

建设项目竣工环境保护 验收监测表 (废水、废气)

中衡检测验字[2017]第 322 号

项目名称: 花桥加油站

委托单位: 中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司

四川中衡检测技术有限公司
2017 年 12 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：陶国义

报告编写：王文超

审核：杨波

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	花桥加油站				
建设单位名称	中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	销售汽油和柴油				
设计生产能力	年销售汽油 1000t, 年销售柴油 1750t				
实际生产能力	年销售汽油 1000t, 年销售柴油 1750t				
环评时间	2016年6月	开工日期	1993年1月		
投入生产时间	1993年3月	现场监测时间	2017年6月7日~8日		
环评表 审批部门	广安市环境保护局	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	100万元	环保投资总概算	46.65万元	比例	46.65%
实际总投资	100万元	实际环保投资	46.65万元	比例	46.65%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、中华人民共和国生态环境部，部令（2018）9 号《关于发布<建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>3、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>4、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》（2002 年 8 月 21 日）；</p> <p>5、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》及其附件（2003 年 1 月 7 日）；</p>				

	<p>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》（2006年6月6日）；</p> <p>7、中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司（油广安销〔2015〕87号），《关于广福、长乐等加油站原建设项目立项文件遗失的情况报告》，2015.12.24；</p> <p>8、四川省地质工程勘察院，《花桥加油站建设项目环境影响报告表》，2016.6；</p> <p>9、广安市环境保护局，广环审批〔2016〕61号，《关于广安区花桥加油站等建设项目环境影响报告表的批复》，2016.8.31；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准。</p>
<p>1、前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>花桥加油站位于广安市花桥镇古桥村，隶属中石油四川广安销售分公司，加油站始建于1993年1月，1993年3月建成，主要经营成品汽油、柴油零售业务，营业至今。</p> <p>“花桥加油站”于2015年12月24日经中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司以油广安销〔2015〕87号文件对其进行了立项文件遗失的情况说明；2016年6月四川省地质工程勘察院编制完成该项目环境影响报告表；2016年8月31日广安市环境保护局，以广环审批〔2016〕61号文下达了审查批复。</p> <p>“花桥加油站”始建于1993年1月，于1993年3月开始建成投产，项目建成后形成了年销售汽油1000吨，年销售柴油1750吨的销售能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间加油站能进行生产负荷调度，达设计能力的</p>	

75%以上。符合验收监测条件。

受中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 6 月对“花桥加油站”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 6 月 7 日~8 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于广安市花桥镇古桥村。项目东面车辆出入口紧邻宽约 8m 的 G318 道路，隔 G318 道路距本项目场界约 22m 为 2~4F 沿街商住楼，距离汽油加油机约 30m（大于安全距离 8.5m）；项目北厂界约 1m 为 4F 的商住楼，距离柴油加油机约 15m（大于安全距离 6m），距离柴油罐区约 16m（大于安全距离 6m）；项目南厂界约 4.5m 为 4F 的商住楼，距离汽油加油机约 35m（大于安全距离 8.5m）；项目西面为空地。项目外环境敏感点对照表见表 1-1。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

表 1-1 外环境敏感点对照表

序号	方位	环评		实际		结论
		与项目场界的距离	受影响人数	与项目场界的距离	受影响人数	
1	北	1m	约 20 人	1m	约 20 人	与环评一致，未发生变化
2	南	4.5m	约 20 人	4.5m	约 20 人	与环评一致，未发生变化
3	东	22m	约 30 人	22m	约 30 人	与环评一致，未发生变化

本项目劳动定员 3 人，实行两班制，每班工作 12 小时，年工作日 365 天。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施和环保工程组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 验收监测范围：

花桥加油站验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施和环保工程。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 公众意见调查；
- (3) 环境管理检查。

1.4 项目组成

表 1-2 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	油站区	罩棚，1 座，面积 120m ² ，配 4 台加油机	与环评一致	挥发油气、固废、加油机噪声、环境风险
	地下油库区	3 个 30m ³ 的卧式钢制埋地油罐（0#柴油 2 个、93#汽油 1 个），总储存能力 90m ³ ，总储油量为 60m ³ （柴油折半计）	3 个 30m ³ 的卧式钢制埋地油罐（0#柴油 2 个、92#汽油 1 个），总储存能力 90m ³ ，总储油量为 60m ³ （柴油折半计）	挥发油气、油罐渗漏、固体废物、交通噪声、环境风险
辅助工程	卸油口	1 处	与环评一致	废油
	出入口指示灯箱	2 处	与环评一致	/
	车道及回车场地	约 300m ²	与环评一致	噪声、废气
公用工程	绿化	绿化面积 100m ²	绿化面积 60m ²	/
	供水系统	市政自来水管网	与环评一致	/
	供电系统	市政电网	与环评一致	/
	备用发电机	位于站房内发电机房中	与环评一致	废气、噪声
办公生活设施	站房	1 栋建筑面积 300m ² ，设休息室、办公室和配电室等	与环评一致	生活污水、生活垃圾、噪声、废气
环保工程	消防沙池	1 座，容积 2m ³	与环评一致	固废
	油气回收系统	加油机、卸油口和储罐建设油气回收系统	与环评一致	挥发油气
	隔油池	1 座，容积 1×2m ³	与环评一致	浮油
	危废暂存间	1 间 4m ² ，位于站房内	与环评一致	危废

