


## 《新疆光捷石油有限公司加油站改扩建项目》技术审查意见表

专家姓名	张会东	职务/职称	高工	专家单位及联系方式	新疆东方信海环境科技研究院有限公司 13999568837
建设单位名称	新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目		环评编制单位名称		
专家技术审查意见	<p>1.按要求补充项目编制单位和编制人员情况表，补充项目附件部分；</p> <p>2.细化《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》的符合性分析，标明项目位于哪个管控单元，根据单元管控要求逐条分析；补充项目与昌吉州生态环境十四五规划、昌吉市生态环境十四五规划的符合性分析。</p> <p>3.根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的等级划分及站址选择要求，细化项目的选址合理性分析。</p> <p>4.项目为改扩建项目，且原来是加油加气合建站，本次扩建是拆除加气部分，扩建加油部分，项目应根据改扩建项目的特点，梳理项目原有工程建设情况，建设规模，本次扩建部分建设情况、建设规模，改扩建完成后整体的建设规模，结合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的等级划分确定加油站等级，工程组成一览表中核实“1座加油加气罩棚”、“新建站房”等描述，细化平面布置合理性分析。</p> <p>5.与项目有关的原有环境污染问题中梳理项目加气部分的环保手续履行情况，拆除后是否存在遗留的环境问题，梳理现有工程的环境管理情况，如自行监测、台账、排污许可执行情况等，是否存在问题及整改措施。</p> <p>6.环境空气质量现状调查及评价中核实基本污染物现状因子，应包括SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求判定特征污染物的监测情况；根据《指南》要求梳理地下水、土壤环境现状调查内容；结合项目选址及周边环境敏感目标分布情况，根据《指南》要求核实是否需要开展声环境现状监测，核实项目环境敏感目标分布，项目区周边有幼儿园等敏感目标；核实项目运营期噪声排放标准。</p> <p>7.细化项目在卸油、加油、储油作业中的产排污源强核算及污染防治设施，根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）附录F表F.1中可行技术，结合《关于加强储油库、加油站和油罐车油气污染治理工作的通知》（环办[2012]140号）及新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于印发自治区储油库加油站和油罐车油气污染治理工作方案的通知》（新环防发[2013]16号）中进一步分析项目采取污染防治设施的可行性，根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）核实项目自行监测方案；核实项目洗车是本次新建还是现有，完善洗车废水产排污环节及处理措施，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式，细化项目声环境影响。</p> <p>8.核实储油罐清理废物代码，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试</p>				

	<p>行)》的要求补充明确产生环节、名称、属性(一般工业固体废物、危险废物及编码)、主要有毒有害物质名称、物理性状、环境危险特性、年度产生量、贮存方式、利用处置方式和去向、利用或处置量、环境管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,完善项目危废在贮存、转运等过程中的污染防治措施及管理要求,核实环境风险中Q值得判定。</p> <p>9.完善项目环境管理及监测计划,修订报告中前后不一致内容,完善附图,补充附件,编制单位和编制人员情况表。</p>		
<p>环评报告 编制质量</p>		<p>打分(百 分制)</p>	
<p>对该项目环 境保护审批 有关技术问 题的建议</p>			
<p>专家签字</p>	<p>姓名: </p>		<p>2023年5月19日</p>

# 新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目环境影响报告表 修改说明

## 张会东专家意见修改说明：

**意见 1：** 按要求补充项目编制单位和编制人员情况表，补充项目附件部分。

**修改说明：** 已按要求补充项目编制单位和编制人员情况表，补充完善了项目附件和附图。

**意见 2：** 细化《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》的符合性分析，标明项目位于哪个管控单元，根据单元管控要求逐条分析；补充项目与昌吉州生态环境十四五规划、昌吉市生态环境十四五规划的符合性分析。

**修改说明：** 补充细化了《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》的符合性分析，标明项目位于重点管控单元单元，并根据单元管控要求逐条分析；补充项目与昌吉州生态环境十四五规划的符合性分析。

