

重庆海油中俊能源有限公司
万盛经开区鱼田堡加油站项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：重庆海油中俊能源有限公司

编制单位：重庆宏铭安全技术咨询有限公司

二〇二一年十一月

建设单位法定代表人：姚成

编制单位法定代表人：刘洪明

项目负责人：杨代春

报告编写人：张龙坤

建设单位：重庆海油中俊能源有限公司

电话：18423061890

邮编：401342

地址：重庆市万盛区鱼清路352号

编制单位：重庆宏铭安全技术咨询有限公司

电话：023-67147929

邮编：401122

地址：重庆市万两江新区融创金茂时代10栋14-6

目录

1 验收项目概况.....	1
1.1基本情况.....	1
1.2劳动定员及工作制度.....	2
1.3 竣工项目由来.....	2
2 验收依据.....	5
2.1建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	5
2.1.1环境保护相关国家法律.....	5
2.1.2 环境保护行政法规、部门规章及规范性文件.....	5
2.1.3地方性法规及文件.....	6
2.1.4 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	7
2.1.5 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定.....	7
3工程建设情况.....	8
3.1 地理位置及平面布置.....	8
3.2 建设内容.....	8
3.3主要原辅材料及燃料.....	11
3.4 用水量及排水量.....	11
3.5 生产工艺.....	11
3.4项目变动情况.....	15
4 环境保护设施.....	19
4.1污染物治理/处置设施.....	19
4.1.1废水治理措施.....	19
4.1.2废气治理措施.....	22
4.1.3 噪声.....	25
4.1.4 地下水.....	26
4.1.5固体废物.....	28
4.2 其他环境保护设施.....	32
1) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	32
2) 其他设施.....	33

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	33
4.3.2 “三同时”落实情况.....	34
5 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....	37
5.1 建设项目环评报告表主要结论与建议.....	37
5.2 审部门审批决定.....	37
重庆市建设项目环境影响评价文件批准书.....	37
6 验收执行标准.....	40
6.1 环境质量标准及污染物排放标准.....	40
1) 环境空气.....	40
2) 地表水.....	41
3) 噪声.....	41
4) 地下水.....	42
5) 固体废物.....	42
6.2 总量控制指标.....	42
7 验收监测内容.....	43
7.1 项目污染源检测内容.....	43
7.2 环境质量监测.....	43
8 质量保证及质量控制.....	45
8.1 监测分析方法.....	45
8.2 人员能力.....	46
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	46
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	46
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	46
9 验收监测结果.....	47
9.1 生产工况.....	47
9.2 环境保护设施监测结果.....	47
1) 废水治理措施.....	47
2) 废气治理措施.....	48
3) 噪声治理措施.....	48
4) 固体废物治理措施.....	48

5) 地下水污染防治措施.....	48
9.3 污染物达标排放监测结果.....	48
1) 废气.....	48
2) 废水.....	49
3) 厂界噪声.....	50
4) 地下水.....	51
5) 污染物排放总量核算.....	51
9.3 工程建设对环境的影响.....	51
10 验收监测结论.....	53
10.1 验收项目概况.....	53
10.2 污染物排放监测结果.....	53
1) 废水.....	53
2) 噪声.....	53
3) 废气.....	53
4) 固废.....	53
5) 地下水.....	53
10.3 环境管理检查结果.....	54
10.4 综合结论.....	54
10.5 建议.....	54
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表（附表）.....	54

1 验收项目概况

1.1 基本情况

重庆海油中俊能源有限公司万盛经开区鱼田堡加油站项目（以下简称“鱼田堡加油站”）为改扩建项目，项目建设地址位于重庆市万盛区鱼清路352号。项目占地面积2485m²，建筑面积711.6m²，总投资2000万元，其中环保工程投资 48 万元，占工程总投资的 2.4%。项目基本情况见表 1-1-1。

表 1-1-1 项目基本情况一览表

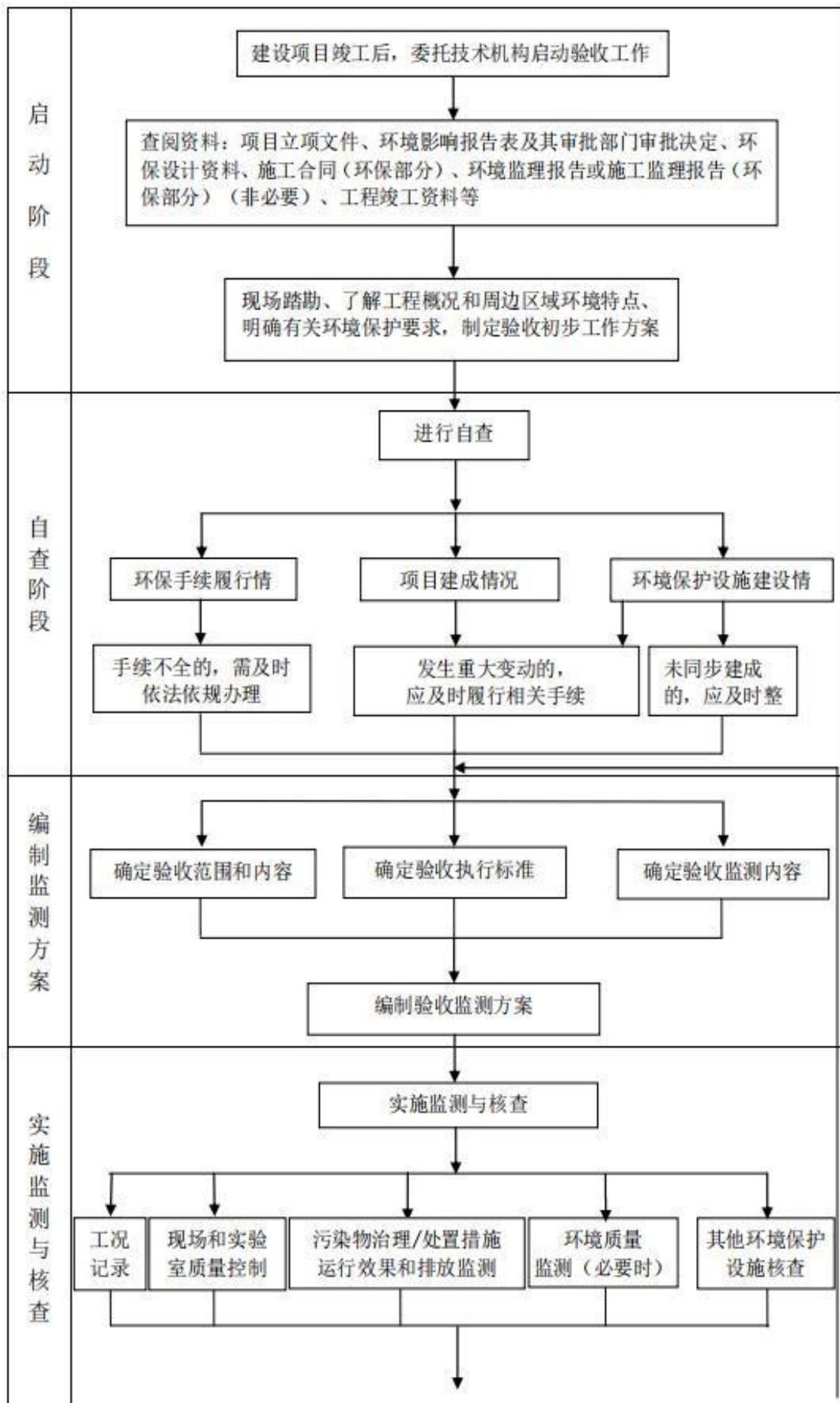
建设项目名称	重庆海油中俊能源有限公司万盛经开区鱼田堡加油站项目				
建设单位	重庆海油中俊能源有限公司				
法人代表	姚成	联系人	杜立书		
通讯地址	重庆市万盛区鱼清路352号				
联系电话	18423061890	传真	/	邮编	401342
建设地点	重庆市万盛区鱼清路352号				
项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改		行业类别	机动车燃料零售	
环境影响报告表名称	重庆海油中俊能源有限公司万盛经开区鱼田堡加油站项目项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	重庆紫牛环保工程有限公司				
环评审批部门	万盛经开区生态环境 局	文号	渝（万盛经 开）环准 [2021]005 号	时间	2021 年 5 月 19 日
投资总概算 （万元）	2000	其中环保投资 （万元）	48	环保投资占 总投资比例	4.8%
实际总投资 （万元）	2000	其中环保投资 （万元）	48		2.4%
开工时间	2021.3	竣工时间	2021.8	调试时间	/
排污许可证情况	已申领				

1.2 劳动定员及工作制度

项目总劳动定员 8人，其中站长 1 人，安全员 1 人，加油员 8 人全年工作日 360 天。

1.3 竣工项目由来

鱼田堡加油站目前已建设完成, 并经调试能够正常运行, 满足《建设项目竣工环境保护验收技术规范》关于开展验收调查工作的要求。受重庆海油中俊能源有限公司委托, 重庆宏铭安全技术咨询有限公司承担了该项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作。接受委托后, 我单位组织技术人员进行现场勘察、收集资料, 并依据现场勘察结果、资料调研情况编制了项目验收监测方案。依据监测方案, 重庆隆宇环境检测有限公司于 2021年 9月 26 日-2021 年 10月 03日对该工程进行了竣工环境保护验收监测。验收工作程序框图见图 1-1。



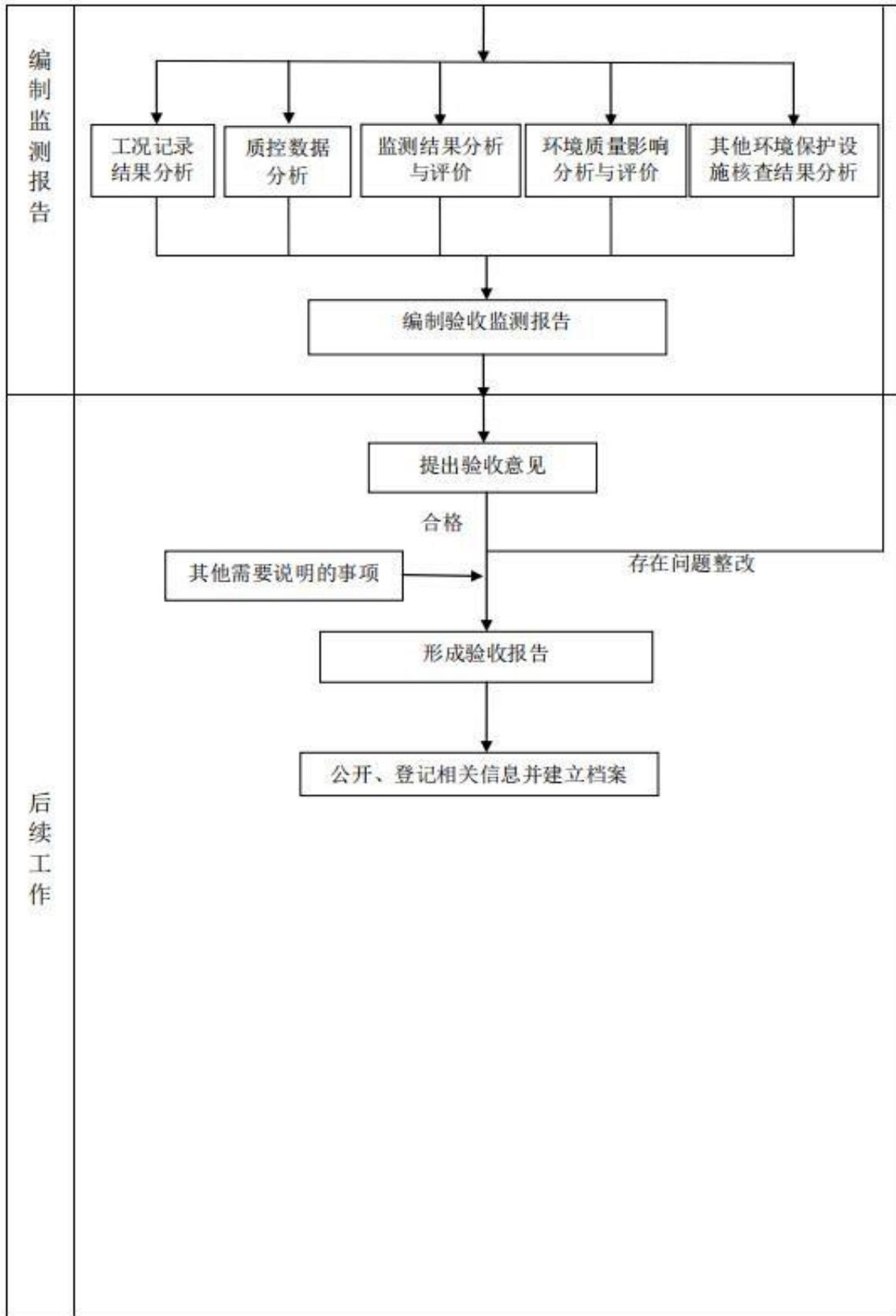


图 1-1 验收工作程序框图

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

2.1.1 环境保护相关国家法律

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起实施（2018 修订））；
- 3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）；
- 4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起实施（2018 修订））；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；
- 6) 《中华人民共和国安全生产法》（2021 年 6 月 10 日修订）；
- 7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- 8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日起实施）。

2.1.2 环境保护行政法规、部门规章及规范性文件

- 1) 《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81 号）；
- 2) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 7 月）；
- 3) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告公告 2018 年第 9 号）；
- 4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 5) 《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令 第 28 号）；
- 6) 《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）；
- 7) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003]26 号）；
- 8) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（发[2000]38 号）；
- 9) 《关于切实加强环境风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- 10) 《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129 号）；

- 11)《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）；
- 12)《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 11 号）；
- 13)《产业结构调整指导目录（2019 年版）》；
- 14)《水污染源在线监测系统验收技术规范》（HJ/T354-2007）；

2.1.3地方性法规及文件

- 1)《重庆市环境保护条例》（2017 年 6 月 1 日起施行）；
- 2)《重庆市大气污染防治条例》（2017 年 6 月 1 日施行）；
- 3)《重庆市长江三峡水库库区及流域水污染防治条例》（重庆市人大常委会公告[2011]26 号）；
- 4)《重庆市环境噪声污染防治办法》（2013 年 2 月 16 日渝府令第 270 号）；
- 5)《重庆市城乡总体规划（2007-2020 年）（修订）》（2014 年深化本）；
- 6)《重庆市人民政府关于印发重庆市生态文明建设“十三五”规划的通知》（渝府发[2016]34 号）；
- 7)《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（重庆市人民政府渝府发[2016]19 号）；《重庆市地面水适用功能类别划分的规定》重庆市人民政府渝府发[1998]89 号，《重庆市环境保护局关于调整重庆市部分地表水域适用功能类别的通知》（渝环发[2007]15 号），《重庆市环境保护局关于调整重庆市部分地表水域适用功能类别的通知》（渝环发[2009]110 号），《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4 号）；
- 8)《重庆市环境保护局关于印发城市区域环境噪声标准适用区域划分规定调整方案的通知》（渝环发[2007]39 文），《关于修正城市区域环境噪声标准适用区域划分规定调整方案有关内容的通知》（渝环发[2007]78 号）；
- 9)《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市主要污染物排放权交易管理暂行办法的通知》（渝办发[2010]247 号）；
- 10)《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26 号）；
- 11)《重庆市人民政府关于印发重庆市环境保护“五大行动”实施方案（2013-2017 年）的通知》（渝府发[2013]43 号）；
- 12)《重庆市环境保护局关于进一步规范建设项目环境保护管理的通知》（渝环发

[2007]12 号)；

13)《重庆市重点污染源自动监控装置管理办法（试行）》（渝环发[2003]149 号）；

14)《重庆市环境保护局关于进一步加强建设项目“三同时”管理的通知》（渝环发[2009]305 号）；

15)《重庆市建设项目竣工环境保护验收监测技术规范（污染型项目）》。

2.1.4 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1)《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；

2)《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；

3)《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；

4)《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；

5)《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；

6)《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

7)《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）；

2.1.5 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

1)《重庆海油中俊能源有限公司万盛经开区鱼田堡加油站项目项目环境影响报告表》（公示版），重庆紫牛环保工程有限公司，2021年1月；

2)《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》，万盛经开区生态环境局，渝（万盛经开）环准[2021]005号；

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

万盛经开区位于重庆市南部，距重庆市区89km，北靠巴南，西连綦江，东接南川，南临贵州遵义，位于渝南黔北交界处。全区幅员面积566km²，设万盛、东林2个街道办事处，设万东镇、南桐镇、青年镇、关坝镇、丛林镇、石林镇、金桥镇、黑山镇8个镇，总人口27万人，其中非农业口12.46万人。境内有渝黔铁路三万支线，万南铁路，綦万高速公路和万南高速公路，本项目位于重庆市万盛经开区鱼田堡工业集聚区，交通条件便捷。

