

金鱼加油站项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位：中国石油天然气股份有限公司

四川德阳销售分公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2018年8月

建设单位：中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司
法人代表：付强

编制单位：四川同佳检测有限责任公司
法人代表：潘强
项目负责人：熊鑫

建设单位：（盖章）
电话：13981001889
传真：/
邮编：618000
地址：广汉市金鱼镇白云村六社

编制单位：
电话：0838-8225258
传真：0838-2228030
邮编：618000
地址：德阳市岷江西路一段 256 号
汇通大厦 A 栋 15-12 号

前 言

为完善德阳公司在德阳地级城区的零售网络布局，发挥中国石油的整体优势，提高零售市场占有率，提升公司竞争能力和经济效益，抢占德阳地级城区加油站建设点位，避免中石化等潜在竞争者对德阳地级城区市场的蚕食，中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司决定在市金鱼镇白云村六社建设金鱼加油站。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，本项目应进行环境影响评价。2016 年 12 月四川省地质工程勘察院编制完成了《金鱼加油站项目》环境影响报告表。2017 年 4 月广汉市环境保护局通过环评审查。

项目主要建设内容：加油罩棚、站房、油储罐区及相关公辅设施，布设 3 个埋地式双层复合储油罐。项目汽油油罐的总容积为 60m³，其中 92#汽油罐 1 座，容积为 30m³，95#汽油罐 1 座，容积为 30m³；加油站设置 1 个 0#柴油罐，容积为 30m³。

按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》要求，该项目应进行竣工验收监测。

中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司于 2018 年 6 月委托四川同佳环境检测公司对“金鱼加油站项目”进行验收监测。我公司接受委托后，立即组织人员进行了现场检查，收集资料。并根据相关法律法规编制了验收监测方案。

项目实际建设与设计基本一致。目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司委托，我公司于 2018 年 7 月对中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司“中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司金鱼加油站项目”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2018 年 7 月对该项目进行了验收监测。2018 年 8 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测表。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：加油区：包括 2 个加油岛，2 台四枪加油机。储油罐：汽油储罐 3 个，其中 92#汽油罐 1 个，容积为 30m³；95#汽油罐 1 个，容积为 30m³； 0#柴油储罐 1 个，容积为 30m³。

办公及生活设施：站房（包括便利店、办公室、配电及机柜间、维修备件间、储藏间、卫生间、盥洗室、发电间、餐厅、盥洗室等功能房间）。

公用工程：供水、供电、排水。

环保工程：消防，废水治理（隔油池、预处理池、一体化污水处理设备），废气处理（油气回收装置），噪声治理，危废暂存间，绿化等。

本次验收监测内容：

- （1）无组织废气污染物排放浓度监测；
- （2）废水监测；
- （3）厂界噪声监测；
- （4）固体废弃物处置检查；
- （5）地下水监测
- （6）环境管理检查。

项目变化情况：

原环评时 93#汽油罐 1 个，容积为 30m³；97#汽油罐 1 个，容积为 15m³； 0#柴油储罐 1 个，容积为 50m³。项目于 2018 年 5 月完成双层罐改造，改造完成后 92#汽油储罐、95#汽油储罐以及 0#柴油储罐分别为 1 个，容积均变为 30m³。实际建成后总容积为 90m³，总储存能力 75m³（柴油折半计），相比原环评总储存能力 70m³（柴油折半计）增加了约为 7.1%（低于 10%），同时加油站总容积改变后并未改变加油站站级（仍然为三级加油站），故项目油罐容积变化不属于“建设项目性质、规模、地点、采用的工艺或污染防治措施、防止生态破坏的措施发生重大变化”的范畴。

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	金鱼加油站项目				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司				
法人代表	付强	联系人	邓祥翠		
联系电话	13981001889	邮政编码	618300		
建设地点	广汉市金鱼镇白云村六社				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要建设内容	设置 2 个 30m ³ 的汽油罐（分别储存 92#、95#汽油），1 个 30m ³ 柴油罐（储存 0#柴油），油品储罐总储存能力 75m ³ （柴油折半）				
设计能力	加油站总储存能力达到 70m ³ （柴油折半）。				
实际建成	加油站总储存能力达到 75m ³ （柴油折半）。				
环评时间	2016 年 12 月	开工日期	1999 年 10 月		
投入试生产时间	2000 年 3 月	现场监测时间	2018 年 8 月 3-4 日		
环评报告表 审批部门	广汉市环境 保护局	环评报告表 编制单位	四川省地质工程勘察院		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	120 万元	环保投资总概算	45 万元	比例	37.5%
实际总概算	120 万元	环保投资	50 万元	比例	41.7%

<p>验收监测依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》; 2、国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》; 3、国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》; 4、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》; 5、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》; 6、四川省环境保护局川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》; 7、《金鱼加油站项目环境影响报告表》(四川省地质工程勘察院,2016 年 12 月); 8、《关于中国石油天然气股份有限公司四川德阳广汉分公司改扩建广汉城南加油站等 11 个加油站项目执行环境标准的函》(广汉市环境保护局,广环建函[2016]24 号,2016 年 3 月 31 日); 9、《关于中石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司金鱼加油站项目环境影响报告表的批复》(广汉市环境保护局,广环审批〔2017〕71 号,2017 年 4 月 19 日); 10、监测报告。
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、废水：纳入污水处理厂处理执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，否则执行一级标准。 2、厂界噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348—2008），其中，靠交通干线侧执行 4 类标准，其余各侧执行 2 类标准。 3、废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。 4、固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

项目概况

1、公司概况

为完善德阳公司在德阳地级城区的零售网络布局，发挥中国石油的整体优势，中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司决定在广汉市金鱼镇白云村六社建设金鱼加油站。

项目已于 2000 年 3 月完成建设，2018 年 5 月完成双层罐整改，整改后金鱼加油站项目仍属于三级加油站。项目总投资 120 万元，占地面积为 2641m²，加油站共设 3 个钢质埋地卧式油罐。项目汽油油罐的总容积为 60m³，其中 92#汽油罐 1 座，容积为 30m³，95#汽油罐 1 座，容积为 30m³；加油站设置 1 个 0#柴油罐，容积为 30m³。

2、项目产业政策符合性

本项目属于《国民经济行业分类》GBT4754-2011 中“F5264 机动车燃料零售”类行业，项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类。

根据《产业结构调整指导目录（2011 本）（2013 修正）修订解读》中规定，“《目录（2011 年本）》维持 2005 年本分类不变，仍分为鼓励类、限制类和淘汰类。不属于上述三类，但符合国家法律、法规和政策规定的，为允许类，允许类不列入目录。”

