

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目

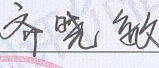
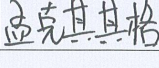
建设单位（盖章）：鄂尔多斯市城投石化有限责任公司

编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1696833526000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3vod61		
建设项目名称	鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目		
建设项目类别	50—119加油、加气站		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	鄂尔多斯市城投石化有限责任公司		
统一社会信用代码	91150691MA0QQBWU10		
法定代表人（签章）	崔鑫		
主要负责人（签字）	崔鑫		
直接负责的主管人员（签字）	齐晓敏		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	内蒙古希隆环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91150691MA0MY84N89		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孟克其其格	07351543506150072	BH013453	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘昊	1区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、2主要环境影响和保护措施、3环境保护措施监督检查清单、4结论	BH062187	
乔荣	1建设项目基本情况、2建设项目工程分析	BH031198	



09097

持证人签名:
Signature of the Deener

孟克其其格

管理号:
File No.: 07351543506150072

姓名:
Full Name 孟克其其格
性别:
Sex 女
出生年月:
Date of Birth 198003
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 200705

签发单位盖章

Issued by

签发日期:
Issued Date

2007年5月1日



注 意 事 项

一、职业资格证书为登记的重要证件，经登记的执业资格证书，是持证人从事相应专业技术岗位的重要凭证。

二、登记有效期满前，如需继续从事本专业执业活动，应提前向发证机关申请办理延续登记。

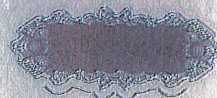
三、本证件应妥善保管，不得涂改、伪造、变造、损毁、出借、转让。如证件遗失，应立即向发证机关报告并办理挂失手续。

Notice

I. The Professional Qualification Certificate is an important document for registration. The registered Certificate is an important basis for assuming a professional job.

II. The Deener should apply for registration to the registration office before the expiry date of the Certificate if he/she intends to engage in the same profession in accordance with relevant regulations.

III. The Deener should take good care of the Certificate. The Certificate shall be invalid if altered, forged, damaged, or loaned. A report should be made immediately to both the issuing office and the registration office, in case the Certificate is lost.



18

鄂尔多斯 社会保险个人参保缴费证明

姓名:	孟克其其格	身份证号:	150102198003104540														
年度	企业基本养老保险				基本医疗保险				失业保险				工伤保险		生育保险		缴费单位名称
	核定月数	实缴月数	缴费基数	个人缴纳	核定月数	实缴月数	缴费基数	个人缴纳	核定月数	实缴月数	缴费基数	个人缴纳	核定月数	实缴月数	核定月数	实缴月数	
2022	6	6	40321.80	3225.72	0	0	0.00	0.00	6	0	40320.00	201.60	6	6	0	0	内蒙古希隆科技有限公司
累计缴费月份	6				0				6		6		0				

经办人: 康巴什社保局王乐

鄂尔多斯市人力资源和社会保障局

打印时间: 2023年01月30日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目		
项目代码	2309-150603-04-01-223820		
建设单位联系人	刘孟祖	联系方式	15598803646
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什北区哈达街以西、苏伦噶大街以东、 乌仁都西路以南		
地理坐标	(109 度 45 分 5.520 秒, 39 度 39 分 17.460 秒)		
国民经济 行业类别	F5265 机动车 燃油零售、F5266 机动车燃气零售、 F5267 机动车充电 销售	建设项目 行业类别	“五十、社会事业与服务业 ——119. 加油、加气站—— 城市建成区新建、扩建加油 站”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	康巴什发展和改 革委员会	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2309-150603-04-01-223820
总投资（万元）	3860	环保投资（万元）	24.35
环保投资占比（%）	0.63	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	4632
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境 影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、与产业政策的符合性分析												
	经对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）（国家发展和改革委员会2021第49号令），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；同时不属于《内蒙古自治区限制开发区域限制类和禁止类产业指导目录（2016年本）》中限制和禁止产业，符合国家及地方现行产业政策。												
	2、与国家及地方环保政策的符合性分析												
	表 1-1 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析判定表												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>方案要求</th><th>本项目情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</td><td>本项目汽油、柴油储存于双层卧式储罐中，运输采用专用油罐车进行，油品加注均采用密闭的管道进行输送，油品在卸油和加油过程均设置油气回收系统来进行收集。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>强化储罐与有机液体装卸 VOCs 治理。加大中间储罐等治理力度，真实蒸气压大于等于 5.2 千帕（kPa）的，要严格按照有关规定采取有效控制措施。鼓励重点区域对真实蒸气压大于等于 2.8kPa 的有机液体采取控制措施。进一步加大挥发性有机液体装卸 VOCs 治理力度，重点区域推广油罐车底部装载方式，推进船舶装卸采用油气回收系统，试点开展火车运输底部装载工作。储罐和有机液体装卸采取末端治理措施的，要确保稳定运行。</td><td>本项目卸油工序油罐车自带油气回收系统。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>深化加油站油气回收工作。O₃ 污染较重的地区，行政区域内大力推进加油站储油、加油油气回收治理工作，重点区域 2019 年年底基本完成。埋地油罐全面采用电子液位仪进行汽油密闭测量。规</td><td>本项目埋地油罐采用电子液位仪，卸油以及加油工序均有油气回收系统，每年</td></tr> </tbody> </table>		序号	方案要求	本项目情况	1	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目汽油、柴油储存于双层卧式储罐中，运输采用专用油罐车进行，油品加注均采用密闭的管道进行输送，油品在卸油和加油过程均设置油气回收系统来进行收集。	2	强化储罐与有机液体装卸 VOCs 治理。加大中间储罐等治理力度，真实蒸气压大于等于 5.2 千帕（kPa）的，要严格按照有关规定采取有效控制措施。鼓励重点区域对真实蒸气压大于等于 2.8kPa 的有机液体采取控制措施。进一步加大挥发性有机液体装卸 VOCs 治理力度，重点区域推广油罐车底部装载方式，推进船舶装卸采用油气回收系统，试点开展火车运输底部装载工作。储罐和有机液体装卸采取末端治理措施的，要确保稳定运行。	本项目卸油工序油罐车自带油气回收系统。	3	深化加油站油气回收工作。O ₃ 污染较重的地区，行政区域内大力推进加油站储油、加油油气回收治理工作，重点区域 2019 年年底基本完成。埋地油罐全面采用电子液位仪进行汽油密闭测量。规
序号	方案要求	本项目情况											
1	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目汽油、柴油储存于双层卧式储罐中，运输采用专用油罐车进行，油品加注均采用密闭的管道进行输送，油品在卸油和加油过程均设置油气回收系统来进行收集。											
2	强化储罐与有机液体装卸 VOCs 治理。加大中间储罐等治理力度，真实蒸气压大于等于 5.2 千帕（kPa）的，要严格按照有关规定采取有效控制措施。鼓励重点区域对真实蒸气压大于等于 2.8kPa 的有机液体采取控制措施。进一步加大挥发性有机液体装卸 VOCs 治理力度，重点区域推广油罐车底部装载方式，推进船舶装卸采用油气回收系统，试点开展火车运输底部装载工作。储罐和有机液体装卸采取末端治理措施的，要确保稳定运行。	本项目卸油工序油罐车自带油气回收系统。											
3	深化加油站油气回收工作。O ₃ 污染较重的地区，行政区域内大力推进加油站储油、加油油气回收治理工作，重点区域 2019 年年底基本完成。埋地油罐全面采用电子液位仪进行汽油密闭测量。规	本项目埋地油罐采用电子液位仪，卸油以及加油工序均有油气回收系统，每年											

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="531 228 1145 521"> 范油气回收设施运行，自行或聘请第三方加强加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，提高检测频次，重点区域原则上每半年开展一次，确保油气回收系统正常运行。重点区域加快推进年销售汽油量大于 5000 吨的加油站安装油气回收自动监控设备，并与生态环境部门联网，2020 年年底基本完成。 </td><td data-bbox="1145 228 1372 521"> 对油气回收系统的密闭性、液阻、气液比进行检测，本项目年销售汽油 4860t，未大于 5000t。 </td></tr> </table>	范油气回收设施运行，自行或聘请第三方加强加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，提高检测频次，重点区域原则上每半年开展一次，确保油气回收系统正常运行。重点区域加快推进年销售汽油量大于 5000 吨的加油站安装油气回收自动监控设备，并与生态环境部门联网，2020 年年底基本完成。	对油气回收系统的密闭性、液阻、气液比进行检测，本项目年销售汽油 4860t，未大于 5000t。
范油气回收设施运行，自行或聘请第三方加强加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，提高检测频次，重点区域原则上每半年开展一次，确保油气回收系统正常运行。重点区域加快推进年销售汽油量大于 5000 吨的加油站安装油气回收自动监控设备，并与生态环境部门联网，2020 年年底基本完成。	对油气回收系统的密闭性、液阻、气液比进行检测，本项目年销售汽油 4860t，未大于 5000t。		
	综上，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。 3、选址合理性分析 （1）周围环境情况 本项目位于鄂尔多斯市康巴什北区，项目 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区以及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等，周边分布的居民区为西侧 380m 处的馨城小区以及东南侧 340m 处在建的金华园小区。 项目东侧为哈达街，西侧为苏伦噶大街，北侧紧邻乌仁都西路，交通十分便利，供水、供电、排水等公用设施均有保障。 （2）土地文件审批情况 本项目占地已于 2023 年 3 月 28 日取得了由鄂尔多斯市自然资源局康巴什分局颁发的建设用地规划许可证，土地性质为加油加气站用地（B41），2023 年 3 月 30 日取得了由鄂尔多斯市自然资源局颁发的不动产权证书（附件 2、3）。 综上所述，本项目选址合理。 4、与《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的符合性分析 （1）汽油设备与站外建（构）筑物的安全距离		

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中加油站的等级划分标准，本项目油罐总容积合计为 90m³，属于三级加油站。

汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距见表 1-2。

表 1-2 汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距单位：m

站外建 (构) 筑物		站内汽油设备	
		埋地油罐	加油机、 通气管管口
		三级站	
		有卸油和加油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统
重要公共建筑物		35	35
明火地点或散发火花地点		12.5	12.5
民用建筑物保护类别	一类保护物	11	11
	二类保护物	8.5	8.5
	三类保护物	7	7
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		12.5	12.5
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		10.5	10.5
室外变配电站		12.5	12.5
铁路		15.5	15.5
城市道路	快速路、主干路	5.5	5
	次干路、支路	5	5
架空电力线路	无绝缘层	6.5	6.5
	有绝缘层	5	5

本项目汽油埋地油罐与加油机、通气管管口 35m 范围内无重要公共建筑物，12.5m 范围内无明火地点或散发火花地点，11m 范围内无一类、二类、三类民用建筑保护物，12.5m 范围内无甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐，10.5m 范围内无丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m³ 的埋地甲、乙类液体储罐，12.5m

范围内无室外变配电站，15.5m 范围内无铁路，5.5m 范围内无城市快速路、主干路、次干路以及支路，6.5m 范围内无架空电力线路，满足汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距要求。

（2）柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距。

表 1-3 柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距单位：m

站外建（构）筑物		站内柴油设备	
		埋地油罐	加油机、通气管管口
		三级站	
重要公共建筑物		25	25
明火地点或散发火花地点		10	10
民用建筑物保护类别	一类保护物	6	6
	二类保护物	6	6
	三类保护物	6	6
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		9	9
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐		9	9
室外变配电站		15	15
铁路		15	15
城市道路	快速路、主干路	3	3
	次干路、支路	3	3
架空通信线和通信发射塔		5	5
架空电力线路	无绝缘层	6.5	6.5
	有绝缘层	5	5

本项目柴油埋地油罐与加油机、通气管管口 25m 范围内无重要公共建筑物，10m 范围内无明火地点或散发火花地点，6m 范围内无一类、二类、三类民用建筑保护物，9m 范围内无甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐以及丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及容积不大于 50m³ 的埋地甲、乙类液体储罐，15m 范围内无室外变配电站，15m 范围内无铁路，3m 范围内无城市快速路、主干路、次干路以及支路，5m 范围内无架空通信线和通信发射塔，

	6.5m 范围内无架空电力线路，满足柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距要求。 5、“三线一单”符合性分析 根据鄂尔多斯市人民政府于 2021 年 9 月 17 日发布的《鄂尔多斯市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（鄂府发〔2021〕218 号），基于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，充分吸纳整合已有相关规划、功能区划、行动计划、战略环评等要求，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确生态环境准入要求。环境管控单元包括：优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。2021 年 10 月 27 日，鄂尔多斯市生态环境局发布了《鄂尔多斯市生态环境准入清单的通知》（鄂环函〔2021〕95 号），明确了生态环境准入要求。 对照鄂尔多斯市环境管控单元图，本项目所在区域属于重点管控单元，本项目与“三线一单”符合性判定见表 1-4。 表1-4 “三线一单”符合性判定表 <table><tr><th>内容</th><th>文件及要求</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>《鄂尔多斯市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（鄂府发〔2021〕218 号）要求：重点管控单元：共 87 个，面积占比为 30.74%，主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。</td><td>本项目位于鄂尔多斯市康巴什北区哈达街以西、苏伦噶大街以东、乌仁都西路以南，根据鄂尔多斯市环境管控单元图，本项目所在区域为重点管控单元。重点管控单元要求有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。项目卸油与加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统收集处理后可实现达标排放，生活污水经化粪池收集后排入城镇污水管网，最终进入康巴什污水处理厂；每 3-5 年对油罐进行清理，清罐产生的油水混合物（含油泥）由有资质单位清罐后直接拉</td></tr></table>	内容	文件及要求	本项目情况	生态保护红线	《鄂尔多斯市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（鄂府发〔2021〕218 号）要求：重点管控单元：共 87 个，面积占比为 30.74%，主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。	本项目位于鄂尔多斯市康巴什北区哈达街以西、苏伦噶大街以东、乌仁都西路以南，根据鄂尔多斯市环境管控单元图，本项目所在区域为重点管控单元。重点管控单元要求有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。项目卸油与加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统收集处理后可实现达标排放，生活污水经化粪池收集后排入城镇污水管网，最终进入康巴什污水处理厂；每 3-5 年对油罐进行清理，清罐产生的油水混合物（含油泥）由有资质单位清罐后直接拉
内容	文件及要求	本项目情况					
生态保护红线	《鄂尔多斯市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（鄂府发〔2021〕218 号）要求：重点管控单元：共 87 个，面积占比为 30.74%，主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。	本项目位于鄂尔多斯市康巴什北区哈达街以西、苏伦噶大街以东、乌仁都西路以南，根据鄂尔多斯市环境管控单元图，本项目所在区域为重点管控单元。重点管控单元要求有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。项目卸油与加油过程中产生的非甲烷总烃经油气回收系统收集处理后可实现达标排放，生活污水经化粪池收集后排入城镇污水管网，最终进入康巴什污水处理厂；每 3-5 年对油罐进行清理，清罐产生的油水混合物（含油泥）由有资质单位清罐后直接拉					