根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目属于生态环境分区管控单元中的重点管控单元，单元编码为“ZH65230120001”，位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处，详见附图项目与昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类位置关系图。项目不产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘等污染物，挥发性有机物（VOCs）采取合理的处置措施且项目建设严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，项目的建设不会降低项目区生态功能，因此，本项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》中的各项要求。

本项目与该管控单元生态环境准入相关要求符合性分析如下：

**表 1-1 与生态环境准入要求符合性分析**

目	生态环境准入要求	本项目	合性
间布 局约	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要	项目执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中	合

束	<p>求。</p> <p>2、在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>3、城市建成区禁止新建每小时65蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>4、在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。</p>	<p>关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。本项目建包会产生恶臭气体，项目供热采用集中供热，无锅炉。</p>	
染物排放管控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求。</p> <p>2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物特别排放标准。</p> <p>3、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。</p> <p>4、加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快</p>	<p>项目污染物排放执行执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求，产生的污染物执行最严格的大气污染物特别排放标准，项目施工期要求落实全面施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现</p>	合

	<p>供热管网建设，充分释放和提高供热能力。</p> <p>5、施工工地全面落实“六个百分之百”（施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输）。</p>	<p>场地面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输。</p>	
环境风险防控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求。</p>	<p>修编环境风险应急预案，并在相关部门备案。</p>	合
资源利用效率	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求。</p> <p>2、禁止销售、燃用原煤、粉煤、各种可燃废物等高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建设成的，应当在规定的期限内改用清洁能源；严格控制引进高载能项目。</p>	<p>本项目不销售各类原煤、粉煤、可燃废物等高污染燃料，不属于高载能项目。</p>	合

### 11、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》《昌吉回族自治州生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

加强重点行业 VOCs 治理。实施 VOCs 排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大

餐饮油烟污染治理力度，持续削减 VOCs 排放量。

本项目加强 VOCs 的治理，汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收，油埋地油罐采用电子式液位计，减少 VOCs 排放量，符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》和《昌吉回族自治州生态环境保护“十四五”规划》的要求。

**意见 3：**根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的等级划分及站址选择要求，细化项目的选址合理性分析。

**修改说明：**本项目位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处，南侧为乌伊西路，加油站的进口通道与其相通；西侧为庭州北路，加油站的出口通道与其相通。北侧为商铺，东侧为空地。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）有关规定，汽车加油加气站站址的选择应符合有关规划、环境保护规划和防火安全的要求，选址在交通便利和用户使用方便的地点。在城市建成区不应建设一级加油加气站，本项目为二级站，加油站站址的选择，符合城市规划，环境保护和防火安全的要求，与周围建、构筑物之间的安全距离在符合的规定基础上，综合考虑交通便利、配套市政公用设施。

项目与周围建（构）筑物的距离满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的安全间距要求。环境评价范围内无自然保护区、风景名胜区、水源保护区等制约因素，项目选址合理。

**意见 4：**项目为改扩建项目，且原来是加油加气合建站，本次扩建是拆除加气部分，扩建加油部分，项目应根据改扩建项目的特点，梳理项目原有工程建设情况，建设规模，本次扩建部分建设情况、建设规模，改扩建完成后整体的建设规模，结合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的等级划分确定加油站等级，工程组成一览表中核实“1 座加油加气罩棚”、“新建站房”等描述，细化平面布置合理性分析。

**修改说明：**已补充完善工程建设内容。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的等级划分，本项目加油站等级为二级。细化了平面布置合理性分析。

本项目加油站总占地面积约 6400m<sup>2</sup>，整个站区分为加油区、油罐区、站房及辅助用房。项目原有储油罐 4 个，其中 20m<sup>3</sup>汽油罐 2 座，20m<sup>3</sup>柴油罐 2 座，加油机 8 台，四枪汽油加油机 6 台，四枪柴油加油机 2 台。年销售汽油约 1800 吨，