本项目位于重庆市万盛区鱼清路352号社，在原址实施万盛经开区鱼田堡加油站改建项目，建设内容包括拆除现有站房、罩棚和罐区，在原址上新建站房296.16m²，新建罩棚315m²，下设4座加油岛。新建罐区一座，包含30m³0#号柴油罐1具，25m³92#号汽油罐2具，25m³95#号汽油罐1具，总储量90m³（柴油罐容积折半计），为三级加油站。本项目扩建后可实现加油能力：汽油1200t/a、柴油600t/a。劳动定员8人，实行三班制（8小时/班）。项目地理位置见附图 1。

加根据工艺要求，结合场地地形，地块中间布置罩棚，分设4台加油机；油罐区布置在罩棚北侧，分设4个储油罐；东北面入口绿化带旁布置摩托车加油点；洗车机位于加油站南侧；入口位于东北角，出口位于东南角。各个构筑物之间的间距严格遵循现行的《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）、《建筑防火设计规范》。详见附图2。。项目总平面布置详见附图 2。

3.2 建设内容

环评及批复核定建设内容及规模：项目占地面积2485m²，建设内容包括拆除现有站房、罩棚和罐区，在原址上新建站房296.16m²，新建罩棚315m²，下设4座加油岛。新建罐区一座，包含30m³0#号柴油罐1具，25m³92#号汽油罐2具，25m³95#号汽油罐1具，总储量90m³（柴油罐容积折半计），为三级加油站。本项目扩建后可实现加油能力：汽油1200t/a、柴油600t/a。劳动定员8人，实行三班制（8小时/班）。项目总投资2000万元，其中环保投资 48 万元，占总投资 2.4%。

实际建设内容及规模：项目占地面积 2485m²，建设内容包括拆除现有站房、罩棚和罐区，在原址上新建站房296.16m²，新建罩棚315m²，下设4座加油岛。新建罐区一座，包含30m³0#号柴油罐1具，25m³92#号汽油罐2具，25m³95#号汽油罐1具，总储量90m³（柴

油罐容积折半计)，为三级加油站。本项目扩建成后可实现加油能力：汽油1200t/a、柴油600t/a。劳动定员8人，实行三班制（8小时/班）。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 48 万元，占总投资 2.4%。

根据现场调查和建设单位提供资料，项目组成一览表见表 3-2-1。

表 3-2-1 项目组成及建设内容一览表

序号	项目名称	改扩建内容	实际建设情况
1		主体工程	
1.2	罩棚	建筑面积315m ² 、钢网架结构，位于站房东北侧，与站房采用局部搭接，下设4座加油岛，两端设有防撞柱。设置2台四枪双油品潜油泵加油机（各1把大流量柴油枪）、2台四枪双油品潜油泵加油机（汽油枪具备回收油气功能）。	与环评一致
2		储运工程	
2.1	储油罐区	位于场区北侧，采用SF双层防渗卧式油罐，2具25m ³ 的92号汽油储罐，一具25m ³ 的95号汽油储罐，1具30m ³ 的柴油储罐，柴油罐容积折半计入总容积为90m ³ 。	与环评一致
2.2	成品油运输	油罐车（由供油方运输）。	与环评一致
3		辅助工程	
3.1	站房	二层总建筑面积296.16m ² 、位于地块西面，设发电机房、危废间、办公/财务室及卫生间等。	层总建筑面积296.16m ² 、位于地块西面，设发电机房、办公/财务室及卫生间等；危废间单独设置在西南侧
3.2	通气管	位于油罐区西北侧，汽油、柴油和备用通气管分开设置（共3个），布置在卸油口北侧，管口高出地坪4.2m。	位于罩棚顶部，汽油、柴油和备用通气管分开设置（共4个，3根使用，一根备用）管口高出罩棚地坪0.5m
3.3	卸油车位	位于站区北侧，设槽车停车位和卸油口各1个。	卸油口位于站区北侧，槽车停车位位于站区东侧
3.4	摩托车加油点	位于地块东南面入口绿化带旁，设1个。	位于地块西北面出口绿化带旁，设1个
3.5	洗车机	安装全自动洗车机一台，为小客车洗车（不为货车、大型车辆提供洗车服务）。	与环评一致
4		公用工程	
4.1	供水	供水水源由市政给水管网供给。	与环评一致
4.2	排水	本项目排水采用雨、污分流制。站区道路场地雨水通过场区雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水进入生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；场地冲洗废水经截流沟收集后进入隔油池沉淀池#1（容积为10m ³ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；洗车废水经洗车废水收集沟收集后进入隔油沉砂池#2（容积为10m ³ ）处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；生活污水、场地冲洗废水、洗车废水合并后通过一个排放口进入市政污水管网排入万盛城市污水处	与环评一致

		理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级B标后排入孝子河。	
4.3	供电	本项目电源为市政电源。在防爆区域内的所有电气设备均采用防爆型（隔爆型）。所有火灾和爆炸危险场所的照明均选用防爆灯具，其余场所选用一般照明灯具，设有一台柴油发电机作为备用电源。	与环评一致
4.4	防雷	罩棚按第二类防雷建筑设计，站房按第三类防雷建筑设计。设备区所有设备、管道、管架、平台、电缆金属外皮等金属物均接到接地装置上。站房建筑物屋面装设避雷针网格。进入信息系统的配电线路首末端均装设电涌保护器。	与环评一致
4.5	消防	每两台加油机设置5kg手提式干粉灭火器2只，加油机不足两台按两台计算。本站设置4台加油机，可设置5kg手提式干粉灭火器4只。每两个充电车位设置5kg手提式干粉灭火器2只，共6只。每2只灭火器存放于1个灭火器箱内。根据所购灭火器的规格尺寸制作存放箱，外涂红色油漆并标注“灭火器箱”字样。设置35kg推车式干粉灭火器1只。站内储存灭火毯2块，站区配备消防器材箱和2m ³ 消防沙箱	与环评一致
4.6	自动控制	储油罐液位检测和渗漏检测报警。	与环评一致
5		环保工程	与环评一致
5.1	废气	油气回收系统2套（分别为卸油及加油油气回收系统），卸油油气回收系统为罐车自带卸油油气回收快速接头和油气回收软管与加油站卸油口相接，油气回收至罐车中运回至油库处理，汽油设二级油气回收系统一套，预留三次油气回收系统安装位置。汽油、柴油和备用通气管分开设置（共3个），布置在卸油口北侧，管口高出地坪4.2m。	与环评一致
5.2	废水	生化池（位于场区东侧，处理能力10m ³ /d）、隔油沉淀池#1（位于场区入口南侧，容积为10m ³ ）、隔油沉淀池#2（位于场区出口南侧，容积为10m ³ ）。	与环评一致
5.3	噪声	减振、隔声、消声、绿化、作禁鸣要求。	与环评一致
5.4	固体废物	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置，危废暂存于站房1F危废暂存间位、面积约4m ² ）、采用专门的容器进行收集、设四防措施。	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置，危废暂存单独设置、面积约4m ² 、采用专门的容器进行收集、设四防措施
5.5	地下水	重点防渗区：储油罐区、危废暂存间、隔油池、生化池，满足防渗性能与6.0m厚黏土层（渗透系数1.0×10 ⁻⁷ cm/s）等效。 一般防渗区：罩棚、场地道路等，满足防渗性能与1.5m厚黏土层（渗透系数1.0×10 ⁻⁷ cm/s）等效。	双层罐未修建防渗池
5.6	环境风险	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。应	与环评一致

	急预案、全面视频监控、阻隔防爆（汽油罐）、防渗罐池、泄漏报警监控系统、沙袋及吸油毡。	
--	--	--

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目营运期主要进行机动车燃料油，根据建设单位提供的资料，项目油罐周转期一般为15天，汽油密度约0.75t/m³，0#柴油密度约0.84t/m³，则汽油最大储量为56.25t，柴油最大储量为25.2t。主要产品及年耗量见表3-3-1。

表3-3 -1 本项目营运期主要产品及年消耗量一览表

序号	种类	耗量/销售量	最大储量	备注
1	汽油（92#、95#）	1200t/a	56.25t	供油方油罐车运送
2	柴油（0#）	600t/a	25.2t	
3	清洗剂	0.3t/a③		由洗车设备供应商提供
4	水	1260t/a		由市政自来水管网供给
5	电	5万kW·h		有市政电网系统引入

注：清洗剂以一定比例与水混合，一辆车清洗剂用量约为0.2kg，清洗剂由设备供应商派专人定期补充，不在项目内产生固废

3.4 用水量及排水量

根据建设单位提供用水水表水量，本项目验收期间日最大用水量为3.5m³/d，年用水量为1260m³/a，日最大排水量为3.15m³/d，年排水量为1134m³/a。

项目生产用水及生活用水均由市政管网提供。

3.5 生产工艺

本项目加油主要分为油品输转过程和过往车辆加油过程，具体如下：

1) 柴油加油工艺流程及产污环节图

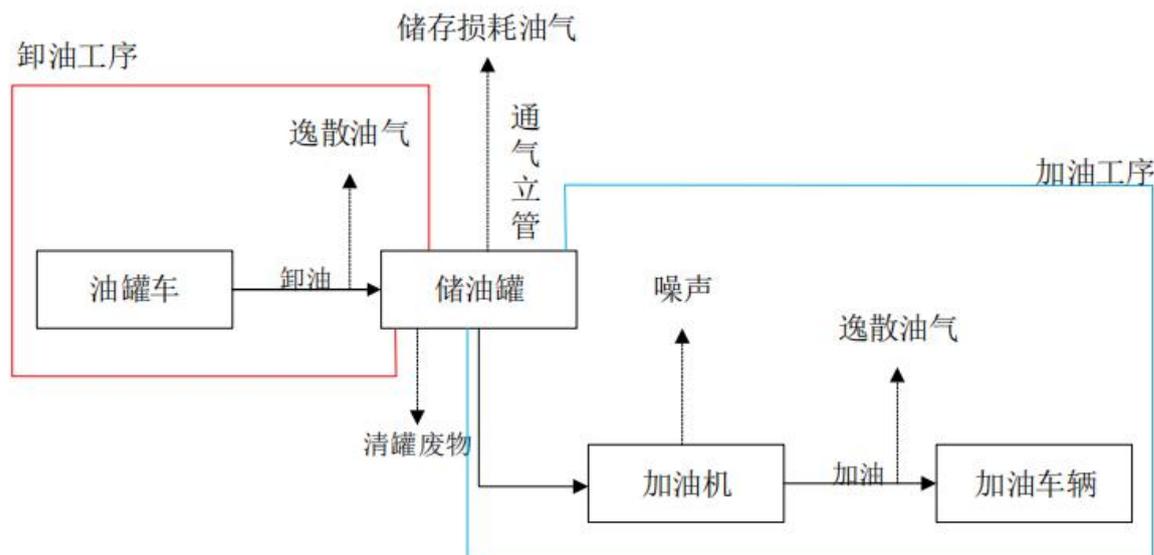


图3.5.1 项目柴油加油工艺流程及产排污节点图

①卸油过程：油罐车将柴油运至场地内再通过密闭卸油点把柴油卸至埋地卧式0#柴油油罐，柴油每15天进行一次卸油（油品补充）。在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中地下

油罐内产生的油气通过放空管排放，油罐车内产生的油气通过呼吸控制阀挥发油气。

②加油过程：加油机通过加油枪给汽车油罐加油，油通过潜油泵从埋地油罐输送至加油机。加油过程中通过计量器进行计量，加油车辆油罐随着柴油的注入，车辆油罐内产生的油气逸散至大气中。

2) 汽油加油工艺流程及产污环节图

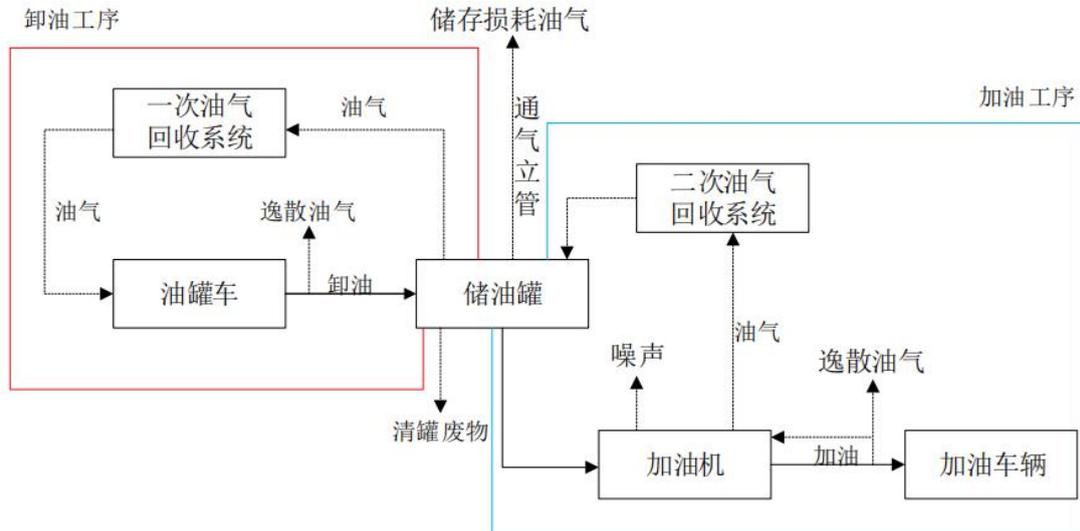


图3.5.2 项目汽油加油工艺流程及产排污节点图

①卸油过程：汽油首先通过油罐车将汽油运至场地内，再通过密闭卸油点把汽油卸至埋地卧式油罐。项目安装卸油油气回收系统即一次油气回收系统，对92#、95#、98#汽油卸油时产生的油气进行回收。卸油油气回收系统主要工作原理为在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线密闭回到油罐车内，运回储油库进行处理，从而达到油气收集的目的。加油站和油罐车均安装卸油回气快速接头，油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油过程罐车与埋地油罐内油气气压基本平衡，气液等体积置换，卸油过程管道密闭，卸油油气回收效率可达95%。

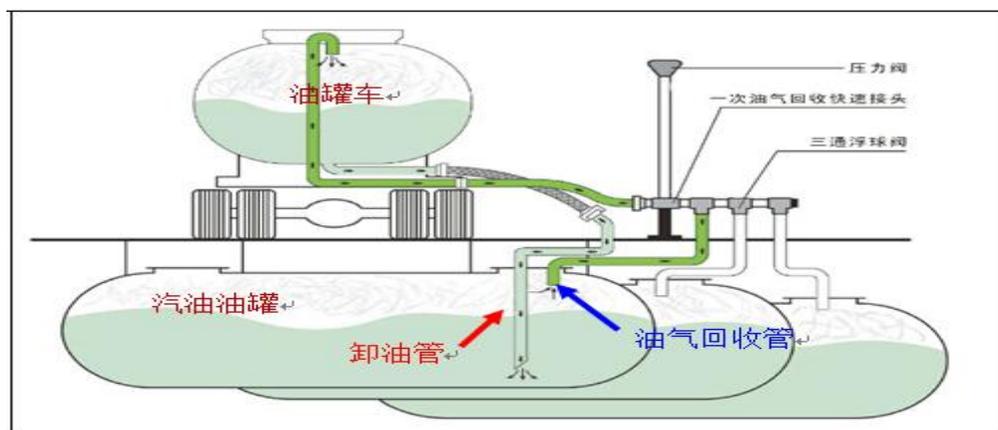


图3.5.3 卸油工艺流程示意图

②加油过程：加油包括加油和油气回收两个过程。

加油：待加油车辆进入指定场地后，通过潜油泵将油从埋地卧式油罐抽出，通过加油机给车辆油箱加油。

③油气回收：在加油枪加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过油气回收油枪和同轴皮管、油气回收管等油气回收设备汽车油箱油气进行回收。加油油气回收系统对92#、95#、98#汽油进行回收，加油机回收的92#、95#、98#汽油全部回收至油罐内。加油油气经1.2:1的汽液比进行回收，回收后使油罐内平衡后多余油气经通气立管（4.2m）外排。加油油气回收效率可达90%。同时项目预留油气排放处理装置安装位置（即三次油气回收系统）。