			走处理，不在厂区内储存，生活垃圾经垃圾桶统一收集后定期交环卫部门处理，产生的噪声经基础减振等措施后可达标排放。本项目 500m 范围内无饮用水水源地、自然保护区、风景名胜区等特殊环境敏感区。项目建设符合生态保护红线要求。
	环境质量底线	全市空气质量持续改善，力争 PM _{2.5} 平均浓度不大于 30 微克/立方米。到 2025 年，全市水环境质量持续改善，国控断面地表水优良比例达到 87%，消除劣 V 类断面，城市集中式饮用水水源达到或优于 III 类比例达到 100%（除本底值超标外）。全市受污染耕地安全利用率达到 98% 以上，污染地块安全利用率达到 90% 以上。污染物排放总量和环境质量达到鄂尔多斯市生态环境保护“十四五”规划目标要求。	经调查，项目所在区域为环境空气质量达标区，根据现状监测数据可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准详解中的标准限值要求。本项目运营后会产生一定的污染物，项目运营期间产生的非甲烷总烃和噪声在采取相应防治措施后，对周边环境影响较小；废水排入城镇污水管网，固废合理处置，不外排，对周边环境影响较小。本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此项目建设符合环境质量底线要求。
	资源利用上线	《鄂尔多斯市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（鄂府发[2021]218 号）中要求：到 2025 年，全市国土空间开发强度、能源消费总量得到合理控制。到 2030 年，全市用水总量控制在 19.94 亿立方米以内。	本项目运营期仅消耗少量的水和电。消耗资源相对于区域资源利用总量较少，项目建设符合资源利用上线要求。
	生态环境准入清单	《鄂尔多斯市生态环境准入清单》东胜区城镇边界重点管控单元（ZH15060220011）： （1）空间布局约束： ①1. 严控新建、扩建高污染、高耗水、高耗能项目。 ②城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。 ③禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。禁止在人口聚居区域内新（改、扩）建涉重金属及恶	（1）空间布局约束 1. 本项目仅使用少量的水、电，不属于高污染、高耗水、高耗能项目。 2. 本项目不建设锅炉。 3. 本项目在运输、储存以及加油过程中均在密闭的容器或管道中进行，油罐区、加油区均采取防渗措施。不涉及重金属及恶臭气体排放。 4. 本项目不取用地下水。 5. 本项目无自备水井。 （2）污染物排放管控 1. 本项目生活污水集中收集后排入城镇污水管网，最终进入

	臭气体排放企业。 ④地下水超采区内严格取水许可管理，对地下水实际开采量超过控制开采量的区域，暂停审批建设项目新增取用地下水。 ⑤有计划关闭超采区已批自备水井，禁止超采区工农业生产及服务业新增取用地下水。 (2) 污染物排放管控： ①提升城镇生活污水收集管网覆盖率，逐步实施雨污管网分流改造、管网更新、破损修复改、中水回用等工程。城镇生活污水实现“应收尽收、应处尽处”。 ②禁止在人口集中地区熔化或者焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 ③65 蒸吨及以上燃煤锅炉要执行大气污染物特别排放限值。 (3) 资源利用效率要求： ①电力、钢铁、纺织、造纸、石油化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。水资源节约和循环利用达到国内先进水平。 ②强化水资源论证管理，优化水源配置，鼓励优先配置利用非常规水源。 ③严控地下水超采，执行地下水“五控”制度。	康巴什污水处理厂。 2.本项目周边 300m 范围内无人口集中区域，运营期油品会挥发一定的非甲烷总烃，通过油气回收系统收集后，仅有少量气体排放，对周围环境影响很小，不涉及恶臭气体物质。 3.本项目不建设锅炉。 (3) 资源利用效率 本项目不属于电力、钢铁、纺织、造纸、石油化工、食品发酵等高耗水行业，仅消耗少量的生活用水，不取用地下水。
--	--	--

综上所述，项目的建设符合“三线一单”的相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容

本项目总占地面积 4632m²，主要建设内容为新建 1 座加油加气站，包括油罐区、加油加氢区、站房、加氢设备区、充电设备区，项目设置地埋式双层油罐 3 个（2 个汽油罐、1 个柴油罐），1 台 4 枪加油机（汽油），1 台 6 枪加油机（汽油、柴油），撬装式加氢设备（压缩机）1 套，双枪加氢机 1 台，双枪充电桩 2 台。

建设项目主要的工程组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

类别		建设内容	备注
主体工程	加氢设备区	占地面积约 530m ² ，设置撬装式加氢设备（压缩机）1 套以及冷水机（采用去离子水作为冷却液）、卸气柱等。	新建
	加油加氢区	新建钢结构罩棚 1 座，占地面积 528.79m ² ，内置 1 台 4 枪加油机（汽油），1 台 6 枪加油机（汽油、柴油），双枪加氢机 1 台。	新建
	充电设备区	新建 1 个充电设备区，占地面积约 50m ² ，充电设备区内设置双枪充电桩 2 台。	新建
辅助工程	站房	新建钢筋混凝土框架结构站房 1 座，占地面积 332.78m ² ，内部设置营业厅、配电间、机柜间、储藏室、财务室、值班室、员工活动室、淋浴间、卫生间等。	新建
	消防系统	配备一定数量的消防设施，包括灭火器材、消防沙池等	新建
储运工程	罐区	设置埋地卧式钢制双层油罐 3 个，其中 2 个为汽油罐，1 个为柴油罐，容积均为 30m ³ ，安装有泄漏报警和液位控制装置。	新建
	氢气储存	采用长管拖车储存氢气。	新建
	站区道路	进出站道路长约 60m，混凝土路面。	新建
公用工程	给水	由市政供水管网统一供给。	/
	排水	生活污水经化粪池收集后进入城镇污水管网，最终排入康巴什污水处理厂。	/
	供热	由市政供暖管网统一供给。	/
	供电	由市政电网统一供给。	/
环保工程	废水	设置 1 座 2m ³ 的玻璃钢化粪池，将生活污水集中收集后进入城镇污水管网，最终排入康巴什污水处理厂。	新建
	废气	加油区设置 2 套油气回收系统，卸油工序油罐车自带油气回收系统，油气回收率不低于 95%（仅对汽油油气进行回收），最终油气经 1 根 5m 高通气管排放。	新建
	固废	生活垃圾经垃圾桶收集后定期交由环卫部门统一处理；	依托

		清罐产生的油水混合物（含油泥）属于危险废物，每3-5年清理1次，由有资质单位清罐后直接拉运处理，不在厂区内储存。	
	噪声	安装减噪座、减振垫、隔音罩、消音器等。	新建
	硬化	厂区全部采用混凝土进行硬化。	新建

2、主要生产设备

主要设备一览表见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	单位	数量	备注
1	油罐	卧式双层油罐 30m³	个	3	2 个汽油罐，1 个柴油罐
2	加油机	4 枪加油机	台	1	汽油加油机
3	加油机	6 枪加油机	台	1	汽油、柴油加油机
4	加氢机	双枪加氢机	台	1	/
5	充电桩	双枪充电桩	台	2	/
6	潜油泵	/	台	2	/
7	撬装式加氢设备（压缩机）	LEXFLOW/麦格/康普锐斯	套	1	/
8	冷水机	/	台	1	/
9	长管拖车	根据销售情况确定载气量	辆	1	/

3、产品方案

本项目主要为汽油、柴油、氢气以及电能销售，建成后，年销售汽油 4860t、柴油 540t、氢气 10t、电能 21000kW·h。

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人，2 班倒，每班 12 小时，年工作 365 天。

5、项目平面布置

本项目中部为站房、罩棚以及油罐区，南侧为充电设备区以及停车场，西侧为加氢设备区。本项目平面布置见附图 2。

6、给排水工程

(1) 给水

本项目劳动定员为 8 人，生活用水来源于城镇供水管网，参照内蒙古自治区行业用水定额标准》（DB15/T385-2020）中规定，用水定额按 60L/人·d

计，则生活用水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($175.2\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

生活污水产生量按用水量的 80% 计，则项目生活污水产生量为 $0.384\text{m}^3/\text{d}$ ($140.16\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池收集后最终排入城镇污水管网。

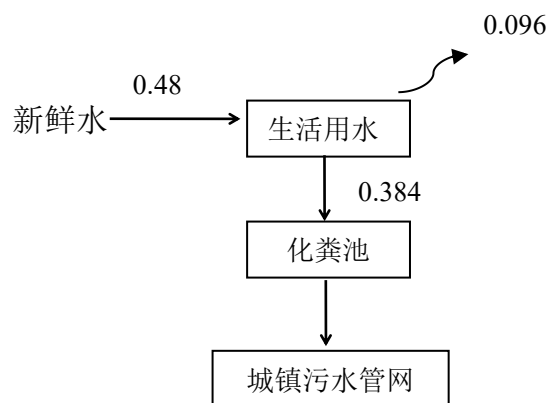


图 2-1 水平衡图

1、运营期油品工艺流程及产排污节点

本项目主要进行汽油与柴油的销售，工艺过程主要包括油品的接卸、储存、加注等过程。油罐车卸油采用密闭卸油方式，加油机设在罩棚下，加油机采用潜油泵加油方式，每台加油机按照加油品种单独设置进油管。成品油罐车来油先通过卸油口卸到储油罐中，加油机本身自带的潜泵将油品由储油罐中吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油。本项目属于三级加油站，埋地油罐和通气管管口及加油枪均装有油气回收系统。

项目油品工艺流程与排污节点见下图 2-2。

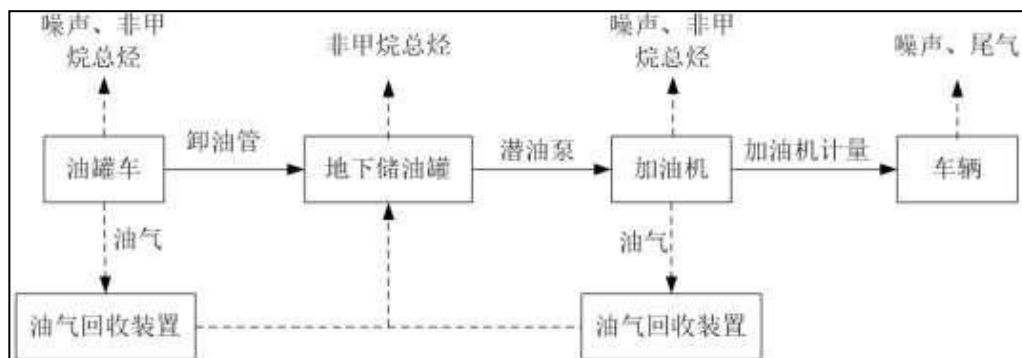


图 2-2 油品工艺流程及排污节点图

(1) 卸油

采用油罐车经连通软管与油罐卸油孔连通卸油的方式卸油。装满油品的油槽车到达加油站罐区后，在油罐附近停稳熄火，先接好静电接地装置，待油罐车熄火并静置 15min 后，先将油罐车与油品储罐油气回收气管连接（柴油没有油气回收），然后再将连通软管与油罐车的卸油口、储罐的进油口利用密闭接头快速连接好，经计量后准备接卸。卸油前，核对罐车与油罐中油品的品名、牌号是否一致，各项准备工作检查无误后，开始自流卸油。油品卸完后，拆卸油罐车连接端头，并将卸油管抬高使管内油料流入罐内并防止溅出，盖严罐口处的卸油帽，拆除静电接地装置，卸油完毕罐车静置 15min 后，发动油品罐车缓慢驶离罐区。

(2) 加油：加油采用潜油泵加油工艺，将油品从储油罐打出，经过加油机的计量器，再经加油枪加到汽车油箱中。

(3) 油气回收系统

本项目汽油加油机已设置油气回收系统进行油气回收，包括一次卸油油气回收系统和二次加油油气回收系统。

①卸油油气回收系统：汽油油罐车卸下一定数量的油品，就需吸入大致相等的气体补充到槽车内部，而加油站内的埋地油罐也因注入油品而向外排出相当数量的油气。本油站通过安装一根气相管线，将油槽车与汽油储罐连通，卸车过程中，油槽车内部的汽油通过卸车管线进入储罐，储罐的油气经过气相管线回油罐车内，完成密闭式卸油过程。回收的油罐车内的油气，可由油罐车带回油库后，再经油库安装的油气回收设施回收处理。