综上，项目属于允许类项目，符合国家产业政策要求。

3、项目规划符合性分析

本项目选址位于广汉市金鱼镇白云村六社，项目选址周边主要为农村环境，加油站周边主要分布有农田和工业企业。

综上，项目与广汉市金鱼镇规划相容。

4、选址合理性分析

4.1 环境相容性分析

本项目选址位于广汉市金鱼镇白云村六社。项目加油站位于金鱼镇白云村，项目周边主要为农田、农户以及小型工业企业等。

项目北面为农田环境，加油站东面为乡村机耕道，隔东面 10m 处为广汉市恒润化工有限公司，东面 110m 处为金鱼镇政府；加油站南面为九高路，隔九高路南面为农户和广汉市金沙传动机械有限公司；加油站西南面 100m 处为金鱼小学；加油站西面为农房，西面 80m 处为白云村卫生站。项目加油站周边无明显外环境制约因素。

4.2 与《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的符合性分析

本次评价根据项目外环境关系和项目总平面布置图，按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中对三级加油站的各项要求，从项目的选址、总平面布置以及工艺设备与站外构建筑的防火间距等方面分析其合理性。

5、项目总平面布置合理性分析

本项目将加油区、油罐区、站房分区设置，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、环保等规范规定的要求。根据四川金恒安全科技有限公司编制的《中国石油天然气股份有限公司四川德阳广汉销售分公司金鱼加油站安全现状评价报告》结论，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）表 5.0.13 中的各项目要求。

综上所述，本项目平面布置合理。

6、项目建设概况

项目名称：金鱼加油站项目

建设地点：广汉市金鱼镇白云村六社

建设性质：新建（补环评）

（1）项目建设内容

本项目为新建项目，项目占地面积为 2641m²，加油站共设 3 个双层钢质埋地卧式油罐。其中 92#汽油罐 1 座，容积为 30m³，95#汽油罐 1 座，容积为 30m³；加油站设置 1 个 0#柴油罐，容积为 30m³。

项目建设内容包括：站房、加油岛棚罩、油罐区、服务区、变配电箱、隔油池以及污水处理设施（预处理池）等。

（2）项目组成

工程项目组成表详见表 1-1。

表 1-1 项目组成及主要的环境影响一览表

名称	项目名称	主要建设的内容	
		环评预计	实际建成
主体工程	油储罐区	位于站内北部，主要包括：汽油储罐 3 个，其中 93#汽油罐 1 个，容积为 30m ³ ；97#汽油罐 1 个，容积为 15m ³ ；0#柴油储罐 1 个，容积为 50m ³ 。均为钢质埋地卧式油罐。	已完成改造。设置有 2 个 30m ³ 3DFF 双层汽油储罐（埋地卧式），1 个 30m ³ 3DFF 双层柴油储罐（埋地卧式），总容积 90m ³ ，总储存能力 75m ³ （柴油折半计）。

	加油区	位于站内中部，主要包括3个加油岛，3台单枪加油机	设置一座加油罩棚，净高H=6m，螺栓球网架结构，包括2台四枪加油机，加油机设置截止阀，汽油机带油气回收装置。
	油管道	连接油管及加油棚，内壁防渗	连接油管及加油棚，内壁防渗
环保工程	消防	设置1个消防沙池2m ³ ，设置4kg手提式干粉灭火器5只，8kg手提式干粉灭火器5只，油罐区设置35kg推车式干粉灭火器1台；油罐区附近设置灭火毯2块	设置1个消防沙池2m ³ ，设置4kg手提式干粉灭火器5只，8kg手提式干粉灭火器5只，油罐区设置35kg推车式干粉灭火器1台；油罐区附近设置灭火毯2块
	隔油沉淀池	1座，用于场地冲洗水隔油沉淀处理，容积1m ³	1座，用于场地冲洗水隔油沉淀处理，容积1m ³
	油气回收装置	采用油气回收性的加油枪；设一次、二次油气回收装置；铺设油气回收管线	采用油气回收性的加油枪；设一次、二次油气回收装置；铺设油气回收管线
	预处理池	1个，容积5m ³ ，用于生活污水预处理	1个，容积5m ³ ，用于生活污水预处理
	危废暂存间	新建危废暂存间，做好防风、防雨、防渗措施 【整改措施】	危废暂存间位于计量消防器材柜下方（上锁）
	防渗设施	一般防渗区：采取粘土铺底，再在上层铺10-15cm的水泥进行硬化。 油罐防渗：埋地油罐采用双层罐【整改措施】	一般防渗区：采取粘土铺底，再在上层铺10-15cm的水泥进行硬化。 油罐防渗：埋地油罐采用双层罐
公用工程	供水系统	取自当地地下水	取自当地自来水
	排水系统	经排水管网收集后进入金鱼镇污水处理站	经污水处理设施处理后达标排放
	供电	站内设置一座400kVA10/0.4kV箱式变电站，10kV电源引自市政电网；同时设置一台20KW备用发电机	设置有发电机房，配置有一台发电机
办公生活设施	站房	砖混结构1层；设置包括便利店、办公室、配电及机柜间、维修备件间、储藏间、卫生间、盥洗室、发电间、餐厅、卫浴间等功能房间。	与环评一致
仓储及其他	绿化	绿化面积180m ² ，绿地率约6.82%	绿化面积180m ² ，绿地率约6.82%

注：本项目已于2000年3月建成投运，上表所列设施均已建成投运，投运以来一直运行正常。

(3) 项目原辅材料及能源消耗

为应对国内日趋严峻的大气污染形势，加快推进成品油质量升级，改善空气质量，自2017年1月1日起，全国全面供应符合第五阶段国家标准（国V标准）的车用汽油、柴油，停止销售低于国V标准车用汽油、柴油。因此本项目原93#汽油替换为92#汽油，原97#汽油替换为95#汽油。项目年经营量不变。

表 1-2 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量 (单位)		备注 (来源)	成分
		环评预计	实际建成		
原辅料	柴油	1300 t/a	1300t/a	中石油油库	烷烃
	汽油	1600 t/a	1500t/a		
能源	电	1 万 kwh/a	1 万 kwh/a	市政电网	/
水	地下水	456 t/a	456 t/a	自来水	/

(4) 主要设备

项目主要设备见下表。

表 1-3 工程主要设备

名称	规格型号	数量		备注
		环评预计	实际建成	
双层卧式钢 储罐	V=15m ³ ~50m ³ , Φ2412X7100X6 Q235-B	3 个	3 个	埋地式双层复合 罐 (改造后均为 30 m ³)
加油机	Q=5~50L/min	3 台	2 台	改造后每台 4 枪
油气回收系 统	一次、二次	1 套	1 套	
备用发电机	20kW	1 台	1 台	