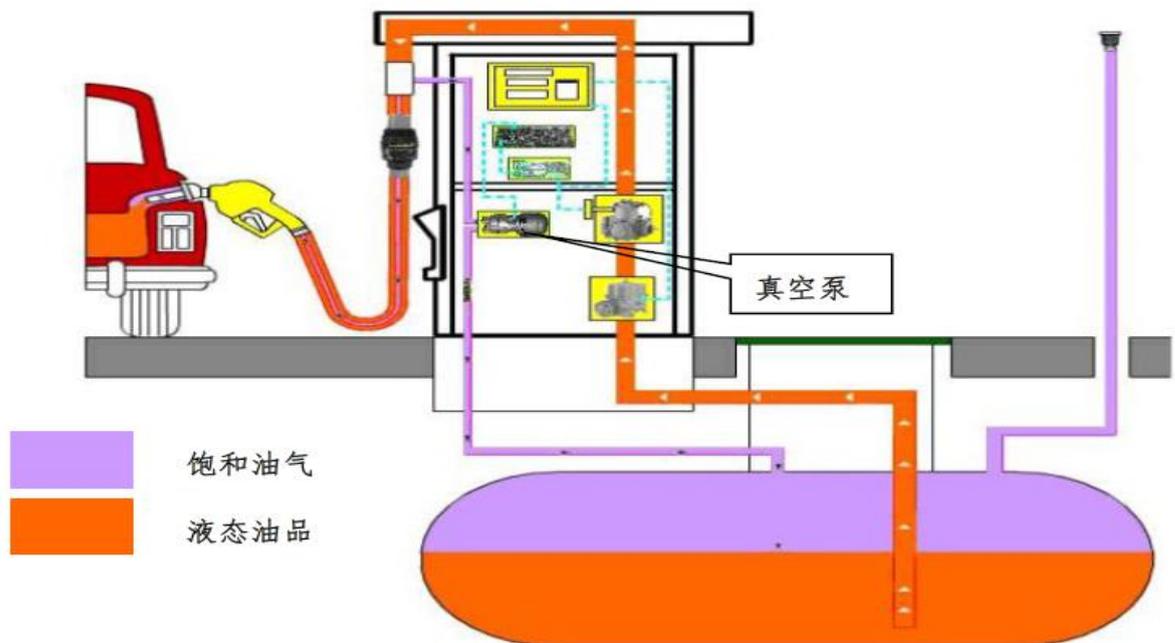


图3.5.4油气回收系统工艺流程示意图

3) 清罐

储油罐大约每2年清理一次，保证输出油品质量和防治油罐腐蚀。清罐委托专业资质公司清洗，清洗时首先抽出罐内底油，再用风机排出罐内油气并测定油气浓度到安全范围，人工用高压水冲洗罐内油污和浮锈，然后作业人员佩戴呼吸器进罐清扫油污、水及其它沉淀物，然后再通风干燥除湿，人工用铜制工具除去局部锈蚀，再用棉质拖布擦拭干净，最后进行质量检查验收。清罐产生的废物用专用容器暂存于危废暂存间，采用联单制管理，交有危险废物处理资质的单位处理。

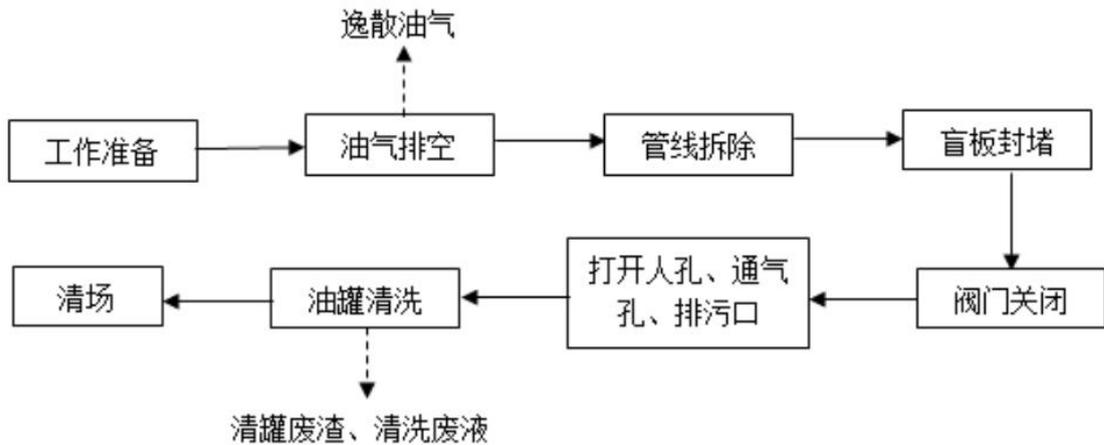


图3.5.5 项目清罐工艺流程及产排污节点图

4) 摩托车加油点

摩托车进站后在摩托车加油点熄火停靠，采用专用加油壶经加油机加油后在摩托车加油点进行手工加油。

5) 洗车

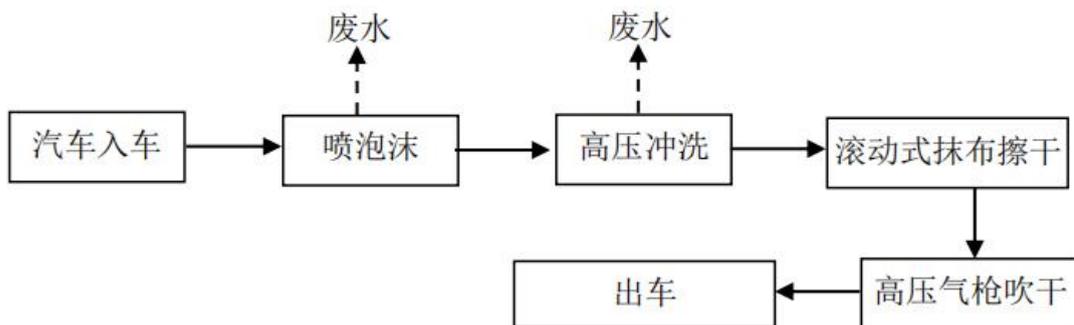


图3.5.6 自动洗车线工艺流程图及产排污节点图

在项目地块南侧安装自动洗车机一台，只为小型车辆洗车（不为货车、大型车辆提供洗车服务，用水定额按40L/辆·次计，平均每车清洗时间2~3分钟。

汽车进入洗车线指定位置内，由洗车线的传送带传输到指定位置，喷预洗泡沫，然后用高压水枪进行冲洗，冲洗完以后经过滚动式的抹布和高压气枪，把留在车表面的水擦干和吹干。

6) 液位测量系统

地下油罐设有测油孔，日常管理可通过测油孔观察到罐内油品的多少，油罐上设有高液位报警功能的液位接口，可在站内设相关的控制系统，通过中央液位仪精确观察油品液位高低，并由加油机计量系统核算，可及时了解售油情况，发现可能出现的漏油事故。

3.6项目变动情况

根据现场调查，项目已建成并运行，其污染治理设施已按照本项目环境影响报告及相关批复文件中提出的各项要求落实。项目实际建设情况与环评及批复中的要求相比，有少量变动：

表3-6-1 项目变动情况一览表

序号	项目名称	改扩建内容	实际建设情况
1		主体工程	
1.2	罩棚	建筑面积315m ² 、钢网架结构，位于站房东北侧，与站房采用局部搭接，下设4座加油岛，两端设有防撞柱。设置2台四枪双油品潜油泵加油机（各1把大流量柴油枪）、2台四枪双油品潜油泵加油机（汽油枪具备回收油气功能）。	与环评一致
2		储运工程	
2.1	储油罐区	位于场区北侧，采用SF双层防渗卧式油罐，2具25m ³ 的92号汽油储罐，一具25m ³ 的95号汽油储罐，1具30m ³ 的柴油储罐，柴油罐容积折半计入总容积为90m ³ 。	与环评一致
2.2	成品油运输	油罐车（由供油方运输）。	与环评一致
3		辅助工程	
3.1	站房	二层总建筑面积296.16m ² 、位于地块西面，设发电机房、危废间、办公/财务室及卫生间等。	层总建筑面积296.16m ² 、位于地块西面，设发电机房、办公/财务室及卫生间等；危废间单独设置在西南侧
3.2	通气管	位于油罐区西北侧，汽油、柴油和备用通气管分开设置（共3个），布置在卸油口北侧，管口高出地坪4.2m。	位于罩棚顶部，汽油、柴油和备用通气管分开设置（共4个，3根使用，一根备用）管口高出罩棚地坪0.5m
3.3	卸油车位	位于站区北侧，设槽车停车位和卸油口各1个。	卸油口位于站区北侧，槽车停车位位于站区东侧
3.4	摩托车加油点	位于地块东南面入口绿化带旁，设1个。	位于地块西北面出口绿化带旁，设1个
3.5	洗车机	安装全自动洗车机一台，为小客车洗车（不为货车、大型车辆提供洗车服务）。	与环评一致
4		公用工程	
4.1	供水	供水水源由市政给水管网供给。	与环评一致
4.2	排水	本项目排水采用雨、污分流制。站区道路场地雨水通过场区雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水进入生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；场地冲洗废水经截流沟收集后进入隔油池沉淀池#1（容积为10m ³ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；洗车废水经洗车废水收集沟收集后进入隔油沉砂池#2（容积为10m ³ ）处理后	与环评一致

		达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；生活污水、场地冲洗废水、洗车废水合并后通过一个排放口进入市政污水管网排入万盛城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级B标后排入孝子河。	
4.3	供电	本项目电源为市政电源。在防爆区域内的所有电气设备均采用防爆型（隔爆型）。所有火灾和爆炸危险场所的照明均选用防爆灯具，其余场所选用一般照明灯具，设有一台柴油发电机作为备用电源。	与环评一致
4.4	防雷	罩棚按第二类防雷建筑设计，站房按第三类防雷建筑设计。设备区所有设备、管道、管架、平台、电缆金属外皮等金属物均接到接地装置上。站房建筑物屋面装设避雷针网格。进入信息系统的配电线路首末端均装设电涌保护器。	与环评一致
4.5	消防	每两台加油机设置5kg手提式干粉灭火器2只，加油机不足两台按两台计算。本站设置4台加油机，可设置5kg手提式干粉灭火器4只。每两个充电车位设置5kg手提式干粉灭火器2只，共6只。每2只灭火器存放于1个灭火器箱内。根据所购灭火器的规格尺寸制作存放箱，外涂红色油漆并标注“灭火器箱”字样。设置35kg推车式干粉灭火器1只。站内储存灭火毯2块，站区配备消防器材箱和2m ³ 消防沙箱	与环评一致
4.6	自动控制	储油罐液位检测和渗漏检测报警。	与环评一致
5		环保工程	与环评一致
5.1	废气	油气回收系统2套（分别为卸油及加油油气回收系统），卸油油气回收系统为罐车自带卸油油气回收快速接头和油气回收软管与加油站卸油口相接，油气回收至罐车中运回至油库处理，汽油设二级油气回收系统一套，预留三次油气回收系统安装位置。汽油、柴油和备用通气管分开设置（共3个），布置在卸油口北侧，管口高出地坪4.2m。	与环评一致
5.2	废水	生化池（位于场区东侧，处理能力10m ³ /d）、隔油沉淀池#1（位于场区入口南侧，容积为10m ³ ）、隔油沉淀池#2（位于场区出口南侧，容积为10m ³ ）。	与环评一致
5.3	噪声	减振、隔声、消声、绿化、作禁鸣要求。	与环评一致
5.4	固体废物	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置，危废暂存于站房1F危废暂存间位、面积约4m ² ）、采用专门的容器进行收集、设四防措施。	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置，危废暂存单独设置、面积约4m ² 、采用专门的容器进行收集、设四防措施
5.5	地下水	重点防渗区：储油罐区、危废暂存间、隔油池、生化池，满足防渗性能与6.0m厚黏土层（渗透系数1.0×10 ⁻⁷ cm/s）等效。 一般防渗区：罩棚、场地道路等，满足防渗性能与1.5m厚黏土层（渗透系数1.0×10 ⁻⁷ cm/s）等效。	双层罐未修建防渗池
5.6	环境风险	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。应急预案、全面视频监控、阻隔防爆（汽油罐）、防渗罐	与环评一致

		池、泄漏报警监控系统、沙袋及吸油毡。	
--	--	--------------------	--

项目建设地点、性质、工艺、规模与环评及其环评批准书基本一致，无重大变动。根据《重庆市环境保护局关于印发〈重庆市建设项目重大变动界定程序规定〉的通知》（渝环发〔2014〕65号）的规定，项目变动内容均不属于重大变动。

3.7项目周边情况

现场踏勘知，现有项目正常运营，本项目在原址进行改扩建。项目周边由于区域开发，居民已搬迁，根据《万盛经济技术开发区鱼田堡组团控制性详细规划》，项目所在地块为工业用地。项目东侧紧邻鱼清路，西侧与南侧紧邻环卫基地，北侧为规划空地，有一组110KV架空电力线从项目地块南侧上空跨过，根据项目设计加油区、储油罐区、站房等主要设施均位于110kv架空电力线保护范围外，布局合理，详见附图3。项目外环境见表3-7-1。

表3-7-1 周边外环境关系一览表

序号	名称	方位	距离（m）	备注
1	鱼清路	E	紧邻	/
2	规划空地	N	10	建筑空地
3	环卫基地	W	紧邻	垃圾转运
4	环卫基地	S	紧邻	垃圾转运
5	110KV架空电力线	S	项目南侧上空穿越	架空高度 24.7m

本项目位于万盛经开区鱼田堡工业聚集区，所在地不属于生态敏感与脆弱区，区内无珍稀动植物、文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、基本农田保护区及水土流失重点防治区等。评价范围内无地下水集中或反射饮用水水源，不属于地下水水源地保护区和准保护区，潜水含水层为地下水环境保护目标。主要环境敏感点统计表见表3-7-2。与环评批复时候无新增的环境敏感点。

表3-7-2 本项目主要环境敏感点统计表

序号	环境保护目标	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	至场界最近距离(m)
		X	Y					
1	新民村	231	-128	乡村，约100人	环境空气	二类大气环境功能区	SE	250
2	一帆驾校	0	-243	驾校，约100人			S	243
3	五里村	-329	-1400	乡村，约200人			SW	1500
4	鱼田堡社区	-128	-254	集中居住区，约3000人			SW	295
5	古佛寺	-1200	-515	乡村，约50人			NW	1200
6	柏树林	-1800	341	乡村，约100人			NW	1850
7	扬家堡	-1400	917	乡村，约150人			NW	1600
8	万盛廉租房	-822	1300	居住小区，约			NW	1100

序号	环境保护目标	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	至场界最近距离(m)
		X	Y					
				5000人				
9	万盛公园	-100	2000	公园, 约500人			NW	2070
10	万盛·盛景天下	-110	1400	居住小区, 约2000人			NW	1430
11	中亿凤凰城	402	1100	居住小区, 约1500人			NE	1180
12	新华小学	336	773	学校, 约2000人			NE	846
13	盛世华城	234	397	居住小区, 约300人			NE	455
14	新华村	1300	650	乡村, 约500人			NE	1500
15	东林街道	724	1300	集中居住区, 约2.5万人			NE	1500
16	万盛街道	1200	1100	集中居住区, 约1.8万人			NE	1700
17	住户#1	-84	-159	约20户	大气; 声环境	二类大气环境功能区; 二类声环境	SW	170
18	体育文化中心	0	-181	约20人			S	181
19	住户#2	154	-95	约5户			SE	180
20	鱼田河	0	150	/	地表水	无水域功能	N	150
21	孝子河	-479	945	接纳水体		III类水域	NW	1100
注: ①以本项目厂址中心为坐标原点, 东西向为X坐标轴, 南北向为Y坐标轴。								

注: 上表中坐标值以项目厂区中心为坐标原点。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水治理措施

本项目经营对象为成品油，储存和销售过程中没有废水产生。只有少量的生活污水、场地冲洗产生的废水、洗车废水、及初期雨水。

1) 本项目排水采用雨、污分流制。站区道路场地雨水通过场区雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水进入生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；场地冲洗废水经截流沟收集后进入隔油池沉淀池#1（容积为10m³）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；洗车废水经洗车废水收集沟收集后进入隔油沉砂池#2（容积为10m³）处理后达《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）三级标准；生活污水、场地冲洗废水、洗车废水合并后通过一个排放口进入市政污水管网排入万盛城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）一级B标后排入孝子河。

2) 鱼田堡加油站在场地东侧新建一座生化池，处理能力为10m³/d，在入口南侧设置一座容积为10m³的隔油沉淀池#1，在地块出口南侧设置一座容积为10m³的隔油沉淀池#2。

表4.1-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息情况表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	污染治理设施名称	治理设施工艺			
生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	万盛城市污水处	间断排放，流量不稳定无规律	1	生化池	水解酸化-厌氧-沉淀	/	符合	场区总排放口
地面冲洗废水	SS、石油类、		间断排放，流量不稳定	2	隔油沉淀池#1	隔油+沉淀	/		

		理	无规律						
洗车废水	COD、SS、石油类、LAS	厂	间断排放，流量不稳定无规律	3	隔油沉淀池#2	隔油+沉淀	/		

表4.1-2 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水量 (万t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
	经度/°	纬度/°				名称	污染物种类	排放浓度限值 (mg/L)
/	E106° 92' 75"	N28° 95' 06"	0.1134	万盛城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定无规律	万盛城市污水处理厂	COD	60
					BOD ₅		20	
					SS		20	
					NH ₃ -N		8	
					石油类		3	
						LAS	0.5	