	化粪池	1座，容积 4m ³	1座，容积 5m ³	废水、污泥
--	-----	-----------------------	-----------------------	-------

1.5 项目变更情况

项目销售产品名称、绿化面积、化粪池容积与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”。因此，本项目不界定为重大变动。变动情况见表 1-3。

表 1-3 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
主体工程	3个 30m ³ 的卧式钢制埋地油罐（0#柴油 2个、93#汽油 1个），总储存能力 90m ³ ，总储油量为 60m ³ （柴油折半计）	3个 30m ³ 的卧式钢制埋地油罐（0#柴油 2个、92#汽油 1个），总储存能力 90m ³ ，总储油量为 60m ³ （柴油折半计）	因国家油品实施国V标准，汽油标号发生变化，
公用工程	绿化面积 100m ²	绿化面积 60m ²	场地面积较小，绿化面积减小，对环境影响较小
环保工程	化粪池 1座，容积 4m ³	化粪池 1座，容积 5m ³	化粪池容积增大，不新增产污

1.6 项目主要设备

表 1-4 主要设备一览表

类别	环评拟建		实际建成		备注
	设备名称	数量	设备名称	数量	
加油设备	汽油罐	1台	汽油罐	1台	30m ³ ，92#1个，埋地
	柴油罐	2台	柴油罐	2台	30m ³ ，0#柴油 2个，埋地
	潜油泵	3台	潜油泵	3台	每罐各 1个
	加油机	4台	加油机	4台	电脑税控，加油枪 7只
其它设施	柴油发电机	1台	柴油发电机	1台	功率 70kw
	静电接地报警仪	1台	静电接地报警仪	1台	位于加油站南侧，保证导静电回路可靠接地，确保油品在储运过程中的静电接地安全。

1.7 项目主要原辅材料

表 1-5 主要原辅材料消耗情况表

产品	环评预测		实际消耗		来源
	名称	年耗量	名称	年耗量	
主（辅）料	汽油	1000t	汽油	1000t	中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司成品油配送中心配送
	柴油	1750t	柴油	1750t	
水	自来水	1100m ³	自来水	730m ³	自来水管网

1.8 项目水平衡图

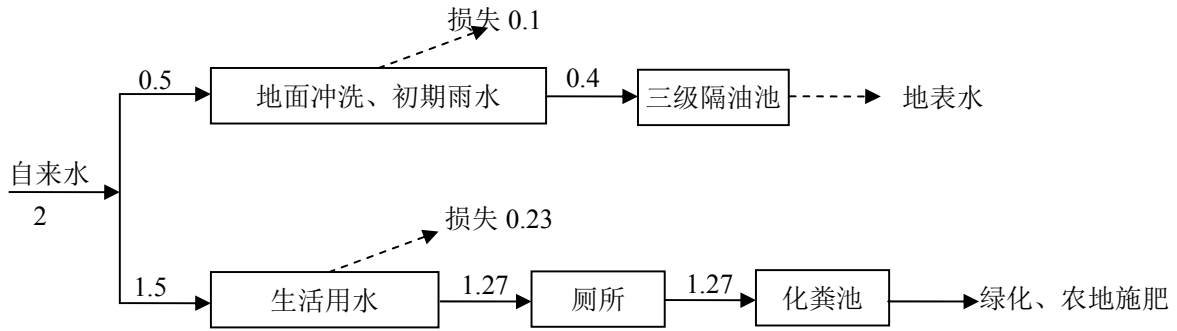


图 1-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 项目营运期工艺流程及产污位置

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地理卧式钢制油罐中。给汽车加油时，通过加油机将油品计量打入汽车油箱。项目工艺流程及产污位置图详见图 2-1。