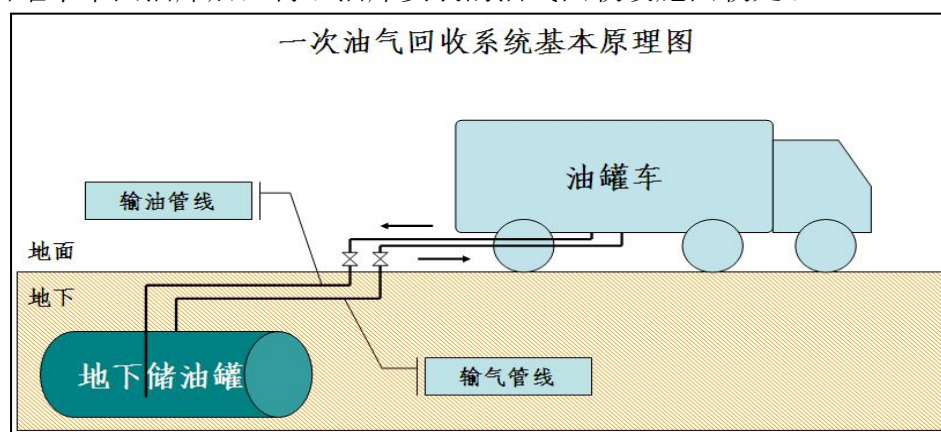
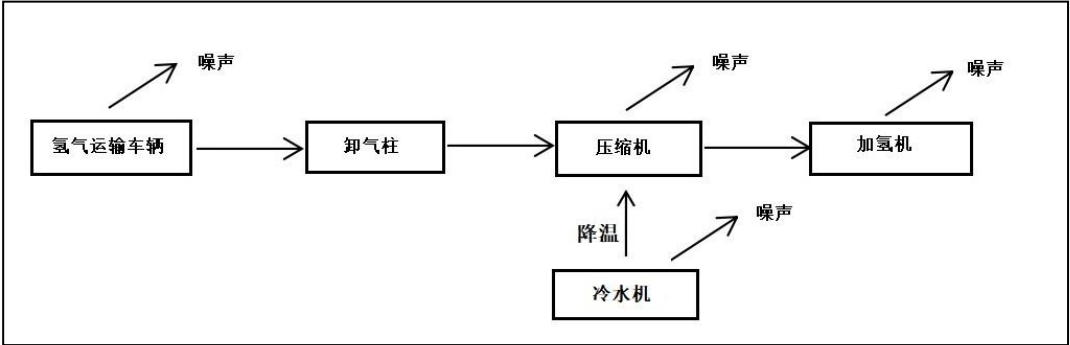
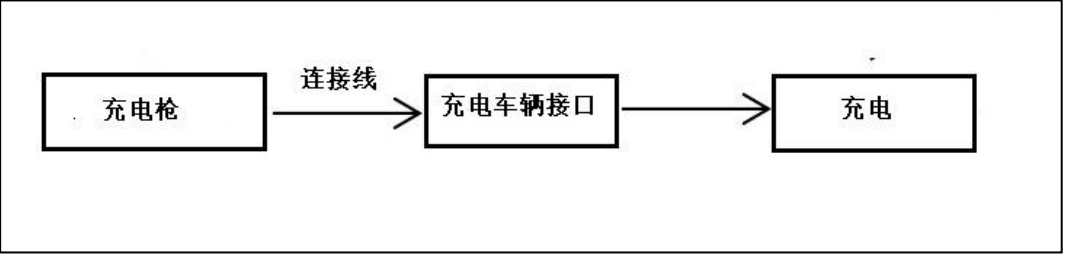


图 2-3 卸油油气回收系统示意图

②加油油气回收系统。汽车加油过程中，利用加油枪上特殊装置，将原本由汽车油箱逸散于空气中的油气经加油枪、抽气泵、油气回收管线输送至地下储油罐，实现加油与油气等体积置换。将回收的油气储存在地下油罐内饱压，不外排。

	图 2-4 加油油气回收系统示意图 2、运营期氢气工艺流程及产排污节点 (1) 卸气 ①接车 1.检查长管拖车随车资料； 2.由两名加氢站工作人员穿戴整套防静电 PPE 进入卸车区，触摸静电释放装置； 3.在槽车首尾各站一名卸车工作人员，指挥引导长管拖车进入卸车位； 4.车速不得大于 5km/h，并按指定位置停好，熄火拉手刹，放置轮挡并确认处于不可移动状态； 5.卸车工作人员将卸气系统旁静电接地夹连接到长管拖车氢气管道。 6.记录长管拖车温度和压力表等信息。 此过程长管拖车会产生噪声。 ②连接 1.打开卸气系统氮气吹扫阀，使用 0.1-0.3MPa 氮气持续吹扫 2min(视情况可适当延长)将卸车软管内部浮尘、杂质等清洗干净； 2.关闭卸气系统氮气吹扫阀，使用铜制扳手连接卸车软管与长管拖车出气口； 3.将卸车软管自带防甩绳就近固定于长管拖车框架或加氢站管架上； 4.打开卸气系统放散阀，间断打开长管拖车截止阀对氢系统管道吹扫置
--	--

	换 3 次，每次 2-3 秒； 5.置换合格后，关闭卸气系统放散阀。打开长管拖车截止阀，通入氢气； 6.使用手持氢气检漏仪， 检测卸车软管连接处、本体是否泄漏， 合格后对此次卸车操作进行确认签字。 （2）增压 ①吹扫 对压缩机系统中氢气管路进行吹扫。 ②鼓泡 观察油路视镜是否存在气泡， 如有气泡切换到鼓泡模式， 打开压缩机油路阀门，按启动键，检查压缩机是否工作正常， 压缩机运转使机油浸润整个油路系统后关闭油路阀门。 ③运行 按启动键，防爆电机启动带动压缩机飞轮做功，氢气经过压缩机增压后汇入顺序控制盘，给加氢机供气。 ④冷却 当压缩机温度过高时，启动冷水机对压缩机进行降温。 此过程压缩机、冷水机运行时会产生噪声。 （3）加注 ①穿戴好整套防静电 PPE 之后，触摸人体静电释放装置，去除静电，当静电释放装置绿灯亮起后方可停止触摸。 ②加氢车辆静电接地。静电接地夹夹在加氢车辆上。 ③打开加氢车辆供氢系统上的防尘帽；将加氢枪插入加氢口，手柄旋转至“on” 位置，此时可从车辆供氢系统上的压力表读出车载气瓶的剩余压力。 ④插入 IC 卡，根据屏幕提示输入密码，操作键盘加氢。 ⑤加氢完成后，将加氢枪拨回“off”档，取下加氢枪，盖上车辆供氢系统上的防尘帽，将加氢枪重新挂回枪架上。将静电接地夹收回到静电箱内。 此过程加氢机运行时会产生噪声。 项目氢气工艺流程与排污节点见下图 2-3。
--	--

	 图 2-3 氢气工艺流程及排污节点图 3、运营期充电工艺流程及产排污节点 (1) 停放好车辆后打开充电接口，并将充电桩上的充电枪拔下插入充电接口； (2) 充电桩和车辆连接成功后，即可点击充电桩显示屏或车机屏幕开始充电； (3) 充电完成后，点击显示屏上的“结束充电”按钮，充电程序关闭，拔出充电枪放回充电桩即可。 运营期充电工序不产生污染物，项目充电工艺流程见下图 2-4。  图 2-4 充电工艺流程
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 常规污染物

本项目选取内蒙古自治区生态环境厅 2023 年 6 月 5 日发布的 2022 年内
蒙古自治区生态环境状况公报中统计的数据，鄂尔多斯市的环境空气质量状
况为二氧化硫 10μg/m³、二氧化氮 23μg/m³、PM₁₀51μg/m³、一氧化碳（第 95
个百分位浓度）0.9mg/m³、臭氧日最大 8 小时（第 90 个百分位浓度）148μg/m³、
PM_{2.5}20μg/m³，2022 年鄂尔多斯市环境空气质量数据中各污染物平均浓度均
低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，本项目
所在区域属于达标区域。

项目所在区域鄂尔多斯市环境质量现状评价详见表3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	单位	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	μg/m³	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂	μg/m³		23	40	57.5	达标
PM ₁₀	μg/m³		51	70	72.9	达标
PM _{2.5}	μg/m³		20	35	57.1	达标
CO	mg/m³	95%日平均浓度	0.9	4	22.5	达标
O ₃	μg/m³	90% 8h 平均浓度	148	160	92.5	达标

(2) 特征污染物

本项目中涉及的废气特征污染物为非甲烷总烃，在本项目下风向东南
380m 处布设 1 个监测点位。委托内蒙古长达监测有限公司开展为期 3 天的现
状监测，监测时间为 2023 年 8 月 30 日~2023 年 9 月 1 日，监测结果见下表。

表 3-2 监测结果一览表

监测	污染物	平均	评价标准	监测浓度范	最大浓度	超标率	达标
----	-----	----	------	-------	------	-----	----

点位		时间	(mg/m ³)	围 (mg/m ³)	占标率%	%	情况
项目区下风向	非甲烷总烃	1h 平均值	2.0	0.41-0.52	26	0	达标

监测结果表明,非甲烷总烃监测浓度范围为 0.41-0.52mg/m³,能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准详解中标准限值要求。

2、地下水环境现状

本项目在北侧 2.8km 处设置 1 个地下水水质监测点,委托内蒙古长达监测有限公司于 2023 年 8 月 30 日-9 月 5 日对地下水进行现状检测,检测结果见表 3-3。

表 3-3 地下水检测结果一览表

监测项目	单位	标准值	寨子塔居民水井	达标情况
			监测值	
pH	--	6.5≤pH≤8.5	7.4	达标
总硬度	mg/L	≤450	396	达标
溶解性总固体	mg/L	≤1000	732	达标
耗氧量	mg/L	≤3.0	1.3	达标
氰化物	mg/L	≤0.05	0.002L	达标
氟化物	mg/L	≤1.0	0.312	达标
氯化物/Cl ⁻	mg/L	≤250	65.5	达标
硝酸盐氮	mg/L	≤20	43.0	达标
硫酸盐/SO ₄ ²⁻	mg/L	≤250	136	达标
CO ₃ ²⁻	mg/L	--	0.0	达标
HCO ₃ ⁻	mg/L	--	149.6	达标
K ⁺	mg/L	--	2.38	达标
Na ⁺	mg/L	≤200	71.6	达标
Ca ²⁺	mg/L	--	112	达标
Mg ²⁺	mg/L	--	28.7	达标
铜	mg/L	≤1.0	0.05L	达标
锌	mg/L	≤1.0	0.05L	达标
铅	μg/L	≤10	3	达标
镉	μg/L	≤5.0	0.5	达标
铁	mg/L	≤0.3	0.03L	达标
锰	mg/L	≤0.1	0.01	达标
石油类	mg/L	≤0.05	0.01L	达标
硫化物	mg/L	≤0.02	0.003L	达标
六价铬	mg/L	≤0.05	0.004L	达标
砷	μg/L	≤10	3.8	达标
汞	μg/L	≤1.0	0.05	达标
氨氮	mg/L	≤0.5	0.025L	达标
亚硝酸盐氮	mg/L	≤1.0	0.003L	达标

挥发酚	mg/L	≤0.002	0.0003L	达标
总大肠菌群数	MPN/L	≤3.0	10L	达标
细菌总数	CFU/mL	≤100	32	达标
石油类执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；其余因子执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）Ⅲ类标准。				

由监测结果知，本项目现状检测结果中石油类低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，其余各检测因子均低于《地下水质量标准》（GB14848-2017）Ⅲ类标准限值。

3、土壤环境现状

本项目在占地范围内设置 1 个土壤监测点位，采集表层样，委托内蒙古长达监测有限公司于 2023 年 8 月 30 日~9 月 10 日对加油加气站占地范围内的土壤进行采样检测，监测结果见表 3-4。

表 3-4 土壤检测结果一览表

检测点位		站区内	标准限值	是否符合
检测项目	单位	检测结果		
砷	mg/kg	4.85	≤60	符合
镉	mg/kg	0.33	≤65	符合
铬（六价）	mg/kg	0.5L	≤5.7	符合
铜	mg/kg	22	≤18000	符合
铅	mg/kg	16.8	≤800	符合
汞	mg/kg	0.478	≤38	符合
镍	mg/kg	20	≤900	符合
四氯化碳	μg/kg	1.3L	≤2800	符合
氯仿	μg/kg	6.0	≤900	符合
氯甲烷	μg/kg	1.0L	≤37000	符合
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2L	≤9000	符合
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3L	≤5000	符合
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0L	≤66000	符合
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3L	≤596000	符合
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4L	≤54000	符合
二氯甲烷	μg/kg	4.9	≤616000	符合
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1L	≤5000	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2L	≤10000	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2L	≤6800	符合
四氯乙烯	μg/kg	13.7	≤53000	符合

1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3L	≤840000	符合
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2L	≤2800	符合
三氯乙烯	μg/kg	1.2L	≤2800	符合
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	28.2	≤500	符合
氯乙烯	μg/kg	1.0L	≤430	符合
苯	μg/kg	1.9L	≤4000	符合
氯苯	μg/kg	1.2L	≤270000	符合
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5L	≤560000	符合
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5L	≤20000	符合
乙苯	μg/kg	1.2L	≤28000	符合
苯乙烯	μg/kg	1.1L	≤1290000	符合
甲苯	μg/kg	1.3L	≤1200000	符合
间,对-二甲苯	μg/kg	1.2L	≤570000	符合
邻二甲苯	μg/kg	1.2L	≤640000	符合
苯胺	mg/kg	0.026L	≤260	符合
硝基苯	mg/kg	0.09L	≤76	符合
2-氯酚	mg/kg	0.06L	≤2256	符合
苯并[a]蒽	μg/kg	4L	≤15000	符合
苯并[a]芘	μg/kg	5L	≤1500	符合
苯并[b]荧蒽	μg/kg	5L	≤15000	符合
苯并[k]荧蒽	μg/kg	5L	≤151000	符合
蒽	μg/kg	3L	≤1293000	符合
二苯并[a,h]蒽	μg/kg	5L	≤1500	符合
茚并[1,2,3-cd]芘	μg/kg	4L	≤15000	符合
萘	μg/kg	3L	≤70000	符合
石油烃	mg/kg	6L	≤4500	符合
备注	“L”--未检出			

由检测结果知，项目占地范围内各检测因子均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求。

4、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状监测。

本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什北区哈达街以西、苏伦噶大街以东、乌仁都西路以南，项目四周无自然保护区、风景名胜区、文物古迹、生态脆弱敏感区和需要特别保护的环境敏感目标，其主要环境保护目标见下表。

表 3-5 主要环境保护目标

环境保护目标	环境要素	名称	方位	距离	坐标	户数	人数	环境功能区
	大气环境	馨城小区	西	380m	109.746649287 39.654823009	886	2658	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		在建的金华园小区	东南	340m	109.754341862 39.651625816	/	/	
	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标						《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1 类、4a 类标准
	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中Ⅲ类标准

1、废气

加油站厂界内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值要求；加油站厂界外非甲烷总烃排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中相关限值规定，见表 3-6。

标准来源	污染物/项目	排放限值	监控点
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	10mg/m³（监控点处 1h 平均浓度值）	加油站内加油区及储罐区
		30mg/m³（监控点处任意一次浓度值）	
《加油站大气污染物排放标准》（GB20952—2020）	厂界处非甲烷总烃无组织排放限值	4.0mg/m³	周界外浓度最高点
	加油油气回收系统气液比、密闭性、液阻	气液比大于等于 1.0，小于等于 1.2；液阻最大压力满足相应限值；密闭性最小剩余压力满足相应限值	/
	油气处理装置排放非甲烷总烃	最高允许排放浓度 25g/m³（标准状态）	排放口距地平面高度≥4m