图4-1-1 项目生化池



图4-1-2 项目隔油池1

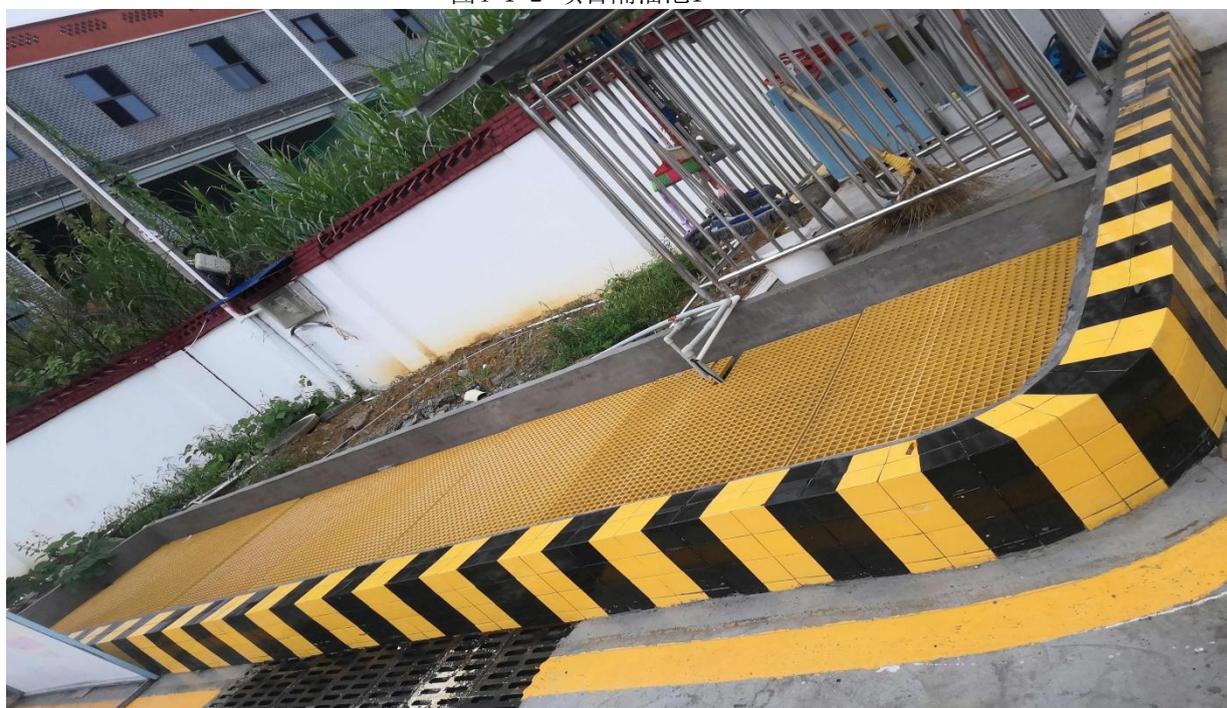


图4-1-3 项目隔油池2



图4-1-4 项目导流沟

4.1.2 废气治理措施

1) 加油站采用浸没式自流卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于200mm。

2) 汽油储油罐均设置回气管线快速接头，油罐安装卸油防溢阀和浮球阀以及通气管顶部真空压力帽。卸油和油气回收接口安装DN100 的截流阀、密封式快速接头盒帽盖，所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所联接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件均保证在小于750Pa 时不漏气。埋地油罐采用电子式液位计进行汽油密闭测量，同时采用符合相关规定的溢油控制措施。油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油时油气回收管道将罐车与储油罐密闭连接，通过卸油压力将储油罐的油气通过回收管道回收至油罐车内，然后运回油库处理。卸油油气回收效率达95%，油气回收气液比为1:1。

3) 加油机安装集中式油气回收系统（即二次油气回收系统），将损耗的汽油油气通过回收系统回收至埋地油罐内。集中式汽油油气回收系统包括有气液调节阀的油气回收油枪、同轴皮管、油气回收管、真空泵等。根据重庆市计量研究院的油气回收检测报告加油油气回收效率达95%，符合要求，油气回收气液比为1.2:1。

4) 加油加气站预留三次油气回收装置（即油气排放处理装置）位置。同时严格按照规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。

5) 埋地式油罐罐顶覆土大于0.5m，汽油和柴油油罐均设置通气立管（4根），通气管管口距地面均不低于4.2m，且汽油通气管设置防火型呼吸阀。

6) 加油软管均配备拉断截止阀，加油时可有效防止溢油和滴油。

7) 生化池臭气经专用管道高空排放。

8) 严格管理加油站油气回收系统，定期检查、维护并记录备案。

9) 运行期加强对管道、设备以及阀门的检修和维护，减少因管道和设备发生故障后导致汽油、柴油的泄漏、



图4-1-5项目油罐区排空管

汽油一次油气回收系统见 图4-1-6，汽油二次油气回收系统见图4-1-7。



图4-1-6 汽油一次回收系统



附图4-1-7 汽油二次回收系统



图4-1-8

生化池排气口

4.1.3 噪声

噪声设备合理布局、基础减振、墙体隔声。



图4-1-9 项目围墙

4.1.4 地下水

根据《加油站地下水污染防治技术指南》（试行）中要求：“所有加油站的油罐需要更新为双层罐或者单层油罐设置防渗罐池”，并符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）规定，设计采取相应的防渗措施。项目应按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求落实分区防渗，分区防治措施。

1) 重点污染防治区

重点污染防治区为油罐区、工艺管道、污水处理设施（包括三段式隔油池和生化池）、危废暂存间、加油区、卸油区和截水沟等；防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。

罐体：采用SF双层油罐，油罐内层钢，外层为玻璃纤维增强塑料，采用钢带固定油罐的抗浮措施，并且油罐周围回填中性黄沙或细土，其厚度不小于0.3m。储罐设置泄漏检测仪；油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，采用相应的防渗措施。油罐采取卸油时的防满溢措施，油料达到油罐容量90%时，触动高液位报警装置；油料达到油罐容量95%时，自动停止油料继续进罐。每个油罐各自设置卸油管道和卸油接口，各卸油接口及油气回收接口，有明显的标识，卸油接口装设快速接头及密封盖。加油站油品储罐的检验、运输和安装按照埋地《加油站玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》（SH/T3177-2015）中的相关要求执行，并且油罐安装时罐槽底部应铺放回填材料，回填材料应采用粒径大于3mm且小于12mm的碎石；在冬季施工时，回填材料中不得含有冻块；将回填材料夯实平整作为油罐基床，基床相对密度不应低于98%，基床厚度不应小于300mm，油罐安装应符合《石油化工静设备安装工程施工质量验收规范》GB50461-2008中的有关规定。

工艺管道：项目卸油管道、通气管和油气回收管线采用20#无缝钢管，焊接并防腐、防静电，埋地敷设，埋地钢制管道采用聚乙烯胶粘带防腐，执行标准《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163-2018）。出油管线采用双层热塑性塑料管，双层管线的最低点设有检漏点，进油管伸至罐内距罐底50-100mm处。进油立管的底端应为45°斜管口或T形管口。进油管道壁上不得有与油罐气相相通的开口。

污水处理设施：①各构筑物池底现浇100mm厚的C15碎石砼找平层，然后浇注一层100mm厚的C20细石钢筋砼防渗层。②构筑物的基础、池墙墙身采用Mu30号条石、M5的水泥砂浆砌筑，墙体勾凸缝均采用M10的水泥砂浆。③构筑物内壁和底层再铺

设防渗漏耐酸碱层，防渗层搭结处应粘合严密、均匀，不渗漏。④各构筑物建设完毕后，用清水进行试漏，在无渗漏的前提下方可投入使用。

危废暂存间：依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中相关要求危险废物的堆放基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

2) 一般防渗区

站房：站房采用刚性防渗，即混凝土面层添加水泥基渗透结晶型防渗剂。同时站内道路和地面进行硬化、防渗漏处理。参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)设计，一般污染防渗区要求防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度1.5m 的粘土层的防渗性能。除重点防渗区、一般防渗区之外的其他区域为非防渗区。

3) 建立地下水环境监测管理体系

项目地下水污染因子为石油类，对防渗区域均进行了防渗处理并设置了地下水监测井。



图4-1-10 项目地下水监测井

4.1.5 固体废物

1) 危险废物

清罐废物、隔油池浮油、油泥、废油品包装物和废油棉纱等均属危险废物，设危

危险废物暂存场，位于站房1F内西侧，面积4m²，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013年修订) 规定设置并设标识牌，采取了“四防”措施(防风、防雨、防晒、防渗漏)，采用专门的容器进行收集，定期交有危废资质单位处置，按《危险废物转移联单管理办法》(国家环保总局第5号令) 执行转移联单制度。其中清灌废物由清洁单位统一清运处置；油泥由清掏单位统一清运处置；危险废物暂存点基本情况。

本项目固废治理情况详见表 4-1-3。生活垃圾桶见附图 4-1-11，危险废物暂存间见附图 4-1-12。

表 4-1-3 项目固废治理情况

类别	名称	产污节点	形态	主要成分	废物类别	废物代码	处置量 (t/a)	处置办法	执行标准
危险废物	清罐废物	清罐	液态	矿物油类	HW08	900-249-08	1	由清洁单位统一清运处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及2013年修改单
	浮油	隔油池	液态	矿物油类	HW08	900-210-08	0.05	采用专门的容器进行收集后定期由有危废处理资质单位处置	
	油泥	隔油池	固态	矿物油类	HW08	900-210-08	0.5	由清掏单位统一清运处置	
	油品包装物	加油站	固态	矿物油类	HW08	900-249-08	0.1	集中收集后定期由有危废处理资质单位处置	
	废油棉纱	清罐、设备维保	固态	矿物油类	HW49	900-041-49	0.03	集中收集后定期由有危废处理资质单位处置	
	小计							1.68	
生活垃圾	生活	固态	/	/	/	/	4.38	集中收集定期由环卫部门统一处置	/
合计							6.06	/	/



4-1-11 项目垃圾桶



4-1-12 项目危废暂存间

排污口规范化工程： 废气排放口：

①排气筒进行编号并设置标志，采样口便于人工采样、监测，采样口符合《污染源监测技术规范》要求；

②结合排污许可证管理工作建立排污口档案，落实排污口性质、编号、位置，排放主要污染物种类、数量、浓度，排放去向，立标情况，设施运行情况等；

③排污口的相关设施（计量、监控装置及标志牌）加强日常监督管理。废水排放口：

①排放口具备采样、流量测定条件，采样点满足《污染源监测技术规范》；

②排污口为圆筒形；

③测流段直线长度应是其水面宽度的 6 倍以上，最小 1.5 倍以上。

根据现场调查，不需要设置在线监测装置，故本次竣工验收监测报告不对在线监测装置进行分析。

2) 其他设施

(1)验收监测期间，雨水中 COD、SS、氨氮、石油类均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准限值规定，表明本项目做到了清污分流。

(2)按照环评要求和加油站设计规范，进行了分区防渗；4 个储油罐均为双层，分别放置于两个防渗池中；在油罐区设置了一个地下水监测井。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

项目建设工程总投资 2000 万元，其中环保工程投资 48万元，占建设工程总投资的 2.4%，项目主要环保工程及投资见表 4-3-1。

表 4-3-1 项目主要环保工程及投资一览表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	治理投资(万元)
大气污染物	油罐区、加油机	非甲烷总烃	采用自流卸油和密闭卸油方式、埋地设置，设汽油卸油油气回收系统和加油回收系统，设通气管4根（高度4.2m）	15
	生化池	臭气	经专用管道绿化带排放	
水污染物	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	生化池(处理能力10m ³ /d)	20
	场地冲洗废水	SS 石油类	隔油沉淀池#1(容积为10m ³)	

	洗车废水	COD SS 石油类 LAS	隔油沉淀池#2(容积为10m ³)	
固 体 废 弃 物	危险废物	清罐废物	由清洁单位统一清运处置	5
		油泥	由清掏单位统一清运处置	
		浮油	设危废暂间（面积4m ² ），“四防”措施，采用专门的容器进行收集后定期由有危废处理资质单位处置。	
		油品包装物		
	废油棉纱			
生活垃圾	生活垃圾	当地环卫系统统一收运处理	1.0	
噪 声	进出车辆	噪声	隔声、绿化、作禁鸣要求	/
环境风险	<p>项目场区采用分区防渗措施：一般污染防渗区包括站房、生化池、站内道路等，重点防渗区包括油罐区、危废暂存间、三段式隔油池、埋地管线等；</p> <p>双层罐设置检测立管、高液位报警装置，加油软管设拉断截止阀，站区罐区设防渗漏观察井，泄漏报警监控系统、视频监控消防设施等。</p> <p>储油罐区及加油区设置地面截流沟，并导流至隔油池#1 处理，洗车区设收集沟，收集至隔油池#2 处理。</p>			7
其他	<p>按照《《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）防渗措施要求：</p> <p>油罐区采取双层罐，埋地管道采用双层管道。危废暂存间、隔油池为重点防渗区，防渗能力等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数k≤1.0×10⁻⁷cm/s。</p> <p>生化池、洗车区与加油区域为一般防渗区，防渗能力等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数k≤1.0×10⁻⁷cm/s。</p> <p>建立地下水环境监测管理体系，在储油罐区下游厂界处设置1个地下水跟踪监控井；</p>			纳入工程投资
总计	/			48

4.3.2 “三同时”落实情况

项目环保设施环评、实际建设情况见表 4-3-2。

表 4-3-2 项目环保设施环评、设计、实际建设情况一览表

序号	项目名称	改扩建内容	实际建设情况
1		主体工程	
1.2	罩棚	建筑面积315m ² 、钢网架结构，位于站房东北侧，与站房采用局部搭接，下设4座加油岛，两端设有防撞柱。设置2台四枪双油品潜油泵加油机（各1把大流量柴油枪）、2台四枪双油品潜油泵加油机（汽油枪具备回收油气功能）。	与环评一致
2		储运工程	
2.1	储油罐区	位于场区北侧，采用SF双层防渗卧式油罐，2具25m ³ 的92号汽油储罐，一具25m ³ 的95号汽油储罐，1具30m ³ 的柴油储罐，柴油罐容积折半计入总容积为90m ³ 。	与环评一致
2.2	成品油运输	油罐车（由供油方运输）。	与环评一致
3		辅助工程	

3.1	站房	二层总建筑面积296.16m ² 、位于地块西面，设发电机房、危废间、办公/财务室及卫生间等。	层总建筑面积296.16m ² 、位于地块西面，设发电机房、办公/财务室及卫生间等；危废间单独设置在西南侧
3.2	通气管	位于油罐区西北侧，汽油、柴油和备用通气管分开设置（共3个），布置在卸油口北侧，管口高出地坪4.2m。	位于罩棚顶部，汽油、柴油和备用通气管分开设置（共4个，3根使用，一根备用）管口高出罩棚地坪0.5m
3.3	卸油车位	位于站区北侧，设槽车停车位和卸油口各1个。	卸油口位于站区北侧，槽车停车位位于站区东侧
3.4	摩托车加油点	位于地块东南面入口绿化带旁，设1个。	位于地块西北面出口绿化带旁，设1个
3.5	洗车机	安装全自动洗车机一台，为小客车洗车（不为货车、大型车辆提供洗车服务）。	与环评一致
4		公用工程	
4.1	供水	供水水源由市政给水管网供给。	与环评一致
4.2	排水	本项目排水采用雨、污分流制。站区道路场地雨水通过场区雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水进入生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；场地冲洗废水经截流沟收集后进入隔油池沉淀池#1（容积为10m ³ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；洗车废水经洗车废水收集沟收集后进入隔油沉砂池#2（容积为10m ³ ）处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；生活污水、场地冲洗废水、洗车废水合并后通过一个排放口进入市政污水管网排入万盛城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标后排入孝子河。	与环评一致
4.3	供电	本项目电源为市政电源。在防爆区域内的所有电气设备均采用防爆型（隔爆型）。所有火灾和爆炸危险场所的照明均选用防爆灯具，其余场所选用一般照明灯具，设有一台柴油发电机作为备用电源。	与环评一致
4.4	防雷	罩棚按第二类防雷建筑设计，站房按第三类防雷建筑设计。设备区所有设备、管道、管架、平台、电缆金属外皮等金属物均接到接地装置上。站房建筑物屋面装设避雷针网格。进入信息系统的配电线路首末端均装设电涌保护器。	与环评一致
4.5	消防	每两台加油机设置5kg手提式干粉灭火器2只，加油机不足两台按两台计算。本站设置4台加油机，可设置5kg手提式干粉灭火器4只。每两个充电车位设置5kg手提式干粉灭火器2只，共6只。每2只灭火器存放于1个灭火器箱内。根据所购灭火器的规格尺寸制作存放箱，外涂红色油漆并标注“灭火器箱”字样。设置35kg推车式干粉灭火器1只。站内储存灭火毯2块，站区配备消防器材箱和2m ³ 消防沙箱	与环评一致
4.6	自动控制	储油罐液位检测和渗漏检测报警。	

5		环保工程	与环评一致
5.1	废气	油气回收系统2套（分别为卸油及加油油气回收系统），卸油油气回收系统为罐车自带卸油油气回收快速接头和油气回收软管与加油站卸油口相接，油气回收至罐车中运回至油库处理，汽油设二级油气回收系统一套，预留三次油气回收系统安装位置。汽油、柴油和备用通气管分开设置（共3个），布置在卸油口北侧，管口高出地坪4.2m。	与环评一致
5.2	废水	生化池（位于场区东侧，处理能力10m ³ /d）、隔油沉淀池#1（位于场区入口南侧，容积为10m ³ ）、隔油沉淀池#2（位于场区出口南侧，容积为10m ³ ）。	与环评一致
5.3	噪声	减振、隔声、消声、绿化、作禁鸣要求。	与环评一致
5.4	固体废物	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置，危废暂存于站房1F危废暂存间位、面积约4m ² ）、采用专门的容器进行收集、设四防措施。	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置，危废暂存单独设置、面积约4m ² 、采用专门的容器进行收集、设四防措施
5.5	地下水	重点防渗区：储油罐区、危废暂存间、隔油池、生化池，满足防渗性能与6.0m厚黏土层（渗透系数1.0×10 ⁻⁷ cm/s）等效。 一般防渗区：罩棚、场地道路等，满足防渗性能与1.5m厚黏土层（渗透系数1.0×10 ⁻⁷ cm/s）等效。	双层罐未修建防渗池
5.6	环境风险	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。应急预案、全面视频监控、阻隔防爆（汽油罐）、防渗罐池、泄漏报警监控系统、沙袋及吸油毡。	与环评一致