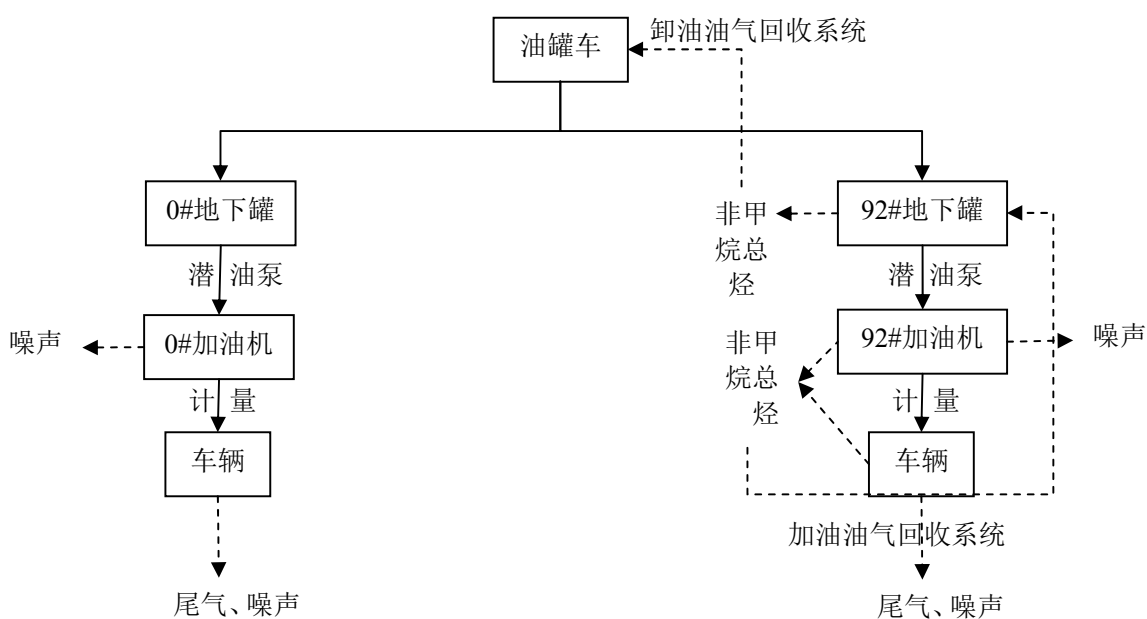


图 2-1 项目工艺流程及产污位置图

2.2 油气回收系统回收流程

加油站设汽油二次油气回收系统：卸油油气回收及集中式加油油气回收。该系统用以回收加油时油箱挥发出来的油气，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。

①一次油气回收：一次油气回收阶段是通过压力平衡原理，将在卸油过程中挥发的油气收集到油槽车内，运回储油库进行油气回收处理的过程，整个系统为密闭回收。一次油气回收系统原理图详见图 2-2。

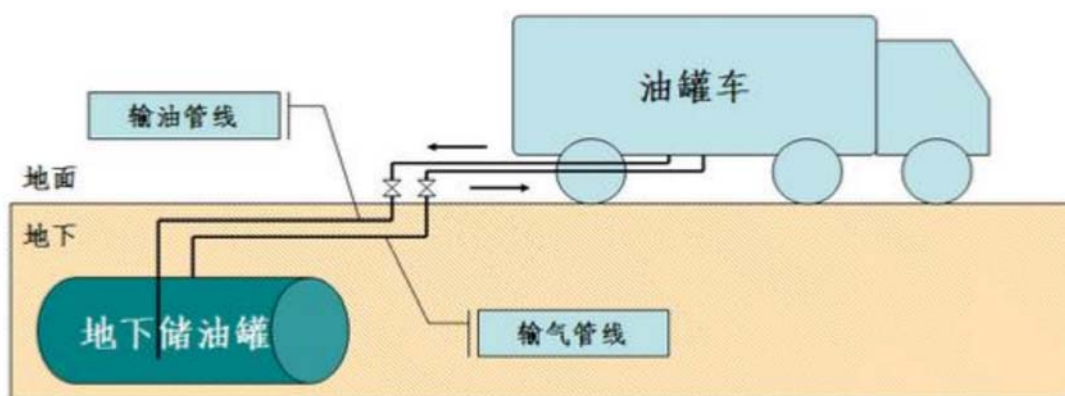


图 2-2 卸油油气回收系统示意图

一次油气回收实现过程：在槽车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油槽车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油槽车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储罐与油槽车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束。

②二次油气回收：二次油气回收阶段是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。二次油气回收系统原理图详见图 2-3。

二次油气回收实现过程：在加油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比控制的要求，将加油过程中挥发的油气回收到油罐内。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一比一的交换，即为平衡式回收。

本项目采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相应油罐，起到回收加油油气的作用。加油机与油罐之间设油气回收管道。