(5)、工作制度及劳动定员

工作制度：采用三班制度，每天 24 小时营业，年工作时间 365 天。

表 1-4 劳动定员一览表

劳动定员	数量	
	环评预计	实际建成
	3 人	4 人

表二 生产工艺及污染物产出流程

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1、工艺流程及污染物发生种类、位置

本项目油品由专用罐车拉运至站内卸油场，通过密闭接头连接油槽车和卸油口，以自流方式卸油，油品按照不同规格分别固定贮存于埋地卧式钢制油罐中。给汽车加油时，通过加油机将油品计量打入汽车油箱。项目运营期工艺流程及产污位置图详见图 2-1。

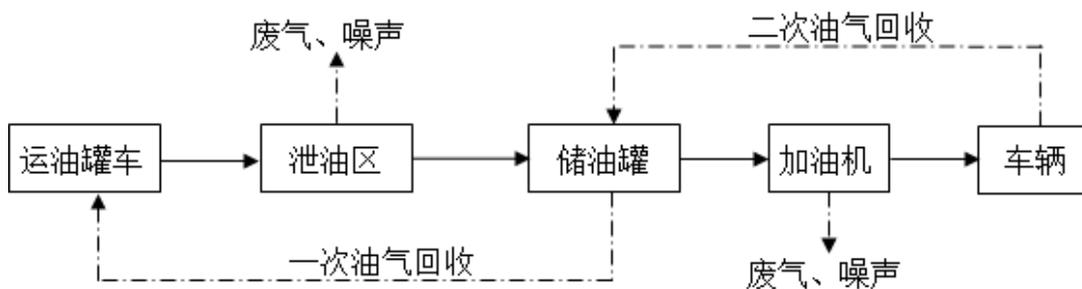


图 2-1 项目运营期工艺流程和产污环节图

项目使用油气回收加油枪，并设置卸车油气回收装置和加油油气回收装置。在卸油过程中埋地油罐中的油蒸气通过油气回收管道进入汽车油槽车，拉运至母站统一回收处理。汽油加油枪在加油过程中产生的废气通过油气回收管道进入项目站内汽油罐。回收系统设置有监控系统。同时，项目设置通气管 4 根，高出地平面 4.5m。加油枪安装截断阀，以便在事故发生前后均可以使危险得到有效控制。卸油油气回收系统原理示意图见图 2-2，加油油气回收系统原理示意图见图 2-3。

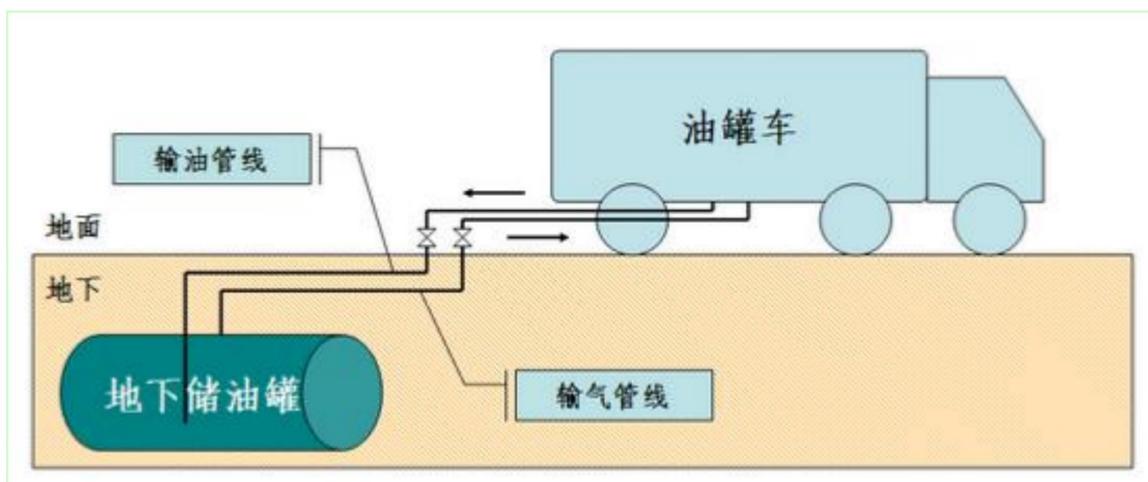


图 2-2 卸油油气回收系统示意图

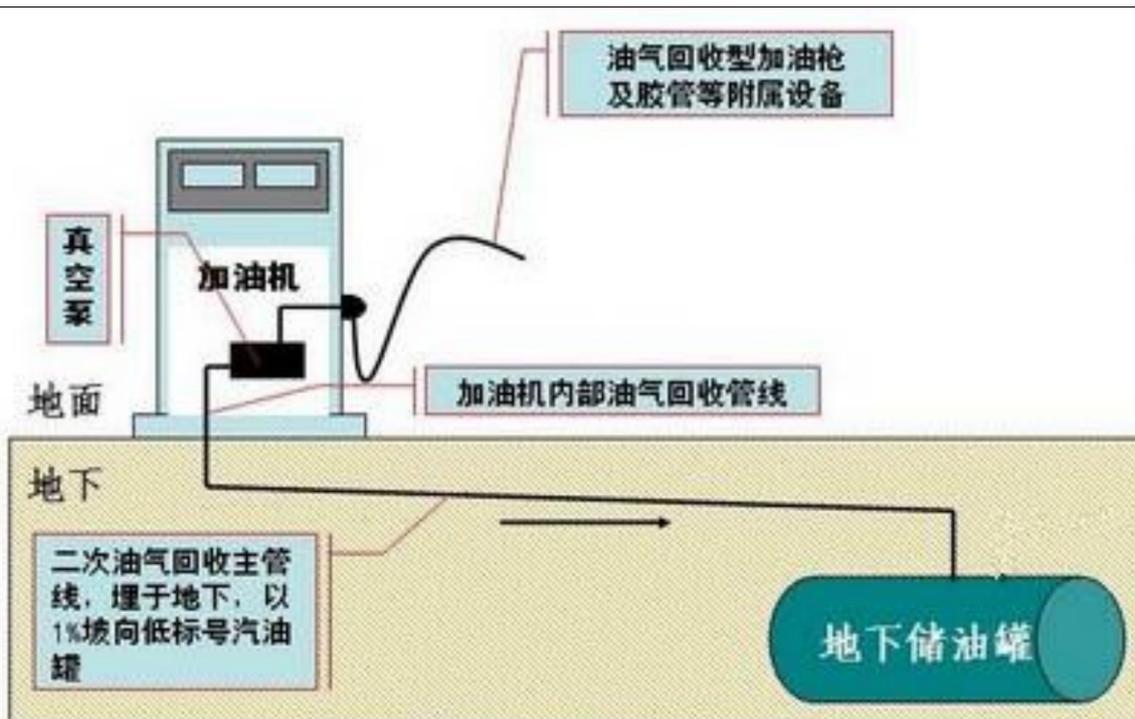


图 2-3 加油油气回收系统示意图

项目油罐目前为单层钢制油罐，评价要求改造成为双层钢制油罐。油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统，并具备渗漏检测功能。油料达到油罐容量 90%时，会触动高液位报警装置；油料达到油罐容量 95%时，会自动停止油料继续进罐。