年销售柴油 1000 吨。

本次扩建工程储油罐总容积 140m<sup>3</sup>，其中 40m<sup>3</sup>汽油罐 2 座，30m<sup>3</sup>汽油罐 1 座，30m<sup>3</sup>柴油罐 2 座（柴油折半计算）。拆除原有加气机改建安装 2 台加油机，加油站加油机合计为 8 台四枪潜泵式加油机。加油罩棚、站房、值班室、给排水、供暖、供电等设施均依托原有工程。

本项目设置有 1 个入口，1 个出口，入口南侧为乌伊西路，加油站的进口通道与其相通；出口西侧为庭州北路，加油站的出口通道与其相通。

**平面布置合理性分析：**整个站区分为加油区、油罐区、卸油区、站房。站房位于中间，加油区位于南侧部位，油罐区、卸油区位于北侧。四周均设有围墙，站内道路及场坪水泥硬化。各功能区相对独立，减少了彼此的干扰。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）有关规定，汽车加油加气站站址的选择应符合有关规划、环境保护规划和防火安全的要求，选址在交通便利和用户使用方便的地点。在城市建成区不应建设一级加油加气站，本项目为二级站，加油站站址的选择，符合城市规划，环境保护和防火安全的要求，与周围建、构筑物之间的安全距离在符合的规定基础上，综合考虑交通便利、配套市政公用设施。

**意见 5：**与项目有关的原有环境污染问题中梳理项目加气部分的环保手续履行情况，拆除后是否存在遗留的环境问题，梳理现有工程的环境管理情况，如自行监测、台账、排污许可执行情况等，是否存在问题及整改措施。

**修改说明：**已自查环保手续履行情况，该项目 2021 年完成竣工环保验收，本次只对加气机设备进行拆除，拆除后的加气机由回收公司进行回收后作为二手设备销售，已办理排污许可证，按要求开展自行监测和台账填报，已在附件中补充现有工程批复及验收文件，排污许可证办理情况。通过自查，环境风险应急预案已到期，结合本次改建，重新修订《突发环境事件应急预案》。

**意见 6：**环境空气质量现状调查及评价中核实基本污染物现状因子，应包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求判定特征污染物的监测情况；根据《指南》要求梳理地下水、土壤环境现状调查内容；结合项目选址及周边环境敏感目标分布情况，根据《指南》要求核实是否需要开展声环境现状监测，核实项

目环境敏感目标分布，项目区周边有幼儿园等敏感目标；核实项目运营期噪声排放标准。细化项目在卸油、加油、储油作业中的产排污源强核算及污染防治设施，根据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）附录 F 表 F.1 中可行技术，结合《关于加强储油库、加油站和油罐车油气污染治理工作的通知》（环办[2012]140 号）及新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于印发自治区储油库加油站和油罐车油气污染治理工作方案的通知》（新环防发[2013]16 号）中进一步分析项目采取污染防治设施的可行性，根据《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》（HJ1249-2022）核实项目自行监测方案；核实项目洗车是本次新建还是现有，完善洗车废水产排污环节及处理措施，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式，细化项目声环境影响。

**修改说明：**已补充 PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 大气环境质量现状监测浓度统计及评价结果；现状监测引用竣工环保验收监测数据。补充了地表水头屯河等 4 条河流与项目的位置关系、距离，并分析了与本项目没有水力联系；补充了地下水现状监测点位坐标。补充了地下水、土壤环境现状调查内容，本项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标。已核实噪声排放标准：营运期西侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准；北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

已重新修改项目自行监测方案；项目洗车为现有工程，本次不新建洗车。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式，细化项目声环境影响。已细化补充项目声环境影响。

