 年 3 月		
调试时间	2020 年 8 月	验收现场监测时间	2020.9.8~2020.9.10		
环评报告表审批部门	平昌县环境保护局	环评报告表编制单位	四川中环立新环保工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	平昌县机电油料公司三江加油站	环保设施施工单位	平昌县机电油料公司三江加油站		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	19 万元	比例	9.5%
实际总概算	230 万元	环保投资	20 万元	比例	8.7%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>(2) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>(5) 《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（四川省环境保护厅，2018 年 3 月 2 日）；</p> <p>(6) 《关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》（成环发〔2019〕308 号，2019 年 8 月 26 日）。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p>				

	<p>生态环境部《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类&gt;的公告》（公告 2018 年第 9 号）。</p> <p><b>3、建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定</b></p> <p>（1）《平昌县机电油料公司三江加油站整体改建项目环境影响报告表》（四川中环立新环保工程咨询有限公司，2019 年 5 月）；</p> <p>（2）《关于三江加油站整体改建项目环境影响报告表的批复》（平环建〔2019〕17 号）。</p>																										
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>根据《平昌县机电油料公司三江加油站整体改建项目环境影响报告表》并结合本项目实际运营情况和现行适用标准，本项目的验收监测执行标准如下：</p> <p><b>1、废水</b></p> <p><b>（1）环评阶段</b></p> <p>执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，各指标及标准值见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 环评阶段废水执行标准</b></p> <table border="1" data-bbox="440 1146 1401 1406"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD<sub>Cr</sub></td> <td>≤500mg/L</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>≤300mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>≤400mg/L</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>≤100mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>（2）本次验收</b></p> <p>加油站内实际未设置食堂，故本次验收不对动植物油因子做评价。项目外排废水主要为生活污水，废水中含有氨氮，此外，加油站特征因子为石油类。氨氮和石油类因子属于加油站实际营运过程中可能产生的污染物，本次验收将其增加作为评价因子。故本次验收监测评价废水标准见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 本次验收废水执行标准</b></p> <table border="1" data-bbox="440 1818 1401 2029"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD<sub>Cr</sub></td> <td>≤500mg/L</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>≤300mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>≤400mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	标准名称	评价因子	标准限值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	pH	6~9	COD <sub>Cr</sub>	≤500mg/L	BOD <sub>5</sub>	≤300mg/L	SS	≤400mg/L	动植物油	≤100mg/L	标准名称	评价因子	标准限值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	pH	6~9	COD <sub>Cr</sub>	≤500mg/L	BOD <sub>5</sub>	≤300mg/L	SS	≤400mg/L
标准名称	评价因子	标准限值																									
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	pH	6~9																									
	COD <sub>Cr</sub>	≤500mg/L																									
	BOD <sub>5</sub>	≤300mg/L																									
	SS	≤400mg/L																									
	动植物油	≤100mg/L																									
标准名称	评价因子	标准限值																									
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	pH	6~9																									
	COD <sub>Cr</sub>	≤500mg/L																									
	BOD <sub>5</sub>	≤300mg/L																									
	SS	≤400mg/L																									

	石油类	≤20mg/L
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 标准	NH <sub>3</sub> -N	≤45mg/L

## 2、废气

### （1）环评阶段

执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），中的排放浓度限值，处理装置的油气排放浓度应小于等于 25g/m<sup>3</sup>，排放口距地面高度应不低于 4m。

### （2）本次验收

本项目加油站设置的排放口距地面高度 4m，非甲烷总烃为无组织排放，应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，故本次验收监测评价废气标准见下表：

**表 1-3 本次验收废气执行标准**

标准名称	评价因子	无组织排放监控浓度限值
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>

## 3、噪声

本次噪声验收标准与环评标准一致，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“表 1”2 类标准限值，各指标及标准值见下表：

**表 1-4 本次验收噪声执行标准**

标准名称	评价因子	标准值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“表 1”2 类标准限值	昼间	≤60dB (A)
	夜间	≤50dB (A)

## 4、固体废物

本次固体废物验收标准与环评标准一致，生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008），危险废物执行《废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 年 36 号）相关要求。

表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡及工艺流程及产污环节

**工程建设内容：****（一）验收项目概况**

**项目由来：**平昌县机电油料公司三江加油站位于江口镇小桥街东段，该站于 1993 年修建，现已 27 年，随着社会和经济的发展，该站从外貌及建筑设施均已落后，且跟不上时代的要求。根据川经信运行函（2016）447 号，巴市经信发（2016）71 号，平经信（2017）95 号等文件要求，平昌县机电油料公司三江加油站应当立即更换双层油罐及针对相关隐患进行整改，完善相关安全设施。为此，平昌县机电油料公司三江加油站在权衡各因素的情况下，对平昌县安全生产监督管理局提出了《平昌县机电油料公司三江加油站隐患整改的请示》，平昌县安全生产监督管理局出具了《关于同意平昌县机电油料公司三江加油站整体改建的批复》，同意三江加油站整体改建升级，该加油站整改前为三级加油站，整改后的加油站仍为三级加油站。

**项目名称：**平昌县机电油料公司三江加油站整体改建

**建设地点：**四川省平昌县江口镇小桥街东段

**建设单位：**平昌县机电油料公司三江加油站

**建设性质：**改扩建

**建设内容：**总投资 200 万元。项目建设内容主要为更换双层油罐并对加油站相关隐患进行整改，完善相关安全设施。油品储罐区设置有 3 个 SF 埋地油罐，其中 30 立方米埋地柴油罐 1 个，30 立方米埋地汽油罐 2 个，加油站设计储油罐总容积 75m<sup>3</sup>（柴油减半计），属于三级加油站。站房建筑面积 93.12m<sup>2</sup>，为 2 层框架结构，建筑高度为 6.75m，罩棚建筑面积 152m<sup>2</sup>（水平投影面积）。本项目柴油销售量为 200t/a，汽油销售量为 300t/a。本项目主要进行油品的销售及零售食品，不涉及洗车、维修、更换机油等其他服务。

本项目于 2018 年 7 月 13 日取得“平昌县安全生产监督管理局关于同意平昌县机电油料公司三江加油站整体改建的批复”（平安监（2018）107 号，见附件 1），2019 年 5 月由四川中环立新环保工程咨询有限公司编制完成《平昌县机电油料公司三江加油站整体改建项目环境影响报告表》，于 2019 年 6 月 17 日取得平昌县环境保护局《关于三江加油站整体改建项目环境影响报告表的批复》（平环建（2019）17 号，见附件 2）。

目前，该项目已建设完成，主体工程和环保设施运行正常，具备验收监测条件。



根据《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律法规的规定要求和建设项目环境保护设施竣工验收相关规定要求，2020年9月我公司编制了验收监测方案，并委托四川环科检测技术有限公司进行验收监测。我公司在此基础上编制了本次竣工环境保护验收监测报告表。

## （二）地理位置及外环境关系

本项目位于四川省平昌县江口镇小桥街东段，紧邻S202。西侧和东侧紧邻城镇居民，南侧为山体堡坎，北侧紧邻小桥街，10m处为城镇居民。项目选址符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014年局部修订版）等相关规范的选址要求。本项目地理位置见附图1，外环境关系见附图2。

## （三）总平面布置

本项目位于平昌县江口镇小桥街东段，油品储罐区设置有3个SF埋地油罐，其中30立方米埋地柴油罐1个，30立方米埋地汽油罐2个，加油站设计储油罐总容积75m<sup>3</sup>（柴油减半计），属于三级加油站。站房建筑面积93.12m<sup>2</sup>，为2层框架结构，建筑高度为6.75m，罩棚建筑面积152m<sup>2</sup>（水平投影面积）。

站房位于该场地东侧，面向加油场地，便于管理；加油区面向站外公路，棚顶为钢结构罩棚，场地内两侧进出口与站外公路连通；油罐区位于站区南侧车行道地下，SF埋地油罐。站内外设施设备之间的防火距离符合有关规范要求。本项目将加油区、油罐区、站房和辅助用房分区设置，各功能区相对独立，减少了彼此的干扰，既方便管理，又减少了安全隐患，功能分区明确，布局较合理；同时总图布置充分考虑了消防、安全、环保等规范的要求，站内设施之间的防火距离满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014年局部修订版）中的各项要求。综上，本项目平面布置合理。