卸油油气回收系统：是指当装油品槽车进入站内卸油场，先将油气回收装置的快速接头连接在槽车和地埋罐呼吸孔上，再将卸油管道与地埋罐入油口连接。开动槽车卸油阀门，油品自流进入油罐，油品将油罐上层空间内的油气层通过油气回收快速管进入槽车。再由槽车运送至储油库集中回收变成汽油。整个系统为密闭系统。

加油油气回收系统：是指将汽油车辆加油时产生的油气密闭回收至埋地汽油罐的过程。在加油的时候，在油品进入汽车油罐的过程中产生的油气通过加油枪的回收管返回进入地埋油罐，油气回收动力来自加油机内设的小型真空泵。

油气回收过程中，呼吸阀均处于关闭状态。每次油气回收气液比均可以达到 1:1 的交换，即为平衡式回收。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废气污染物的排放及治理

(1)、加油油气

项目加油站产生的废气主要来源于油品损耗挥发形成的油气，其主要成分以 TVOC 计。正常营运时，油品损耗主要有卸油灌注损失（大呼吸）、储油损失（小呼吸）、加油作业损失等，在此过程中汽、柴油 TVOC 产生。

本项目安装有卸油油气回收系统和分散式加油油气回收系统，通过两级油气回收系统回收处理。

(2)、汽车尾气

站内汽车进出时会产生 CO、CH、NO₂ 等污染物。由于汽车停留时间较短，尾气排放量较少，站场周围无高大建筑，有利于汽车尾气的稀释和扩散，同时周围种植的植物等对进出车辆排放的尾气有一定的净化作用，汽车尾气污染物对周围环境影响较小。

2、废水污染物排放及治理

①生活污水

项目生活污水经预处理池处理后进入加油站污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后，外排。

②油罐清洗废水

由于项目埋地油罐长期储油会有少量的废水和油垢，约 3 年清洗一次，委托专业清洗单位进行清洗，清洗水量较少，由清洗单位回收处置。

3、噪声污染及治理

项目噪声源主要为加油机、发电机等设备运行时产生的噪声以及进出站的车辆、人群活动的噪声。项目通过优化项目总平面布置，将备用发电机设置在单独的房间内，对进出汽车严格管理，对出入加油站的车辆采取禁鸣喇叭，限速，加油时车辆熄火和平稳启动等措施。

4、固体废弃物排放及治理

项目产生的固废主要包括一般固体废物和危险废物。

生活垃圾、预处理池污泥、沾油废物（沾油抹布和手套）属于一般固废，收集后交由当地环卫部分统一处置。隔油池废油、废河砂、油罐清洗废物均属于危险废物，交由有相应危废处理资质的单位统一处理。项目设置有危废暂存间，危废收集在专门的容器内。

5、地下水污染防治

本项目单层储油罐已更换成双层储油罐，同时配备渗漏检测在线监测系统。油罐区防渗采用双层罐的方式，采用液体传感器对内罐与外罐之间的空间进行泄漏监测，传感器设置在二次保护空间的最低处，并设置具有相应功能的控制仪进行在线分析和报警，该措施可有效预防储油罐发生油品泄漏。项目在实施过程中对废水、废油产生源点采取严格的防渗措施，项目各废水、废油产排点均进行地面硬化处理，同时采取必要的事故废水收集措施，排水管网定期巡检，杜绝地下水污染隐患。

6、污染源及处理设施

表 3-1 污染源及处理设施表

种类	产污源点	产生情况		处置方式	
		环评预计	实际建成	环评预计	实际建成
废水	生活污水	244m ³ /a	244m ³ /a	预处理池+污水处理站	生活污水经站内现有预处理池处理后进入一体化污水处理站处理达标后排放
	初期雨水	/	/	通过环保收集后汇入隔油池隔油后排入地表水体	通过环保收集后汇入隔油池隔油后排入地表水体
	油罐清洗废水	少量	少量	专业清洗单位回收	与资阳市百强石油化工公司签订有清洗协议
固体废物	生活垃圾	4.2t/a	4.2t/a	由环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运
	预处理池污泥	0.07t/a	0.07t/a	由环卫部门统一清运	
	沾油废物	0.1 t/a	0.1t/a	由环卫部门统一清运	
	隔油池废油	0.05 t/a	0.05t/a	由有资质单位处理	由四川欣欣环保科技有限公司处理
	废河沙	0.2t/a	0.2 t/a	由有资质单位处理	
废气	汽车尾气	少量	少量	加强管理	站场宽敞，利于扩散
	有机废气 (TVOC)	1.91t/a	1.84t/a	油气回收系统	配置有油气回收系统
	柴油发电机废气	少量	少量	加强管理	加强管理
噪声	备用发电机	噪声： 90-105dB (A)	达标排放	选用低噪声设备、减震垫，设置在专业设备房内，墙体隔声	发电机单独设置房间，基础减振。
	潜油泵	60-70 dB (A)		选用低噪声设备，液体和地面隔声	选用低噪声设备，液体和地面隔声
	加油机	65-70 dB (A)		选用低噪声设备、减震垫，加强维护，加油机壳体隔声	选用低噪声设备、减震垫，加强维护，加油机壳体隔声
	外来车辆	60-70 dB (A)		严禁鸣笛，并减速慢行	加强管理、禁鸣喇叭