5 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表主要结论与建议

本项目建设符合国家相关产业政策、环保政策、重庆市工业项目环境准入规定及园区规划，区域环境质量现状较好。项目采用先进的生产工艺和技术装备，在严格落实本报告所提出的环保治理措施的情况下，污染物可实现达标排放，对环境影响较小，不会改变区域环境功能。因此，从环境保护角度考虑，评价认为本项目选址合理，建设可行。

5.2 审部门审批决定

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（万盛经开）环准（2021） 005号

重庆海油中俊能源有限公司：

你单位报送的“万盛经开区鱼田堡加油站”环境影响评价文 件审批申请表及相关资料已收悉。经研究，现审批如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，我局原则同意重庆紫牛环保工程有限公司编制的该项目环境影响报告表结论及其提出的环保措施。

二、项目在重庆市万盛区鱼清路352号建设。建设规模：项目占地面积2485m²，拆除原有站房、罩棚和储油罐区，在原址上新建三级加油站一座，年加注汽油1200t、柴油600t。建设内容：项目主体工程包括罩棚区，建筑面积约 315m²，内设4座加油岛，设置2台四枪双油品潜油泵加油机（各 1把大流量柴油枪）、2台四枪双油品潜油泵加油机（汽油枪具备回收油气功能）。项目配套建设油罐区（2座25m³的92号汽油储罐，1座25m³的95号汽油储罐，1座30m³的柴油储罐（柴油折半计））等储运工程，配套建设站房、通气管、卸油车位、摩托车加油点、洗车机等辅助工程，配套建设排水、防雷、消防、场站自动控制等公用工程，同步建设废水处理、废气治理、噪声防治、固废暂存、环境风险防范等环保工程。

项目劳动定员 8 人，不设食堂和宿舍，实行三班制，每班工作 8 小时，年生产天数为 365 天。项目总投资 2000 万元，其中 环保投资 48 万元。

三、该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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。纳 入排污许可证管理的行业，必须按照国家

排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。该项目在设计、建设和运营过程中，应严格执行本批准书核定的标准，认真落实环境影响报告表提出的污染防治和生态保护措施，防治环境污染、生态破坏、风险事故、环境危害等不良后果，并重点做好以下工作：

（一）做好废水处理工作。罩棚区四周设置截水沟用于收集场地冲洗废水，雨水排水口设置切换阀，并与隔油池相连，初期雨水、场地冲洗废水、洗车废水经隔油沉砂处理后，同生活污水一并进入生化池处理，处理后达《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入万盛污水处理厂深度处理后排入孝子河。

（二）强化废气处理措施。垃圾收集点生活垃圾要日产日清、定期除臭；柴油发电机废气经集中收集后通过专用管道引至站房屋顶排放；生化池产生的臭气经专用管道引至绿化带排放；汽油装卸、加注均设置油气回收装置，每把汽油加油枪设1根油气回收管，油气回收至各自储罐后多余油气经各自储罐油气排空管（不低于4.2m）排放；定期维护检查油气回收系统，油气回收系统液阻、密闭性等相关参数执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）所规定的限值，油气回收系统有效性纳入项目环保验收内容；两个柴油储罐设置分别设置独立的油气排空管（不低于4.2m）；加强管理，减少运营过程中设备维修时管道排空频次，有效减少无组织废气排放，场区无组织废气排放标准执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中非甲烷总炷周界无组织排放限值。项目共设置4根油气排空立管。

（三）强化噪声污染防治。合理布局，选用低噪声设备；潜液泵、空压机等设备加装基础减震；加强进站车辆的管理，场区进出口设置减速标志和禁鸣标识；加强设备的维护和保养，避免因设备问题而引发突发性高噪声。运营期项目临鱼清路侧场界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，项目其余侧场界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（四）依法处置固体废物。旧场站拆除前应做好防护措施，避免拆除过程中发生跑冒滴漏现象；旧场站拆除过程中，油罐、油品管道拆除中清洁油罐产生的油水混合物、油渣及废棉纱为危险废物，须交由有相关危废处置资质的单位处理。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理；设置危险废物暂存间，危险废物暂存间要按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求建设，项目运营工程中产生的清

灌油渣、浮油、油泥、油品包装物、废油棉纱等危险废物要分类暂存于危废暂存间，定期交有相关危废处置资质的单位处理。

（五）加强地下水污染防治。做好污染源头控制，储油罐采用“双层罐+防渗池”，埋地输油管道采用双层管道；加强设备管理和维护，杜绝跑、冒、滴、漏现象。做好地下水分区防渗，项目地下水重点防渗区（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s, 等效黏土层厚度 ≥ 6.0 m）包括油罐区、地下管道、隔油池、危险废物暂存间等, 项目一般防渗区（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s, 等效黏土层厚度 ≥ 1.5 m）包括罩棚加油区、洗车区及场地道路。做好污染监测，项目地下水污染跟踪监测点位、监测层位、监测项目、监测频次等按报告表要求开展。

（六）做好环境风险防范。站内设禁烟、禁火标识，并安装易燃易爆气体监测系统；储油罐设置高液位自动报警装置；汽油储罐排空立管要设置防火型呼吸阀；油罐区防渗罐池要采用钢筋混凝土整体浇筑，内表面做好防腐防渗处理；防渗池采用中性沙回填，上部要采取防止雨水、地表水和外部泄漏油品渗入池内的措施；储油罐区设置监控井，及时发现油料泄露事故；定期检查设备管道，加强维护管理；做好环境应急演练，储备足量的应急物资，并在项目正式投运前向我局提交环境风险应急预案。

（七）建设单位必须采取有效措施防止废水、废气、固体废物等污染物对土壤、地下水造成污染。

（八）你单位应在开工前向我局报送该项目开工计划，并主动向社会公开该项目环境影响评价文件、污染防治设施建设运行情况、污染物排放情况等环境信息。

（九）项目环保验收按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）相关规定执行。

四、该项目的性质、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，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。



抄送：万盛经开区生态环境保护综合行政执法支队

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准及污染物排放标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》可知，建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告书（表）及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关的措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。特别排放限值的地域范围、时间，按国务院环境保护主管部门或省级人民政府规定执行。对国家和地方标准以及环境影响报告书

（表）审批决定中尚无规定的特征污染因子，可按照环境影响报告书（表）和工程《初步设计》（环保篇）等的设计指标进行参照评价。

根据调查，验收项目执行的环境质量标准及污染物排放标准与环评阶段执行的标准一致。

1) 环境空气

环境空气质量标准

环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。环境空气质量标准见表 6-1-1。

表 6-1-1 环境空气质量标准

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
4	O ₃	日最大8小时平均	160
		1 小时平均	200
5	PM ₁₀	年平均	70

		24 小时平均	150
6	PM _{2.5}	年平均	35
		24 小时平均	75
7	非甲烷总	1 小时平均	2000

大气污染物排放标准见表 6-1-2。

表 6-1-2 大气污染物排放标准

污染物名称	评价标准、标号	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	《重庆市大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) 表 1 中标准	界外浓度最高 点	4.0

2) 地表水

地表水质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水域标准, 其标准值见表 6-1-3。

表 6-1-3 地表水质量标准单位: mg/L

污染物	pH	COD	NH ₃ -N	石油类
标准值	6~9	20	1.0	0.05

污水排放标准

厂区生化池处理执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 污水处理厂处理执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准, 其排放标准限值见表 6-1-4、表 6-1-5。

表 6-1-4 污水综合排放标准单位: mg/L

污染物名称	COD	SS	NH ₃ -N	石油类
三级标准	500	400	45*	20
NH ₃ -N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)				

表 6-1-5 城镇污水处理厂污染物排放标准单位: mg/L

污染物名称	COD	SS	NH ₃ -N	石油类
一级 B 标准	60	20	8	15

3) 噪声

质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类、4 类标准, 其标准值见表 6-1-6。

表 6-1-6声环境质量标准 （单位：dB（A））

排放标准及标准号	最大允许排放值	
	昼间（dB）	夜间（dB）
《工业企业厂界噪声标准》3 类标准	65	55
《工业企业厂界噪声标准》4 类标准	70	55

4) 地下水

地下水质量石油类参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 6-1-7地下水环境质量标准

指标	单位	标准值
石油类	Mg/L	≤0.05

5) 固体废物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

（GB18599-2001）（2013 年修订）。危险废物按《国家危险废物名录》（2020 年版）、《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）进行识别、贮存和管理。

6.2 总量控制指标

项目建成投产后，其排放的主要污染中，COD、氨氮、非甲烷总烃为总量控制污染物，本项目总量控制污染物排放量为：总量指标为COD：0.166t/a、氨氮：0.041t/a、非甲烷总烃：1.386t/a

7 验收监测内容

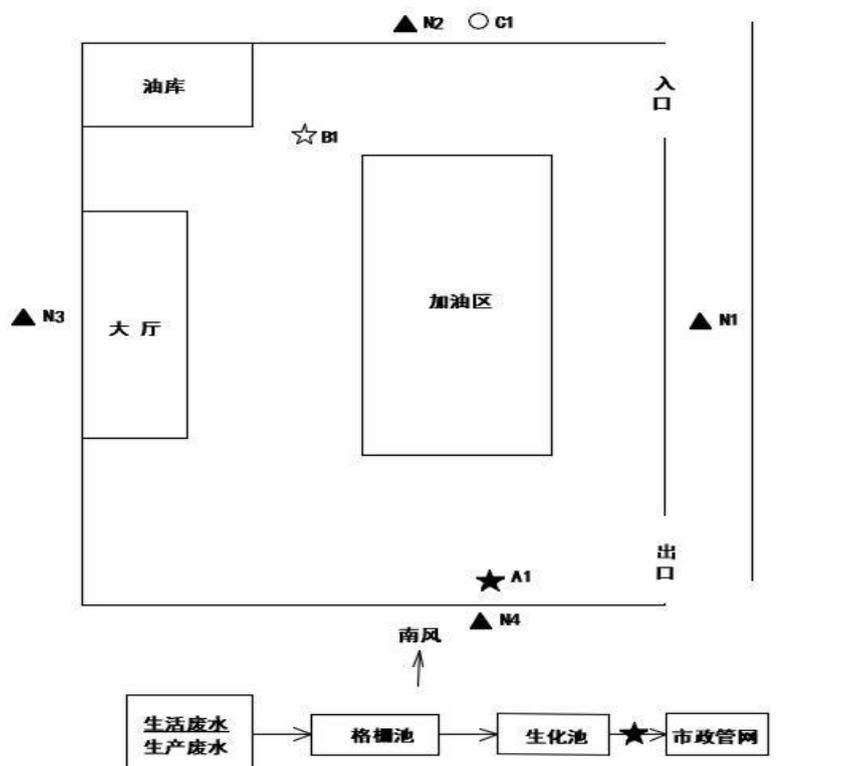
重庆隆宇环境检测有限公司于 2021年 9月 26 日-2021 年 10月 03日对该工程进行了竣工环境保护验收监测。

7.1项目污染源检测内容

检测情况见表 7-1-1

表7-1-1 检测情况表

检测类别	点位名称	检测项目	检测点位 (个)	检测频次
废水	A1 生化池出口	pH 值、化学需氧量、五日生需氧量 悬浮物、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂	1	4 次/天, 检测 2 天
地下水	B1 地下水测井	石油类	1	4 次/天, 检测 2 天
无组织废气	C1 下风向厂界北侧	非甲烷总烃	1	3 次/天, 检测 2 天
噪 声	N1 厂界东侧	工业企业厂界噪声	4	昼、夜各 1 次/天, 检测 2 天
	N2 厂界北侧			
	N3 厂界西侧			
	N4 厂界南侧			



附图7-1-1 检测点布置图

7.2 环境质量监测

根据项目环境影响报告表中环境敏感点分析, 项目不涉及对环境敏感保护目标进行

环境监测。审批部门也未提出对项目环境敏感保护目标进行环境监测要求，故项目不进行环境监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

检测方法及检测仪器见表 8-1-1到表 8-1-4

表 8-1-1 废水检测方法及检测仪器一览表

检测项目	检测方法	检测依据	检测仪器名称及型号	仪器编号	检出限
pH 值	pH 值的测定电极法	HJ 1147-2020	便携式酸度计 STARA221	K12367	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	具塞式无色滴定管 50ml	J544	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 LBI-250	01031802	0.5 mg/L
			具塞式 25ml 棕色酸式滴定管	J542	
悬浮物	悬浮物的测定重量法	GB/T 11901-1989	SQP 型电子天平	35793001	/
			SQPQUINTIX224-1CN		
			恒温鼓风干燥箱DHG-9053A	062999	
氨氮	质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ 537-2009	具塞式棕色滴定管 50ml	J545	0.05 mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 EP-600	ST8669196	0.06 mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	外可见分光光度计 EVOLUTION220	5A2W057105	0.05 mg/L
备注	仪器设备均在计量检定有效期内使用				

表 8-1-2 地下水检测方法及检测仪器一览表

检测项目	检测方法	检测依据	检测仪器名称及型号	仪器编号	检出限
石油类	水质 石油类的测定紫外分光光度法	HJ 970-2018	外可见分光光度计 EVOLUTION220	5A2W057105	0.01 mg/L
备注	仪器设备均在计量检定有效期内使用				

表 8-1-3无组织废气检测方法及检测仪器一览表

检测项目	检测方法	检测依据	检测仪器名称及型号	仪器编号	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	式风杯风向仪 JY-FS-04	LYSB-184	0.07 mg/m ³
			空盒气压表 DYM3	20083	
			真空箱气袋采样器 TC-6D	19071981	
			气相色谱仪 GC9790Plus	9790P1070	
备注	仪器设备均在计量检定有效期内使用				

表 8-1-4噪声检测方法及检测仪器一览表 表 8

检测项目	检测方法	检测依据	检测仪器名称及型号	仪器编号	检出限
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 AWA5688	00319814	/
			声校准器 AWA6021A	1010907	
			手持式风杯风向仪 JY-FS-04	LYSB-184	
备注	仪器设备均在计量检定有效期内使用				

8.2人员能力

检测人员全部持证上岗，检测数据严格执行三级审核制度。

8.3水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据进行了分析。

8.4气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择方法避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行了校准。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，设施和环保设施运行正常，根据建设单位提供用水水表水量，日最大用水量为 $3.5\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量为 $1260\text{m}^3/\text{a}$ ，日最大排水量为 $3.15\text{m}^3/\text{d}$ ，年排水量为 $1134\text{m}^3/\text{a}$ ，汽油和柴油消耗量为 $7\sim 8\text{t}/\text{d}$ ，达到了设计消耗量的78%-89%，负荷符合现阶段验收监测技术规范要求。



图9-1-1 水表

生化池设计处理能 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，实际处理量最大为 $3.15\text{m}^3/\text{d}$ ，能满足处理的要求。

9.2 环境保护设施监测结果

1) 废水治理措施

罩棚区四周设置截水沟用于收集场地冲洗废水，雨水排水口设置切换阀，并与隔油池相连，初期雨水、场地冲洗废水、洗车废水经隔油沉砂处理后，同生活污水一并进入生化池处理，处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入万盛污水处理厂深度处理后排入孝子河，符合该项目环评批准书要求。

2) 废气治理措施

垃圾收集点生活垃圾要日产日清、定期除臭；柴油发电机废气经集中收集后通过专用管道引至站房屋顶排放；生化池产生的臭气经专用管道引至绿化带排放；汽油装卸、加注均设置油气回收装置，每把汽油加油枪设1根油气回收管，油气回收至各自储罐后多余油气经各自储罐油气排空管（不低于4.2m）排放；定期维护检查油气回收系统，油气回收系统液阻、密闭性等相关参数执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）所规定的限值，场区无组织废气排放标准执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中非甲烷总炷周界无组织排放限值。项目共设置4根油气排空立管。符合该项目环评批准书要求。

3) 噪声治理措施

项目对设备采取基础减振、墙体隔声等措施进行降噪，根据监测结果分析，运营期项目临鱼清路侧场界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，项目其余侧场界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。符合本项目环境影响评价批准书要求。

4) 固体废物治理措施

生活垃圾统一收集后交环卫部门处理；设置危险废物暂存间，危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求建设，项目运营工程中产生的清灌油渣、浮油、油泥、油品包装物、废油棉纱等危险废物分类暂存于危废暂存间，定期交有相关危废处置资质的单位处理。本项目针对固体废物采取以上环保措施后，符合该项目环评批准书要求。

5) 地下水污染防治措施

储油罐采用双层罐，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，采用双层罐不需要采取单独的防渗措施，也不需要修建防渗池。虽然和环评批复不一致，但是符合现行的规范要求。