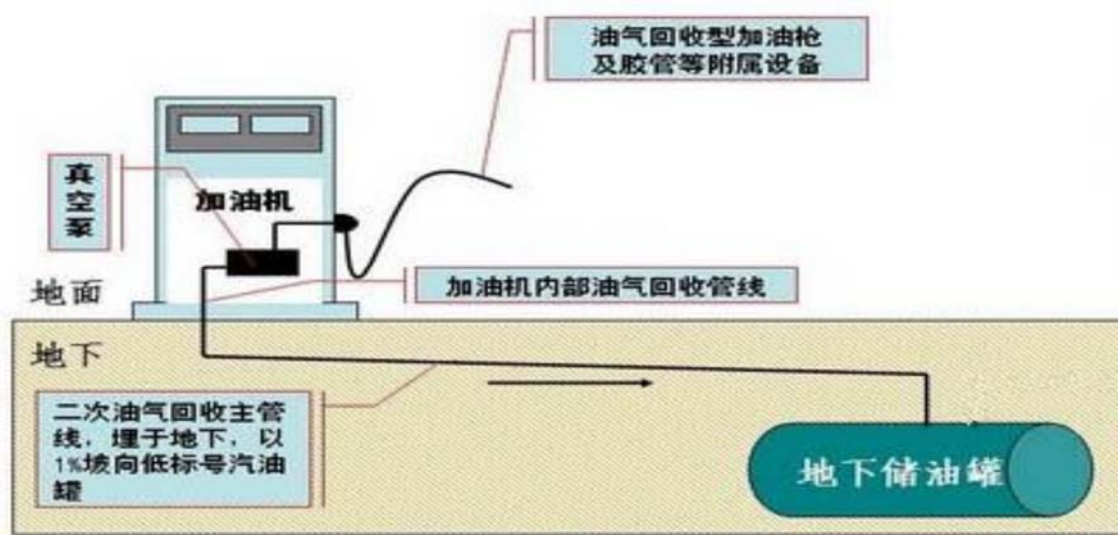


图 2-3 加油油气回收系统示意图

表三

3 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目运营期间产生的废水主要包括地面冲洗水、罐车冲洗水和生活污水。本项目仅为车辆提供加油服务，不进行洗车，因此不会产生洗车废水。

(1) 冲洗废水、初期雨水

项目冲洗废水产生量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ 。初期雨水及冲洗废水经站区东侧所设环保沟（40m）进入三级隔油池（位于加油站北侧，容积为 2m^3 ）处理后，排入地表水。隔油池浮油定期打捞，暂存于危废暂存箱内，送四川欣欣环保科技有限公司进行处理。

(2) 生活污水

项目生活污水产生量为 $1.27\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池（容积为 5m^3 ）处理后，定期清掏，用于绿化、农肥使用。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期生产过程中产生的废气主要包括：柴油发电机废气、汽车尾气、有关大小呼吸及加油机作业等排放的非甲烷总烃。

(1) 发电机废气

项目在运营过程中配备发电机组 1 台，仅在停电时临时使用。柴油发电机燃烧废气的主要污染物为烟尘、 SO_2 和 NO_x 。

治理措施：使用清洁能源，规范操作，控制燃烧条件，产生的废气通过管道引至站房外排放。

(2) 汽车尾气

项目在运营过程中加油的来往车辆会产生汽车尾气，主要污染物为 CO 、 NO_x 、 THC 。

治理措施：通过加强管理，合理规划行驶路线，减少汽车的废气排放。

(3) 油罐大小呼吸、加油机作业等排放的非甲烷总烃

本项目在运营过程中在卸油、储存、加油的过程中会产生一定的油气排放，主要的污染物为非甲烷总烃。

治理措施：

①卸油口安装一次油气回收系统，加油机安装二次油气回收系统（油气回收系统检测报告见附件），减少罐车卸油及加油车加油过程中产生的非甲烷总烃。采用地埋式储油罐，密闭性较好，减少油罐小呼吸蒸发损耗。

②储油罐通气管口高出地面 4m 及以上，并安装了阻火器。

③进液管、液相回流管和气相回管上设止回阀，出液管和卸车用的气相平衡管上设过流阀，防止管道发生意外泄漏。

④选择质量优良、密封性能好的管道、阀体、法兰、垫片和设备。

⑤加强设备维护、检修。

3.3 地下水污染防治

本项目运营期可能对地下水造成污染的途径主要有：加油区、油罐区等对地下水造成的污染。

采取的防治措施主要有：加油站油罐为卧式钢制埋地油罐，油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺，敷设于地下，钢罐和钢管进行加强级防腐处理，即采用玻璃布、沥青、聚氯乙烯工业膜等材料做成多层防腐涂层（其总厚度不小于 5.5cm）。加油站化粪池、隔油池采用防渗混凝土进行了重点防渗。本项目对地下油罐区池底、池壁采取内部加层和加强保护，对加油机区和卸油平台进行了重点防渗处理，同时加强管理，规范操作，避免项目运营对地下水造成影响。且根据广安分公司规划，预计片区将于 2018 年开展双层罐整改工作，进一步减小罐区对地下水的影响。