①卸油油气排放控制：**A.**采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。**B.**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。**C.**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。**D.**所有油气管线排放口应按《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求设置压力/真空阀。**E.**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。**F.**未采取加油和储油油气回收技术措施的加油站，卸油时应将量油孔和其他可能造成气体短路的部位密封，保证卸油产生的油气密闭置换到油罐汽车罐内。加油站设置汽油卸

油油气回收系统，当油罐车内汽油通过卸油管卸入对应埋地油罐时，储油罐内液位上升，压力增加，罐内油气通过回气管进入油罐车内，从而实现卸油过程的油气回收，油气回收率可达 95%。卸油过程由于油罐内压力变化产生的油气，又称“大呼吸”。

②储油油气排放控制：A.所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭，油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求。B.采用红外摄像方式检测油气回收系统密闭点位时，不应有油气泄漏。C.埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量。D.应采用符合（GB50156-2021 版）相关规定的溢油控制措施。

③加油站油气排放控制：A.加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。B.油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%。C.加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。D.加油软管应配置拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。E.采用油气回收处理装置，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、操作规程和其他相关技术资料。F.应严格按规程操作和管理油气回收处理装置，定期检查，维护并记录备查。G.当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。加油站设置汽油加油作业二次油气回收系统，在加油枪给车辆加注汽油时，同时运行的真空泵产生负压，按照一定的回收比例，通过油气回收加油枪、同轴软胶管、油气分离接头和油气回收管线，将加油过程中挥发的油气回收至汽油罐内，油气回收率可达 95%

本站设计采用地埋式储油罐，油罐密闭性好，可减少油罐储存蒸发损耗，延缓油品变质。另外，本加油站设计采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，采用油气回收系统，可以一定程度上减少非甲烷总烃的排放。

本项目采取的油气回收处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）中的可行技术，因此利用该措施回收项目加油工艺排放的非甲烷总烃可行。加油站油气回收系统一般通过三个阶段来完成，本项目采用二级油气回收系统进行处理挥发的废气，即第一阶段汽车加油时的油气回收和第二阶段油罐中油气回收，并预留三次油气回收接口。

**意见 8:** 核实储油罐清理废物代码，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求补充明确产生环节、名称、属性（一般工业固体废物、危险废物及编码）、主要有毒有害物质名称、物理性状、环境危险特性、年度产生量、贮存方式、利用处置方式和去向、利用或处置量、环境管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，完善项目危废在贮存、转运等过程中的污染防治措施及管理要求，核实环境风险中 Q 值得判定。

**修改说明:** 已核实了储油罐清理废物代码，补充了产生环节、名称、属性（一般工业固体废物、危险废物及编码）、主要有毒有害物质名称、物理性状、环境危险特性、年度产生量、贮存方式、利用处置方式和去向、利用或处置量、环境管理要求。已核实环境风险中 Q 值得判定。

项目加油站储存的油品为成品油（汽油和柴油），没有杂质。加油站储油罐每3~5年清理一次，由专业的清罐公司对其进行清理。清理流程依次为：用防爆工具拆除管线和人孔盖、防爆油泵抽油至油罐车、抽取底油（油渣）、防爆风机送风、测量油气浓度达到规定值、清罐人员进入罐内、用铜丝刷（铜铲）对罐壁进行清理、除锈、油污清洗剂清洗（化学洗法）、清水清洗、用棉纱对罐壁进行擦洗、用棉布将罐内杂物、油渣清理干净、装入铝制桶内、将铝制桶吊出油罐、清理罐底、自检合格、双方验收、连通管线、封闭人孔盖、清理现场、竣工。清罐过程产生少量的清罐油泥等废油渣，其主要成分为残存的油污及罐体腐蚀生成的氧化铁碎屑等，清理时，将罐底部的含油淤泥清理出去后，用锯末将罐壁擦拭（可去掉罐壁的铁锈等）干净即可。