埋地输油管道采用双层管道；加强设备管理和维护，杜绝跑、冒、滴、漏现象。做好地下水分区防渗，项目地下水重点防渗区（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s, 等效黏土层厚度 ≥ 6.0 m）包括油罐区、地下管道、隔油池、危险废物暂存间等，项目一般防渗区（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s, 等效黏土层厚度 ≥ 1.5 m）包括罩棚加油区、洗车区及场地道路，通过采取以上的防渗措施后，符合项目环评批准书要求。

9.3 污染物达标排放监测结果

1) 废气

项目废气主要为加油过程中溢散的非甲烷总烃，以无组织形式排放，项目无组织废气监测结果见表 9-1-1。

表 9-1-1 项目无组织废气监测结果

采样日期	采样位置	样品编号	检测项目
			非甲烷总烃 mg/m ³
2021. 09.26	C1 下风向厂界 北侧	YS09005WQ20210926-001	0.64
		YS09005WQ20210926-002	0.67
		YS09005WQ20210926-003	0.73
		结 果	0.73
2021. 09.27		YS09005WQ20210927-001	0.61
		YS09005WQ20210927-002	0.56
		YS09005WQ20210927-003	0.60
		结 果	0.61
标准限值			4.0
结 论			符合标准
标准依据		《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1	
备 注		气象条件：晴、南风、静风	

2) 废水

罩棚区四周设置截水沟用于收集场地冲洗废水，雨水排水口设置切换阀，并与隔油池相连，初期雨水、场地冲洗废水、洗车废水经隔油沉砂处理后，同生活污水一并进入生化池处理，处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入万盛污水处理深度处理后排入孝子河。为了解项目污水污染物排放状况，对项目污水出口进行了监测，监测结果见表 9-1-2，表。9-1-3

表 9-1-2 项目污水监测结果 单位：mg/L

检测日期	检测点位	检测项目	样品编号				结果	标准限值	结论
			YS09005 WS20210 926-001	YS09005 WS20210 926-002	YS09005 WS20210 926-003	YS09005 WS20210 926-004			
2021. 09.26	A1 生化 池出口	pH 值 无量纲	7.6	7.6	7.5	7.6	/	6-9	符合标准
		化学需氧量 mg/L	110	120	108	109	112	500	符合标准
		五日生化需氧量 mg/L	41.2	39.9	43.8	39.2	41.0	300	符合标准
		悬浮物 mg/L	11	11	10	10	10	400	符合标准
		氨氮 mg/L	27.9	28.3	28.1	27.9	28.0	/	/
		石油类 mg/L	0.12	0.12	0.10	0.10	0.11	20	符合标准

	阴离子表面活性剂 mg/L	0.955	0.952	0.952	0.952	0.953	20	符合标准
标准依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准							
备 注	水样外观：清、无色、略臭				排放规律：间断无规律			

表 9-1-3 项目污水监测结果 单位：mg/L

检测日期	检测点位	检测项目	样品编号				结果	标准限值	结论
			YS09005 WS20210 927-001	YS09005 WS20210 927-002	YS09005 WS20210 927-003	YS09005 WS20210 927-004			
2021. 09.27	A1 生化 池出口	pH 值 无量纲	7.7	7.6	7.5	7.6	/	6-9	符合标准
		化学需氧量 mg/L	124	106	117	118	116	500	符合标准
		五日生化需氧量 mg/L	44.2	41.6	45.5	40.2	42.9	300	符合标准
		悬浮物 mg/L	11	11	10	10	10	400	符合标准
		氨氮 mg/L	28.5	28.2	28.7	28.4	28.4	/	/
		石油类 mg/L	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	20	符合标准
		阴离子表面活性剂 mg/L	0.954	0.954	0.953	0.954	0.954	20	符合标准
标准依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准								
备 注	水样外观：清、无色、略臭				排放规律：间断无规律				

3) 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 9-1-4。

表 9-1-4 项目厂界噪声监测结果

采样时间	检测结果				
	测点	昼间		夜间	
		实测值	结果	实测值	结果
2021. 09.26	YS09005ZS20210926-N1	57.1	57	46.0	46
	YS09005ZS20210926-N2	58.6	59	47.1	47
	YS09005ZS20210926-N3	58.2	58	45.1	45
	YS09005ZS20210926-N4	56.6	57	44.5	44
2021. 09.27	YS09005ZS20210927-N1	58.8	59	45.3	45
	YS09005ZS20210927-N2	56.0	56	47.8	48
	YS09005ZS20210927-N3	53.8	54	46.0	46
	YS09005ZS20210927-N4	54.2	54	46.0	46
标准限值		/	65	/	55

结 论	/	符合标准	/	符合标准
标准依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准			
备 注	主要声源：生产噪声 气象条件：晴、无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s			

4) 地下水

项目地下水监测结果见表 9-1-5。

表 9-1-5 项目地下水监测结果

采样日期	采样位置	样品编号	检测项目
			石油类 mg/L
2021. 09.26	B1 地下水测井	YS09005DXS20210926-001	0.01
		YS09005DXS20210926-002	0.02
		YS09005DXS20210926-003	0.04
		YS09005DXS20210926-004	0.01
		结 果	0.02
2021. 09.27	B1 地下水测井	YS09005DXS20210927-001	0.01
		YS09005DXS20210927-002	0.02
		YS09005DXS20210927-003	0.02
		YS09005DXS20210927-004	0.02
		结 果	0.02
标准限值			0.05
结 论			符合标准
标准依据		《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中 III 类	
备 注		水样外观：清、无色、无臭、无油膜、无泡沫	

5) 污染物排放总量核算

表 9-1-6 污染五排放总量核算表

控制项目	实际排放量(t/a)	允许排放量(t/a)	排污口实测排放浓度(mg/m ³)	排污口允许排放浓度(mg/m ³)	污水处理厂允许排放浓度(mg/m ³)
废水	1134	2759.4			
COD	0.141	0.166	124	500	60
NH ₃ -N	0.032	0.041	28.4	45	8

9.3 工程建设对环境的影响

根据环境监测结果表明，项目环境空气、地表水、声环境均满足相关环境质量标准 and 环境影响报告表及审批部门审批决定，项目环境空气、地表水、声环境均达标，对环境

影响较小。

10 验收监测结论

10.1 验收项目概况

项目位于重庆市万盛区鱼清路352号建设。建设规模：项目占地面积2485m²，拆除原有站房、罩棚和储油罐区，在原址上新建三级加油站一座，年加注汽油1200t、柴油600t。建设内容：项目主体工程包括罩棚区，建筑面积约 315m²，内设4座加油岛，设置2台四枪双油品潜油泵加油机（各 1把大流量柴油枪）、2台四枪双油品潜油泵加油机（汽油枪具备回收油气功能）。项目配套建设油罐区（2座25m³ 的92号汽油储罐，1座25m³的95号汽油储罐，1座30m³的柴油储罐（柴油折半计））等储运工程，配套建设站房、通气管、卸油车位、摩托车加油点、洗车机等辅助工程，配套建设排水、防雷、消防、场站自动控制等公用工程，同步建设废水处理、废气治理、噪声防治、固废暂存、环境风险防范等环保工程。

项目劳动定员8人，不设食堂和宿舍，实行三班制，每班工作8小时，年生产天数为365天。项目总投资2000万元，其中 环保投资48万元。

10.2 污染物排放监测结果

1) 废水

2021 年 9 月26-27 日项目竣工环境保护验收监测期间，废水处理设施总排口水质检测项目中化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类能满足环评报告和环评批复的要求。

2) 噪声

2021 年 9 月26-27 日项目噪声验收监测期间，临鱼清路侧场界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，项目其余侧场界环境噪声排放标准 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

3) 废气

2021 年 9 月26-27 日项目竣工环境保护验收监测期间，废气排放符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中非甲烷总炷周界无组织排放限值。

4) 固废

项目设有危废暂存间，用于定期暂存设备维修产生的含油废渣、清洗废液和伴生污染物、隔油池污泥及油污、储油罐清罐废物，定期委托重庆云青环保科技工程有限公司（危废协议见附件）进行处置，采取四防措施。生活垃圾集中收集后交当地环卫部门统一处置。各项固废均能得到妥善处置，不会对周围环境造成影响。

5) 地下水

2021 年9 月 26 日-27 日项目竣工环境保护验收监测期间，地下水监测井监测石油

类因子能满足环评报告和环评批复的要求。

排放总量

经核算，该项目废水中各污染因子排放量符合总量控制指标。

10.3 环境管理检查结果

该项目环保管理制度健全，为了使工程的建设对环境的影响降至最低，建设方做好了服务期环境管理工作，并对营运期污废水进行定期监测，掌握了污水处理设施的运行及处理效率情况，确保了污染治理措施正常运行。

10.4综合结论

综上所述，鱼田堡加油站验收范围内各项环保设施建设到位，较好地落实了环评及批复文件提出的环保要求。工程建设期间，未发生重大污染。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过工程竣工环境保护验收。

10.5建议

各项环保设施的日常管理，保证环保设施正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

企业日常应加强环境风险管理，不断完善环境风险应急机制，杜绝环境风险事故的发生。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表（附表）

附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：重庆海油中俊能源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	重庆海油中俊能源有限公司万盛经开区鱼田堡加油站项目				项目代码	2101-500110-04-01-55875	建设地点	重庆市万盛区鱼清路352号			
	行业类别 (分类管理名录)	F5265 机动车燃油零售				建设性质	新建□改扩建■技改□		项目厂 区中心经度/ 维 度	经度： 106.923365 纬度： 28.932773		
	设计生产能力	1800t/a				实际生产能力	1800t/a	环评单位	重庆紫牛环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	万盛区经开区生态环境局				审批文号	渝（万盛经 开）环准 [2021]005 号	环评文件 类型	一般项目环境影响报告表			
	开工日期	2021.5				竣工日期	2021.9	排污许可证 申领时 间	2021年9月			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排 污许可证编 号	/			
	验收单位	重庆宏铭安全技术咨询有限公司				环保设施监测单位	/	验收监测 时工况	/			
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算 （万 元）	48	所占比例 （%）	2.4			
	实际总投资	2000				实际环保投资 （万 元）	48	所占比例 （%）	2.4			
	废水治理（万元）	20	废气治 理 （万	15	噪声治 理 （万	/	固体废物治理 （万元）	6	绿化及生 态（万元）	/	其 他 （	7

		元)		元)					万元)	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	8640	

运营单位		重庆海油中俊能源有限公司					运营单位社会统一 信用代码（或组织机 构代码）		9150010609 53 36411P	验收时间	2021年10月		
污 染 物 排 放 标 与 量 控 制 工 业 建 设 项 目 填 ） 目	污染物	原有排 放量（1）	本期工程 实测排放 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 削 减 量 （5）	本期工程实 际排 放量 （6）	本 期 工 程 核定排放总 量（7）	本期工程“以新 带老”削 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 削 减量 （11）	排放消 减量 （12）
	废水				1134t/ a		1134t/a	2759,4t/ a		1134t/a	1134t/a		0
	化学需氧量		124	500 mg /L	0.1 41 t/a	/	0.141	0.166t/ a		0.141	0.166t/a		0
	氨氮		28.5	45m g/ L	0.0 32 t/a	/	0.032	0.032t / a		0.032	0.041t/a		0
	非甲烷总烃												
	工业固体废物												
	目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。

附件1、排污许可证





212220110005
2021.07.30-2027.07.29

检 验 报 告

No: 2021110200452

产品名称: 加油站油气回收系统

委托单位: 重庆海油中俊能源有限公司鱼田堡加油站

检验类别: 委托检验
检验检测专用章
(电子)



重庆市计量质量检测研究院



检验报告附表

报告编号：2021110200452

共 6 页 第 5 页

11	ZVA	15.28	23.47	39.06	0	15.59	15.59	1.02	是
12	ZVA	15.58	18.59	50.28	0	17.61	17.61	1.13	是
13	ZVA	15.25	18.17	50.37	0	16.93	16.93	1.11	是
14	ZVA	15.47	20.56	45.14	0	17.64	17.64	1.14	是
15	ZVA	15.70	18.74	50.27	0	15.86	15.86	1.01	是
16	ZVA	15.60	20.75	45.11	0	16.54	16.54	1.06	是
建议和结论：符合要求									

3.4. 密闭点位油气泄露检测

技术要求——GB20952-2020《加油站大气污染物排放标准》第 5.5 条：采用氢火焰离子化检测仪（以甲烷或丙烷为校准气体）检测油气回收系统密闭点位，油气泄漏检测值应小于等于 500 $\mu\text{mol/mol}$ 。

表 5 油气回收系统密闭点位油气泄露检测结果

检测目的： 验收检测 监督性检测 企业自行检测

检测设备名称	VOC 气体检测仪	设备状态	正常	检定有效期	2021.11.20
检测设备型号	AEC2383	设备编号	0100149	环境温度	(15~17) $^{\circ}\text{C}$
检测依据	GB 20952			检测时间	2021.10.27
序号	泄漏点	泄漏浓度 ($\mu\text{mol/mol}$)		是否达标	
1	人工量油口端盖	334		是	
2	卸油口	195		是	
3	油气回收口盖帽	162		是	
4	集液罐管口	104		是	
5	加油机油气回收管和阀门处	86		是	
6	排放管压力/真空阀（关闭）	116		是	
7	与油气处理装置连接的管道连接法兰、阀门	143		是	
8	在卸油过程中与卸油工具密闭连接口、管道	281		是	
标准限值	$\leq 500 \mu\text{mol/mol}$				

3.5. 加油站企业边界油气浓度无组织排放

技术要求——GB20952-2020《加油站大气污染物排放标准》第 5.6 条：加油站企业边界油气浓度无组织排放限值应满足规定要求。

表 6 油气浓度无组织排放限值

单位： mg/m^3

序号	污染物项目	排放限值	监控点处浓度
1	非甲烷总烃	4.0	1.7

检验报告附表

报告编号：2021110200452

共 6 页 第 4 页

检测目的： 验收 抽查 年度检查

加油油气回收系统设备参数	各油罐的油气管线是否连通： <input checked="" type="checkbox"/> 是， <input type="checkbox"/> 否				
	是否有处理装置： <input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否				
操作参数	1号油罐服务的加油枪数 <u>4</u> , 2号油罐服务的加油枪数 <u>4</u> 3号油罐服务的加油枪数 <u>4</u>				
油罐编号	1	2	3	4	连通油罐
汽油标号	--	--	--	--	--
油罐容积 (L)	--	--	--	--	75000
汽油体积(L)	--	--	--	--	41302
油气空间 (L)	--	--	--	--	33698
初始压力 (Pa)	--	--	--	--	500
1min 之后的压力 (Pa)	--	--	--	--	495
2min 之后的压力 (Pa)	--	--	--	--	491
3min 之后的压力 (Pa)	--	--	--	--	488
4min 之后的压力 (Pa)	--	--	--	--	485
5min 之后的压力 (Pa)	--	--	--	--	482
最小剩余压力限值 (Pa)	--	--	--	--	471
是否达标	--	--	--	--	是
建议和结论：符合要求					

3.3. 气液比

技术要求——GB20952-2020《加油站大气污染物排放标准》第 5.3 条：各种加油油气回收系统的气液比均应在大于等于 1.0 和小于等于 1.2 范围内。

表 4 气液比检测结果

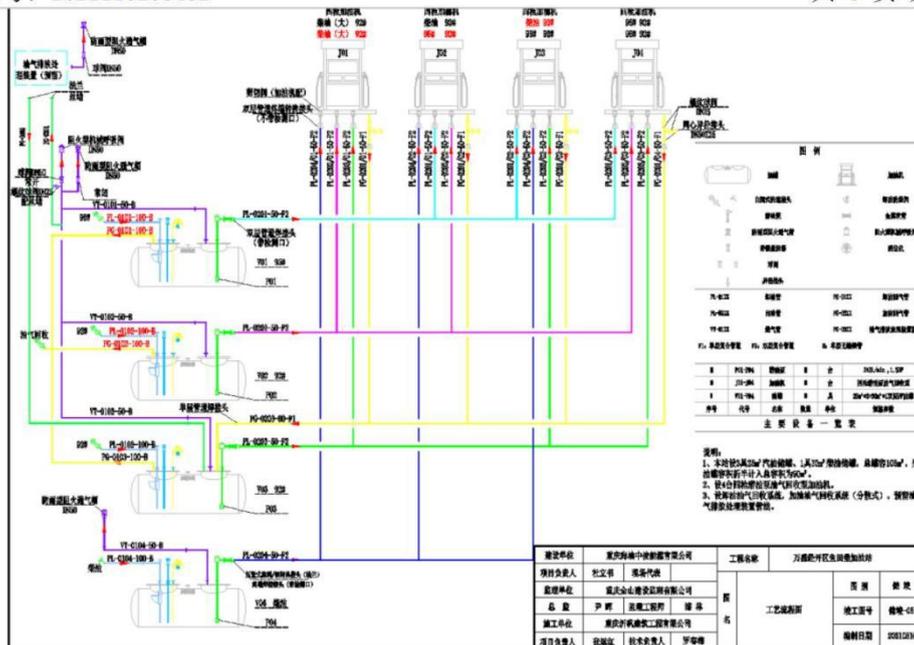
检测目的： 验收 抽查 年度检查

检测前泄露检查		初始/最终压力 (Pa): 1245/1245				技术评估报告给出的气液比限值范围		1.0~1.2	
检测后泄露检查		初始/最终压力 (Pa): 1245/1245							
加油枪编号	加油枪品牌型号	加油体积 (L)	加油时间 (s)	实际加油流量 (L/min)	气体流量计最初读数 (L)	气体流量计最终读数 (L)	回收油气体积 (L)	气液比	是否达标
2	ZVA	15.35	18.27	50.40	0	16.58	16.58	1.08	是
3	ZVA	15.30	21.89	41.93	0	16.07	16.07	1.05	是
6	ZVA	15.22	18.17	50.27	0	16.89	16.89	1.11	是
7	ZVA	15.35	19.13	48.14	0	15.50	15.50	1.01	是
8	ZVA	15.36	16.86	54.66	0	18.12	18.12	1.18	是
10	ZVA	15.46	20.26	45.78	0	17.78	17.78	1.15	是