2、噪声

运营期东侧、西侧、南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准限值；项目北侧紧邻乌仁都西路，运营期北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

类别	昼间	夜间
1类	55	45
4类	70	55

3、废水

运营期废水排放执行《污水排入城镇下水道标准》GBT31962-2015-1 中

排放限值。

表 3-8 《污水排入城镇下水道标准》（GB31962-2015-1）

序号	控制项目名称	单位	A 级	B 级	C 级
1	水温	℃	40	40	40
2	色度	倍	64	64	64
3	易沉固体	mL（L.15min）	10	10	10
4	悬浮物	mg/L	400	400	250
5	溶解性总固体	mg/L	1500	2000	2000
6	动植物油	mg/L	100	100	100
7	石油类	mg/L	15	15	10
8	ph	--	6.5-9.5	6.5-9.5	6.5-9.5
9	五日生化需氧量	mg/L	350	350	150
10	化学需氧量	mg/L	500	500	300
11	氨氮	mg/L	45	45	25
12	总氮	mg/L	70	70	45
13	总磷	mg/L	8	8	5
14	阴离子表面活性剂	mg/L	20	20	10
15	总氰化物	mg/L	0.5	0.5	0.5
16	总余氯	mg/L	8	8	8
17	硫化物	mg/L	1	1	1
18	氟化物	mg/L	20	20	20
19	氯化物	mg/L	500	800	800
20	硫酸盐	mg/L	400	600	600
21	总汞	mg/L	0.005	0.005	0.005
22	总镉	mg/L	0.05	0.05	0.05
23	总铬	mg/L	14.5	1.5	1.5
24	六价铬	mg/L	0.5	0.5	0.5
25	总砷	mg/L	0.3	0.3	0.3
26	总铅	mg/L	0.5	0.5	0.5
27	总镍	mg/L	1	1	1
28	总铍	mg/L	0.005	0.005	0.005
29	总银	mg/L	0.5	0.5	0.5
30	总硒	mg/L	0.5	0.5	0.5
31	总铜	mg/L	2	2	2
32	总锌	mg/L	5	5	5
33	总锰	mg/L	2	5	5
34	总铁	mg/L	5	10	10
35	挥发酚	mg/L	1	1	0.5
36	苯系物	mg/L	2.5	2.5	1
37	苯胺类	mg/L	5	5	2
38	硝基苯类	mg/L	5	5	3
39	甲醛	mg/L	5	5	2

	40	三氯甲烷	mg/L	1	1	0.6
	41	四氯化碳	mg/L	0.5	0.5	0.06
	42	三氯乙烯	mg/L	1	1	0.6
	43	四氯乙烯	mg/L	0.5	0.5	0.2
	44	可吸附有机卤化物	mg/L	8	8	5
	45	有机磷农药	mg/L	0.5	0.5	0.5
	46	五氯酚	mg/L	5	5	5
4、固体废物标准 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。						
总量控制指标	无					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、大气环境 施工废气主要为场地平整以及主体工程建设产生的扬尘；建筑材料在装卸、堆放和使用过程会产生扬尘；施工期车辆运输过程中产生的道路扬尘。 （1）大风天气不进行土方工程施工。 （2）工程建设期间，其使用的建筑材料主要是水泥、砂土等易起尘物料，在装卸、堆放和使用过程会产生扬尘，应全部覆盖防尘布或防尘网，定期洒水抑尘。 （3）运输车辆应加盖蓬布，进场减速慢行以及定期对厂区地面进行洒水抑尘。 2、水环境 施工期废水主要为生活污水和施工废水，其中生活污水主要包括施工人员盥洗废水以及如厕废水，施工废水主要包括施工现场清洗、混凝土浇筑、养护、冲洗等，项目施工期建设临时化粪池及沉淀池，施工期产生的生活污水经临时化粪池收集后拉运至污水处理厂，产生的生产废水收集经临时沉淀池收集后用于站区洒水抑尘。 3、声环境 施工期噪声主要分为施工机械噪声以及设备安装噪声，噪声值为85-105dB(A)之间。 （1）工程在施工时，合理安排施工时间，不在夜间施工。 （2）工程在施工时，合理布局施工现场，使施工设备分散布置在施工现场，避免在同一地点安排大量设备，以避免局部噪声过高。 （3）在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，避免因部件松动或消声器损坏而加大设备工作时的声级；设备用完后或不用时应立即关闭。 （4）施工车辆出入施工现场时应低速、禁鸣。
-----------	--

	4、固体废物 施工期产生的固废主要为建筑垃圾、生活垃圾。建筑垃圾集中收集后最终拉运至政府指定地点处置。施工人员产生的生活垃圾集中收集在现有垃圾桶内，最终交由环卫部门处理。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 加油加气站主要为车辆提供加油、加氢以及充电服务，加氢与充电过程不产生废气污染物，运营期间主要的废气污染源为油罐车卸油、油罐储油、加油机加油过程中产生的油气以及汽车尾气，主要排放的污染物为非甲烷总烃以及一氧化碳与二氧化硫等。 （1）非甲烷总烃源强核算 本项目卸油、储油和加油过程非甲烷总烃的具体排放如下： ①卸油损失 根据《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006 年 8 月）中给出的数据，汽油、柴油在卸油过程中非甲烷总烃的产生量分别为 2.3kg/t、0.027kg/t，本项目年卸汽油、柴油量分别为 4860t 和 540t，则本项目卸油工序非甲烷总烃产生量分别为 11.178t/a 和 0.015t，本项目卸油工序油罐车自带油气回收系统，油气回收率为 95%，则汽油卸油工序非甲烷总烃的排放量为 0.56t/a，则非甲烷总烃总排放量为 0.575t/a。 ②储油损失 根据《中国加油站 VOC 放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006 年 8 月）中给出的数据，储油过程中汽油非甲烷总烃的产生量为 0.16kg/t，柴油非甲烷总烃排放量较小，可忽略不计，则本项目储油工序非甲烷总烃产生量为 0.78t/a。 ③加油损失 根据《中国加油站 VOC 排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006 年 8 月）

中给出的数据，汽油、柴油在加油过程中非甲烷总烃产生量分别为 2.49kg/t、0.048kg/t，则本项目加油工序非甲烷总烃产生量分别为 12.1t/a 和 0.026。本项目设置汽油加油油气回收系统，油气回收率为 95%，则汽油加油工序非甲烷总烃的排放量为 0.61t/a，非甲烷总烃总排放量为 0.636t/a。

本项目卸油、储油以及加油过程年运行时间取250h来进行计算，项目非甲烷总烃总排放量为1.991t/a，则排放速率为7.96kg/h，风量约为1000m³/h，则非甲烷总烃排放浓度为7.96g/m³，属于无组织排放，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952—2020）中最高允许排放浓度25g/m³的限值要求。

（2）汽车尾气

加油车辆进出加油站会排放汽车尾气，主要污染物为一氧化碳、二氧化硫和碳氢化合物、氮氧化物。一氧化碳、二氧化硫是汽油燃烧的产物；氮氧化物是汽油爆裂时进入空气中氮与氧化合而成的产物；碳氢化合物是汽油不完全燃烧的产物。由于废气排放与车型、车况和车辆等有关，且无组织排放，难以定量计算。因此需要采取管理措施，尽量缩短怠慢速时间，以减少汽车尾气的产生量。

表 4-1 废气产排污情况及防治措施一览表

污染源	污染因子	产生量（t/a）		防治措施		排放量（t/a）		排放速率 浓度	排放方式
		汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油		
卸油	非甲烷总烃	11.178	0.015	油罐车自带卸油油气回收系统（回收效率 95 %）	/	0.56	0.015	7.96kg/h (7.96g/m³)	经 1 根 5m 高通气管排放，属于无组织排放
储油		0.78	/	/	/	0.78	/		
加油		12.1	0.026	加油油气回收系统（回收效	/	0.61	0.026		

				率 95%)					
总计						1.95	0.041		
(2) 油气防治措施及可行性分析 本项目采用地埋式双层储油罐，密闭型较好，因此储油罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗。本项目在卸油工序和加油工序设置油气回收系统，回收效率可达到 95%，可有效减少非甲烷总烃气体的排放以及降低能源消耗。 根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），项目汽油油气排放控制应执行标准中相关要求： ①卸油 1.卸油时应采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm； 2.卸油和油气回收接口应安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖； 3.连接软管应采用 DN100mm 的密封式快速接头与卸油车连接，卸油后连接软管内不能存留残油； 4.所有油气管线排放口应按照 GB50156 的要求设置压力/真空阀； 5.连接排气管的地下管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%，管线直径不小于 DN50mm。 ②储油 1.所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所有连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件都应保证在小于 750Pa 时不漏气； 2.埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量，宜选择具有侧漏功能的电子式液位测量系统；III、应采用符合相关规定的溢油控制措施。									

③加油

- 1.加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集；
- 2.油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%；
- 3.应在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻；
- 4.加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油；
- 5.油气回收系统供应商应向有关设计、管理和使用单位提供技术评估报告、操作规程和其他技术资料；严格按规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查；
- 6.当汽车油箱面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。

④机动车尾气

根据工程分析可知，本项目机动车尾气主要污染物为 NO_x、CO、HC，其产生量较小。项目周围地处空旷，绿化较好，机动车在加油站内停车加油停留时间短，通过空气自然流通扩散及绿化吸收净化的作用，项目内产生的机动车尾气，很快就能被稀释扩散，对周围环境影响较小。

(3) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)，本项目废气监测点位、监测因子和频次见下表。

表 4-2 废气监测工作内容一览表

名称	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	控制指标
废气	无组织废气	厂界四周	非甲烷总烃	1 次/年	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)
		通气管排口		1 次/年	

表 4-3 密闭性、液阻、气液比监测工作内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次	控制指标
密闭性、液阻、气液比	加油枪、加油机、油罐	1 次/年	《加油站大气污染物排放标准》 (GB20952-2020)

	(4) 环境影响分析 本项目采取的废气防治措施，油气回收效率可达到 95%，有效减少非甲烷总烃气体的排放，符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中油气排放控制基本要求，同时油气回收技术为目前加油站油气防治常用技术，应用广泛，再者加油站油气回收系统在回收和净化烃类有机气体的同时，能够节省大量的电力和化石燃料资源，降低了加油站能耗的同时也增加了经济效益，因此本项目采取的废气防治措施为可行性技术。此外，本项目所在区域为环境空气达标区，本项目废气经处理后排放不会对周边大气环境产生明显影响，不会改变当地环境功能区要求。 2、废水 本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水。 (1) 生活污水 本项目生活污水排放量为 0.384m³/d（140.16m³/a），产生的生活污水经化粪池收集后进入城镇污水管网，最终排入康巴什污水处理厂。 (2) 依托可行性分析 康巴什污水处理厂于 2008 年 10 月 8 日通过内蒙古自治区环境保护厅环评审查，文号为内环审（表）〔2008〕268 号。污水厂 2010 年 4 月开始运行，2010 年 9 月 28 日通过原鄂尔多斯市环保局环保验收，文号为鄂环察验〔2010〕25 号。康巴什污水处理厂废水污染源在线监测系统于 2012 年 12 月 11 日通过鄂尔多斯市环境保护局验收，文号为鄂环发〔2012〕2136 号。2016 年鄂尔多斯市康巴什新区环境保护局出具了《关于鄂尔多斯市康巴什新区污水处理厂提标改造工程环境影响报告表的批复》，文号鄂康环评字〔2016〕8 号，2019 年提标改造工程通过了竣工环保验收。 康巴什污水处理厂设计规模为 3.0 万 m³/d（Q_{max}=0.5m³/s），目前污水处理厂实际污水处理量约为 15000m³/d，尚有充足的接收余量；污水处理厂处理工艺见图 4-1，设计进水水质为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
--	---

一级 A 标准。根据《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，康巴什污水处理厂经 2016 年提标改造后，出水水质可实现稳定达标排放，出水用于内蒙古京能康巴什热电有限公司康巴什热电厂冷却水补水和康巴什城市景观用水。

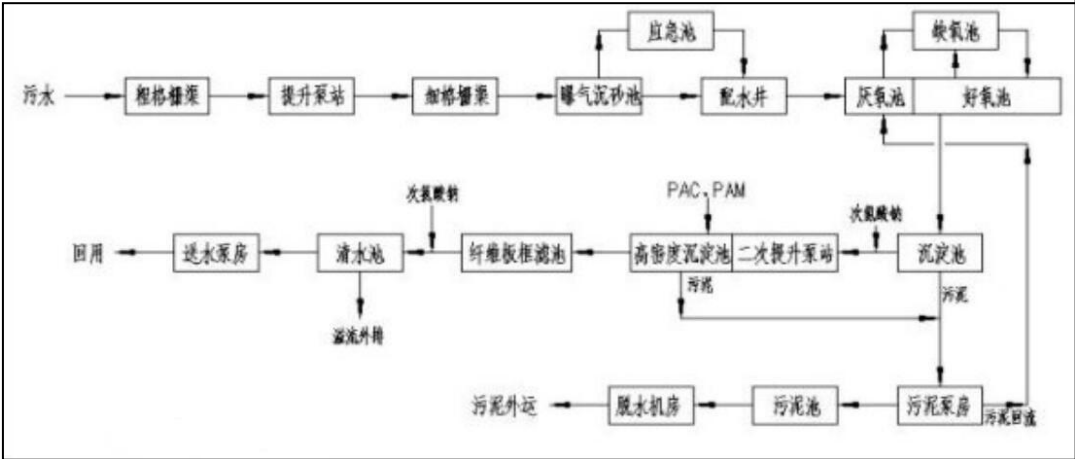


图 4-1 康巴什污水处理厂处理工艺流程图

本项目位于康巴什北区，属于康巴什污水处理厂纳污范围，项目周边污水管网均已建成。生活污水排放量为 $0.384\text{m}^3/\text{d}$ ($140.16\text{m}^3/\text{a}$)，仅占康巴什污水处理规模的 0.0013% ，且康巴什污水处理厂剩余处理负荷量远大于本项目排放量，因此本项目废水进入康巴什污水处理厂处理是可行的。

3、噪声

本项目设备单台声源强度在 $70\text{--}80\text{dB}(\text{A})$ 之间。通过采取选用低噪声设备、基础减振等措施，一般可降低噪声 $20\text{dB}(\text{A})$ ，降噪后单台设备噪声源强在 $50\text{--}60\text{dB}(\text{A})$ 之间，本项目噪声产生情况及处理措施情况见表 4-4。