7、环保设施(措施)及投资一览表

表 3-2 环保设施(措施)及投资一览表

单位：万元

序号	项目	环评预计		实际建成	
		处理措施	投资	处理措施	投资
1	废水	预处理池：1座（5m ³ ）	1.0	预处理池：1座（5m ³ ）	1.0
		/	/	一体化污水处理站	5.0
		隔油池：1座（1m ³ ）	1.0	隔油池：1座（1m ³ ）	1.0
		环保沟：加油棚罩周边设置环保沟收集雨水	0.5	环保沟：加油棚罩周边设置环保沟收集雨水	0.5
2	废气	油气回收系统：卸油油气回收+加油油气回收系统，1套； 通气管：1根，高4.5m； 呼吸阀：设置呼吸阀，油气回收时呼吸阀关闭。	10.0	油气回收系统：卸油油气回收+加油油气回收系统，1套； 通气管：1根，高4.5m； 呼吸阀：设置呼吸阀，油气回收时呼吸阀关闭。	10.0
3	噪声	备用发电机：选用低噪声设备，设置减震垫，设置在专业设备房内，墙体隔声。	1.5	备用发电机：选用低噪声设备，设置减震垫，设置在专业设备房内，墙体隔声。	1.5
		油泵：选用低噪声设备，液体和地面隔声。		油泵：选用低噪声设备，液体和地面隔声。	
		加油机：选用低噪声设备，加油机底部设置减震垫，加强维护，加油机壳体隔声。		加油机：选用低噪声设备，加油机底部设置减震垫，加强维护，加油机壳体隔声。	
		外来车辆：严禁鸣笛；设置减速带，减速慢行。		外来车辆：严禁鸣笛；设置减速带，减速慢行。	
		加强夜间噪声管理：本项目为24小时营业制，为减少夜间营业对周边环境的声学环境影响，本次评价要求业主单位进一步加强夜间噪声管理，严禁车辆鸣笛。	/	加强夜间噪声管理：本项目为24小时营业制，为减少夜间营业对周边环境的声学环境影响，本次评价要求业主单位进一步加强夜间噪声管理，严禁车辆鸣笛。	/
4	固废	生活垃圾：购买垃圾桶。 预处理池污泥：委托环卫部门处理。 隔油池废油：交由有危废资质的单位统一处理。 废河沙：交由有危废资质的单位统一处理。 沾油废物：混入生活垃圾处理。 油罐废物：油罐3-5年委托专业机构清洗，并运输处置清洗废物	2.0	生活垃圾：购买垃圾桶。 预处理池污泥：委托环卫部门处理。 隔油池废油：交由有危废资质的单位统一处理。 废河沙：交由有危废资质的单位统一处理。 沾油废物：混入生活垃圾处理。 油罐废物：油罐3-5年委托专业机构清洗，并运输处置清洗废物	2.0
		规范危险废物暂存点：① 储存危废的金属桶质量应完整无损、无锈蚀、不泄漏，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；② 禁止使用带有易与汽油不兼容物质的包装桶储存加油站危险废物；③ 危险废物储存场所应能够避免太阳直晒和雨水冲刷，储存地面应作防渗处理；④	1.0	规范危险废物暂存点：① 储存危废的金属桶质量应完整无损、无锈蚀、不泄漏，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；② 禁止使用带有易与汽油不兼容物质的包装桶储存加油站危险废物；③ 危险废物储存场所应能	1.0

		项目建设单位须作好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称;⑤ 一般废物储存场所和危险 废弃物储存场所应保持 5 米以上距离。		够避免太阳直晒和雨水冲刷, 储存地面应作防渗处理;④ 项目建设单位须作好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称;⑤ 一般废物储存场所和危险 废弃物储存场所应保持 5 米以上距离。	
5	地下水防治	一般防渗区: 站内道路、地面采取粘土铺底,再在上层铺10-15cm的水泥进行硬化。	10.0	一般防渗区: 站内道路、地面采取粘土铺底,再在上层铺10-15cm的水泥进行硬化。	10.0
		液位报警装置: 双层钢制油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统,并具备渗漏检测功能。		液位报警装置: 双层钢制油罐设带有高液位报警功能的液位监测系统,并具备渗漏检测功能。	
		储罐防渗: 2017 年底完成单层罐改造为双层罐, 设置 1 个地下水监测井	15.0	已完成单层罐改造为双层罐, 并设有 1 个地下水监测井	15.0
6	环境风险	储罐压力检测、报警; 进出口液体温度、压力检测、报警系统; 安装可燃气体报警装置; 警示标准,标识牌; 灭火器等器材计入消防设施。	3.0	储罐压力检测、报警; 进出口液体温度、压力检测、报警系统; 安装可燃气体报警装置; 警示标准,标识牌; 灭火器等器材计入消防设施	3.0
7	合计		45.0		50.0

8、环境风险分析

加油站系易燃易爆场所,存在重大潜在突发性灾难事故造成的环境污染风险。

柴油属于可燃性物质,但其闪点较高,且本项目采用地埋式储存,储罐周围处于缺氧条件,因此即使遇明火也不会产生整个储罐的爆炸事故。因此只考虑油品的泄露、汽油以及天然气的火灾爆炸事故。

风险事故发生后,将会对地表水、土壤及地下水、大气环境造成污染。

本加油站库容较小,油罐区总容积为 90m³,并采用地埋式储罐,油罐区防渗采用双层罐的方式,根据相关设计标准要求,采用液体传感器对内罐与外罐之间的空间进行泄漏监测,传感器设置在二次保护空间的最低处,并设置具有相应功能的控制仪进行在线分析和报警,能有效的避免油罐泄漏,油品不会进入地表水环境。

本项目防渗分区明确,各防渗分区均能满足《石油化工企业防渗计设通则》(Q/SY 1303-2010)、《汽车加油加气站设计与施工规范(GB50156-2012)》以及《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)的相关要求。

本项目埋地油罐采用卧式钢制罐,钢板标准规格的厚度为 5mm,并采用防腐防渗技术,

对储油罐内外表面、防油堤的内表面、油罐区地面、输油管线外表面均做了防渗防腐处理，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，对土壤及地下水不会造成影响。

加油操作过程中，基本无含油废水排出，且加油区内地面硬化，不会有残留油品渗入地下的情况发生。因此，项目运营对土壤环境无明显影响。

本项目采用地埋式双层钢制储油罐和浸没式卸油工艺，卸油时产生的油气进行密闭收集和回收处理，加油产生的油气采用真空辅助方式密闭收集。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，并按照要求采取，油品将主要通过储油区通气管及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

企业制定有重大事故应急措施预案，并定期组织操作人员学习、熟悉事故预案，提高企业职工的事故应急处理能力。

结论

（1）安评评价结论

根据四川金恒安全科技有限责任公司编制的《金鱼加油站项目安全预评价报告》，本项目的安全评价结论为：

中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司金鱼加油站项目安全条件符合国家安全生产的法律、法规和技术标准的规定。

（2）环评评价结论

评价单位通过实地调查分析，认为只要该项目员工严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的几率是很小的。发生事故时如能严格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故产生的影响是可以控制的。