类比同类项目，一次清理量约 1.0t/次。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）的规定，储油罐清理废物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类别，其代码为 900-221-08：其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。储油罐清理废物委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理，不在项目区存储。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，做好转移和管理台账，并向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料。

(5) 危险废物收集、贮存环保要求

1) 危险废物应根据其代码进行分类收集和贮存。

2) 建立危险废物管理台账，落实管理台账记录的责任部门和责任人，对台账真实性、完整性、规范性负责，危废转移过程应按《危险废物转移管理办法》执行。

3) 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

4) 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

5) 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

6) 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。

7) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

**意见9:** 完善项目环境管理及监测计划，修订报告中前后不一致内容，完善附图，补充附件，编制单位和编制人员情况表。

**修改说明:** 已完善项目环境管理及监测计划，已统一报告表前后不一致、矛盾的内容。补充附图、附件及编制单位和编制人员情况表。


**表 4-17 环境及污染源监测计划**

项目	排放形式	排污环节	监测点位	监测因子	监测频次
废气	/	油气回收装置	/	气液比、液阻、密闭性	1次/年
	有组织	储罐挥发(油罐呼吸)	油气处理装置排空立管	挥发性有机物	1次/年
	无组织	油料卸车、储存、加油	企业边界	挥发性有机物	1次/年
噪声		泵类、车辆	厂界四周	等效连续 A 声级	1次/季

废水	办公生活	生活污水排 口	pH、CODcr、 BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、 总氮、总磷、石油 类	1次/ 年
----	------	------------	--	----------

## 《新疆光捷石油有限公司加油站改扩建项目》技术审查意见表

专家姓名	张晨	职务/职称	工程师	专家单位及联系方式	自治区环境工程评估中心 18099123155
建设单位名称	新疆光捷石油燃料有限公司	环评编制单位名称	新疆祥达亿源环保科技有限公司		
专家技术审查意见	<p>报告表编制较规范，工程内容介绍较清楚，提出的污染防治措施具有一定的针对性，评价结论总体可信，建议报告表进行如下修改完善：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 补充项目位于《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》具体管控单元的编号，补充本项目从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面与管控要求的相符性分析；补充项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）《新疆生态环境保“十四五”规划》相符性分析；</li> <li>2. 根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)要求，补充平面布置的合理性分析；结合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156—2012）完善项目选址合理性分析内容；</li> <li>3. 本项目需拆除原有加气机，补充拆除后的加气机如何处置；完善卸油油气回收装置具体回收工艺介绍：采用什么方式如何收集油气；补充储油罐具体清洗方案；补充现有工程批复及验收文件、现状监测报告等附件；补充监测点位示意图；</li> <li>4. 污染物排放控制标准中结合《加油站大气污染物综合排放标准》（GB20952-2020），补充加油油气回收管线液阻最大压力限值、加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值、油气回收系统的气液比等执行情况；项目区北侧为商铺，东侧为空地，核实项目噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4a类标准的合理性；</li> <li>5. 补充PM2.5、CO和O3大气环境质量现状监测浓度统计及评价结果；按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，特征污染物补充监测应补充不少于3天的监测数据，补充特征污染物相关现状评价；补充地表水头屯河等4条河流与项目的位置关系、距离并分析与本项目是否有水力联系；补充地下水现状监测点位坐标；</li> <li>6. 补充场地清洗废水、场地初期含油雨水污染源强核算以及影响分析和防治措施；补充</li> </ol>				