## （四）本次验收监测范围

本次验收范围包括主体工程、辅助及公用工程、环保工程及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。

## （五）验收监测内容

- （1）废水排放情况检查及监测；
- （2）废气排放情况检查及监测；
- （3）厂界环境噪声排放情况检查及监测；

- (4) 固体废弃物处置情况检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 风险事故防范措施落实情况及应急措施检查。

## (六) 项目建设内容

本项目建设内容组成与环评建设内容组成及主要环境问题见下表：

**表 2-1 项目组成及主要环境问题一览表**

项目组成		环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	主要环境问题
主体工程	罩棚	位于项目区中部，罩棚建筑面积 152m <sup>2</sup> （水平投影面积），为轻钢结构，内设 4 枪智能加油机 2 台。	与环评一致	废水 废气 废渣 噪声
	站房	位于项目区东侧，建筑面积 93.12m <sup>2</sup> ，1F 设营业室、配电室和杂物间，2F 设休息室和危险废物暂存间。	与环评一致	
	成品油储罐	位于项目南侧，设置有 3 个 SF 埋地油罐，其中 30 立方米埋地柴油罐 1 个，30 立方米埋地汽油罐 2 个，分别储存车用柴油、92#汽油、95#汽油。	与环评一致	
辅助工程	卸油区	位于项目南侧，采用密闭卸油设计。	与环评一致	废气 噪声
	加油车道	混凝土路面车道。	与环评一致	
公用工程	给排水	由市政管网给水排水。	与环评一致	废水 噪声
	供电	由市政电网供电。	与环评一致	
环保工程	化粪池	本项目设计 1 个地埋式钢筋混凝土化粪池，其有效容积 30m <sup>3</sup> ，位于站房和罩棚之间的地下。	与环评一致	废水 污泥
	隔油池	容积 6m <sup>3</sup> ，位于项目东侧站房旁，在紧急情况下做事故应急池。	与环评一致	油泥
	环保沟	位于项目东北侧，主要用于收集项目区场地含油雨水。	与环评一致	油水混合物
	消防沙池、消防器材柜	位于项目南侧卸油区旁	与环评一致	/
	沉沙井	2 个，分别位于 2 台加油机旁。	与环评一致	/
	危废暂存间	设置于楼梯间下的杂物间内，建筑面积 4m <sup>2</sup> ，做防渗处理，渗透系数不低于 10 <sup>-10</sup> cm/s。	与环评一致	危险 固废
	油气回收系统	2 套，设置卸油油气回收系统和加油油气回收系统各 1 套。	与环评一致	/

## (七) 劳动定员及工作制度

劳动定员：工程劳动定员为 4 人。本项目不设置食堂和员工宿舍。

工作制度：365 天/年。实行 2 班工作制，每班 12 小时。

**原辅材料消耗及水平衡：****(一) 项目主要设备**

项目主要设备见下表：

**表 2-2 项目主要设备一览表**

序号	类别	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量	变化情况
1	环保设施	油气回收装置（含一次、二次回收）	/	套	2	2	无
2	SF 埋地油罐	汽油罐	30m <sup>3</sup>	个	2	2	无
3		柴油罐	30m <sup>3</sup>	个	1	1	无
4	加油机	4 枪智能加油机	/	台	2	2	无
5	监控系统	配电系统	/	套	1	1	无
6		加油站信息工程系统	/	套	1	1	无
7		加油站信息工程系统	/	套	1	1	无
8		计量收费系统	/	套	1	1	无
9	消防系统	消防砂池	2m <sup>3</sup>	个	1	1	无
10		灭火毯	/	张	2	2	无
11		推车式干粉灭火器	/	台	1	1	无
12		手提式磷酸铵盐灭火器	4kg	个	4	4	无
13		手提式磷酸铵盐灭火器	8kg	个	4	4	无

**(二) 项目主要原辅材料用量及能耗情况**

本项目主要能源消耗见下表：

**表 2-3 项目主要能源消耗**

类别	名称	单位	环评年用量	实际年用量	变化情况
能源	汽油	t/a	300	300	无
	柴油	t/a	200	200	无
	电	Kw.h/a	1000	1000	无
	水	m <sup>3</sup> /a	1136.975	1136.975	无

**(三) 水平衡**

本项目在生产工艺中不需要消耗水资源，同时也不会产生生产废水，绿化用水经过损耗、蒸发后进入大气，因此本项目废水主要来自站内员工和来往司乘人员的生活用水及地坪道路冲洗。

**(1) 工作人员的生活用水**

加油站内共配置工作人员4人，生活用水量按大城市居民生活用水定额160L/人·d核定，员工生活用水量约为0.64m<sup>3</sup>/d，按80%污水产生量计，则生活污水排放量为

0.512m<sup>3</sup>/d。

### (2) 来往司乘人员用水

加油站司乘人员一天约135次/d，入厕人按70%计，则人数为95人，每人用水量按5L/人·次，则加油站司乘人员用水量0.475m<sup>3</sup>/d，按80%污水产生量计，则生活污水排放量为0.38m<sup>3</sup>/d。

### (3) 地坪冲洗用水

地坪及道路面积为约为300m<sup>2</sup>，地坪冲洗水用水量为2.0m<sup>3</sup>/d，经过蒸发、利用、损失，废水产生量为1.60m<sup>3</sup>/d，损耗0.40m<sup>3</sup>/d。

项目水平衡图见图 2-1。

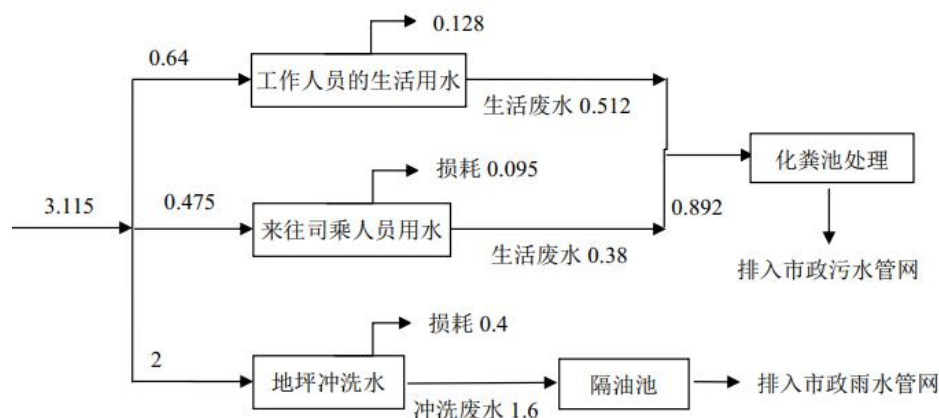


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

## 主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点):

### (一) 主要工艺流程及产污环节

#### (1) 工艺流程及工艺说明

本项目主要进行油品的销售及零售食品，不涉及洗车、维修、更换机油等其他服务。

##### 1) 加油段工艺流程及产污位置

工艺流程主要是成品油用专用油罐车从油库运至加油站，然后进行卸油，采用重力自流式密闭卸油方式，通过专用胶管与密闭卸油管道连接，采用自流方式将油口卸至相应的埋地储油罐，在卸油过程中使用卸油油气回收系统回收挥发油气。再通过潜油泵和加油机向车辆加油。整个卸油、输油、售油过程在一个封闭的系统中完成。其工艺流程及产污位置见图 2-2。