3.4 处理设施

项目总投资 100 万元，环保投资 46.65 万元，其中废水、废气、环境风险

投资 43.15 万元。

表 3-1 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

类别	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
废水治理	隔油池	2	隔油池	2
	化粪池	5	化粪池	5
废气治理	油气回收系统	32.15	油气回收系统	32.15
环境风险	浮油回收装置、防渗处理	2.0	浮油回收装置、防渗处理	2.0
	各种风险防范设备	2.0	各种风险防范设备	2.0
合计		43.65		43.65

表 3-2 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
废气	发电机废气	SO ₂ 、NO _x	采用专用排放口引至站房房顶排放	采用清洁能源，加强管理，燃烧废气通过管道引至站房房顶排放	外环境
	汽车尾气	CO、NO _x	无组织排放	加强管理，合理规划行驶路线	外环境
	储油罐、滴漏油	非甲烷总烃	加强管理，尽量减少滴漏现象，并安装有油气回收装置	加强管理、规范操作；卸油口安装一次油气回收装置，加油机安装二次油气回收装置	外环境
废水	冲洗废水	SS、石油类	隔油池处理后排入化粪池	经三级隔油池处理后，排入地表水	外环境
	生活用水	BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N	生活污水直接排入化粪池处理	生活污水直接排入化粪池处理后，用于绿化和农肥使用	-
地下水防治	储油罐、加油区	/	油罐罐体防渗、输油管线防渗、加油站地面进行硬化处理	储油罐采用卧式钢制埋地油罐、储油罐管线采用防渗漏的管线、加油站地面采用水泥地坪进行了硬化处理	-

表四

4 环评结论、建议及要求

4.1 区域环境质量现状评价结论

(1) 环境空气

根据监测数据资料，区域环境空气中的非甲烷总烃、SO₂、NO₂、PM₁₀四项指标均满足相应标准限值。

(2) 声学环境

监测结果表明项目所在地各监测点位昼夜间测值均能满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类标准。

(3) 地表水环境

项目所在区域地表水体渠江水质各项指标均未出现超标现象，满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中III类标准限值。

4.2 环境影响分析结论

(1) 施工期

本项目为补环评，施工期已过，站区的各种设施已经修建完毕。经现场踏勘，施工期各项污染物治理措施到位，各污染物均得到妥善处置，施工期间未发生环保投诉。

(2) 营运期

1) 大气环境

运营过程中采用密闭卸油方式、埋地式油罐及自封式加油机，并安装油气回收装置，且按操作规范进行工作。而且本加油站站址开阔，空气流动良好，排放的烃类有害物质质量小，很快在大气中扩散，类比同规模加油站监测数据，周界外非甲烷总烃浓度小于 3.2mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

2) 地表水环境

地面和油罐车冲洗废水经隔油池后，再排入化粪池进行处理，生活污水直

接排入化粪池处理，站区污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后，定期清掏外运做绿化、农肥使用，对区域地表水体水质影响不大。

因此，本项目对周围地表水环境不会造成明显影响。

3) 声环境

本项目主要噪声源为项目区内来往的机动车行驶产生的交通噪声，加油泵、备用发电机等设备运行时产生的噪声。建设单位对以上设备设置减振垫，发电机房密闭设置，通风口安装消声器，并对出入区域内来往的机动车严格管理，车辆进站时减速、禁止鸣笛和平稳启动等措施，使区域内的交通噪声降到最低值。经上述措施后，项目四周的噪声可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围环境及敏感点影响不大。

4) 固废

隔油池浮油、废棉纱、拖布、扫帚等含油固废妥善收集后有资质单位回收处理。生活垃圾分类收集至站内生活垃圾桶，及时清理外送，并由环卫部门统一清运处理。

因此，本项目营运过程中固体废物对周围环境质量基本无影响。

4.3 产业政策、规划符合性及选址合理性结论

(1) 产业政策符合性

本项目为机动车燃料零售业，根据国家发展和改革委员会 2011 年第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，结合中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录(2011 年本)〉有关条款的决定》，本项目不属于国家鼓励类、限制类和淘汰类的产业；同时，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。

因此，本项目为允许类，与国家现行产业政策相符。

（2）规划符合性

本项目位于花桥镇古桥村，项目在原建设时进行了建设项目立项申请和批准，由于建设投运后，加油站资产转让、划拨等原因，原加油站建设项目立项批复文件遗失（见附件）；同时，根据四川省人民政府出具的土地使用证（川国用[2007]第 01643 号），本项目所在地属于商业用地。本项目为机动车燃料零售业，属于商业性质。