表 4-4 本项目噪声产生情况及处理措施情况表

序号	声源名称	型号	数量	声源源强 $\text{dB}(\text{A})$	声源控制措施	降噪效果	运行时段	降噪后源强
1	加油机	/	2	70	基础减振	20	间歇运行	50
2	潜油泵	/	2	80				60
3	加氢机	/	1	70				50
4	压缩机	/	1	85				65
5	冷冻机	/	1	85				65

(1) 噪声衰减预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

对单个点声源的几何发散衰减用以下公式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

(2) 预测结果

本项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-5 厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

位置		贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	32.6	55	达标
	夜间	32.6	45	达标
南厂界	昼间	44.3	55	达标
	夜间	44.3	45	达标
西厂界	昼间	43.5	55	达标
	夜间	43.5	45	达标
北厂界	昼间	38.2	70	达标
	夜间	38.2	55	达标

根据上述预测结果可知，设备通过基础减振、距离衰减等措施后，项目北侧厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求，东、西、南侧厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求，且为间歇性噪声。因此，声环境影响可接受。

(3) 监测计划

本项目噪声监测计划见表 4-6。

表4-6 噪声跟踪监测计划

项目	监测点位	监测项目	监测频次	标准要求
噪声	厂区四周边界外 1m	L _{eq} A（dB）	1 次/季度	《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1、4 类标准。

4、固体废物

本项目在运营过程中，产生的固体废物主要为工作人员产生的少量生活垃圾以及清罐产生的固废。

(1) 生活垃圾：本项目生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 0.73t/a；由环卫部门统一清运处理。

(2) 油罐清洗

参考中石化现有各加油站运行情况，加油站内油罐清洗周期为 3~5 年，单个油罐清洗过程产生油水混合物（含油泥）量约 2m³，项目区设置 3 个卧式储罐，每次清洗产生油水混合物（含油泥）量为 6m³，油水混合物（含油泥）全部采用油罐车收集后由有资质单位拉运处置，不在厂区内存储。

本项目采取以上固体废物防治措施后，对周边环境影响较小。

表4-7 危险废物属性汇总表

序号	危险废物类别	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	去向
1	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-221-08	6m ³ /3a	液态	含油废液、油泥	石油类	3-5年	毒性、易燃性	由有资质单位清罐后拉运处理

5、地下水、土壤

(1) 污染源及污染物类型

本项目污染源主要为加油区以及油罐区，主要污染物为石油类。

(2) 污染途径

①油品跑冒滴漏对土壤、地下水环境影响

本项目运营期加油、卸油过程中可能因为操作不当导致油品出现跑冒滴漏现象，油品垂直入渗污染区域内的土壤，间接可能会影响地下水。

②油罐发生泄漏对土壤、地下水环境影响

埋地油罐在使用时间较长的情况下，会不可避免的发生腐蚀继而破损，最终导致油品泄漏，从而对土壤造成污染，间接可能会影响地下水。

(3) 防控措施

①在油罐安装有泄漏报警装置，并且在定期清罐时对油罐进行防腐防潮施工，加强对员工操作培训以及对油罐定期检查。

②分区防渗

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中地下水环境保护措施及对策的要求，本项目实行分区防控，加油区、油罐区以及输油管道采取重点防渗区要求防渗，化粪池采取一般防渗区要求防渗，站房采取简单防渗区要求防渗。具体防渗方法如下：

表 4-7 分区防渗方法一览表

防渗位置	防渗等级	防渗措施
加油区、油罐区以及输油管道	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
化粪池	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
站房、停车区、进出场道路等	简单防渗区	水泥硬化

③跟踪监测

本项目在加油加气站内埋地油罐下游 30m 处设置 1 座地下水跟踪监测井，根据《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020 中要求，地下水跟踪监测点位、监测因子和频次见下表。

表 4-8 地下水监测工作内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	控制指标
地下水	加油加气站内埋地油罐下游 30m 处	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、铜、锌、钠、硫化物、石油类	每年 2 次	石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，其余因子执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准

基于以上分析，本项目在采取报告中提出地下水、土壤环境保护措施后，本项目对地下水、土壤环境的影响程度较小，本项目建设从地下水、土壤环境保护角度而言是可行的。

6、环境风险

（1）危险物质及风险源分布情况

本项目涉及的有毒有害以及易燃易爆的风险物质为汽油、柴油、氢气，主要分布于油罐区、加油加氢区。

氢气为清洁能源，属于易燃易爆物质，但不属于环境风险物质，当发生泄漏或火灾时，不会产生次生/伴生污染物。

（2）影响途径

①泄漏污染事故

项目一旦发生油品泄漏事故，成品油进入环境，将对大气、土壤、地下水造成污染，这种污染一般范围较广、面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需要相当长的时间。

②汽油、柴油火灾爆炸产生的次生污染物对环境的影响

汽油、柴油火灾、爆炸事故引发的次生/伴生影响主要体现在火灾和爆炸过程产生的燃烧产物，燃烧产物为 CO、NO_x、SO₂ 以及未燃烧的非甲烷总烃等，会对周边环境空气产生影响。

（3）风险防范措施

①加油站内设施之间的防火距离符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中总平面布置的要求。

②工艺系统

a、油罐车卸油采用密闭卸油方式。

b、油罐车卸油采用卸油油气回收系统。

c、油罐车上的油气回收管道接口，装设手动阀门。

	d、密闭卸油管道的各操作接口处，设快速接头及闷盖。在站内油气回收管道接口前设手动阀门。 e、加油站内的卸油管道接口、油气回收管道接口设在地面以上。 f、油罐带有液位报警功能的液位计。 g、当采用自吸式加油机，每台加油机按加油品种单独设置进油管。 h、加油站的固定工艺管道采用无缝钢管。埋地钢管的连接采用焊接。 i、油罐车卸油时用的卸油连通软管、油气回收连通软管，采用双层导静电热塑性塑料出油管。 ③油罐 a、油罐均为钢制强化玻璃纤维制双层结构储油容器。 b、加油站的油罐埋地设置，未设在室内或地下室内。 c、采取防止油罐上浮的措施。 d、油罐的入孔，设操作井。 e、油罐的顶部覆土厚度不小于 0.5m。油罐的周围，回填干净的沙子或细土，其厚度不小于 0.3m。 f、油罐的各接合管，设在油罐的顶部，其中出油接合管设在入孔盖上。 g、油罐的进油管，向下伸至罐内距罐底 0.2m 处。 h、油罐的量油孔设带锁的量油帽，量油帽下部的接合管向下伸至罐内距罐底 0.2m 处。 ④管理措施 a、加强监测，对出现的泄漏及时采取措施，对隐患要坚决消除，实行以防火为中心的安全管理。 b、准备足够的消防灭火器材，如干粉或泡沫灭火器、灭火毯、沙子等。 c、在油罐区周围坚决杜绝明火，特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸。
--	---

d、设置防静电接地装置，防雷接地装置，选择防爆电气设备。 e、加强加油站日常安全操作与安全管理，操作人员必须进行岗前专业技能和安培训，做到懂得本岗位的消防措施，掌握本岗位的操作步骤，明确本岗位的安全职责和事故应急处置方法对策。加强对设备设施的 8 常维护和检修，及时排查事故安全隐患。 f、在消防安全管理方面，认真落实各级消防安全责任制，制定科学有效的应急事故处理预案，并建立健全应急组织实施体系。			
7、环保投资			
本项目总投资 3860 万元，其中环保投资约 70 万元，占总投资的 0.63%，详细估算见表 4-9。			
表 4-9 环保投资估算一览表			
类别		环保措施	投资估算（万元）
废气	汽油加油区与卸油区	加油区设置 2 套，卸油工序油罐车自带油气回收系统，对汽油在卸油以及加油过程产生的油气进行回收。	9.35
噪声	设备	减噪座、减振垫、隔音罩、消音器等措施	2
废水	生活污水	设置 1 座 2m ³ 的化粪池，将生活污水集中收集后进入城镇污水管网，最终排入康巴什污水处理厂。	2
固废	生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门清理。	1
	清罐油水混合物（含油泥）	由有资质单位清罐后拉运处理。	10
合计			24.35

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	油罐车、油罐、 加油机	非甲烷总烃	油气回收系统 (回收效率 95 %)	《加油站大气污 染物排放标准》 (GB20952-2020)
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、 BOD ₅	经化粪池收集 后排入城镇污 水管网,最终进 入康巴什污水 处理厂	《污水排入城镇 下水道标准》 GB/T31962-2015
声环境	加油机、潜油泵, 加氢机、压缩机、 冷冻机	噪声	基础减振、距离 衰减,加强加油 机、泵类等设备 的管理,确保生 产设备正常运 营	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 北侧执行 4 类,东、 西、南侧执行 1 类 标准限制
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集于垃圾桶内,定期交由环卫部门定期清运;清罐产生的 油水混合物(含油泥)由有资质单位清罐后拉运处理,不在厂区内存储。			
土壤及地下水 污染防治措施	①在油罐安装有泄漏报警和液位控制装置,并且在定期清罐时对油罐进行 防腐防潮施工;加强对员工操作培训以及对油罐定期检查。 ②分区防渗。 ③跟踪检测。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	①加油站内设施之间的防火距离符合《汽车加油加气站设计与施工规范》 (GB50156-2012, 2014 年修订)中总平面布置的要求。 ②工艺系统 油罐车卸油采用密闭方式,且采用油气回收系统,管道接口装设手动阀门; 管道采用无缝钢管,钢管连接采用焊接。 ③油罐 采用合格的油罐,油罐进行埋地设置,顶部覆土不小于 0.5m,各接合 管设在油罐顶部,进油管向下伸至罐底 0.2m。 ④管理措施			

	加强日常管理与巡查，准备足够的消防灭火器材，对操作人员加强培训管理，建立健全应急组织实施体系。
其他环境 管理要求	/

六、结论

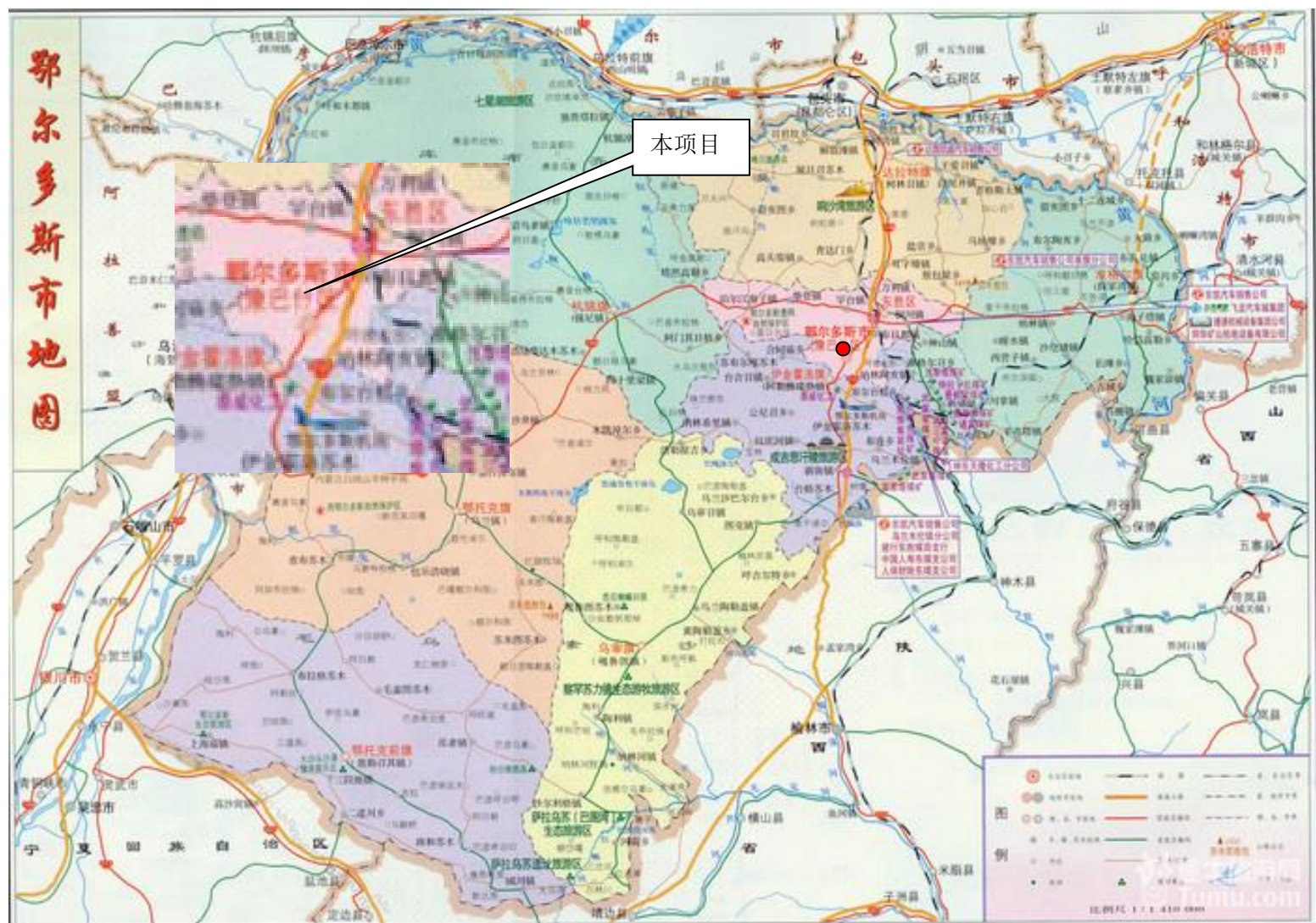
根据对本项目建设情况及环境影响分析，本项目建设符合国家和当地的产业政策，选址合理。经采取治理措施后，可实现污染物达标排放，对当地环境不会造成明显影响，从环境保护角度来看本建设项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	/	0	1.991t/a	0	1.991t/a	0
废水	生活污水	0	/	0	140.16m³/a	0	140.16m³/a	0
危险废物	油水混合物 （含油泥）	0	/	0	6m³/3a	0	6m³/3a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