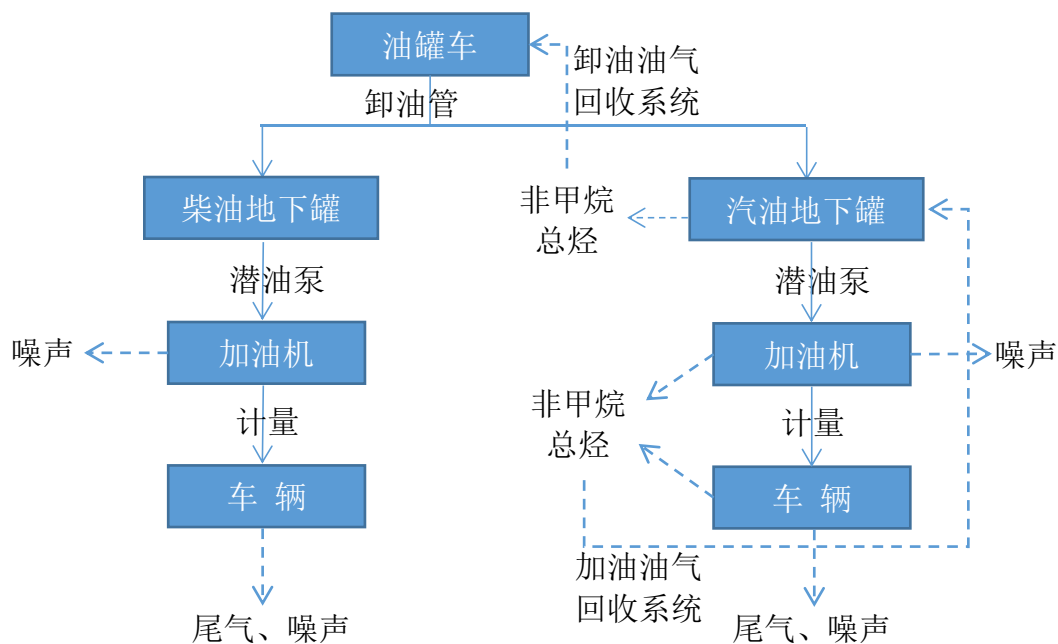


图 2-2 加油工艺流程及产污位置图

#### 加油工艺简介：

①油品运输：油品均采用汽车槽车运送至站。油槽车均带有卸油口及油气回收接口。

②卸油：项目采用自流密闭卸油方式卸油。油槽车与泄油接口、蒸汽回收管口与油槽车油气回收管口均通过快速接头软管相连接，油槽车与埋地油罐便形成了封闭卸油空间。员工打开卸油阀后油品因位差便自流进入相应的埋地储油罐，同体积的油气因正压被压回油罐车。回收至油罐车内的油气由槽车带回油库。

③存储：本项目油品储罐区设置有 3 个 SF 埋地油罐，其中 30 立方米埋地柴油罐 1 个，30 立方米埋地汽油罐 2 个，加油站设计储油罐总容积 75m<sup>3</sup>（柴油减半计）。安装卸油一次、二次油气回收装置，有效保障加油站的安全性。本项目 3 个油罐全部埋设在油罐池内。

④加油：加油机为自动税控计量加油，加油枪为油气回收型加油枪。其工作原理是提起油枪，开关信号送入电脑装置启动电动机同时打开电磁阀，电动机带动泵将油吸入泵内，增压后进行油气分离，气体被排出机外，油则进入流量计推动活塞作往复运动。流量计带动传感器中的分度盘，产生脉冲电信号，送入电脑装置。流量计活塞每完成一个循环即通过了一定固定体积的油，传感器输出一定数量的脉冲电信号，送入电脑装置进行运算显示，实现输油量的计量和控制。经过计量的油通过导静电输油胶管，由油枪向机外受油容器供油。

项目油气回收工艺详细流程如下：

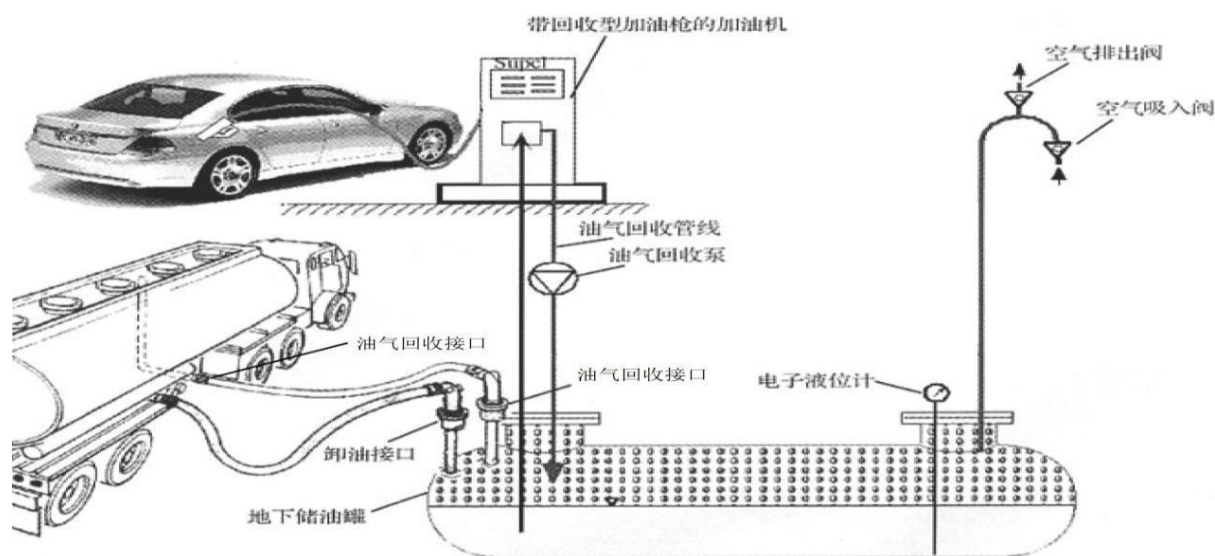


图 2-3 油气回收工艺图

加油站油气回收系统分为两个阶段：卸油油气回收及分散式加油油气回收。该系统用以回收加油时油箱挥发出的油气，其原理是将整个系统封闭，采用双通道加油枪和连接管将注油产生的油气抽回油罐来平衡油罐因发油过程导致的压力下降。

**一次油气回收（卸油油气回收）：**卸油油气回收是指在卸油过程中，通过油气回收管把埋地油罐内的油气回收至汽油罐车，由汽油罐车把油气拉到油库进行后处理的流程。卸油时同时连接卸油口与油气回收口，这样埋地油罐与汽油罐车就形成了一个统一的油气空间，汽油罐车通过连通作用靠重力卸进埋地油罐，而埋地油罐里的油气则被反压回汽油罐车，整个过程为密闭过程，不存在油气的泄露。卸油油气回收的比例为 1:1，只对汽油罐进行油气回收。在此过程中，油罐车采用密闭卸油方式，油气回收管道与之相配，卸油口及油气回收口采用密闭式快速接头。

**二次油气回收（加油油气回收）：**本站采用带油气回收的加油机，其加油枪为内外双管设计，其气液比设定为 1.2:1，且回收系统应有防止油气反向流至加油枪的措施，在加油的过程中，按 1: 1.1~1.2 的比例吸回油气。当采用加油油气回收时使用油气回收型加油枪，并在加油机内安装真空泵。真空泵控制板与加油机脉冲发生器连接，当加油枪加油时，获得脉冲信号，真空泵启动，通过加油枪回收油气。所有加油机的油气回收管线进口并联，汇集到加油油气回收总管，加油油气回收总管直接进入最低标号油罐，起到回收加油油气的作用。汽油加油机与油罐之间设油气回收管道，多台汽油加油机共用 1 根油气回收总管。

## (2) 产污环节

项目营运期间主要包括以下污染因素：

**废气：**主要来源于卸油、储存、加油过程中挥发的非甲烷总烃，客户汽车尾气以及备用发电机废气；

**污水：**主要来源于地面冲洗污水，主要污染物是悬浮物；生活污水，主要污染物为五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮；含油雨水；

**噪声：**主要来源于项目区内来往的机动车产生的噪声和加油泵等设备运行时产生的噪声；

**固废：**站内工作人员及顾客产生的生活垃圾、废机油、废手套、废棉纱、含油河沙、隔油池产生的油渣、化粪池产生的残渣等。

## (二) 项目变动情况

由以上分析可知，项目建设性质、规模、地点、生产工艺均为发生变动，与环评一致。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

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

#### （一）废水产生、治理及排放

本项目废水主要为站内含油雨水、地坪冲洗废水和生活污水。

**含油雨水、地坪冲洗废水：**加油站罩棚内及卸油区的含油雨水和地坪冲洗废水经环保沟进行拦截至隔油池，经沉淀后排入市政雨水管网；其他区域的雨水经排水系统收集后直接进入雨水管网。

**生活污水：**员工生活污水、来往司乘人员产生的污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经市政污水管网排入平昌县第二污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入巴河。