	<p>分区防渗图、根据《危险废物收集 贮存输技术规范》(HJ 2025-2012)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2023)和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(1259-2022)《排污许可证申请与核发技术规节 总则》(HJ942 — 2018)补充完善本项目危险废物贮存、转移、环境管理要求；补充危废处置协议；</p> <p>7. 结合《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》(HJ 1249—2022)中监测点位、指标和频次，修改大气、地下水、土壤跟踪监测计划，核实监测频次、监测位置、监测项目；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中要求，修订噪声监测计划；</p> <p>8. 统一报告表前后不一致、矛盾的内容；完善环境保护措施监督检查清单、环保投资；</p>		
环评报告编制质量	一般	打分(百分制)	60
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	<p>加强运营期企业环境风险管理，严格落实各项环境风险防范与应急措施，制定完善的突发环境事件应急预案并认真组织实施，将环境风险事故发生概率降到最低，确保环境风险可控，避免因危险物质泄漏对区域环境质量及人员健康安全造成严重影响。建立完善项目环境突发事件应急预案，定期开展环境突发事件应急演练。运营期应严格落实各项大气污染防治措施，加强管理，避免事故排放，减少对项目区域大气环境的影响。应定期开展 VOCs 自行监测，发现数据异常应及时开展整改和治理，有效控制 VOCs 排放。</p>		
专家签字	姓名： 		2023 年 5 月 17 日

# 新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目环境影响报告表 修改说明

## 张晨专家意见修改说明：

**意见 1：**补充项目位于《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》具体管控单元的编号，补充本项目从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面与管控要求的相符性分析；补充项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）《新疆生态环境保“十四五”规划》相符性分析；

**修改说明：**补充项目位于《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》具体管控单元的编号。补充了本项目从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面与管控要求的相符性分析；

根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目属于生态环境分区管控单元中的重点管控单元，单元编码为“ZH65230120001”，位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处，详见附图项目与昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类位置关系图。项目不产生SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘等污染物，挥发性有机物（VOCs）采取合理的处置措施且项目建设严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，项目的建设不会降低项目区生态功能，因此，本项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》中的各项要求。

本项目与该管控单元生态环境准入相关要求符合性分析如下：

表 1-1 与生态环境准入要求符合性分析

目	生态环境准入要求	本项目	合性
空间布局约束	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。	项目执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单	符合

	<p>2、在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>3、城市建成区禁止新建每小时65蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>4、在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。</p>	<p>元空间布局约束的准入要求。本项目建包会产生恶臭气体，项目供热采用集中供热，无锅炉。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求。</p> <p>2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物特别排放标准。</p> <p>3、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。</p> <p>4、加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快供热管网建设，充分释放和提</p>	<p>项目污染物排放执行执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求，产生的污染物执行最严格的大气污染物特别排放标准，项目施工期要求落实全面施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、拆迁</p>	<p>符合</p>

	<p>高供热能力。</p> <p>5、施工工地全面落实“六个百分之百”（施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输）。</p>	<p>工地湿法作业、渣土车辆密闭运输。</p>	
环境风险防	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求。</p>	<p>修编环境风险应急预案，并在相关部门备案。</p>	符合
源利用效率	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求。</p> <p>2、禁止销售、燃用原煤、粉煤、各种可燃废物等高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建设成的，应当在规定的期限内改用清洁能源；严格控制引进高载能项目。</p>	<p>本项目不销售各类原煤、粉煤、可燃废物等高污染燃料，不属于高载能项目。</p>	符合

补充了本项目从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面与管控要求的相符性分析；补充项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）《新疆生态环境保“十四五”规划》相符性分析；

#### 7、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕

## 65 号) 符合性分析

加油站应全面建立覆盖标准全部要求的油气回收系统日常运行管理制度,建立定期的油气回收系统相关零部件检查、维护台账记录。卸油接口、油气回收接口、卸油软管接头的管径以及操作应满足标准要求。地下油罐应采用电子液位仪密闭量油,除必要的仪器校准、巡查抽查、维修等需人工计量外,不得进行人工量油。未安装 P/V 阀的汽油排放管手动阀门应保持关闭,应急开启应及时报告当地生态环境部门并及时进行维护,期间不得进行卸油操作。油气处理装置应保持正常运行,不得随意设置为手动模式或关闭。