在采取相应的预防措施，并加强管理后预计本项目发生各类事故的机率很小，环境风险影响属可接受水平。

表四 环评主要结论建议及环评批复

环评主要结论建议及环评批复

一、环评主要结论

金鱼加油站项目于 2000 年 3 月在广汉市金鱼镇白云村六社建成投运，建成投运以来一直运行正常。金鱼加油站项目属于三级加油站，总投资 120 万元，占地面积为 2641m²，均为永久占地，主要建设内容为：设 3 个钢质埋地卧式油罐。项目汽油油罐的总容积为 45m³，其中 93#汽油罐 1 座，容积为 30m³，97#汽油罐 1 座，容积为 15m³；加油站设置 1 个 0#柴油罐，容积为 50m³。

由于本项目已经建成投运，因此本次环评属于补办环评。经过环评具体形成如下结论：

1.1 产业政策符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》GBT4754-2011 中“F5264 机动车燃料零售”类行业，项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类。

根据《产业结构调整指导目录（2011 本）（2013 修正）修订解读》中规定，“《目录（2011 年本）》维持 2005 年本分类不变，仍分为鼓励类、限制类和淘汰类。不属于上述三类，但符合国家法律、法规和政策规定的，为允许类，允许类不列入目录。”

综上，项目属于允许类项目，符合国家产业政策要求。

1.2 项目规划符合性及选址合理性分析

1.2.1 项目规划符合性分析

本项目选址位于广汉市金鱼镇白云村六社，项目选址周边主要为农村环境，加油站周边主要分布有农田和工业企业。

综上，项目与广汉市金鱼镇规划相容。

1.2.2 项目选址合理性分析

本项目选址位于广汉市金鱼镇白云村六社。项目加油站位于金鱼镇白云村，项目周边主要为农田、农户以及小型工业企业等，项目周边外环境关系简单，**无明显外环境制约因素。**

根据现场勘查和项目平面布置图分析可知，本项目汽油、柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中“4 站址选择”的各项要求，**因此从环境可行性角度看选址合理。**

1.3 项目区域大气、地表水和地下水、声学环境质量现状

根据本次环评委托监测的结果和引用的监测数据和资料显示，项目所在地及周边大气、地表水和地下水、声学环境及生态环境质量良好。

1.4 施工期对环境的影响

现场调查结果显示，项目施工期采取的污染防治措施切实有效、达到较好的效果。项目建成投运多年，施工期的环境影响已经随着施工期的结束逐渐消失，未因项目施工对周围环境造成明显影响，未发现施工期遗留的环境问题，未收到任何与项目有关的环保投诉。

1.5 运营期对环境的影响

大气环境：根据此次环评在本项目正常运营工况下进行的大气环境质量现状监测结果，项目所在地的环境空气质量良好，通过已建油气回收装置后，项目有机废气（TVOC）、机动车尾气和柴油发电机燃烧废气等大气污染防治措施经济可行，各种废气经处理后均能做到达标排放，不会对项目所在地的大气环境质量造成影响。

水环境：本项目雨水由经隔油池去除浮油，生活污水经站内现有预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，经金鱼污水处理站处理达到一级 B 标后最终排入石亭江。

由上可知，本项目已经采取的生活污水的污染防治措施经济可行，能够做到稳定的达标排放，采取上述措施后，本项目污水对周围地表水环境影响较小。

固体废弃物：本项目产生的生活垃圾、预处理池污泥、沾油废物（沾油抹布和手套）属于一般固废，收集后交由当地环卫部门统一处置。隔油池废油、废河砂均属于 HW08 类危废，交由有相应危废处理资质的单位统一处理。但是项目危废暂存设施不规范，需要进一步采取环评提出的整改措施，并加强管理。采取此次环评要求的整改措施后，本项目固体废物去向明确，不会对环境造成二次污染。

声学环境：根据此次环评在本项目正常运营工况下进行声学环境质量现状监测结果，项目场界四周均能做到达标排放，说明项目采取的各项噪声防治措施是合理有效的。但是本项目为 24 小时营业制，为减少夜间营业对周边环境的声学环境影响，本次评价进一步要求业主单位加强夜间噪声管理，严禁车辆鸣笛。

地下水环境影响分析：加油站采取的地下水防治措施不到位，需要整改。加油站应加强加油站油罐区防渗措施，改现有单层油罐为双层油罐；在更换油罐的过程中同时设置地

下水监测井，对加油站地下水进行跟踪监测；监测井应设置防止雨水、油污、杂物侵入的保护盖和标识；埋地加油管更换为双层管道，双层管道的最低点应设检漏点。通过地下水整改措施后，本项目对地下水环境的影响能够得到有效的控制。

生态环境：项目周围无生态环境敏感目标，未发现生态破坏遗留问题，同时该区域人类活动频繁，无珍惜保护动植物。项目已建成投运多年，已经在站区内外种植树木、草坪、花卉，减轻对生态环境的影响，未发现对项目周围生态环境造成明显影响。

1.6 达标排放、总量控制

达标排放：项目已经采取的各项污染防治措施经济可行，治污效果良好，进一步采取环评提出的整改措施后，各项污染物均能做到达标排放。

总量控制：结合工程特点及《国务院关于“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划的批复》确定的总量控制污染物种类和总量如下表：

表 4-1 项目污染物总量控制指标 单位：t/a

大气污染物	污染物	总量	指标来源
	TVOC	0.096t/a	/
生活污水（污水处理站排放口，一级 B 标）	COD	0.015t/a	纳入污水处理站总量
	NH ₃ -N	0.002t/a	

1.7 清洁生产

本工程采用先进、可靠的加气工艺，设备选型及材质满足生产需要，防腐措施得当，自动化控制较好，生产安全可靠，能有效地减少或杜绝污染事故的发生，符合清洁生产原则。

1.8 风险评价结论

本项目的风险处于可接受的水平，风险管理措施有效可行，因而从风险角度分析本项目是可行的。

1.9 总结论

综上所述，本项目符合国家现行的产业政策，选址与项目所在地的城市发展规划不冲突。贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则；已经采取的“三废”治理措施经济可行，只要进一步认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，实现环境保护措施的有效运行，严格执行“三同时”制度，并加强内部环境管理和安全生产运行管理，从环境角度来看，无明显环境制约因素。因此，本项目在广汉市金鱼镇白云村六社建设是可行的。

2 要求及建议

(1) 建立健全环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备等各项治污措施的定期检查和维护工作。

(2) 企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度，确保设施正常运转，尽量减少和避免事故排放。