项目废水处理工艺流程及监测点位见图 3-1。废水治理措施现状照片详见附件 5。

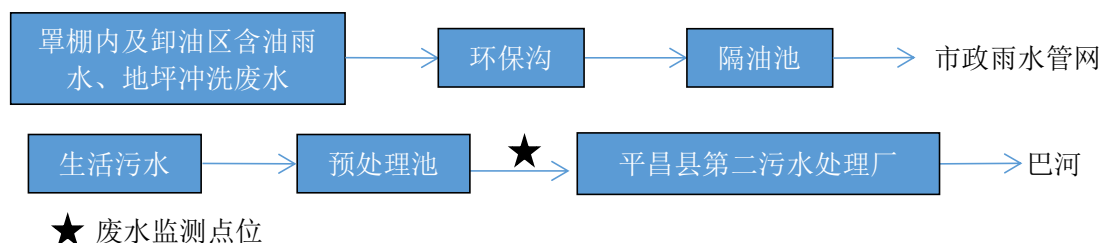


图 3-1 废水处理工艺及监测点位图

#### （二）废气的产生、治理及排放

本项目废气主要为卸油、储存、加油过程中挥发的非甲烷总烃、进出车辆的汽车尾气和备用柴油发电机废气。

**非甲烷总烃：**加油站主要是油罐车装卸、储油罐灌注、加油作业等过程造成非甲烷总烃逸出进入大气环境。我公司设置分散式二次油气回收系统，将加油站在卸油、储油和加油过程中产生的油气进行密闭收集、储存和回收，减少非甲烷总烃的排放。

**汽车尾气：**站内汽车进出时会产生 CO、HC 等污染物，由于汽车启动时间较短，且地势较开阔，尾气产生量很少，且地面停车场通风情况良好，不会造成尾气集结，对大气环境影响较小。营运期合理安排车辆进出路线，避免交通堵塞。



**备用柴油发电机废气：**备用发电机在停电的时候使用，平昌县县城供电充足，使用几率很小。运行时产生的烟气经自带的烟气净化系统处理后排放。

项目废气治理措施现状照片详见附图 5。

**表 3-1 项目废气污染物排放情况表**

废气名称	非甲烷总烃	汽车尾气	备用柴油发电机废气
来源	卸油、储油、加油	进出车辆	备用柴油发电机
污染物种类	废气	废气	废气
治理措施	设置分散式二次油气回收系统	合理安排路线、自由扩散	自带的烟气净化系统
排放方式	无组织排放	无组织排放	无组织排放
排放去向	外环境	外环境	外环境
治理设施监测点设置	设置 3 个监控点	/	/

### （三）噪声产生、治理及排放

本项目噪声主要为加油泵、潜液泵、空压机、加液机、备用柴油发电机等设备运行噪声和进出车辆噪声，其噪声治理情况见下表：

**表3-2 项目噪声治理情况一览表**

序号	噪声源	降噪措施
1	加油泵、潜液泵、空压机、加液机噪声	通过选用低噪声设备，并设置减振垫，距离衰减及围墙的阻隔等措施。
2	备用发电机噪声	通过合理布局，将备用发电机放置距离服务区最远的距离，同时选用低噪声设备，并设置减振垫，备用发电机房进行隔声降噪。
3	进出车辆噪声	加强管理，车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施。

### （四）固体废物的产生、治理及排放

本项目运营期不设置机修间，故运营期固废主要为员工生活垃圾和往来司乘人员的生活垃圾、化粪池污泥以及少量危险废物。

**生活垃圾：**经站内垃圾桶收集后定时清运至附近城镇指定垃圾堆放场，由当地环卫人员统一处置。

**化粪池污泥：**由环卫部门定期清运、无害化处置。

**危险废物：**项目运营期危险废物主要包括隔油池产生的废油渣、设备维修和维护时产生的废机油、油罐清洗废液和沾油棉纱、油抹布、油手套、油纸等。其中，油罐清理排污，委托专业的清罐公司进行，油罐清洗废液由清罐公司随清随运。废油渣、废机油、沾油棉纱、油抹布、油手套、油纸等收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险

废物处理资质的单位处理。

本项目在楼梯间下方设置 1 个危险废物暂存间，建筑面积 4m<sup>2</sup>，地面采用 2mm 厚的防渗材料处理，并做好了“三防”措施。我公司已与绵阳市天捷能源有限公司签订危险废物处置合同，本项目产生的危险废物交由绵阳市天捷能源有限公司签订危险废物收运处置（危险废物处置合同及资质详见附件 7）。

## （五）其他环保措施

### （1）地下水污染与防治

#### ①分区防治措施

将全站按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非防渗区三类地下水污染防治区域：

#### A、重点防渗区：油罐区、危废暂存间、化粪池、隔油池及管道等

**措施：**储油罐放置在油罐池中，修建五面实体灌池，灌池内壁采用玻璃纤维布防水层，并采用“六胶两布”法进行防渗处理，对埋地油罐内外表面采取特别加强级防腐。化粪池池壁采用防渗、防腐处理；管道接缝要密实、结合牢固，不渗漏，管件、止水带和填缝板安装牢固，位置准确，每座水池做满水试验，质量达到合格后投入使用；废水输送全部采用管道输送，管道材料作表面防腐、锈蚀处理，减轻管道腐蚀造成的渗漏；并进行定期检查，确保消除跑、冒、滴、漏现象发生。危险废物暂存间采用 HDPE 膜进行防渗处理，重点污染防治区各单元防渗层的渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。

#### B、一般防渗区：罩棚、卸油区以及站内道路

**措施：**地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥砣进行硬化。一般污染防治区的渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

#### C、非防渗区：站房办公区域

#### ②管理措施

加强生产和设备运行管理，从原料产品储存、运输、污染处理设施等全过程控制产品泄露，采取行之有效的防渗措施，定期检查污染源项地下水保护设施，及时消除污染隐患，杜绝跑冒滴漏现象；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补漏洞（缝）等补救措施。

### （2）环境管理

①建立环保管理机构，负责项目的环保工作的监督和管理。

②制订企业环保管理制度和岗位责任制，规范工作程序。

③进行环保宣传教育，提高员工环保意识；加强生产过程中的环保管理，确保达标排放；制订污染治理计划和环保计划，确保污染治理和环保工作顺利实施；监督、检查环保设施的运行和生态恢复执行情况，接受环保部门的监督。

### **(3) 风险防范措施**

#### **1) 防火和防爆措施**

##### **①控制可燃物**

a.杜绝储油区溢油。对在装卸油品操作中发生的跑、冒、滴、漏、溢油，应及时清除处理。

b.严禁将油污、油泥、废油等倒入下水道排放，应收集放置于指定的地点妥善处理。

c.油罐、卸油区、加油区、泵房等附近，要清除一切易燃物，如树叶、干草和杂物等。

d.用过的沾油棉纱、油抹布、油手套、油纸等物，应集中放置并及时清除。

##### **②断绝火源**

a.不准携带火柴、打火机或其它火种进入加油站，严格控制火源流动和明火作业。

b.油库区域严禁烟火，修理作业必须使用明火时，一定要申报有关部门审查批准，并采取安全防范措施后，方可动火。

c.运油汽车入区前，必须在排气管口加戴防火罩，停车后立即熄灭发动机，并严禁在库内检修车辆，也不准在作业过程中启动发动机。

##### **③防止电火花引起燃烧和爆炸**

a.场所使用的各种电气设备，都必须是防爆型的。电缆铺高要符合安全要求，电缆不可破皮、裸线，避免发生短路的现象。采取消除或控制电气设备线路产生火花、电弧的措施。

b.通入油区的其他设备，必须在入区口前安装绝缘隔板，以防止外部电源由铁轨流入油区内产生电火花。

##### **④防止金属磨擦产生火花引起燃烧和爆炸**

a.严格执行出入库和作业区的有关规定。禁止穿钉子（或掌铁鞋）进入油区，更不能攀登油罐汽车等。

b.在库房内应避免金属容器相互碰撞。

## 2) 防漏、防渗措施

①定期在金属储油罐的内壁涂防腐涂层，如环氧树脂层或生漆层。

②定期将暴露在大气的输油管线及油泵等设备喷涂防锈漆。

③油区设备中的活动金属部件，如输油管线的阀门等，要涂抹上防锈油脂或润滑脂，防止水分从阀门螺杆渗入而引起腐蚀。露天阀门要安装防护罩，防止雨水冲掉防锈油脂层。

④埋设在地下的输油管线及储油罐，由于直接与泥土中的水分、盐、碱类及酸性物质接触，应在外表面涂上防锈漆，再喷涂沥青防护层。

## 3) 消防措施

在储存、收发和使用油品的作业场所，要按有关安全规定配备适用、有效和足够的消防器材，以便能在起火之初迅速扑灭。

### 关于含油废水的消防预防及应急处理措施：

对于含油废水，设置一个不小于 6m<sup>3</sup> 的事故池。本项目采用过滤法经斜板式隔油池进行处理，被分离的油粒沿斜板上升，汇集到集油池顶部，再由集油管进入池子一侧的油回收槽，处理水沿斜板之间由池首水平流向池尾，经溢流堰汇入出水槽。