因此，本项目用地的符合城乡规划。

（3）选址合理性分析

本项目位于花桥镇古桥村。项目东面车辆出入口紧邻宽约 8m 的 G318 道路，隔 G318 道路距本项目场界约 22m 为 2~4F 沿街商住楼，距离加油机约 30m；项目北厂界约 1m 为 4F 的商住楼，距离加油机约 15m，距离罐区约 14m；项目南厂界约 4.5m 为 4F 的商住楼，距离加油机约 35m；项目西面为空地。项目外环境关系详见附图 3。

项目南面靠近 G318 道路左侧有一组普通电力线和一根架空通信线，最近加油机距离架空电力线约 25m；项目西面靠近加油站一侧有一组普通电力线，最近罐区距离约 16m。项目周边 100m 范围内无重要公共保护物、法律法规予以保护的其他目标，周围以普通镇域商住居民区为主，确保项目防火距离内不进行居住规划的前提下，外环境对项目无制约因素。

根据现场勘查，项目符合《石油天然气工程设计防火规范》（GB50183-2004）中石油天然气站场区域布置防火间距及《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的站址选择标准的规定。

项目正常营运期间废气、废水、固体废物的产生量很小，噪声源少，对当地环境的影响轻微。项目周边无工矿企业，任何火灾、爆炸事故都不会涉及本项目。

综上所述，项目所在区域交通便捷，便于车辆的分流，操作方便。从区域社会经济、环境功能、城市建设规划要求、防火距离及项目综合影响判断，其选址是合理可行的。

4.4 清洁生产分析

本项目采用先进的地理卧式储油方式，降低了环境风险，减少了可能的环境污染，项目营运过程中，所出售的汽油为无铅汽油，产生的污染物采取了有效的污染防治措施，本项目可实现清洁生产。

4.5 环境风险

本项目为三级加油站，可能发生的环境风险为泄漏、爆炸、火灾，但发生的概率极小。本项目工程设计上对风险防范考虑较为周全，具有针对性，可操作性强。这些措施只要切实落实和严格执行，能有效地降低风险。建设方应能从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风险降低到最低程度。在此基础上，本工程从环境风险上讲是可行的。

4.6 环评主要结论

综上所述，本项目选址符合广安区城乡规划，符合国家现行产业政策。项目在营运期产生的污染物，须按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放。从环境保护的角度来看，本项目建设于花桥镇古桥村是可行的。

4.7 环评建议

- (1) 认真落实报告中提出的各项环保措施。
- (2) 落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。
- (3) 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确站内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- (4) 对储油系统及管道定期进行检查和维护，定期检查是否有渗漏情况发生，并在火灾危险场所设置报警装置。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 定期委托具有相应监测资质单位进行污染源监测，同时建立污染源档案。

(8) 加强废水、废气处理设施的维护与监管工作，确保环保设施连续稳定，确保达标排放。

4.8 环评批复

中国石油天然气股份有限公司四川广安销售分公司：

你公司报送的广安区区域内《花桥加油站项目环境影响报告表》、《长乐加油站项目环境影响报告表》、《城北加油站项目环境影响报告表》、《协兴加油站项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目建设内容

花桥加油站位于广安区花桥镇古桥村，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 4 台（加油枪 7 只）、油罐 3 个，其中 30m³ 的 0#柴油罐 2 个、30m³ 的 93#汽油罐 1 个，总储存能力 90m³，总储油量为 60m³（柴油折半计），实现年售汽油 1000t、柴油 1750t 的能力，为三级加油站。项目总投资 100 万元。

长乐加油站位于广安区枣山镇川东汽修厂右侧，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 4 台（加油枪 8 只）、油罐 4 个，其中 30m³ 的 0#柴油罐 2 个、30m³ 的 93#汽油罐 1 个、30m³ 的 97#汽油罐 1 个，总储油量为 90m³（柴油折半计），实现年售汽油 5500t、柴油 6200t 的能力，为三级加油站。项目总投资 275 万元。

城北加油站位于广安区环城路二段 23 号，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机 4 台（加油枪 6 只）、油罐 4 个，其中 15m³ 的 0#柴油罐 2

个、15m³的93#汽油罐1个、15m³的97#汽油罐1个，总储油量为45m³（柴油折半计），年外售油约5220t（其中汽油2520t、柴油2400t），为三级加油站。项目总投资142万元。

协兴加油站位于广安区协兴镇金狮村四组、五组，主要建设有钢结构罩棚及相关辅助工程，配置加油机6台（加油枪6只）、油罐4个，其中30m³的0#柴油罐1个、30m³的93#汽油罐2个、20m³的97#汽油罐1个，总储油量为95m³（柴油折半计），实现年售汽油3100t、柴油2200t的能力，为二级加油站。项目总投资208万元。