检验报告附表

报告编号：2021110200452

共 6 页 第 3 页



3. 检测结果

3.1. 液阻

技术要求——GB20952-2020《加油站大气污染物排放标准》第 5.1 条：加油油气回收管线液阻检测值应小于相应规定的最大压力限值。

表 2 液阻检测结果

检测目的：验收 抽查 年度检查

加油机编号	汽油标号	液阻压力 (Pa)			是否达标
		18.0L/min	28.0L/min	38.0L/min	
液阻最大压力限值 (Pa)		40	90	155	
1	92#	8	9	17	是
2	92#,95#	9	12	20	是
3	92#,95#	8	15	20	是
4	92#,95#	10	17	19	是

建议和结论：符合要求

3.2. 密闭性

技术要求——GB20952-2020《加油站大气污染物排放标准》第 5.2 条：油气回收系统密闭性压力检测值应大于等于相应规定的最小剩余压力限值。

表 3 密闭性检测结果

检验报告附表

报告编号：2021110200452

共 6 页 第 2 页

1. 概述

重庆海油中俊能源有限公司鱼田堡加油站位于重庆市万盛区鱼清路 352 号，主要从事车用柴油、汽油等成品油销售。目前已依据国家相关规定完成了加油站油气污染治理改造，并委托我院对其油气回收系统进行检测。我院经过调研，收集资料，于 2021 年 10 月 26 日对该站的油气回收系统实施了检测。

2. 治理项目概况

2.1. 加油站基本情况

重庆海油中俊能源有限公司鱼田堡加油站设有汽油储油罐 3 个，柴油储油罐 1 个，汽油加油机 4 台，汽油加油枪共 12 支（92#汽油枪 8 支，95#汽油枪 4 支），该站汽油加油设备均进行了油气回收改造，各油罐的油气管线口连通/■不连通。具体情况见表 1。

表 1 加油站基本情况表

加油站名称	重庆海油中俊能源有限公司鱼田堡加油站					
加油站地址	重庆市万盛区鱼清路 352 号					
加油站负责人	唐坤		电话：		18081551671	
加油站上级	重庆海油中俊能源有限公司					
加油站上级地址	重庆市江津区滨江新城 A3-05-1/03 号地块					
上级负责人	陈旭		电话：		18696056119	
汽油加油机型号、数量	AS43B,4 台		汽油加油枪型号、数量		ZVA,12 支	
上年度汽油销售量 (t)	0		汽油标号		92#,95#	
汽油地下、地上储罐编号	1	2	3	—	—	—
储罐容积 (L)	25000	25000	25000	—	—	—
储罐投入使用日期	2021.09	2021.09	2021.09	—	—	—
上年度柴油销售量 (t)	0		柴油标号		0#	
柴油地下、地上储罐编号	4	—	—	—	—	—
储罐容积 (L)	30000	—	—	—	—	—
储罐投入使用日期	2021.09	—	—	—	—	—

2.2. 治理工艺

该加油站油气回收系统工艺流程如下图所示：

重庆市计量质量检测研究院 检 验 报 告

№: 2021110200452

共 6 页第 1 页

产品名称	加油站油气回收系统	规格型号	/
		商标	/
委托单位	重庆海油中俊能源有限公司鱼田堡加油站	受检单位	重庆海油中俊能源有限公司鱼田堡加油站
生产单位	/	样品等级	/
检验地点	现场	检验时间	2021.10.26
抽样地点	/	到样日期	2021-11-02
样品数量	1套	样品状态	/
抽样基数	/	批(货)号或生产日期	/
检验依据	GB 20952-2020 《加油站大气污染物排放标准》		
检 验 结 论	<p style="text-align: center;">该加油站油气回收系统经检验，所检项目符合国家标准GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》规定的要求。</p> <p style="text-align: right;">签发日期 2021-11-4 16:48:31</p>		
备注	1、检验环境条件：温度：（15~17）℃；湿度：（68~70）%RH。		

批准:

张松

审核:

叶家

主检:

刘世辉

注 意 事 项

- 1、本报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
- 2、报告无主检、审核、批准人签字的无效。
- 3、本报告经涂改无效，报告三页及三页以上未盖骑缝章无效。
- 4、复制报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
- 5、对监督抽查检验结果若有异议，应于接到报告之日起十五日内（食品监督抽查接到报告起 7 个工作日内），向组织监督抽查的产品质量监督管理部门书面提出复检申请，逾期未提出的，视为无异议。
- 6、样品由委托方提供的，委托方应对样品及相关信息的真实性负责，检验单位仅对来样的检验结果负责。
- 7、未经本单位同意，委托人不得擅自使用检验结果进行宣传。
- 8、检验项目中标注“*”号者，为分包检验项目。
- 9、承检方按检测委托合同规定处置样品。如委托方需退回检验样品时，应在收到检验报告三个月内凭合同书原件和检验报告领取样品，逾期不领的，视为放弃，由承检方处置。

地 址：重庆市渝北区杨柳北路 1 号

邮 编：401123

业务联系：（023）67511692、67505681

业务受理：（023）67505681（传真）

投诉电话：（023）67680901

网 站：<http://www.cqjz.com.cn>

电子邮件：ywb@cqjz.com.cn

检验报告附表

报告编号：2021110200452

共 6 页 第 6 页

2	非甲烷总烃	4.0	1.9
3	非甲烷总烃	4.0	2.4
4	非甲烷总烃	4.0	2.6
1h 平均值	--	--	2.15
建议和结论：符合要求			

4. 结论

该加油站油气回收系统经检验，所检项目符合国家标准 GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》规定的要求。

5. 下次检测日期

该加油站油气回收系统下次检测日期为 2022 年 10 月 26 日。

—— 以下空白 ——



合格验收证明

今清洗三具三十立方油罐.汽油二具，柴油一具，现场可燃气体检测为 0.，氧气检测为 23.5.一氧化碳为 0，三具油罐方可进行挖掘作业，但必须禁止烟火。

成都市博派清洁服务有限公司
2021年5月23日



开户许可证

核准号: J6510053111701

编号: 6510- 01648658

经审核, 成都市博派清洁服务有限公司

符合开户条件, 准予

开立基本存款账户。

法定代表人(单位负责人) 熊昌全

开户银行 中国建设银行股份有限公司成都金河支行

账 号 51001508608051537297



发证机关(盖章)
2013 年 09 月 18 日



91

CPAC

会员证

NO. 019118905

成都市博派清洁服务有限公司

经审核批准，你单位为中国中小商业企业协会清洁行业分会

会员单位 特发此证。

签发日期：2019年05月10日

证书有效期至：2022年05月09日

登陆“中国清洁网”查询，验证真伪

网址：www.chinaclean.org

查询电话：400-005-6650



副本



环境管理体系认证证书

证书号：31319E300267R0S

兹证明

成都市博派清洁服务有限公司

统一社会信用代码：91510106077666249K

注册地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组 20 号

通讯地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组 20 号

审核地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组 20 号

环境管理体系符合标准

GB/T 24001-2016 idt ISO14001：2015

环境管理体系适用范围

石化产品储罐的机械清洗服务所涉及的环境管理活动

初次获证日期：2019 年 08 月 13 日

发证日期：2019 年 08 月 13 日

证书有效期至：2022 年 08 月 12 日

签发：杨小涛

北京质信认证有限公司



获证组织在证书有效期内须每年至少接受一次监督审核，审核合格后，此证书方为有效。

本证书信息及有效状态可在北京质信认证有限公司网站 (www.bqciso.com)

和国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 上查询

认证机构地址：北京市西城区马连道南街6号院1号楼7层703 100055

副本



质量管理体系认证证书

证书号：31319Q300353R0S

兹证明

成都市博派清洁服务有限公司

统一社会信用代码：91510106077666249K

注册地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组20号

通讯地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组20号

审核地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组20号

质量管理体系符合标准

GB/T 19001-2016 idt ISO9001：2015

质量管理体系适用范围

石化产品储罐的机械清洗服务

初次获证日期：2019年08月13日

发证日期：2019年08月13日

证书有效期至：2022年08月12日

签发：杨小涛

北京质信认证有限公司



获证组织在证书有效期内须每年至少接受一次监督审核，审核合格后，此证书方为有效。
本证书信息及有效状态可在北京质信认证有限公司网站 (www.bqciso.com)
和国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 上查询
认证机构地址：北京市西城区马连道南街6号院1号楼7层703 100055

副本



职业健康安全管理体系认证证书

证书号：31319S200253ROS

兹证明

成都市博派清洁服务有限公司

统一社会信用代码：91510106077666249K

注册地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组20号

通讯地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组20号

审核地址：成都市金牛区天回镇街道土门社区六组20号

职业健康安全管理体系符合标准
GB/T 28001-2011 idt OHSAS18001：2007
职业健康安全管理体系适用范围

石化产品储罐的机械清洗服务所涉及的职业健康安全管理活动

初次获证日期：2019年08月13日

发证日期：2019年08月13日

证书有效期至：2021年03月11日

根据国家标准转换的要求，证书到期前认证机构将安排新版标准转换审核，通过后，证书有效期延至2022年08月12日。

签发：杨小涛

北京质信认证有限公司



获证组织在证书有效期内须每年至少接受一次监督审核，审核合格后，此证书方为有效。

本证书信息及有效状态可在北京质信认证有限公司网站 (www.bqciso.com)

和国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 上查询

认证机构地址：北京市西城区马连道南街6号院1号楼7层703 100055



化学防腐、储罐、工业管道清洗服务企业

资质证书

For Chemical preservation & tanks & industrial pipes Cleaning Services

成都市博派清洁服务有限公司

FF-201802305

资质评定：

经审核通过，具备化学防腐、储罐、工业管道清洗服务施工条件，达到商务部发布的《清洁行业经营服务规范》和《清洁行业企业资质评价体系》行业标准，特发此证。

登记日期：2019年05月10日

证书有效期至2022年05月09日

请在有效期内办理年检手续，逾期未办理完成，视为自动放弃资质。

登陆“中国清洁网”查询，验证真伪
网址：www.chinaclean.org
查询电话：400-005-6650

发证机关

中国中小企业协会清洁行业分会
手净净业（北京）环境科技研究院





营业执照

统一社会信用代码 91510106077666249K

名称 成都市博派清洁服务有限公司
类型 有限责任公司（自然人投资或控股）
住所 成都市金牛区天回镇街道土门社区六组20号
法定代表人 熊昌全
注册资本 (人民币)贰佰万元
成立日期 2013年9月5日
营业期限 2013年9月5日至永久
经营范围 机械设备专业清洗服务、运输设备清洗服务、石化产品储罐的清洗服务、管道清洗服务；防腐保温工程服务；机械设备安装；管道和设备安装；废旧物资回收。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2017年10月31日



格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员经过专业培训获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须立即停止相关人员的作业，并向有关各方报告。

6. 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法，承包方不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

7. 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品，施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴用品的人员不得上岗。

8. 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9. 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

10. 承包方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

三、 其他约定

现场如果发生质量、安全事故，双方均有责任及时采取措施，防止事故进一步扩大，并且按照“谁用工、谁负责”的原则，及时对伤亡人员予以抢救或安葬，待事故责任明确后再向责任方索赔。

四、 本责任书作为本项目施工合同的附件，与本项目施工合同具有同等法律效力，经双方签署后立即生效。

五、 本责任书有效期为双方签署之日起至该项目验收合格为止。

六、 本责任书份数与主合同份数相同。

甲方（印章）：

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字）

年 月 日

乙方（印章）：

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字）

年 月 日



附件一

安全生产协议

甲方：重庆腾忠商贸有限公司万盛经开区鱼田堡加油站

乙方：成都博派清洁服务有限公司

为在本合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，双方特签订此安全生产协议：

一、 甲方的责任

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
2. 按照“安全第一、预防为主”和坚持“管理生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
3. 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批、同时施工，同时验收，投入使用。
4. 定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
5. 组织对承包方施工现场安全生产检查，监督承包方及时处理发现各种安全隐患。

二、 乙方的责任

1. 严格遵守国家有关安全检查生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
2. 坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职或兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
3. 建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按施工人员的1%-3%配备安全员，专职负责所有员工的安全检查和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。
4. 承包方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。
5. 承包方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合

时，应通过甲方的认可。

8) 乙方在清洗油罐过程中，所有工作人员由乙方自行向有关部门购买全部保险，乙方对施工过程中造成的工伤、伤亡及设备损坏等安全事故承担全部责任。

五、 验收标准

乙方清洗完毕油罐应达到油罐无铁锈、无杂质、无水分、无油垢。

管路循环后，甲方对油液进行取样检测，若油液经专业第三方油液检测机构检测达到 GJB420B 规定的 9 级标准，视油罐清洗验收合格，如验收不合格乙方无条件返工直至油液检测合格。

六、 工程款支付及结算

1. 乙方清洗工作完工经甲方验收合格后，甲方收到相应发票后一次性支付合同款 16500 元。大写壹万陆仟伍佰元整。

七、 合同的生效与终止

1. 本合同自双方盖章后生效，甲方支付完结算款后条款终止。

2. 本合同壹式两份，具有同等效力，甲、乙双方盖章后各执贰份。

3. 本合同未尽事宜，双方协商解决。

八、 合同附件

附件 1: 《安全生产协议》

附件 2: 《储存罐清洗工程施工流程》

甲方（盖章）:

法定(或委托)代表人(签字):

年 月 日

乙方（盖章）:

法定(或委托)代表人(签字)

年 月 日



加油站油罐清洗合同

甲方：重庆腾忠商贸有限公司万盛经开区鱼田堡加油站

乙方：成都博派清洁服务有限公司

经甲、乙双方友好协商，根据《中华人民共和国合同法》及其它法律、法规，遵循“平等、自愿、公平、诚信”的原则，经双方协商一致，就乙方为甲方清洗油罐和服务，签订本合同，以兹双方共同遵守。

一、服务内容

乙方应甲方要求，对甲方油罐进行清洗。

二、合同金额

本合同清洗油罐和处理费暂合计定价为 壹万陆仟伍佰 元整。

三、**工期**：本协议经甲乙双方协商从 2021 年 5 月 20 日至年 5 月 25 日止，此期间若甲方需清洗油罐，所有清洗项目均有乙方负责。

四、双方责任

1. 甲方责任

- 1) 甲方负责明确各种技术要求。
- 2) 负责与各相关单位的协调工作。
- 3) 提供施工用水、电源。
- 4) 按合同及时拨付合同款。

2. 乙方责任

- 1) 乙方保证其具有清洗油罐的资质。
- 2) 严格按照乙方提交、甲方批准的工程方案进行施工。
- 3) 工程进度应符合甲方的要求。
- 4) 施工前必须对相关人员进行安全生产教育，明确施工过程中可能出现的危险因素并采取预防措施，做到文明施工、安全生产，并保持施工场地周边的环境卫生。
- 5) 乙方施工人员必须有危险化学品从业人员资格证书，严格按照国家《中石油油罐清洗安全技术规范》、《中石化油罐清洗安全技术规范》和乙方《储存罐清洗工程施工流程》作业。
- 6) 乙方所用清洗液（需提供产品说明和合格证）必须对油罐无腐蚀作用，在乙方施工过程中发生的设备损坏事故，乙方应承担全部责任。
- 7) 在施工过程中不得擅自改变原方案，若因实际情况须做修改

附件三

储存罐清洗工程施工流程

一、施工准备

- 1.1 对施工现场进行详细勘察，划分施工材料、设备及工具的摆放场地；了解施工现场是否具备充足的水源及安全可靠的电源，是否具备必要的消防设施。
- 1.2 详细了解储罐的结构尺寸及人孔、液位仪、量油孔、出油孔、进油孔、呼吸阀的安装位置、尺寸及结构形式。
- 1.3 制定完整的施工方案。
- 1.4 对各类施工设备在施工现场外的场地进行调试，达到使用状态。
- 1.5 对锈蚀严重的紧固件在施工前 24 小时喷洒松动剂。
- 1.6 对施工现场采取安全隔离措施并设置明显的警示标识。
- 1.7 清洗油罐使用绸布。