含油废水的消防预防措施主要体现在隔油池上。隔油池应密闭或加活动盖板，以防止油气对环境的污染和火灾的发生，同时可以起到防雨和保温的作用；隔油池周围一定范围内要确定为禁火区，并配备足够的消防器材和其他消防手段。隔油池内防火一般采用蒸汽，通常是在池顶盖以下 200mm 处沿池壁设一圈蒸汽消防管道；隔油池附近要有蒸汽管道接头，以便接通临时蒸汽扑灭火灾，或在冬季气温低时因污油凝固引起管道堵塞或池壁等处粘挂污油时清理管道或去污。

### 含油废水的消防应急处理措施：

按照安全技术要求划定警戒区域；由公安民警对划定的警戒区域实行警戒任务；由应急救援小组研究落实最佳救援方案；实施拟定的救援方案，尽快封堵漏油点；疏散群众。

### 危险化学品储运安全防范措施：

根据危险特性《危险化学品安全管理条例》第四十五条运输危险化学品，应当根据危险化学品的危险特性采取相应的安全防护措施，并配备必要的防护用品和应急救援器材。

用于运输危险化学品的槽罐以及其他容器应当封口严密，能够防止危险化学品在运输过程中因温度、湿度或者压力的变化发生渗漏、洒漏；槽罐以及其他容器的溢流和泄压装置应当设置准确、起闭灵活。

#### 4) 安全教育与培训措施

加油站应对员工坚持实施“继续教育”，使员工了解熟悉本行业的安全技术知识。通过继续教育，不断提高员工的综合素质，增强安全意识。重视以人为本，是企业经营工作实现本质安全的重要措施。

对员工进行安全教育培训时，应将加油站储存的危险化学品的“安全技术说明书”纳入员工安全教育的内容，让员工熟悉储存的危险化学品的理化特性和危害性，所在作业场所潜在的危险、危害因素。提高员工的自我保护技能、强化员工的安全意识和正确预防（处理）事故的能力。

#### 5) 事故应急预案

为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、危险品大量泄漏等重、特大事故的发生，确保国家财产和人民生命的安全，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最小程度，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。项目在生产过程中，一旦出现突发性事故，必须按预先拟定的方案，进行紧急处理。已按照《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录》（试行）要求，编制突发环境事件应急预案。

### （六）环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 200 万元，环保投资约 19 万元，占总投资的 9.5%；项目实际总投资 230 万元，实际环保投资 20 万元，占实际总投资 8.7%。项目环保设施（措施）建设与环评要求对照表见表 3-3。

表 3-3 环保设施（措施）对照表 单位：万元

类别	环评要求		项目实际建设情况		变化情况	
	环保设（措）施	投资	环保设（措）施	投资		
废水治理	施工期	修建沉淀池、隔油池	1.5	与环评一致	1.5	0
	营运期	雨水导流沟，隔油池一座（6m <sup>3</sup> ）	1	与环评一致	1.0	0
		化粪池一座（30m <sup>3</sup> ）	2.5	与环评一致	2.0	-0.5
废气治理	施工期	施工场地设立 3m 高墙隔离围挡，施工道路硬化，运输车辆采取覆盖措施、施工时出场车辆清洗	0.5	与环评一致	0.5	0
		装修部分必须使用水性漆，施工人员佩戴防毒面罩和口罩	0.5	与环评一致	0.3	-0.2

		选用先进的施工机械，加强设备维护	0.5	与环评一致	0.3	-0.2
	营运期	加强管线维护管理，提高加气工人操作水平；卸油油气回收+加油油气回收系统	2	与环评一致	3.6	+1.6
		厨房油烟由抽油烟机处理后排放	0.5	站内不设置食堂，无厨房油烟	/	-0.5
噪声治理	施工期	合理布置施工机械，合理安排施工时间，建立临时声障	1	与环评一致	0.6	-0.4
	营运期	选择低噪声设备；加装减振垫、隔声罩；加强设备的维护和管理；交通噪声加强管理，禁止鸣喇叭	1.5	与环评一致	1.2	-0.3
固体废物处置	施工期	建筑垃圾和装修垃圾运至政府指定地点存放或回收	1	与环评一致	1.0	0
	营运期	生活垃圾环卫部门清运处理	0.5	与环评一致	0.5	0
		危险废物危废存在暂存间，交由有资质的单位处置	0.5	与环评一致	1.5	+1.0
		油罐清洗委托专业的清罐公司进行，清洗废液由清罐公司外运处理	1	与环评一致	1.0	0
风险防范	营运期	建立安全生产规章制度和措施，制定安全管理制度。岗位安全操作规程和作业安全规程。阻隔防爆、可燃气体检测、报警装置、视频监控系统，储罐区设置围堰，设置事故池1个	1.5	与环评一致	1.5	0
环境监测计划	营运期	大气测监设置1个监测点，1次/年；地下水监测设置1个监测点，1次/年；噪声监测设置4个监测点，1次/年	1	与环评一致	1.0	0
地下水防治措施	营运期	重点防渗区：油罐区、危废暂存间、隔油池及化粪池。2mm厚HPDE（高密度聚乙烯膜）+防渗混凝土，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	1.5	与环评一致	1.5	0
		一般防渗区：一般防渗区地面采取10~15cm的水泥进行硬化。在采取措施的基础上，一般污染防治区的渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	0.5	与环评一致	1.0	+0.5
		非防渗区：非污染区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层		与环评一致		
合计			19	/	20	+1

该项目已按照国家有关建设项目管理法规要求，进行环境影响评价，环保审批手续齐备，所涉及到的各项环保措施已按“三同时”要求落实到位，执行了“三同时”制度。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

## 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

**（一）环评主要结论及建议****1、环评主要结论****（1）产业政策符合性**

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），该项目属于机动车燃料零售业，根据《产业结构调整指导目录(2011年本)（修正）》（2013年2月16日国家发展改革委第21号令），本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号）中的第十三条，“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类”；其主要设备的型号规格不在《产业结构调整指导目录（2011年本）修正》淘汰落后生产工艺装备范围内。

同时，平昌县安全生产监督管理局出具了《关于同意平昌县机电油料公司三江加油站整体改建的批复》，同意三江加油站整体改建升级。

**因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。**

**（2）项目规划符合性分析结论**

本项目选址于四川省平昌县江口镇小桥街东段，紧邻S202，位于小角楼大道，随江口镇的发展，车流量日益增加，能兼顾项目所在区域内车辆加油需求，经营位置良好。2016年7月11日，巴中市经济和信息化委员会出具了《关于转发四川省经济和信息化委员会<关于做好加油站地下油罐更新改造工作的通知>的通知》（巴市经信发【2016】71号），要求全市所有加油站地下油罐将进行改造工作，将地下油罐更新为双层罐或完成防渗池设置，防止发生地下水污染，危害公众健康。平昌县经济和信息化局也出具了《关于加快推进加油站地下油罐更新改造工作的通知》以及《关于做好地下油罐更新改造工作的补充通知》，要求各加油站做好地下油罐更新改造工作。

同时，平昌县安全生产监督管理局出具了《关于同意平昌县机电油料公司三江加油站整体改建的批复》，同意三江加油站整体改建升级。项目建设符合大气污染防治行动计划、符合四川省灰霾污染防治办法、符合挥发性有机物污染防治技术政策、符合水污染防治行动计划、符合项目所在地发展规划。因此，本项目的建设符合相关规划。