上述建设项目已经建成，四川省环境保护厅《关于对中国石油四川销售分公司油库加油站补办环评手续的复函》（川环建函〔2015〕22号）责令四川广安销售分公司对上述项目予以补办环评。按照四川省人民政府办公厅《关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发〔2015〕90号）文件精神，以上项目可以补办环评。项目符合国家产业政策，符合当地规划要求。项目在严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表的结论。你单位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、项目在营运中应重点做好以下工作

（一）确保大气污染物达标排放。发电机废气通过专用排放口引至站房房顶排放；加油站在卸油、加油、储油过程中必须按要求设置油气回收装置，减少非甲烷总烃的排放。

（二）严格落实噪声污染防治措施。你公司要加强管理，禁止汽车在站内鸣笛，对设备定期进行检修，确保噪声达标排放。

（三）落实报告表提出的废水处理措施。加强初期雨水的收集。花桥加油站生活污水直接排入化粪池处理后用作绿化、农肥使用。长乐、协兴和城北加

油站废水经处理后进入市政污水管网，初期雨水、地面冲洗水在进入化粪池处理前必须先进行隔油池处理。

（四）分类收集处置产生的固体废物。隔油池浮油、废棉纱等危险固废必须送有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理。

（五）建设单位要进一步加强危废暂存间、卸油平台和加油机区等防渗区域的管理，强化日常检查，确保达到相关要求。

（六）定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。

三、建设单位应依法完备其他行政许可手续，严格执行环保“三同时”制度，按照规定向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程性质、规模和地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施。

四、由广安区安监环保局和广安市环境监察执法支队负责项目日常环境保护监督检查工作。请你单位按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

4.9 验收监测标准

1. 执行标准

根据执行标准，废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准。

2. 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准	
无组织废气	加油区、储油罐等	标准	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。	标准	废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。
		项目	排放浓度（mg/m ³ ）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）

气		非甲烷 总烃	4.0	非甲烷 总烃	4.0
---	--	-----------	-----	-----------	-----

3.总量控制指标

根据环评及其批复，本项目废水经化粪池处理后，定期清掏外运做绿化、农肥使用，故未下达总量控制指标。

表五

5 验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017年6月7~8日，花桥加油站正常生产，运行负荷率均能达到设计的销售能力的75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量（吨/天）	实际产量（吨/天）	运行负荷%
2017.6.7	销售汽油	2.74	2.55	93
	销售柴油	4.79	4.03	84
2017.6.8	销售汽油	2.74	2.50	91
	销售柴油	4.79	3.93	82

5.2 质量保证和质量控制

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《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以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.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。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后

升级 $\leq 0.5\text{dB}(\text{A})$ 。

8.实验室分析质量控制。

9.验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 废气监测

5.3.1 废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	加油区、 储罐区	加油站上风向	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
2		加油站下风向 1#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
3		加油站下风向 2#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
4		加油站下风向 3#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

5.3.2 废气分析方法

表 5-3 无组织排放废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.04 mg/m ³

5.3.3 监测结果

表 5-4 无组织排放废气监测结果表，单位：mg/m³

项目 \ 点位		06 月 07 日			06 月 08 日			标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
非甲烷 总烃	厂界上风向	0.611	0.762	1.15	0.535	0.663	0.618	4.0
	厂界下风向 1#	0.687	0.805	1.33	0.899	0.932	0.719	
	厂界下风向 2#	1.04	1.07	2.44	0.676	1.32	1.12	
	厂界下风向 3#	0.993	1.06	1.83	0.627	0.667	1.34	

监测结果表明，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

5.4 废水监测

本项目产生的冲洗废水先经隔油池处理，与生活污水一并排入化粪池处理后，用于绿化、农肥使用。故本次验收未对项目排放废水进行监测。

5.5 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-5。

表 5-5 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
废水	生活污水	COD、氨氮	COD、氨氮	1#项目所在地渠江上游500m，2#项目所在地渠江下游1000m	-	-
无组织废气	加油区、储油罐	非甲烷总烃	非甲烷总烃	项目场址中心	上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点	非甲烷总烃

表六

6 环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

- 1.环境管理机构：花桥加油站成立了环保组织机构，由丁勇担任组长并负责。
- 2.环境管理制度：花桥加油站将环境管理纳入了加油站的日常运行管理当中，在营运过程中建立了环境管理制度。