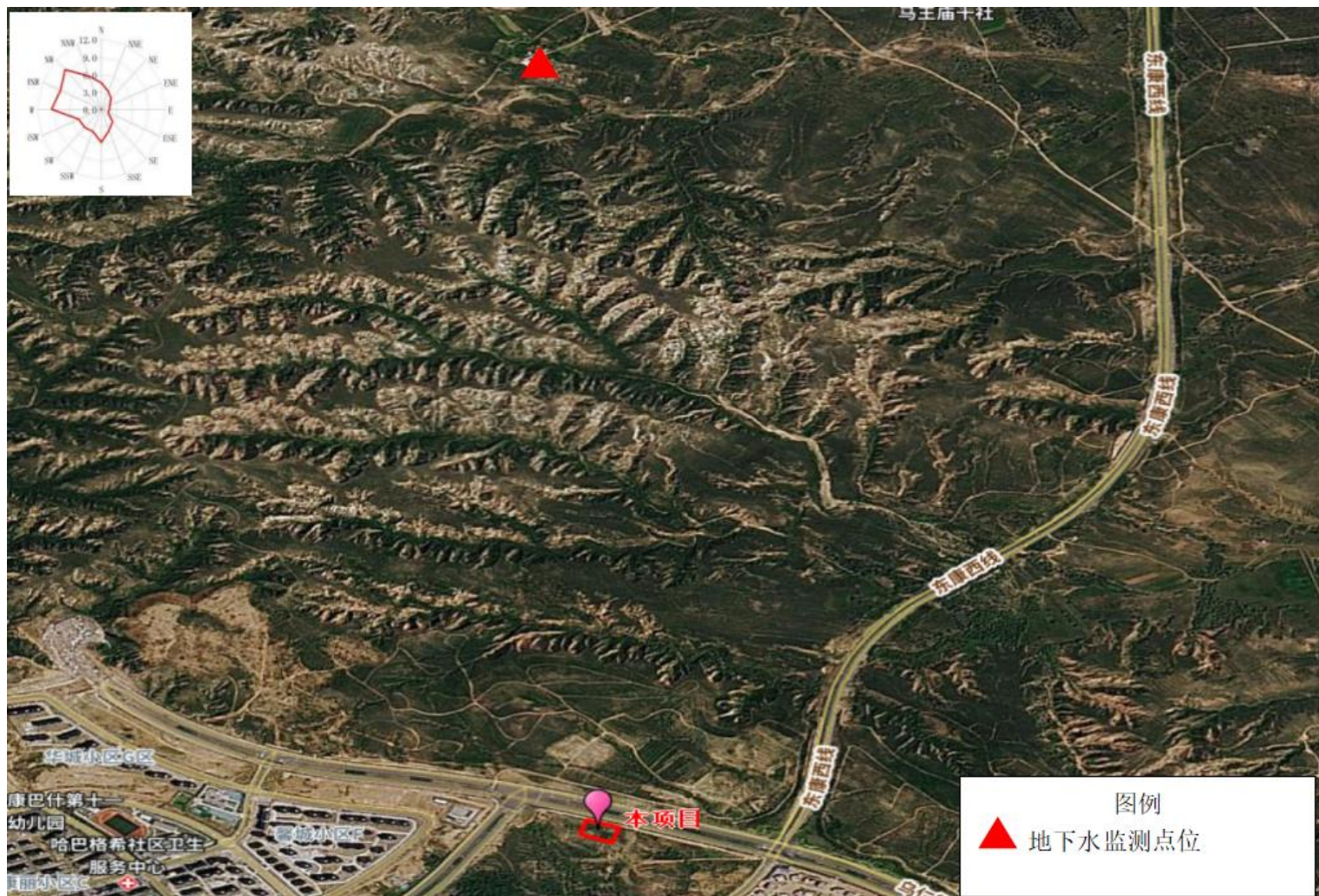


附图 1：地理位置图



附图 2：平面布置图

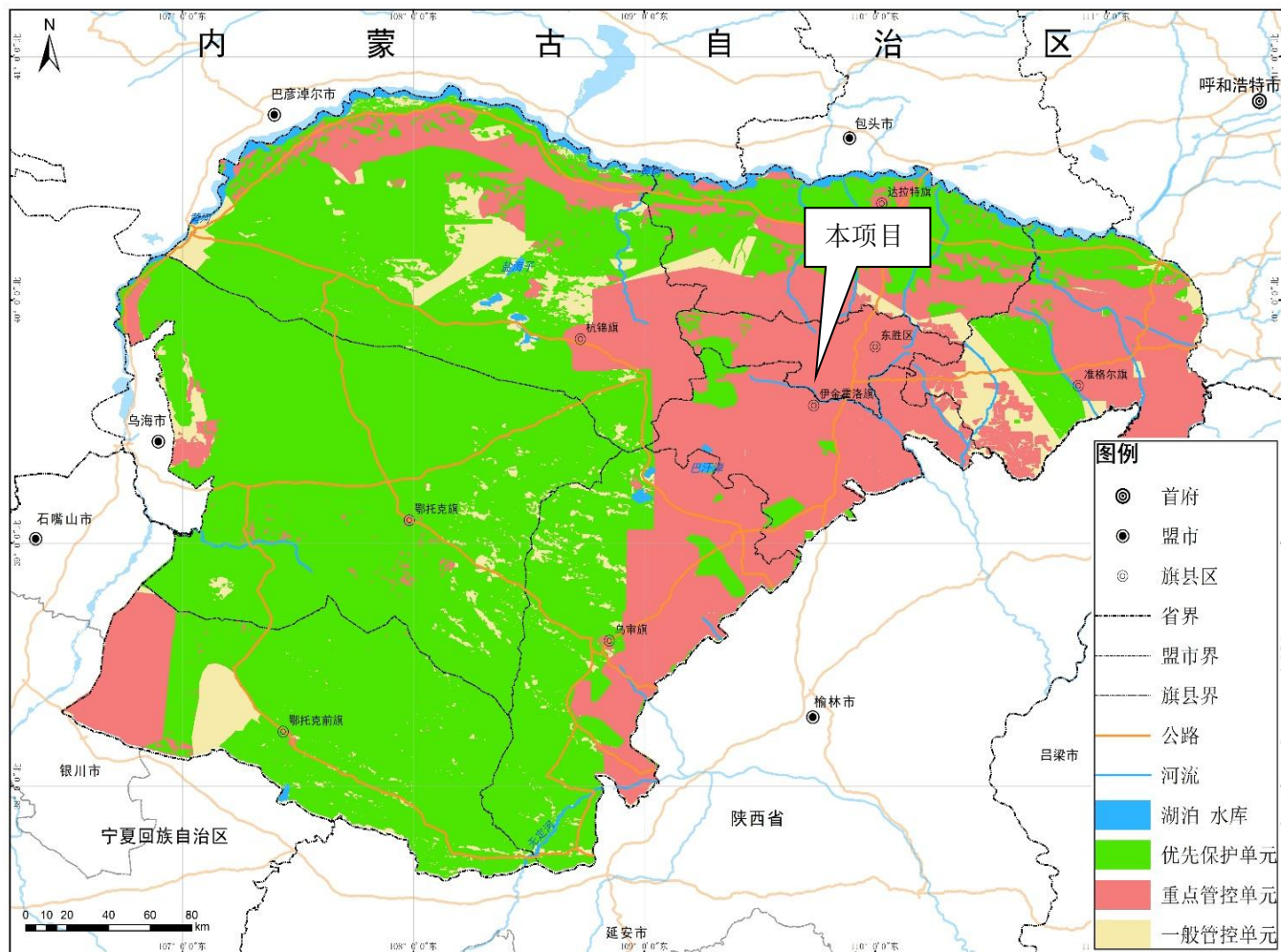




附图 3：现状监测布点图



附图 4：环境保护目标图



附图 5：项目所在分区分管位置

附件 1：项目备案告知书

项目备案告知书

项目单位：鄂尔多斯市城投石化有限责任公司

统一社会信用代码：91150691MA0QQBWU10

你单位申报的：鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目 项目

项目代码：2309-150603-04-01-223820

建设地点：项目位于鄂尔多斯市康巴什北区哈达街以西、苏伦大街以东、乌仁都西路以南，2000国家大地坐标系为J1 (4391980.919, 37392849.539) ; J2 (4391982.540, 37392850.172) ; J3 (4391971.457, 37392880.000) ; J4 (4391960.037, 37392909.699) ; J5 (4391954.137, 37392924.784) ; J6 (4391899.899, 37392903.573) ; J7 (4391928.975, 37392829.224) ; J8 (4391962.490, 37392842.331) 。

项目计划建设起止年限：2023-09-25 年至 2024-12-30 年

建设规模及内容

建设规模及内容：本次新建加能站占地面积4632平方米，其中站房332.78平方米共一层，罩棚投影528.79平方米，加油岛2座（1台4枪加油机，1台6枪加油机），加氢岛1座（双枪加氢机1台），2座30立方米汽油罐，1座30立方米柴油罐，撬装式加氢设备1套，充电车位4个（2台双枪充电桩），预留CNG撬装式加气设备1套，CNG加气机1台，换电设备，洗车房区域。

总投资：3860 万元，其中，自有资金 3860 万元，拟申请银行贷款 0 万元，其他资金 0 万元。

你单位申请备案的鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目，应当遵守法律法规，符合国民经济和社会发展规划、专项规划、区域规划、产业政策、市场准入标准、资源开发、能耗与环境管理等要求，并对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

经核查，准予备案。请据此开展有关工作。在开工建设前，应当办理法律法规要求的其他手续，方可开工。

特此告知

补充说明：无

（注意：项目自备案2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位应当继续实施该项目，请通过在线平台作出说明；如不再继续实施，请申请撤销已备案项目。如未作出说明并未撤销的已备案项目，备案机关将删除并在在线平台公示。）

鄂尔多斯市康巴什区发展和改革委员会

2023 年 09 月 18 日

附件 2：建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 150603202300003 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定,经审核,本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求,颁发此证。

发证机关 鄂尔多斯市自然资源局康巴什分局

日期 2023-03-28

用地单位	鄂尔多斯市城投石化有限责任公司
项目名称	鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加能站新建项目
批准用地机关	鄂尔多斯市康巴什区人民政府
批准用地文号	鄂康政发〔2022〕125号
用地位置	项目位于康巴什北区哈达街以西、苏伦噶大街以东、乌仁都西路以南G-04-19地块
用地面积	4632平方米
土地用途	零售商业用地
建设规模	926.4平方米
土地取得方式	公开出让
附图及附件名称	附件一份、附图两份（控制性详细规划图则与宗地图）

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核,建设用地符合国土空间规划和用途管制要求,准予使用土地的法律凭证。

二、未取得本证而占用土地的,属违法行为。

三、未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

— 49 —

建设用地规划许可证附件

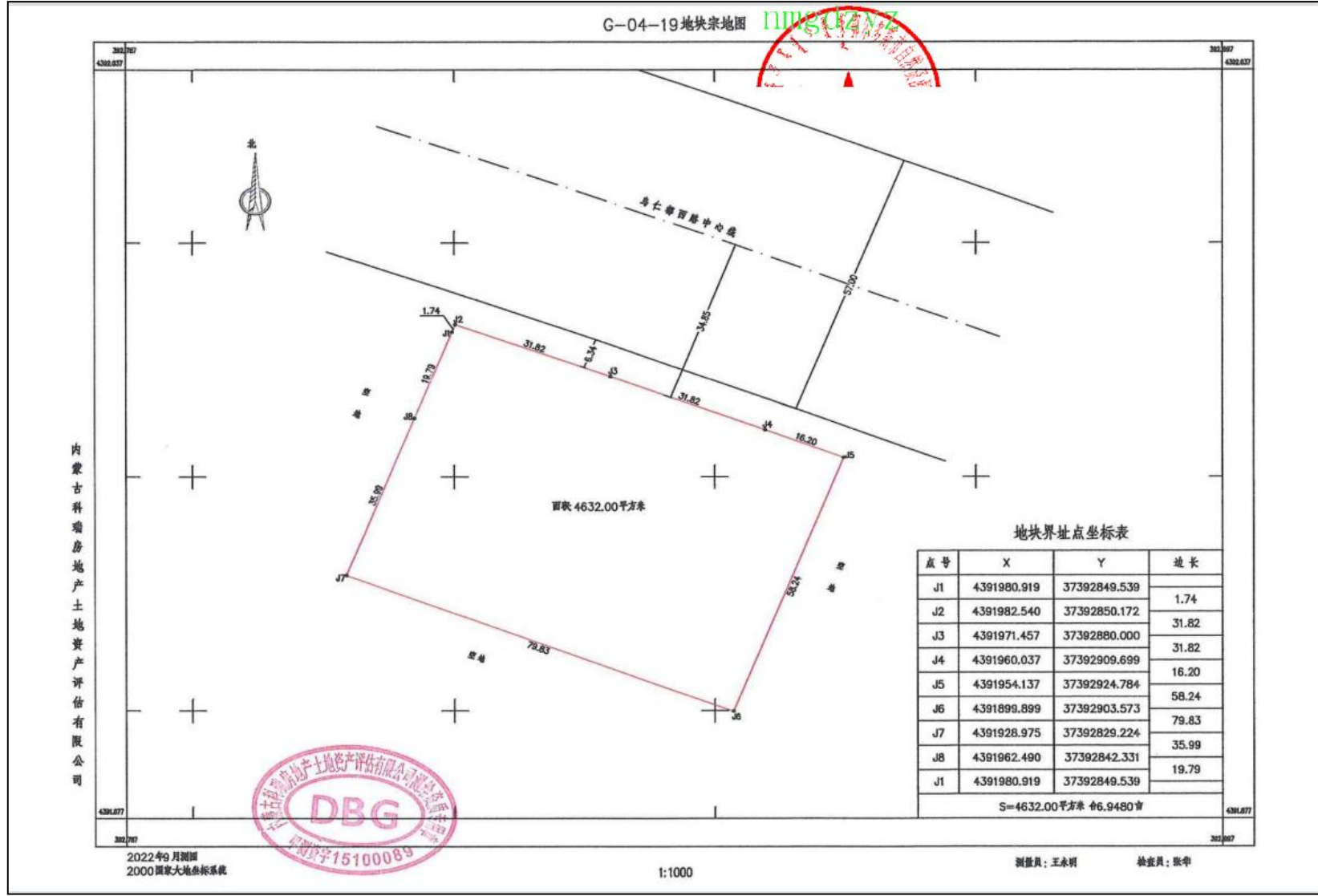
编号：地字第 150603202300003 号

建设用地规划许可证内容				
用地单位	鄂尔多斯市城投石化有限责任公司			
用地项目名称	乌仁都西路加能站项目			
用地位置	康巴什北区哈达街以西、苏伦噶大街以东、乌仁都西路以南 G-04-19 地块			
批准用地面积	0.4632 公顷	净用地面积(控制性详细规划)	0.4665 公顷	
城市规划行政主管部门审定意见	用地性质	加油加气站用地 (B41)	兼容性质	
	建筑退线	北侧退道路不小于 20 米, 东侧、南侧、西侧退用地界限不小于 6 米。		
	建筑间距	满足国家规范		
	容积率	≤0.2	建筑密度	≤30%
主管	建筑限高	≤10 米	绿地率	—
	出入口方位	北侧, 距十字路口间距满足规范要求	停车位	根据功能需要确定
其他规划要求	1. 地块内竖向标高与四周道路标高相衔接。 2. 依据《自然资源部办公厅关于印发产业用地政策实施工作指引(2019 年版)的通知》(自然资办发〔2019〕31 号)第二十五条, 结合条件意见书要求该地块项目在方案设计时建设加油、加气、充电换电、加氢于一体的综合能源岛。 3. 该地块控制性详细规划净用地面积为 0.4665 公顷, 批准用地面积为 0.4632 公顷, 方案设计及建设工程规划许可证指标时以批准用地面积计算。			
	审批栏	核发机关(盖章) 2023 年 3 月 28 日		