**（3）环境质量现状****1) 大气环境**

本项目评价区域内环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求。

#### 2) 地表水环境

项目所在地水体通江河能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准。

#### 3) 声学环境

根据声环境质量现状监测资料表明，评价区域环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

### **(4) 环境影响评价结论**

#### 1) 施工期

本项目施工期将产生噪声、扬尘、弃渣和生产废水。施工期应严格按照本评价提出的相关措施和有关文件要求执行，加强施工管理，优化施工方案，精心设计，合理布局；做到文明施工、清洁施工和科学管理。可将施工期对周围环境的影响降至最低，并随着施工结束而结束。

#### 2) 营运期

①废气：项目营运后，大气污染物主要来源于油品蒸发的挥发烃类气体及汽车尾气。加油站的废气排放属无组织排放。项目位于道路旁，站址开阔，空气流动性较好，项目安装二次油气回收装置后，排放的烃类有害物质量小，周界外非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。营运期进出机动车排放汽车尾气，由于其启动时间较短，废气产生量小，对周围环境的影响很小。

②废水：本项目的站场工作人员生活污水和往来旅客产生的废水经化粪池处理后化粪池处理达标后经市政污水管网排入平昌县第二污水处理厂。罩棚和卸油区含油雨水经环保收集沟收集后，经隔油池处理后再外排。采取上述措施后，本项目对地表水环境不会造成明显影响。

③地下水环境：本项目对重点防渗区加强防渗防腐，对一般防渗区地面硬化。

④噪声：项目噪声主要分为设备噪声、进出车辆噪声，根据类比分析，声源强度在 60~80 分贝之间。加油机选用低噪设备，减轻设备噪声；规范交通组织及管理，加油站进出口设置禁鸣标志，车辆进出严禁鸣喇叭。采取以上措施后，可使项目噪声实现达标排放。



⑤固体废弃物：本项目生活垃圾主要来自于站场工作人员和司乘人员，生活垃圾收集后定时清运至附近城镇指定垃圾堆放场，由当地环卫人员统一处置。化粪池产生的污泥也统一由环卫部门清运。废含油手套、棉纱收集后混入生活垃圾处理。隔油池油渣、废机油、作为危险废物，统一收集后送有危险废物处置资质的单位集中处理。油罐清洗废液委托专业的清罐公司进行，清洗废液由清罐公司外运处理。

采用以上措施后，项目营运期对环境的影响较小。

### **(5) 清洁生产与总量控制分析结论**

#### 1) 清洁生产

本项目通过使用先进的生产工艺、先进的生产设备、清洁的原辅材料及能源、用国家推荐的节能产品。经分析，评价认为，工程贯彻了“清洁生产”原则。

#### 2) 总量控制

##### ①废气

本项目在卸油、储存、加油作业等过程会产生一定的油气排放，主要大气污染物为非甲烷总烃（C<sub>2</sub>~C<sub>8</sub> 可挥发碳氢化合物），属无组织排放，本次评价仅对本项目最终进入环境的污染物总量进行统计：

TVOC：0.338t/a。

##### ②废水

本项目运营期生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中三级标准后经市政污水管网排入平昌县第二污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入巴河。本次评价对本项目进入环境的污染物总量进行统计：

COD：0.097t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.011t/a—排入市政污水管网进入平昌县第二污水处理厂。

COD：0.016t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.002t/a—平昌县第二污水处理厂排入巴河。

### **(6) 环境风险分析结论**

加油站属重点防火单位，在柴油、汽油和液化天然气的贮、运、用过程中，存在一定的环境风险，建设单位必须严格按照国家相关规定和安评要求进行安全运营。只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在设计、管理及运行中得到认真落实，认真落实安全评估报告提出的措施和相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，在得到安监、环保管理部门许可后再运营，其上述风险事故隐患可降至可接

受水平。

### (7) 污染治理措施的合理性和有效性

本评价认为，项目采取的环境保护措施经济上可行、技术上合理有效。

### (8) 项目可行性结论

本项目符合国家产业政策，工艺流程合理，采用的生产管理及生产工艺基本满足清洁生产要求；污染防治措施可行；项目总图布置合理。只要严格按照环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则从环保角度拟建项目的建设生产是可行的。

## 2、环评建议

- (1) 严格执行项目“三同时”。
- (2) 认真落实报告中提出的各项环保措施。
- (3) 落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。
- (4) 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- (5) 对储油系统及管道定期进行检查和维护，定期检查加油机内各油管、油泵及流量计是否有渗漏情况发生，并在火灾危险场所设置报警装置。
- (6) 企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- (7) 建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

## (二) 审批部门审批决定

平昌县机电油料公司：

你公司报送的《三江加油站整体改建项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、三江加油站整体改建项目在四川省平昌县江口镇小桥街东段原址实施。项目更换双层油罐及针对相关隐患进行整改，完善相关安全设施。油品储罐区设置3个SF埋地油罐，其中30m<sup>3</sup>埋地柴油罐1个，30m<sup>3</sup>埋地汽油罐2个，加油站设计储油罐总容积75m<sup>3</sup>（柴油减半计算），为三级加油站。建站房93.12m<sup>2</sup>，罩棚152m<sup>2</sup>。项目建成后，年销售柴油200吨、汽油300吨。

项目同时配套化粪池、隔油池、环保沟、沉沙井、危废暂存间、油气回收系统等环

保工程。项目总投资 200 万元，其中环保投资 19 万元。项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

## 二、项目建设和运营中应重点做好的工作

(一) 加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施。结合工程周围敏感点的分布，合理优化项目施工布设、施工设备及施工时段，采取有效措施控制和减缓项目建设过程中对周围环境的不利影响。

(二) 严格落实各项污染防治措施。项目区实行雨污分流。对油罐区、危废暂存间、化粪池、隔油池及环保沟等进行重点防渗，对罩棚、卸油区及站内道路进行一般硬化防渗，将储油罐由单层罐体改为双层罐体，防止污染地下水。加强生活污水预处理，经预处理的出水应确保接入第二污水处理厂截污干管，引入县第二污水处理厂进行深度处理。使用期注意加强预处理池和油污收集沟清掏与维护，防止发生二次环境污染。设置加油站罐车卸油、储油罐灌注、加油作业环节油气回收系统，并检测合格。设置危险废物暂存间，落实废机油、隔油池废油渣等危险废物转移联单管理，交由资质单位或油罐清洗废液清罐洗司回收处置。妥善处置预处理池污泥污泥，废手套、废棉纱及生活垃圾交环卫部门转运处置；通过合理规划加油车辆进出线路，禁止鸣笛，选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施，确保站界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) II 类功能区限值，不得扰民。此外，加油站内不设洗车场，禁止洗车。

(三) 按报告表要求，落实并强化各项环境风险防控措施和应急预案要求，防范和化解各种风险。建设单位编制的应急预案须报生态环境保护部门备案。同时，严格按照《危险化学品安全管理条例》和安监部门的有关要求，加强对项目涉及的危险化学品储运及使用过程的安全管理，避免安全事故次生环境污染。

(四) 项目平面布置须满足《汽车加油加气站设计与施工规范 (GB50156-2012)》等相关规范要求，并告知平昌县规划等相关部门在项目周边规划、引入项目，应充分考虑其环境相容性避免规划不合理、不合规引发次生环境纠纷。

(五) 其他按环境影响报告表的相关要求落实。

三、项目建设应依法完备其他相关行政许可手续。

四、项目建设必须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

产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目竣工验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的相关要求，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开验收信息，并网上进行环保竣工验收备案。同时，将验收资料应送当地环保部门存档备案。经验收合格后，该技改项目方可正式投入生产。

该报告表经批准后，如工程的性质、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批项目环境影响报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，该报告表应当报我局重新审核。

五、该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作由平昌县环境执法监察大队负责；你公司应自觉接受各级生态环境保护部门的监督检查。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 验收监测质量保证及质量控制：