(3) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。自觉接受环保主管部门对本站环保工作的监督指导。

(4) 建设单位在本工程的使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

(5) 项目应与所在地消防队保持紧密联系，可借助消防队力量进一步完善项目消防安全工作。

环评批复

一、该项目为 2015 年前新建补办环评项目，在广汉市金鱼镇白云村六社建设，占地 2641 平方米。项目内容及规模为：已建设加油罩棚、站房、油储罐区、服务区及相关公辅设施，布设 30 立方米和 15 立方米的埋地卧式单层钢质汽油储油罐各 1 个、50 立方米的埋地卧式单层钢质柴油储油罐 1 个及 3 台单枪加油机，设计总储油量为 70 立方米（柴油折半）。项目总投资 120 万元，其中环保投资 55 万元。项目为加油站建设，符合国家产业政策；选址根据项目取得的《国有土地使用证》，明确项目用地为商服用地，符合当地规划。根据《报告表》结论及专家评审意见，项目符合清洁生产和总量控制要求，在落实治污设施后，污染物可以达标排放，满足区域环境总量要求，环境不良影响可得到有效的缓解和控制，通过采取切实有效的风险防范措施，落实风险应急预案的情况下环境风险可控，同意该项目按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目经营活动。

二、在项目运行环境管理中，你公司必须逐项落实《报告表》提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

（一）建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。

（二）建设有效的生活污水二级生化处理设施，确保生活污水经处理后达标排放；待区域污水管网建成运行后，生活污水经预处理后，排入市政污水管网，纳入金鱼污水处理站处理。雨水经现有隔油池处理后排入雨水管网。

（三）固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。雨水隔油池废油、含油废河沙、油罐清洗废水属危险废物，须落实专用容器收贮，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失措施，其中油罐清洗废水由清洗公司交危废处理单位；含油废抹布、含油废手套和生活垃圾一并由环卫部门清运处理。

（四）加强对高噪声作业点和高噪声设备配套的隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放，不扰民。

（五）加强对已安装的卸油油气和加油油气回收装置的管理和维护，确保油气回收系统正常稳定运行。

（六）按期实施双层油罐改造，设置地下水监测井，确保地下水安全。建设有效的场

站雨水收集沟。

（七）加强营运过程中环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，各污染物稳定达标排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。

（八）严格落实环境风险应急预案及防范措施，落实储油罐及输油管的防火、防渗、防腐蚀措施和责任制度，加强事故应急演练，杜绝因安全事故引发环境污染事故。

三、该项目运营后，废水来源为生活污水，不新增环境总量。

四、该报告表批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治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，否则将依法处理。

五、该项目中防治污染的设施存在问题的，应当认真和及时整改完善，做到污染防治设施符合经批准的环境影响评价文件的要求，达到同步、稳定、有效运行，且不得擅自拆除或者闲置。否则，将依法处理。

六、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责。

表五 验收监测内容

验收监测内容

一、监测内容

受中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司委托，四川同佳检测有限责任公司于2018年8月3-4日对“金鱼加油站项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

1、噪声

监测点位：厂界外四周设置4个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外1米处，连续监测2天，每天昼间、夜间各监测2次。

2、废气

监测项目：非甲烷总烃

监测点位：设四个点位，上风向1个对照点，下风向及敏感点（20m处）设3个点位。

监测频次：连续监测2天，每天3次

3、废水

监测布点、项目及频率：监测点的方位、距离及监测点布置见下表。

表 5-1 废水采样点方位、距离和布点

监测断面	监测项目	频次
项目污水池	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、动植物油	1次/天，2天

4、地下水

监测布点、项目及频率：监测点的方位、距离及监测点布置见下表。

表 5-2 地下水采样点方位、距离和布点原则

监测点	监测项目	频次
项目内地下水井	pH、高锰酸盐指数、NH ₃ -N、石油类	1次/天，1天

二、监测工况及质控情况

（一）验收监测期间工况监测

现场监测期间，加油站生产正常、稳定，各项环保治理设施也正常运行。

（二）质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。

- 2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。
- 4、现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。
- 5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- 6、废气为保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境空气质监测质量保证手册》的技术要求进行全程质量控制。
- 7、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

表 5-3 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准				环评标准					
废水	标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准				标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准					
	污染物	标准值 (mg/L)	备注		污染物	标准值(mg/L)	备注			
	pH	6 ~ 9	无纲量		pH	6 ~ 9	无纲量			
	CODcr	100	/		CODcr	500	/			
	BOD ₅	20	/		BOD ₅	300	/			
	NH ₃ -N	/	/		NH ₃ -N	/	/			
	SS	70	/		SS	400	/			
	石油类	5	/		石油类	20	/			
	动植物油	10	/		动植物油	100	/			
废气	标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准				标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)		
			排气筒 (m)	二级		排气筒(m)	二级			
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	120	15	10	4.0		
厂界噪声	标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），其中：靠交通干线侧执行 4 类标准，其余各侧执行 2 类标准。				标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），其中：靠交通干线侧执行 4 类标准，其余各侧执行 2 类标准。					
	昼间	2 类：60 dB(A)		4 类：70 dB(A)		昼间	2 类：60 dB(A)		4 类：70 dB(A)	
	夜间	2 类：50 dB(A)		4 类：55 dB(A)		夜间	2 类：50 dB(A)		4 类：55 dB(A)	

三、监测结果

1、噪声

四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 8 月 3-4 日对项目厂界噪声进行监测，噪声监测结果见下表。

表 5-4 噪声监测结果表 单位：Leq dB (A)

点位	8月3日				8月4日			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	56.8	57.0	44.9	46.9	53.5	57.1	46.5	46.1
2#	54.4	55.6	47.2	47.3	55.8	56.8	48.4	47.7
3#	55.0	54.6	46.6	44.9	53.9	55.4	47.7	46.3
4#	57.2	56.7	48.3	46.0	54.5	56.5	46.2	44.6

监测结果表明，该项目 1#-4#点昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

2、废气监测

四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 8 月 3 日-4 日项目的大气环境质量进行了监测，监测结果见下表。

表 5-5 废气监测结果 单位：mg/m³

项目	日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	8月3日	上风向东北 1#	0.313	0.322	0.322
		下风向东南 2#	0.818	0.846	0.824
		下风向南 3#	0.827	0.822	0.801
		下风向西南 4#	0.680	0.680	0.672
	8月4日	上风向东北 1#	0.406	0.391	0.393
		下风向东南 2#	0.722	0.705	0.709
		下风向南 3#	0.720	0.739	0.694
		下风向西南 4#	0.725	0.703	0.652

监测结果表明，该项目非甲烷总烃无组织排放最大浓度值 0.846mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值（非甲烷总烃 4.0 mg/m³）。

3、废水监测

四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 8 月 3 日-4 日项目的污水池废水进行了监测，监测结果见下表。