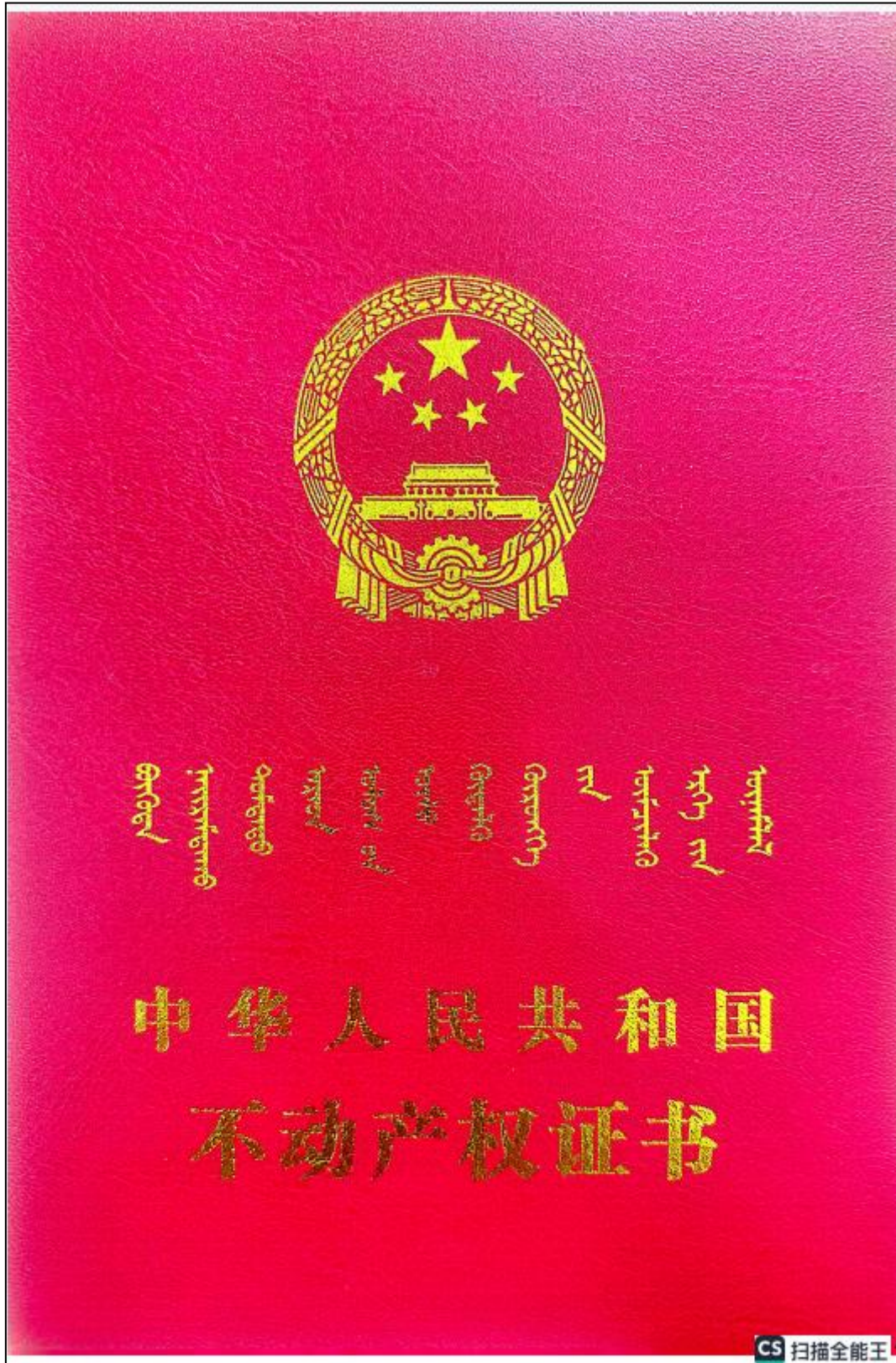
建设用地规划许可证附图

附图两份, 右侧。

- 遵守事项
1. 本证是城市规划区内, 经城市规划行政主管部门审核, 许可用地的法律凭证。
 2. 凡未取得本证, 而取得建设用地批准文件、占用土地的, 批准文件无效。
 3. 未经发证机关审核同意, 本证的有关规定不得变更。
 4. 本证自核发之日起, 有效期为一年, 逾期未使用, 本证自行失效。



附件 3：土地证书



蒙 (2023) 鄂尔多斯市 不动产第 0009178 号

权利人	鄂尔多斯市城投石化有限责任公司
共有情况	单独所有
坐落	康巴什北区哈达街以西，苏伦噶大街以东，乌仁都西路以南
不动产单元号	150603001004GB00104W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	零售商业用地
面积	土地面积：4632.00m²
使用期限	2023-01-05 至 2063-01-04 止
权利其他状况	土地使用权面积：4632m²

附

记

附

记

登记类型：首次登记
登记日期：2023-03-30

1 2
附图页

注：通过微信关注“鄂尔多斯市不动产登记中心”微信公众号，点击“办事大厅”→“互联网+办事大厅”→“地籍图查询”→扫描证书首页二维码查看宗地图及分层分户图

附件 4：三线一单查询报告

2023/8/18 15:20

三线一单查询报告

根据“三线一单”管控要求,对地图标绘信息进行环保分析:

◆ 空间冲突分析结果(1)

管控单元(1)

重点管控(1)

◆ 导入的经纬度压盖了【环境管控单元】【环境管控单元】【东胜区城镇边界】【ZH415060220011】

◆ 环境管控单元编码:
ZH415060220011

◆ 环境管控单元名称:
东胜区城镇边界

◆ 管控单元分类:
重点管控单元

◆ 环境要素:
--

◆ 行政区划:
内蒙古自治区-鄂尔多斯市-东胜区

◆ 面积:
313.40923642km²

◆ 备注:
土地资源重点管控区、大气受体敏感重点管控区

◆ 空间布局约束:
1.严控新建、扩建高污染、高耗水、高耗能项目。2.城市建成区禁止新建35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。3.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。禁止在人口聚居区域内新(改、扩)建涉重金属及恶臭气体排放企业。4.地下水超采区内严格取水许可管理,对地下水实际开采量超过控制开采量的区域,暂停审批建设项目新增取地下水。5.有计划关闭超采区已批自备水井,禁止超采区工农业生产及服务业新增取地下水。

◆ 污染物排放管控:
1.提升城镇生活污水收集管网覆盖率,逐步实施雨污管网分流改造、管网更新、破损修复改、中水回用等工程。城镇生活污水实现“应收尽收、应处尽处”。2.禁止在人口集中地区熔炼或者焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革以及其他产生有毒有害气体和恶臭气体的物质。3.65蒸吨及以上燃煤锅炉要执行大气污染物特别排放限值。

◆ 环境风险管控:
--

◆ 资源开发效率:
1.电力、钢铁、纺织、造纸、石油化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。水资源节约和循环利用达到国内先进水平。2.强化水资源论证管理,优化水源配置,鼓励优先配置利用非常规水源。3.严控地下水超采,执行地下水“五控”制度。

— 58 —

附件 5：现状监测报告

 210512050243 有效期2027年11月09日	 长达监测 CHANGDAJIANC CDJC-04-JS-001
检 测 报 告 报告编号：CDJC-XZQ-2023-024	
项目名称：鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目	
委托单位：内蒙古希隆环保科技有限公司	
内蒙古长达监测有限公司 2023 年 09 月 08 日	



声 明

- 1、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家相关法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效；
- 2、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 3、本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）；
- 4、样品是由客户提供时，检测结果仅适用于客户提供的样品。本公司仅对送检样品测量数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉；
- 5、委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内以书面形式通知我公司，逾期不予受理；
- 6、本报告无审核人、批准人签字，报告无效；无本机构检验检测专用章、骑缝章、CMA 章报告无效；
- 7、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式印发件需加盖检验检测专用章和骑缝盖章生效；
- 8、当被检测单位提供的信息可能影响结果的有效性时，我单位不承担相关责任；
- 9、因资质等原因需要分包的检测项目，检测结果见本报告后边附的由分包公司出具的检测报告；
- 10、本报告解释权归内蒙古长达监测有限公司。

承 担 单 位： 内蒙古长达监测有限公司

法 定 代 表 人： 贺树清

联 系 人： 贺凯飞

联 系 电 话： 18947786333

地 址： 鄂尔多斯市生态环境职业学院主教学楼北侧二层

委 托 单 位： 内蒙古希隆环保科技有限公司

联 系 人： 李平

联 系 电 话： 15134938382



一、前言

2023年08月，内蒙古长达监测有限公司开展鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目。确定检测方案后，我公司立即组织技术人员开展本项目检测工作，研读检测方案，查阅相关文件和技术资料，于当月进行采样、检测分析，并编写检测报告。

二、检测内容

2. 环境空气检测

2.1.1 环境检测采样情况

根据现场勘察，此次环境空气检测在项目区东南侧200m处布设1个检测点位。详细情况见表1：

表1 环境空气采样及样品情况一览表

采样依据		《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017		
采样/送样日期	2023.08.30-2023.09.01	接样日期	2023.08.31-2023.09.02	
测定日期	2023.08.31-2023.09.02	采样人	贾东、张永瓦	
样品数量（个）	12	样品状态	气袋完好，无破损	
序号	检测点位/样品编号/坐标	检测项目	样品类别	检测频次
1	项目区东南侧200m处（XZQ-23024-KQ-01） (E:109°45'31.80", N:39°39'17.46")	非甲烷总烃	环境空气	每天检测4次， 连续检测3天。



2.1.2 环境空气检测技术依据及仪器设备

此次环境空气检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 2:

表 2 环境空气检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备 (管理编号)	检出限
1	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	PLC-16025 型便携式风速风向仪 (CDYQ-044-03) DYM3 型空盒气压表 (CDYQ-045-03) 3420A 型气相色谱仪 (CDYQ-039)	0.07mg/m ³

2.1.3 环境空气检测结果

环境空气检测结果见表 3: 气象数据见表 4:

表 3 环境空气检测结果表

样品类型	环境空气	检测科室	现场室
采样/送样日期	2023.08.30-2023.09.01	测定日期	2023.08.31-2023.09.02
检测项目		非甲烷总烃	
检测点位/样品编号		项目区东南侧 200m 处 (XZQ-23024-EQ-01)	
采样/送样日期	采样时间	检测结果 (单位: mg/m ³)	
2023.08.30	02: 00-03: 00	0.46	
	08: 00-09: 00	0.47	
	14: 00-15: 00	0.49	
	20: 00-21: 00	0.49	
2023.08.31	02: 00-03: 00	0.50	
	08: 00-09: 00	0.48	
	14: 00-15: 00	0.52	
	20: 00-21: 00	0.49	
2023.09.01	02: 00-03: 00	0.42	
	08: 00-09: 00	0.48	
	14: 00-15: 00	0.41	
	20: 00-21: 00	0.42	
参考标准		—	
备注		—	



表 4 气象数据表

气象日期	气象时间	温度 (℃)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2023.08.30	02: 00-03: 00	16	87.4	0.7	西北
	08: 00-09: 00	19	87.4	1.1	西北
	14: 00-15: 00	25	87.4	1.4	西北
	20: 00-21: 00	21	87.4	1.5	西北
2023.08.31	02: 00-03: 00	17	87.4	1.2	西北
	08: 00-09: 00	20	87.4	0.9	西北
	14: 00-15: 00	25	87.4	1.6	西北
	20: 00-21: 00	21	87.4	1.4	西北
2023.09.01	02: 00-03: 00	15	87.4	1.3	西北
	08: 00-09: 00	18	87.4	1.5	西北
	14: 00-15: 00	24	87.4	1.4	西北
	20: 00-21: 00	20	87.4	1.6	西北



三、质量保证和质量控制

检测的质量保证按照环保部发布的《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 中的要求进行全过程质量控制。检测仪器经计量部门检定、校准并在有效期内使用，检测人员持证上岗，检测数据经三级审核。

环境空气检测严格按照《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 中要求执行，每批样品采样时至少带一个检测项目的全程序空白。

编制人： 李鹏 审核人： 尚慧玲
批准人： 李鹏 批准日期： 2023年08月08日



210512050243
有效期2027年11月09日



长达监测
CHANGDAJIANC

CDJC-04-JS-001

检 测 报 告

报告编号: CDJC-XZS-2023-016

项目名称: 鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站

新建项目现状检测

委托单位: 内蒙古希隆环保科技有限公司

内蒙古长达监测有限公司

2023年09月06日





声 明

- 1、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家相关法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效；
- 2、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 3、本报告未经本机构批准，不得复制（全文复印除外）；
- 4、样品是由客户提供时，检测结果仅适用于客户提供的样品。本公司仅对送检样品测量数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉；
- 5、委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内以书面形式通知我公司，逾期不予受理；
- 6、本报告无审核人、批准人签字，报告无效；无本机构检验检测专用章、骑缝章、CMA 章报告无效；
- 7、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式印发件需加盖检验检测专用章和骑缝盖章生效；
- 8、当被检测单位提供的信息可能影响结果的有效性时，我单位不承担相关责任；
- 9、因资质等原因需要分包的检测项目，检测结果见本报告后边附的由分包公司出具的检测报告；
- 10、本报告解释权归内蒙古长达监测有限公司。