#### （一）监测分析方法及方法来源

验收监测期间，废水监测分析方法及方法来源见表 5-1；无组织废气监测分析方法及方法来源见表 5-2；厂界噪声监测分析方法及方法来源见表 5-3。

**表 5-1 废水监测方法及方法来源**

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	仪器编号	检出限
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	多参数水质测量仪	HK001-095-002	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	COD 氨氮总磷测定仪	HK001-091-001	2.3mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱/ 溶解氧测定仪	HK001-062-001/ HK001-026-001	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平	HK001-031-002	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计	HK001-005-001	0.025mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪	HK001-003-001	0.06mg/L

**表 2-2 无组织废气监测方法及方法来源**

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	仪器编号	检出限
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪	HK001-067-002	0.07mg/m <sup>3</sup>

**表 5-3 厂界噪声监测方法及方法来源**

监测项目	监测方法	方法来源	主要使用仪器	仪器编号	检出限 dB (A)
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计/ AWA6221B 型声校准器	HK001-079-001/ HK001-079-002/ HK001-080-001/ HK001-080-002	/

#### （二）监测单位人员能力情况

四川环科检测技术有限公司是合法注册设立的有限责任公司。公司成立于 2013 年 7 月，主要从事环境监测、公共卫生检测、民用建筑工程室内环境污染检测、洁净室检测以及电离辐射、电磁辐射检测等。公司于 2018 年 1 月 26 日取得四川省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书（证书编号：172312050190），具备水和废水 93 项，环境空气和废气 48 项，固体废物 11 项，噪声与振动 6 项的检测能力。

公司设行政部、技术部、业务部、分析部、采样部、质安部、财务部共 7 个部门。

共有工作人员 57 人，其中高级职称 4 人，中级职称 4 人，初级职称 16 人，其它技术人员 33 人；检验检测专用房 900 平方米，划分为 38 个独立检测室；仪器设备 175 台（套），工作车辆 7 台，总资产价值 700 余万元。

### （三）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

（2）现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

（3）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。

（5）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；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

### （四）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行质量控制。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。

（5）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；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（6）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容：

#### (一) 废水

项目废水监测项目信息表详见表 6-1。

**表 6-1 废水监测项目信息表**

点位编号	监测位置	监测项目	监测频次
1#	预处理池排口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类	连续监测 2 天， 每天监测 4 次

#### (二) 废气

项目无组织废气监测项目信息表详见表 6-2。

**表 6-2 无组织废气监测项目信息表**

点位编号	监测位置	监测项目	监测频次
2#、3#、4#	下风向厂界外 3 个点	非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 3 次

#### (三) 噪声

项目厂界噪声监测项目信息表详见表 6-3。

**表 6-3 噪声监测项目信息表**

点位编号	监测位置	监测项目	监测频次
5#	项目东侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	连续监测 2 天，每天昼间、 夜间各监测 1 次
6#	项目西侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	连续监测 2 天，每天昼间、 夜间各监测 1 次
7#	项目北侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	连续监测 2 天，每天昼间、 夜间各监测 1 次

注：加油站南侧背靠山体，故本次不监测南侧厂界噪声。

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

## 验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，三江加油站主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，具备环境保护验收监测条件。

表 7-1 验收监测期间日销售量

日期	产品	设计销售量	验收期间实际销售量	工 况
2020 年 9 月 8 日	柴油	0.55t/d	0.47t/d	85.5 %
	汽油	0.82t/d	0.78t/d	95.1%
2020 年 9 月 9 日	柴油	0.55t/d	0.50t/d	90.9%
	汽油	0.82t/d	0.70t/d	85.4%
2020 年 9 月 10 日	柴油	0.55t/d	0.49t/d	89.1%
	汽油	0.82t/d	0.80t/d	97.6%

年销售柴油 200 吨，汽油 300 吨，年工作日 365 天。

## 验收监测结果：

## (一) 废水

验收监测期间，废水监测结果见表 7-2，监测布点示意图见附图 2。

表 7-2 废水监测结果表 单位：mg/L (pH：无量纲)

监测点位	现场监测日期	监测项目	监测结果					排放限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1# 废水总 排口	2020.09.09	pH	7.10	7.12	7.12	7.10	7.10~7.12	6~9	达标
		化学需氧量	69.8	71.7	84.3	51.7	69.4	500	达标
		五日生化需氧量	41.2	37.2	45.2	26.6	37.6	300	达标
		悬浮物	25	17	12	14	17	400	达标
		氨氮	3.23	3.73	3.52	4.21	3.67	45	达标
		石油类	4.97	5.01	4.80	5.07	4.96	20	达标
	2020.09.10	pH	7.14	7.15	7.10	7.16	7.10~7.16	6~9	达标
		化学需氧量	78.2	97.5	85.8	73.7	83.8	500	达标
		五日生化需氧量	39.1	40.1	43.2	38.2	40.2	300	达标
		悬浮物	10	9	11	9	10	400	达标
		氨氮	4.44	3.83	4.65	4.09	4.25	45	达标
		石油类	3.69	4.18	4.46	4.46	4.20	20	达标

监测结果表明，本项目预处理池排口废水中 PH（无量纲）、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和石油类污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）



表 4 中三级标准限值要求，氨氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求。

## （二）废气

验收监测期间，无组织废气监测结果见表 7-3，监测布点示意图见附图 2。

表 7-3 无组织废气检测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点位		监测项目	现场监测日期	监测结果			排放限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
2#	项目地下风向	非甲烷总烃	2020.09.09	0.35	0.54	0.36	4.0	达标
3#	项目地下风向			0.38	0.39	0.37		
4#	项目地下风向			0.62	0.36	0.36		
2#	项目地下风向	非甲烷总烃	2020.09.10	0.43	0.43	0.50	4.0	达标
3#	项目地下风向			0.42	0.44	0.46		
4#	项目地下风向			0.44	0.45	0.45		

监测结果表明，本项目无组织排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。

## （三）厂界噪声

工业企业厂界环境噪声检测结果见表 7-4，工业企业厂界环境噪声检测点位示意图见附图 2。

表 7-4 工业企业厂界环境噪声检测结果一览表 单位：dB (A)

监测点位		现场监测日期	主要声源	监测结果		执行标准		是否达标
				昼间	夜间	昼间	夜间	
5#	项目东侧厂界外 1m 处	2020.09.08	生产噪声	57	49	60	50	达标
6#	项目西侧厂界外 1m 处			57	47			
7#	项目北侧厂界外 1m 处			57	49			
5#	项目东侧厂界外 1m 处	2020.09.09	生产噪声	55	47	60	50	达标
6#	项目西侧厂界外 1m 处			56	49			
7#	项目北侧厂界外 1m 处			55	48			

监测结果表明，本项目东侧、西侧和北侧昼间和夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值要求。

## （四）固体废物处置情况检查结果

根据现场检查，加油站油罐清理排污委托专业的清罐公司进行，油罐清洗废液由清

罐公司随清随运。废油渣、废机油、沾油棉纱、油抹布、油手套、油纸等收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理。项目固废能做到去向明确，不会产生二次污染。

### （五）总量控制

本项目非甲烷总烃为无组织排放，不设置总量指标。

项目废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经市政污水管网排入平昌县第二污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入巴河。本次仅核算纳入市政污水管网的污染物质，不核算排入外环境的总量。

表 7-5 主要污染物排放总量核算表

污染物	环评核算量	验收监测浓度	验收排放总量	备注
非甲烷总烃	0.338t/a	/	/	无组织排放，不设置总量
COD <sub>Cr</sub>	0.097t/a	76.6mg/L	0.025	符合总量控制
NH <sub>3</sub> -N	0.011t/a	3.96mg/L	0.001	符合总量控制

根据总量核算表，本项目主要污染物的排放总量符合总量控制指标。

### （六）验收调查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。

**环境管理规章制度、环保机构、人员及职责：**我公司建立了环保制度，并设立相关环保技术人员负责公司环境保护工作的管理。

**环保设施运行、维护情况：**验收监测期间各环保设施工作正常。我公司派相关人员定期检查设施的运行情况。目前我公司环保设施由专业技术人员负责环保设施、设备的定期检修和维护工作。

**环保审批手续及“三同时”执行情况检查：**本项目于 2018 年 7 月 13 日取得“平昌县安全生产监督管理局关于同意平昌县机电油料公司三江加油站整体改建的批复”（平安监〔2018〕107 号），于 2019 年 5 月由四川中环立新环保工程咨询有限公司编制完成《平昌县机电油料公司三江加油站整体改建项目环境影响报告表》，于 2019 年 6 月 17 日取得平昌县环境保护局《关于三江加油站整体改建项目环境影响报告表的批复》（平环建〔2019〕17 号）。项目各环保审批手续和档案齐全。验收监测期间配套建设的环保设施均与主体工程同时投入运行。