本项目建立覆盖标准全部要求的油气回收系统日常运行管理制度和相关维护制度,针对汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收,油气回收采用的方法是以密闭收集为基础的方法,埋地油罐采用电子式液位计,油气处理装置应保持正常运行。项目建设《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65 号)要求。

## 8、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33 号)

根据《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33 号):加油站卸油、储油和加油时排放的油气,应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制,卸油应采用浸没式,埋地油罐应采用电子式液位计进行液位测量,除必要的维修外不得进行人工量油,加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集,加油站正常运行时,地下罐应急排空管手动阀门在非必要时应关闭并铅封,应急开启后应及时报告当地生态环境部门,做好台账记录。

本项目针对汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收,油气回收采用的方法是以密闭收集为基础的方法,埋地油罐采用电子式液位计,项目建设符合《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33 号)要求。

## 9、《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析

根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年 第 31 号):储油库、加油站和油罐车宜配备相应的油气收集系统,储油库、加油站宜配备相应的油气回收系统;油类(燃油、溶剂等)储罐宜采用高效密封的内(外)浮顶罐,当采用固定顶罐时,通过密闭排气系统将含 VOCs 气体输送至回收设备;

油类（燃油、溶剂等）运载工具（汽车油罐车、铁路油槽车、油轮等）在装载过程中排放的 VOCs 密闭收集输送至回收设备，也可返回储罐或送入气体管网。

本项目汽油储存、加油、卸油等相关工序配置了油气回收装置和卸油油气平衡车系统。项目建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求。

#### 10、与《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）符合性分析

加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。加油站应建立油气回收施工图纸、油气回收系统测试校核、系统参数设置等技术档案，制定加油站油气回收系统管理、操作规程，定期进行检查、维护、维修并记录留档。加油站应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护采样口或采样测试平台。油气回收系统、油气处理装置、在线监测系统应采用标准化连接。在进行包括加油油气排放控制在内的油气回收设计和施工时，应将在线监测系统、油气处理装置等设备管线预先埋设。

汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收，油气回收采用的方法是以密闭收集为基础的方法，埋地油罐采用电子式液位计。本项目建立油气回收施工图纸、油气回收系统测试校核、系统参数设置等技术档案、油气回收系统日常运行管理制度和相关维护制度。项目建设《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）要求。

#### 11、与《新疆生态环境保“十四五”规划》相符性分析

加强重点行业 VOCs 治理。实施 VOCs 排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减 VOCs 排放量。

本项目加强 VOCs 的治理，汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收，埋地油罐采用电子式液位计，减少 VOCs 排放量，符合《新疆生态环境保“十四五”规划》的要求。

**意见 2：**根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）要求，补充

平面布置的合理性分析；结合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156—2012）完善项目选址合理性分析。

**修改说明：**本项目位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处，南侧为乌伊西路，加油站的进口通道与其相通；西侧为庭州北路，加油站的出口通道与其相通。北侧为商铺，东侧为空地。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）有关规定，汽车加油加气站站址的选择应符合有关规划、环境保护规划和防火安全的要求，选址在交通便利和用户使用方便的地点。在城市建成区不应建设一级加油加气站，本项目为二级站，加油站站址的选择，符合城市规划，环境保护和防火安全的要求，与周围建、构筑物之间的安全距离在符合的规定基础上，综合考虑交通便利、配套市政公用设施。

《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）实施后，《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156—2012）同时废止。