承 担 单 位：内蒙古长达监测有限公司

法 定 代 表 人：贺树清

联 系 人：贺凯飞

联 系 电 话：18947786333

地 址：鄂尔多斯市生态环境职业学院主教学楼北侧二层

委 托 单 位：内蒙古希隆环保科技有限公司

联 系 人：李平

联 系 电 话：15134938382



一、前言

2023年08月,内蒙古长达监测有限公司开展鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目现状检测。接收委托后,我公司立即组织技术人员开展本项目检测工作,研读检测方案,查阅相关文件和技术资料,于当月对该项目进行了现场勘察,在此基础上进行采样、检测分析,并编写检测报告。

二、检测情况

2.1 土壤检测情况

2.1.1 土壤采样情况

根据现场勘察,此次土壤检测布设1个检测点位,土壤采样及样品情况见表1:

表1 土壤采样及样品情况一览表

采样依据		《土壤质量 土壤采样技术指南》GB/T 36197-2018、《土壤环境检测技术规范》HJ/T 166-2004			
采样/送样日期		2023.08.30	接样时间	2023.08.30	
检测日期		2023.08.31-2023.09.03	样品数量	60ml 棕色玻璃瓶 3 瓶、500ml 棕色玻璃瓶 2 瓶、1kg 聚氯乙烯袋 1 袋	
采样人员		张永范、贾东			
样品状态		棕色、砂土、有植物根系			
序号	检测点位/样品编号/坐标	检测项目		样品类别	检测频次
1	加能站站内表层样 (0-20cm) XZS-23016-TR-01 (E: 109°45'31.80" N: 39°39'17.16")	镉、总汞、总砷、铜、铅、六价铬、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间,对-二甲苯、邻二甲苯;硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃,共 46 项。		土壤	检测 1 次
备注					



2.1.2 土壤检测技术依据及仪器设备

此次土壤检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 2:

表 2 土壤检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备 (管理编号)	方法检出限
1	总砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》 GB/T 23105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-8230 CDYQ-006	0.01mg/kg
2	总汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》 GB/T 23105.1-2008		0.002mg/kg
3	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG CDYQ-003	0.01mg/kg
4	铅			0.1mg/kg
5	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱性提取液-火焰原子吸收分光光度法》HJ 1082-2019		0.5mg/kg
6	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019		1mg/kg
7	镍			3mg/kg
8	石油烃	《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	气相色谱仪 SP-3420A CDYQ-039-02	6mg/kg
9	苯胺	《气相色谱/质谱分析法（气质联用仪）测定半挥发性有机化合物》美国联邦署方法	气相色谱-质谱仪 7890A-5975B CDYQ-069-02	0.026mg/kg
10	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017		0.09mg/kg
11	2-氯酚			0.06mg/kg
12	苯并[a]蒽	《土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法》HJ 784-2016	安捷伦高效液相色谱仪 LC1200 CDYQ-071	4μg/kg
13	苯并[a]芘			5μg/kg
14	苯并[b]荧蒽			5μg/kg
15	苯并[k]荧蒽			5μg/kg
16	蒽			3μg/kg
17	二苯并[a,h]蒽			5μg/kg
18	茚并[1,2,3-cd]芘			4μg/kg
19	苯			3μg/kg



续表 2 土壤检测方法及设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备 (管理编号)	方法检出限
20	氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱-质谱仪 7890A-5975B CDYQ-069-02	1.0µg/kg
21	氯乙烯			1.0µg/kg
22	1,1-二氯乙烯			1.0µg/kg
23	二氯甲烷			1.5µg/kg
24	反式-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
25	1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg
26	顺式-1,2-二氯乙烯			1.3µg/kg
27	氯仿			1.1µg/kg
28	1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
29	四氯化碳			1.3µg/kg
30	苯			1.9µg/kg
31	1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
32	三氯乙烯			1.2µg/kg
33	1,2-二氯丙烷			1.1µg/kg
34	甲苯			1.3µg/kg
35	1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
36	四氯乙烯			1.4µg/kg
37	氯苯			1.2µg/kg
38	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
39	乙苯			1.2µg/kg
40	间、对-二甲苯			1.2µg/kg
41	邻-二甲苯			1.2µg/kg
42	苯乙烯			1.1µg/kg
43	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
44	1,2,3-三氯丙烷			1.2µg/kg
45	1,4-二氯苯			1.5µg/kg
46	1,2-二氯苯			1.5µg/kg

(此页以下空白)



2.1.3 土壤检测结果

土壤检测结果见表 3:

表 3 土壤检测结果表

样品类型		土壤	检测科室	实验室	
采样/送样日期		2023.08.30	测定日期	2023.08.31-2023.09.03	
检测点位		加能站站区内表层样（0-20cm）		标准限值	是否符合
样品编号		XZS-23016-TR-01			
检测项目	单位	检测结果			
总砷	mg/kg	4.85		--	--
锡	mg/kg	0.33		--	--
六价铬	mg/kg	0.5L		--	--
铜	mg/kg	22		--	--
铅	mg/kg	16.8		--	--
总汞	mg/kg	0.478		--	--
镍	mg/kg	20		--	--
1,1-二氯乙烯	µg/kg	1.0L		--	--
氯甲烷	µg/kg	1.0L		--	--
氯乙烯	µg/kg	1.0L		--	--
二氯甲烷	µg/kg	4.9		--	--
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3L		--	--
1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2L		--	--
反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4L		--	--
氯仿	µg/kg	6.0		--	--
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3L		--	--
四氯化碳	µg/kg	1.3L		--	--
苯	µg/kg	1.9L		--	--
1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3L		--	--
三氯乙烯	µg/kg	1.2L		--	--
1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1L		--	--
甲苯	µg/kg	1.3L		--	--
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2L		--	--
四氯乙烯	µg/kg	13.7		--	--
氯苯	µg/kg	1.2L		--	--
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2L		--	--
乙苯	µg/kg	1.2L		--	--
间,对二甲苯	µg/kg	1.2L		--	--
参考标准	/				
备注	“L”——未检出				



续表 3 土壤检测结果表

样品类型	土壤		检测科室	实验室
采样/送样日期	2023.08.30		测定日期	2023.08.31-2023.09.03
检测点位		加能站站内表层样 (0-20cm)	标准限值	是否符合
样品编号		XZS-23016-TR-01		
检测项目	单位	检测结果		
邻二甲苯	µg/kg	1.2L	—	—
苯乙烯	µg/kg	1.1L	—	—
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2L	—	—
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	28.2	—	—
1,4-二氯苯	µg/kg	1.5L	—	—
1,2-二氯苯	µg/kg	1.5L	—	—
苯胺	mg/kg	0.026L	—	—
硝基苯	mg/kg	0.09L	—	—
2-氯酚	mg/kg	0.06L	—	—
苯并[a]蒽	µg/kg	4L	—	—
苯并[a]芘	µg/kg	5L	—	—
苯并[b]荧蒽	µg/kg	5L	—	—
苯并[k]荧蒽	µg/kg	5L	—	—
蒽	µg/kg	3L	—	—
二苯并[a,h]蒽	µg/kg	5L	—	—
茚并[1,2,3-cd]芘	µg/kg	4L	—	—
萘	µg/kg	3L	—	—
石油烃	mg/kg	6L	—	—
参考标准	/			
备注	“L”——未检出			

(此页以下空白)



2.2 地下水检测

2.2.1 水质检测采样情况

根据现场勘察，此次地下水检测布设 1 个检测点位，详细情况见表 4：

表 4 地下水采样及样品情况一览表

采样依据		《地下水环境检测技术规范》HJ 164-2020、《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009、《水质 采样技术指导》HJ 494-2009			
采样/送样日期		2023.08.30	接样时间	2023.08.30	
检测日期		2023.08.30-2023.09.05	样品数量	18 瓶	
采样人		张永芑、贾东			
样品状态		清澈、无色、无味			
序号	检测点位/样品编号/坐标		检测项目	样品类别	检测频次
1	寨子塔居民水井 XZS-23016-DX-01 (E:106°52'36.95" N: 39°34'44.13")		pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、铜、锌、钠、硫化物、石油类、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、SO ₄ ²⁻ 、Cl ⁻ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ ，共 34 项。	地下水	每天检测 1 次，连续检测 1 天。
备注		—			

(此页以下空白)

2.2.2 地下水检测技术依据及仪器设备

此次地下水检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 5:

表 5 地下水检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备 (管理编号)	方法检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHB-4 型 pH 计 (CDYQ-084-02)	--
2	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (CDYQ-004)	0.003mg/L
3	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法		0.0003 mg/L
4	氟化物	《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法		0.002mg/L
5	硫酸盐	《水质 无机离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪 (CDYQ-005)	0.018mg/L
6	SO ₄ ²⁻			0.018mg/L
7	硝酸盐氮			0.016mg/L
8	氯化物			0.007mg/L
9	Cl ⁻			0.007mg/L
10	氟化物			0.006mg/L
11	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB 11892-89	25mL 酸式滴定管 (CDJC-065-03)	0.5mg/L
12	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 8.1 溶解性总固体 称量法	万分之一电子天平 ME204-02 (CDYQ-008-01)	--
13	CO ₃ ²⁻	《水和废水监测分析方法》第四版增补版 国家环境保护总局 2002 年 第三篇 第一章 十二、(一)、酸碱指示剂滴定法 (B)	50mL 酸式滴定管 CDYQ-065-04	--
14	HCO ₃ ⁻			--
15	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-87	50mL 酸式滴定管 (CDJC-065-01)	0.05mmol/L



续表 5 地下水检测方法及设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备 (管理编号)	方法检出限
16	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（直接法）》GB 7475-87	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计（CDYQ-003）	0.05mg/L
17	铜			0.05mg/L
18	铅	《水和废水检测分析方法》第四版增补版 国家环境保护总局 2002 年 第三篇 第四章 十六、（五）、石墨炉原子吸收法（B）		1μg/L
19	镉	《水和废水检测分析方法》第四版增补版 国家环境保护总局 2002 年 第三篇 第四章 七、（四）、石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅（B）		0.1μg/L
20	铁	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89		0.03mg/L
21	锰			0.01mg/L
22	钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB 11905-89		0.02mg/L
23	镁			0.002mg/L
24	钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89		0.05mg/L
25	钠			0.01mg/L
26	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220（CDYQ-006）	0.3μg/L
27	汞			0.04μg/L
28	石油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JLBG-126U（CDYQ-058）	0.06mg/L
29	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-87	双光束紫外可见分光光度计 UV-2601（CDYQ-038）	0.004mg/L
30	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB 7493-87		0.003mg/L
31	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009		0.025mg/L
32	总大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》HJ 1001-2018	恒温恒湿培养箱 BIC-250（CDYQ-015）	10MPN/L
16	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018		—



2.2.3 地下水检测结果

地下水检测结果见表 6:

表 6 地下水检测结果表

样品类型		地下水	检测科室	现场室和实验室
采样/送样日期		2023.08.30	测定日期	2023.08.30-2023.09.05
检测点位		寨子塔居民水井		
样品编号		XZS-23016-DX-01		
检测项目	单位	检测结果		
pH 值	--	7.4		
总硬度	mg/L	396		
溶解性总固体	mg/L	732		
硫化物	mg/L	0.003L		
氟化物	mg/L	0.002L		
硫酸盐/SO ₄ ²⁻	mg/L	136		
氯化物/Cl ⁻	mg/L	65.5		
氟化物	mg/L	0.312		
硝酸盐氮	mg/L	43.0		
铜	mg/L	0.05L		
锌	mg/L	0.05L		
钠	mg/L	71.6		
镉	μg/L	0.5		
铅	μg/L	3		
铁	mg/L	0.03L		
锰	mg/L	0.01		
钾	mg/L	2.38		
钙	mg/L	112		
镁	mg/L	28.7		
六价铬	mg/L	0.004L		
CO ₃ ²⁻	mg/L	0.0		
HCO ₃ ⁻	mg/L	149.6		
参考标准	/			
备注	“L”——未检出			



续表 6 地下水检测 results 表

样品类型		地下水	检测科室	现场室和实验室
采样/送样日期		2023.08.30	测定日期	2023.08.30-2023.09.05
检测点位		寨子塔居民水井		
样品编号		XZS-23016-DX-01		
检测项目	单位	检测结果		
氨氮	mg/L	0.025L		
亚硝酸盐	mg/L	0.003L		
挥发酚	mg/L	0.0003L		
石油类	mg/L	0.01L		
汞	μg/L	0.05		
砷	μg/L	3.8		
耗氧量	mg/L	1.3		
总大肠菌群	MNP/L	10L		
细菌总数	CFU/L	32		
参考标准		/		
备注		“L.”——未检出		

(此页以下空白)



三、质量保证和质量控制

检测的质量保证按照环保部发布的《环境检测质量管理技术导则》HJ 630-2011 中的要求进行全过程质量控制。检测仪器经计量部门检定、校准并在有效期内使用，检测人员持证上岗，检测数据经三级审核。

土壤检测在采样、运输、保存及前处理严格按照《土壤环境检测技术规范》HJ/T 166-2004、《土壤质量 土壤采样技术指南》GB/T 36197-2018 等相关技术规范要求执行。分析时做两个实验室空白，有标准样品的项目带两个质控样或加标回收，且质控样品检测结果均符合要求。

地下水检测在采样、运输、保存及前处理严格按照《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020、《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009、《水质 采样技术指导》HJ 494-2009 等相关技术规范要求执行。采样时每批样品至少带一个检测项目的全程序空白，至少带 10% 的平行样，分析时做两个实验室空白，有标准样品的项目做两个质控样或加标回收。



编制人： 李鹏



审核人： 尚慧玲

批准人： 李鹏

批准日期： 2023 年 09 月 06 日

环评委托书

内蒙古希隆环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，我公司现委托贵单位承担《鄂尔多斯市城投石化有限责任公司乌仁都西路加油加气站新建项目》环境影响评价工作，请接收委托后尽快开展工作。

鄂尔多斯市城投石化有限责任公司

2023年8月5日