**环境风险管理措施及应急预案检查：**我公司建立了环境应急领导小组，制定了小组职责和相关人员的职责；明确了加油站主要环境风险源，并与之制定了相应的应急处置程序、人员疏散救援程序、事故上报流程等；同时预案中建立了应急通信人员名单及联系方式。

**环评及批复要求落实情况检查：**本项目环评中废水、废气、噪声及固体废物拟采取的污染防治措施与实际建设情况对照见表 7-6，项目环评批复文件中废水、废气、噪声及固体废物执行情况检查见表 7-7。

**表 7-6 环评拟采取的污染防治措施与实际建设情况对照表**

污染物种类	污染物名称	防治措施	
		环评报告要求	实际落实情况
废水	含油雨水、地坪冲洗废水	加油站罩棚内及卸油区的含油雨水和地坪冲洗废水经环保沟进行拦截至隔油池，经沉淀后排入市政雨水管网；其他区域的雨水经排水系统收集后直接进入雨水管网。	<b>已落实</b> 罩棚内及卸油区含油雨水和地坪冲洗废水经环保沟进行拦截至隔油池处理后排入市政雨水管网；其他区域的雨水经排水系统收集后直接进入雨水管网。
	生活污水	员工生活污水、来往司乘人员产生的污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后经市政污水管网排入平昌县第二污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入巴河。	<b>已落实</b> 员工生活污水、来往司乘人员产生的污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后经市政污水管网排入平昌县第二污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入巴河。
废气	非甲烷总烃	设置分散式二次油气回收系统，将加油站卸油、储油和加油过程中产生的油气进行密闭收集、储存和回收，减少非甲烷总烃的排放。	<b>已落实</b> 加油站已设置分散式二次油气回收系统。
	汽车尾气	合理安排车辆进出路线，避免交通堵塞。	<b>已落实</b> 营运期合理安排车辆进出路线。
	备用柴油发电机废气	经自带的烟气净化系统处理后排放。	<b>已落实</b> 备用柴油发电机废气经自带的烟气净化系统处理后排放。
噪声	加油泵、潜液泵、空压机、加液机噪声	通过选用低噪声设备，并设置减振垫，距离衰减及围墙的阻隔等措施。	<b>已落实</b> 已选用低噪声设备，采取了基础减振和围墙隔声等措施。

	备用发电机噪声	通过合理布局，将备用发电机放置距离服务区最远的距离，同时选用低噪声设备，并设置减振垫，备用发电机房进行隔声降噪。	<b>已落实</b> 已选用低噪声设备，采取了基础减振，设置了单独的柴油发电机房。
	进出车辆噪声	加强管理，车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施。	<b>已落实</b> 营运期采取了管理、限速和禁止鸣笛等措施。
固体废物	生活垃圾	经站内垃圾桶收集后定时清运至附近城镇指定垃圾堆放场，由当地环卫人员统一处置。	<b>已落实</b> 生活垃圾经站内垃圾桶收集后由当地环卫人员统一处置。
	化粪池污泥	由环卫部门定期清运、无害化处置。	<b>已落实</b> 化粪池污泥由环卫部门定期清运、无害化处置。
	油罐清洗废液	油罐清洗废液委托专业的清罐公司进行，清洗废液由清罐公司外运处理。	<b>已落实</b> 油罐清洗废液由清罐公司随清随运。
	废油渣、废机油	收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理。	<b>已落实</b> 废油渣、废机油收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理。
	沾油棉纱、油抹布、油手套、油纸等	统一收集后混入生活垃圾处理。	<b>已优化处置</b> 沾油棉纱、油抹布、油手套、油纸等属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理。

表 7-7 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	项目区实行雨污分流。	<b>已落实</b> 加油站已实行雨污分流。
2	对油罐区、危废暂存间、化粪池、隔油池及环保沟等进行重点防渗，对罩棚、卸油区及站内道路进行一般硬化防渗，将储油罐由单层罐体改为双层罐体，防止污染地下水。	<b>已落实</b> 已对油罐区、危废暂存间、化粪池、隔油池及环保沟等进行重点防渗，对罩棚、卸油区及站内道路进行一般硬化防渗，将储油罐由单层罐体改为双层罐体。
3	加强生活污水预处理，经预处理的出水应确保接入第二污水处理厂截污干管，引入县第二污水处理厂进行深度处理。使用期注意加强预处理池和油污收集沟清掏与维护，防止发生二次环境污染。	<b>已落实</b> 员工生活污水、来往司乘人员产生的污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经市政污水管网排入平昌县第二污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入巴河。营运期将加强预处理池和油污收集沟清掏与维护。

4	设置加油站罐车卸油、储油罐灌注、加油作业环节油气回收系统，并检测合格。	<b>已落实</b> 加油站已设置分散式二次油气回收系统。
5	设置危险废物暂存间，落实废机油、隔油池废油渣等危险废物转移联单管理，交由资质单位或油罐清洗废液清罐洗司回收处置。妥善处置预处理池污泥污泥，废手套、废棉纱及生活垃圾交环卫部门转运处置；	<b>已落实</b> 加油站内已设置危险废物暂存间，废油渣、废机油、沾油棉纱、油抹布、油手套、油纸等收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理。
6	通过合理规划加油车辆进出线路，禁止鸣笛，选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施，确保站界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)II类功能区限值，不得扰民。	<b>已落实</b> 加油站内已合理规划车辆进出路线，禁止鸣笛。各设备已选用低噪声设备，采取了基础减振等措施，由验收监测结果可知，站界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。
7	加油站内不设洗车场，禁止洗车。	<b>已落实</b> 加油站内不设洗车场。
8	按报告表要求，落实并强化各项环境风险防控措施和应急预案要求，防范和化解各种风险。建设单位编制的应急预案须报生态环境保护部门备案。同时，严格按照《危险化学品安全管理条例》和安监部门的有关要求，加强对项目涉及的危险化学品储运及使用过程的安全管理，避免安全事故次生环境污染。	<b>已落实</b> 已按报告表要求，落实并强化各项环境风险防控措施和应急预案要求。我公司已编制应急预案并报生态环境保护部门备案。营运期加强对项目涉及的危险化学品储运及使用过程的安全管理。
9	项目平面布置须满足《汽车加油加气站设计与施工规范(GB50156-2012)》等相关规范要求，并告知平昌县规划等相关部门在项目周边规划、引入项目，应充分考虑其环境相容性避免规划不合理、不合规引发次生环境纠纷。	<b>已落实</b> 项目平面布置满足《汽车加油加气站设计与施工规范(GB50156-2012)》等相关规范要求，已告知平昌县规划等相关部门在项目周边规划、引入项目，应充分考虑其环境相容性避免规划不合理、不合规引发次生环境纠纷。

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论：

#### （一）污染物排放监测结论

①废水：验收监测期间，项目预处理池排口废水中 PH（无量纲）、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和石油类污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，氨氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求。

②废气：验收监测期间，项目无组织排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。

③噪声：验收监测期间，共设置 3 个场界噪声监测点位，监测结果显示均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值要求。

④固体废弃物排放情况：本项目固废能做到去向明确，未产生二次污染，符合环评及其批复要求。

⑤总量控制：根据总量核算，本项目主要污染物的排放总量符合总量控制指标。

#### （二）工程建设对环境的影响

本项目废气及噪声均达标排放，废水和固体废物均得到合理处置，对周边环境质量基本无影响。

#### （三）综合结论

本项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施运行正常。公司内部设有环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。由验收监测报告可知，本项目采取的环保设施、措施行之有效，验收监测期间废水、废气及噪声均达标排放，固体废物均得到合理处置，建议“平昌县机电油料公司三江加油站整体改建”项目通过建设项目竣工环保验收。

#### （四）主要建议

加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行，污染物长期、稳定、达标排放。