表 5-6 废水监测结果 单位：mg/L

监测项目	采样日期	监测点位	监测结果
pH（无量纲）	8月3日	项目总排污水口	8.26
	8月4日		8.28
氨氮	8月3日		0.730
	8月4日		0.664
化学需氧量	8月3日		45
	8月4日		52
五日生化需氧量	8月3日		6.4
	8月4日		7.1
悬浮物	8月3日		47
	8月4日		42
动植物油	8月3日		0.26
	8月4日		0.25
石油类	8月3日		0.13
	8月4日		0.13

由以上监测数据可知，监测期间各项指标符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准限值。

4、地下水监测

四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 8 月 3 日对项目的内地下水进行了监测，监测结果见下表。

表 5-7 地下水监测结果表 单位：mg/L

监测项目	点位	日期	监测结果
pH（无量纲）	项目内地下水井	8月3日	7.10
氨氮			0.160
耗氧量			1.79
石油类			未检出

监测结果表明：各项指标符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准(标准限值：高锰酸盐指数≤3.0mg/L、氨氮≤0.2 mg/L、pH 6.5~8.5)。

表六 环保检查结果

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。

1、废水处理与排放

项目运营期产生的生活废水经一体化污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放。油罐清洗废水由清洗单位资阳市百强石油化工技术服务有限公司统一收集后交由四川欣欣环保科技有限公司处理。

2、废气处理与排放

项目运营期加油站卸油、加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统进行回收处置；发电机燃烧废气经自带的排烟管引自站房外排放，燃烧废气对环境的影响较小。进场加气汽车产生的汽车尾气通过加强管理和绿化等办法减少排放量。

3、噪声处理措施

设计上噪声防治措施最大限度地利用建筑隔声，同时突出优化总图布置，加强出入车辆管理，尽量避免噪声影响，厂界噪声昼间 57.2-53.5dB(A)，夜间 48.4-44.6dB(A)满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类要求。

4、固体废物处理与排放

运营期产生的生活垃圾、预处理池污泥、含油手套、棉纱等由环卫部门统一清运处理，项目隔油池产生的油泥集中收集后由资阳市百强石油化工技术服务有限公司在清洗油罐后与清洗废物一起带走交由四川欣欣环保科技有限公司回收处置。

5、环保管理制度及人员责任分工

公司设立了专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

6、环保设施运行、维护情况

验收监测期间油气回收装置、预处理池、隔油沉淀池等环保设施工作正常。公司设有专人定期检查设施的运行情况。

7、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目经四川省经济和信息化委员会确认立项，但立项文件已遗失（见附件说明）。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表于2016年12月由四川省地质工程勘察院完成编制，2017年4月广汉市环境保护局以广环审批[2017]71号文通过审批。项目已于2000年3月竣工，经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程

及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

8、排污口规范化整治检查

项目实行“雨污分流”，生活污水经一体化污水处理设施处理达标后排放，排污口整理规范。

9、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有兼职人员管理。

10、风险防范检查

中石油德阳销售分公司在项目的设计上对风险防范考虑较为周全，严格落实和执行风险防范措施，设有专门的安全生产委员会等安全组织机构，建立有完善的环境突发事件专项应急预案。

11、环评批复及公司落实情况

表 6-1 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况
1	建立健全企业内部环境管理机构和各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。	已落实 项目建立有相应的环保管理制度。
2	建设有效的生活污水二级生化处理设施，确保生活污水经处理后达标排放；待区域污水管网建成运行后，生活污水经预处理后，排入市政污水管网，纳入金鱼污水处理站处理。雨水经现有隔油池处理后排入雨水管网。	已落实。 项目实行雨污分流制，建有一体化污水处理设施，生活污水经处理后达标排放。雨水经现有隔油池处理后排入雨水管网。
3	固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。隔油池废油、废含油棉纱和废含油手套、油罐清洗废水属危险废物，应落实专用容器收贮，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失措施，其中油罐清洗废水由清洗公司交由危废处理单位；含油废抹布、含油废手套和生活垃圾一并由环卫部门清运处理。	已落实。 项目建有危废暂存间，设置有专门的收集容器，危废交由四川欣欣环保科技有限公司回收处置。
4	加强对高噪声作业点和高噪声设备配套的隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放，不扰民。	项目发电机设置在发电机房内，基础减振。
5	加强对已安装的卸油油气和加油油气回收装置的管理和维护，确保油气回收系统正常稳定运行。	已落实。 项目配置有卸油油气回收系统及分散式加油油气回收系统。
6	按期实施双层油罐改造，设置地下水监测井，	已落实

	确保地下水安全。建设有效的场站雨水收集沟。	项目已按期完成双层罐改造工作，并设置有地下水监测井。建设有雨水收集沟。
7	加强营运过程中环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，各污染物稳定达标排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。	已落实 项目建立了相应的环保管理制度。
8	严格落实环境风险应急预案及防范措施，落实储油罐及输油管的防火、防渗、防腐蚀措施和责任制度，加强事故应急演练，杜绝因安全事故引发环境污染事故。	已落实 项目建有完善的风险应急预案，配置有相应的应急措施。

表七 监测结论及建议

一、监测结论：

1、废水

本次验收监测期中，项目污水池废水中 COD_{Cr}、BOD₅、NH-N₃、SS、石油类、动植物油等监测项目达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准。

2、废气

本次验收监测中，非甲烷总烃浓度最大值 0.846mg/m³ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值之规定（非甲烷总烃 4.0mg/m³）。

3、噪声

本次验收监测中，厂界噪声昼间最大值为 57.2dB（A）、夜间最大值为 48.4dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，厂界噪声达标。

4、固体废物

营运期产生的生活垃圾、预处理池污泥、含油手套、棉纱等由环卫部门统一清运处理，项目隔油池产生的油泥集中收集后由资阳市百强石油化工技术服务有限公司在清洗油罐后与清洗废物一起带走交由四川欣欣环保科技有限公司回收处置。

5、环境管理检查

项目在建设和试生产过程中，严格按照环评和环评批复的要求，环保设施与主体工程同步建设，同步投入使用。日常工作中加强环保设施的管理和维护，确保环保设施正常运转；公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。

6、总量控制

根据国家总量控制因子的规定和工程污染物排放特征，本次验收监测核算以化学需氧量、氨氮作为本项目水污染物总量控制因子，具体总量控制指标如下：

废水：化学需氧量 0.0127t/a

氨氮 0.00018t/a

综上所述：中国石油天然气股份有限公司四川德阳销售分公司“金鱼加油站项目”严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理规章制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。验收监测期间外排各种污染物达到此次验收监测标准限值的要求。建议通过验收。

二、建议：

- 1、加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期、稳定达标排放；
- 2、加强危险废物的管理；
- 3、预处理池产生的污泥定期清掏，及时交环卫部门清运。