6.2 固体废弃物处置情况检查

本项目营运期产生的固体废弃物主要有一般固废包括员工的生活垃圾，危险固废包括隔油池浮油、清洗产生的废油和废棉纱等含油废物、油罐清洗废液、沾油废物。

生活垃圾和废棉纱等沾油废物分类收集后交由环卫部门统一处理。隔油池浮油、清洗产生的废油等含油废物作为危险废弃物集中收集于危废暂存间，交由四川欣欣环保科技有限公司进行处理；油罐清洗废液由清洗单位资阳市百强石油化工技术服务有限公司回收处置。

6.3 绿化情况

本项目绿化面积 60m²，绿化率为 5.27%。

6.4 总量控制

根据环评及其批复，本项目未下达总量控制指标，因此本次验收未进行污染物排放总量的核算。

6.5 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-1。

表 6-1 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	确保大气污染物达标排放。发电机废气通过专用排放口引至站房房顶排放；加油站在卸油、加油、储油过程中必须按要求设置油气回收装置，减少非甲烷总烃的排放。	已落实。 发电机废气经过排气筒于房屋外排放。加油站在卸油口安装一次油气回收装置，加油机安装二次油气回收装置，储油区采用卧式钢制埋地

		油罐。
2	落实报告表提出的废水处理措施。加强初期雨水的收集。花桥加油站生活污水直接排入化粪池处理后用作绿化、农肥使用	已落实。 冲洗废水经隔油池处理后排入地表水。生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于绿化、农肥使用。
3	定期组织培训，提高站内工作人员的环保意识，完善站内标识标牌。	已落实。 分公司定期组织培训，提高各加油站内工作人员的环保意识，加油站完善了站内标识标牌。

6.6 环保设施运行检查

加油站环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.7 建设和生产期间问题调查

本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。加油站所在地为广安市花桥镇古桥村，不存在敏感点遗留问题。

6.8 环境风险安全措施检查

本项目属于机动车燃料零售，根据《重大危险源辨识》GB18218-2000 中规定，本项目涉及的危险物质不构成重大危险源。目前加油站制定了应急预案，2017年6月2日送广安市广安区安全生产监督管理局备案（备案编号：511602-2017-010-L），明确了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等。

6.9 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对加油站周围的群众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设。100%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活无影响。100%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响。60%的被调查公众认为项目对环境无影响，40%的被调查公众不清楚本项目的主要环境影响。100%的被调查者对环境保护措施效果表示满意。66.7%的被调查者认为项目对本地区

的经济发展是正影响，13.3%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，20%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展有无影响。100%的被调查公众对本项目的环保工作满意。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	0	0
		有影响不可接受	0	0
		无影响	30	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	无影响	30	100
		水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
没有影响	18	60		
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	12	40
		满意	30	100
		一般	0	0
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	无所谓	0	0
		有正影响	20	66.7
		有负影响	0	0
		无影响	4	13.3
7	您对本项目的环保工作总体评价	不知道	6	20
		满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
8	其它意见和建议	无所谓	0	0
		无人提出意见和建议		

表七

7 验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 6 月 7 日~2017 年 6 月 8 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，花桥加油站生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

7.2 各类污染物及排放情况

①本项目产生的冲洗废水先经隔油池处理，与生活污水一并排入化粪池处理后，用于绿化、农肥使用。

②废气：布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

③总量控制指标：

根据环评及其批复，本项目未下达总量控制指标，因此本次验收未进行总量的核算。

④环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。加油站建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

⑤调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设。100%的被调查公众对本项目的环保工作满意。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，花桥加油站工程执行了环境影响评价法和

“三同时”制度。项目总投资 100 万元，其中环保投资 46.65 万元，环保投资占总投资比例为 46.65%。无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度标准要求。生活污水化粪池处理后，用于农灌。厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2 类和 4 类标准。固体废物采取了相应处置措施。项目附近群众对项目环保工作较为满意，加油站制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.3、主要建议

（1）加强对各项环保设施的日常管理和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放，进一步加强固体废物的分类贮存、运输、处理等过程的管理，防止造成二次污染。

（2）加油站应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，落实环境管理规章制度，强化管理，接受当地环保部门的监督和管理。

（3）生活污水经化粪池处理后，由农户定期清掏并用于农田灌溉，加油站不得私自排放污水。

附件：

附件 1 《关于广福、长乐等加油站原建设项目立项文件遗失的情况报告》

附件 2 成品油零售经营批准证书

附件 3 执行标准

附件 4 关于对《花桥加油站项目环境影响报告表》的批复

附件 5 委托书

附件 6 工况证明

附件 7 环境监测报告

附件 8 公众意见调查表

附件 9 应急预案备案表

附件 10 油罐清洗工程协议

附件 11 危废协议

附件 12 化粪池清理协议

附件 13 油气回收系统检验检测报告

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 项目平面布置及监测布点图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表