二、施工实施

- 2.1 施工人员要穿戴、佩戴好防护器具。
- 2.2 清洗油罐为保证设施和人员安全，采取强制通风措施，拆卸人孔前对操作井口进行通风，排除井口处残存的有害气体，通风 1~2 小时。
- 2.3 抽空罐内残液前检查抽空设备，确保严格接地。
- 2.4 从罐内抽出的残液要盛装在密闭容器内。
- 2.5 清洗油罐要多人轮流作业，每人作业时间不超 5 分钟。
- 2.6 用清水清洗油罐的时间不少于 10 分钟，用清水清洗的时间不少于 20 分钟。
- 2.7 清洗残液盛装在专用密闭容器内，处理达标后排放。
- 2.8 通风作业时间不应少于 60 分钟。
- 2.9 通风作业过程中应不断调整风管位置，确保储罐内处处通风。
- 2.10 通风作业时所有人员要远离井口，相邻的储罐不得有施工人员。
- 2.11 通风作业后应检查罐内是否有残存杂物，如有必要施工人员可进罐清理。
- 2.12 进罐清理杂物时，罐内应保证有两名以上配备安全防护设备的施工人员，罐口应保证有一名施工人员，并随时与罐内人员保持沟通。
- 2.13 清理杂物完成后应再次通风并保持 60 分钟以上。
- 2.14 通风结束后，要用专用仪器测量罐内油气浓度，达到安全要求后方可进罐作业。
- 2.15 进罐作业前要再次测量罐内油气浓度，达到安全要求后方可进罐作业。
- 2.16 进罐检查罐体内部状况并做详细记录相关数据，以备后续作业使用。

三、验收

- 3.1 清洗作业完成，应进行密封性检测。
- 3.2 清洗过的油罐加注燃油后，应进行液位准确度检测。
- 3.3 协助甲方进行油液检测，油液检测达到 GJB420B 规定的 9 级标准视为验收合格。
- 3.4 验收后，封人孔盖、正确连接各个管道，更换各接口密封垫片，检查各接口密封情况，并确保无渗漏。

甲方（印章）：

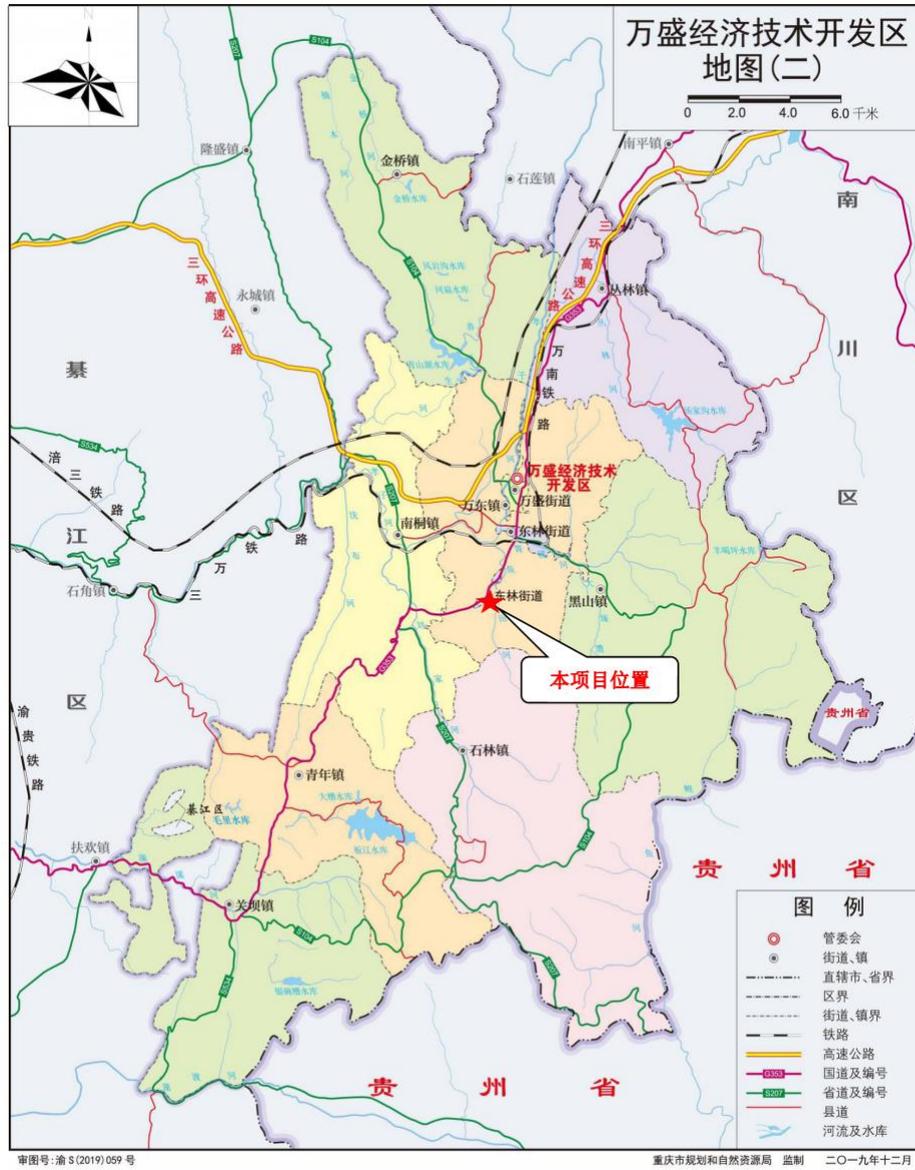
现场负责人（签字）：

年 月 日

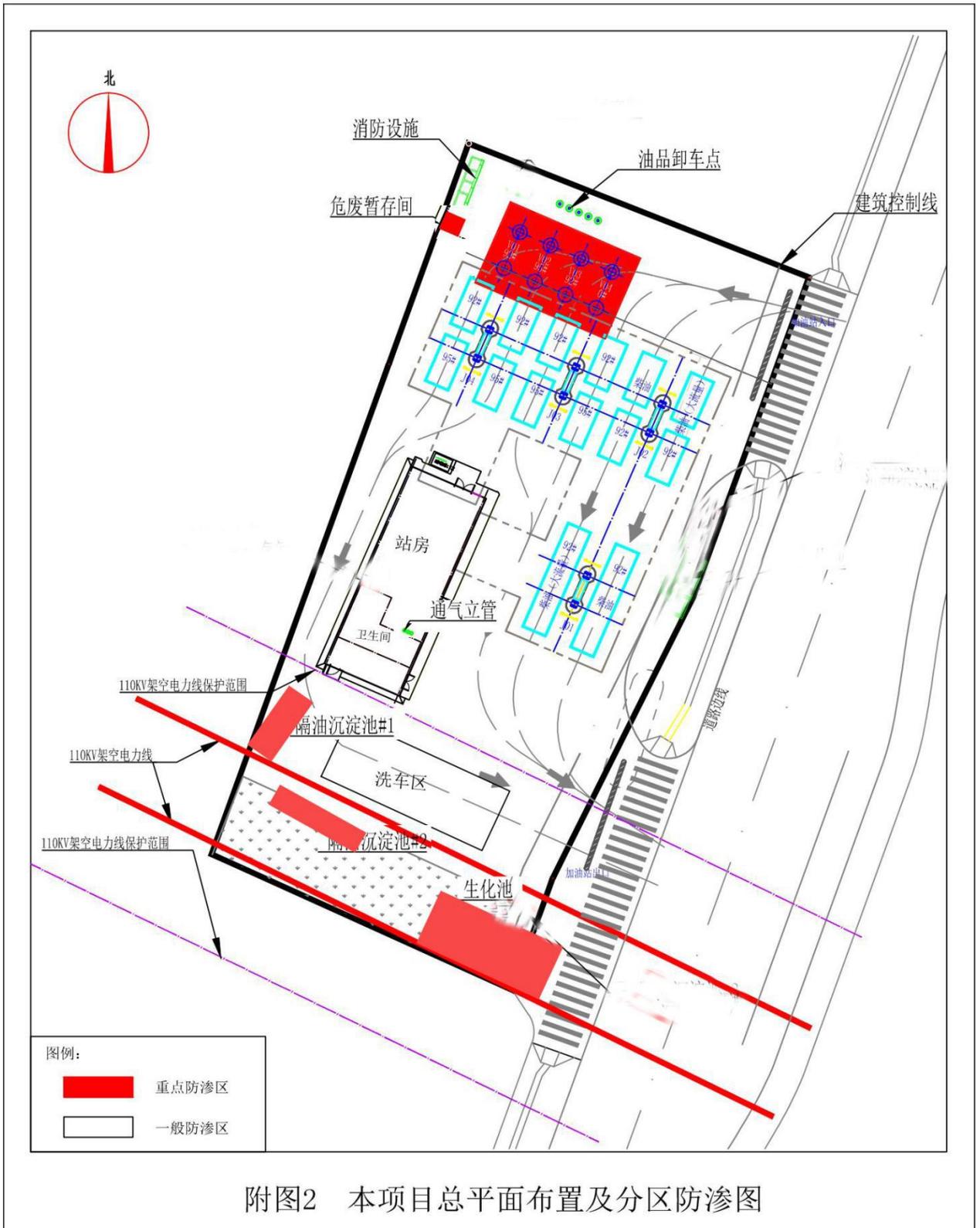


附件4 水表

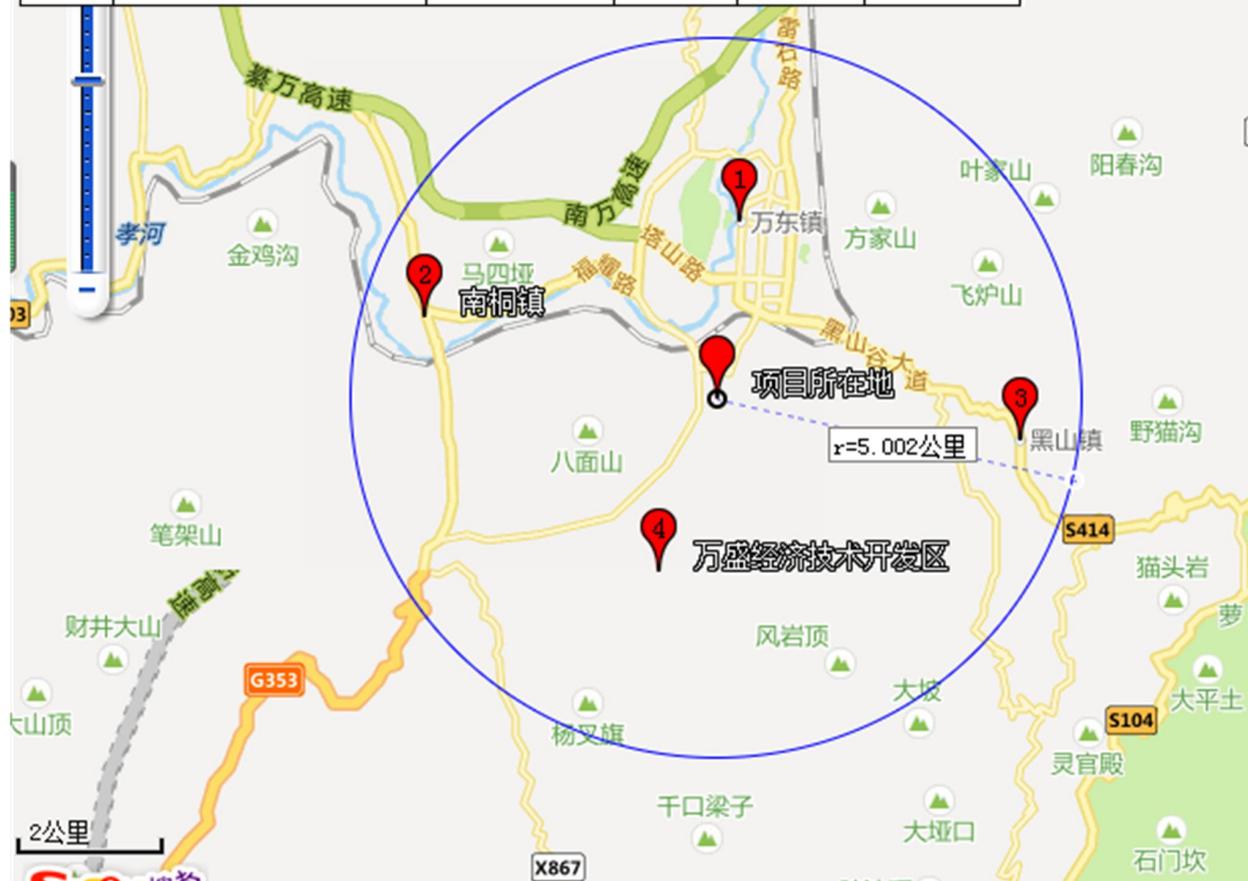
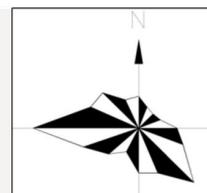




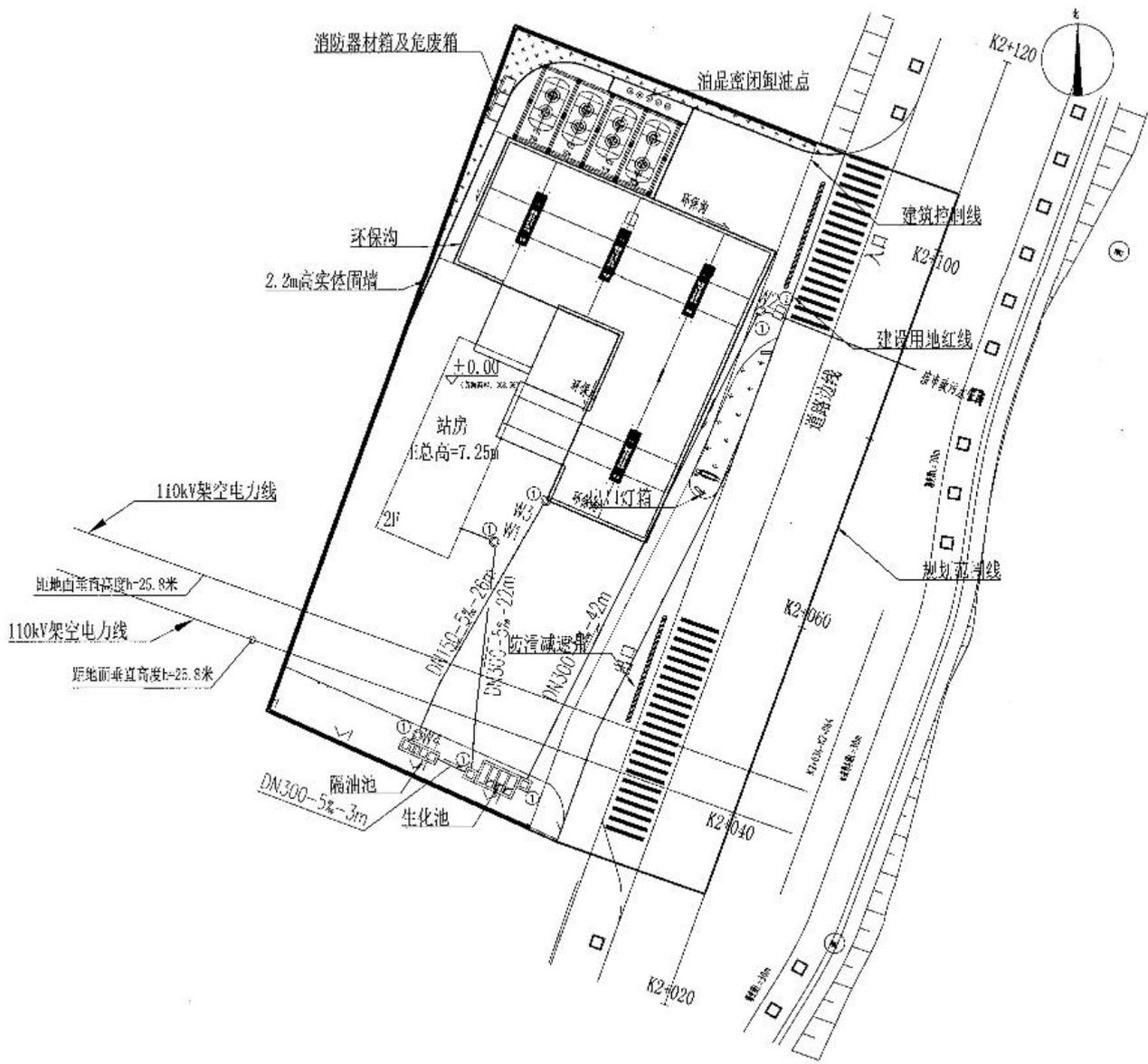
附图1 本项目地理位置图



序号	风险受体名称	敏感特征	与厂界相对位置		有无投诉
			方位	距离	
1	万东镇	约 70259 人	NE 面	2.48km	无
2	南桐镇	约 53276 人	NW 面	4.12km	无
3	黑山镇	约 10105 人	SE 面	4.15km	无
4	万盛经济技术开发区	约 1500 人	SW 面	2.5km	无



附图3 加油站周边敏感点图



附图4 雨污管网图