**意见 3：**本项目需拆除原有加气机，补充拆除后的加气机如何处置；完善卸油油气回收装置具体回收工艺介绍：采用什么方式如何收集油气；补充储油罐具体清洗方案；补充现有工程批复及验收文件、现状监测报告等附件；补充监测点位示意图；

**修改说明：**

拆除后的加气机由回收公司进行回收后作为二手设备销售；已完善卸油油气回收装置。

加油站设置汽油卸油油气回收系统，当油罐车内汽油通过卸油管卸入对应埋地油罐时，储油罐内液位上升，压力增加，罐内油气通过回气管进入油罐车内，从而实现卸油过程的油气回收，油气回收率可达95%。卸油过程由于油罐内压力变化产生的油气，又称“大呼吸”。卸油过程油气回收又称一次油气回收，或第一阶段油气回收。加油站设置汽油加油作业二次油气回收系统，在加油枪给车辆加注汽油时，同时运行的真空泵产生负压，按照一定的回收比例，通过油气回收加油枪、同轴软胶管、油气分离接头和油气回收管线，将加油过程中挥发的油气回收至汽油罐内，油气回收率可达95%。以上又称二次油气回收，或第二阶段油气回收。

已补充储油罐具体清洗方案：项目加油站储存的油品为成品油（汽油和柴

油），没有杂质。加油站储油罐每3~5年清理一次，由专业的清罐公司对其进行清理。清理流程依次为：用防爆工具拆除管线和人孔盖、防爆油泵抽油至油罐车、抽取底油（油渣）、防爆风机送风、测量油气浓度达到规定值、清罐人员进入罐内、用铜丝刷（铜铲）对罐壁进行清理、除锈、油污清洗剂清洗（化学洗法）、清水清洗、用棉纱对罐壁进行擦洗、用棉布将罐内杂物、油渣清理干净、装入铝制桶内、将铝制桶吊出油罐、清理罐底、自检合格、双方验收、连通管线、封闭人孔盖、清理现场、竣工。清罐过程产生少量的清罐油泥等废油渣，其主要成分为残存的污油及罐体腐蚀生成的氧化铁碎屑等，清理时，将罐底部的含油淤泥清理出去后，用锯末将罐壁擦拭（可去掉罐壁的铁锈等）干净即可。

已在附件中补充现有工程批复及验收文件、现状监测报告等附件；已补充监测点位示意图；

**意见 4：**污染物排放控制标准中结合《加油站大气污染物综合排放标准》（GB20952-2020），补充加油油气回收管线液阻最大压力限值、加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值、油气回收系统的气液比等执行情况；项目区北侧为商铺，东侧为空地，核实项目噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准的合理性；

**修改说明：**污染物排放控制标准已补充加油油气回收管线液阻最大压力限值、加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值、油气回收系统的气液比等执行情况；

①厂界非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中表 3 油气浓度无组织排放限值：非甲烷总烃  $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ （监控点处 1 小时平均浓度限值）的标准要求，厂内非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（监控点处 1h 平均浓度： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；监控点处任意一次浓度值： $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

②加油油气回收管线液阻检测值应小于下表规定的最大压力限值。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。

通入氮气流量/ (L/min)	最大压力/Pa
18	40
28	90
38	155

已核实噪声排放标准：

②运营期西侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4a 类标准；北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

控制点位	昼间	夜间
西、南侧厂界	70	55
东、北侧厂界	60	50

**意见 5：**补充 PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 大气环境质量现状监测浓度统计及评价结果；按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，特征污染物补充监测应补充不少于 3 天的监测数据，补充特征污染物相关现状评价；补充地表水头屯河等 4 条河流与项目的位置关系、距离并分析与本项目是否有水力联系；补充地下水现状监测点位坐标；

**修改说明：**已补充 PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 大气环境质量现状监测浓度统计及评价结果；特变电工智能电气有限公司二期数字化工厂建设项目监测数据，在附件中补充了监测报告。补充了地表水头屯河等 4 条河流与项目的位置关系、距离，并分析了与本项目没有水力联系；补充了地下水现状监测点位坐标。

本次其他污染因子引用特变电工智能电气有限公司二期数字化工厂建设项目监测数据，引用项目距离本加油站约 4 千米，作为评价本项目区大气环境特征项目（非甲烷总烃）的监测数据。

(1) 监测项目及频率

监测点位：项目区下风向

监测项目：非甲烷总烃

监测时间：2023 年 3 月 21 日-3 月 23 日

监测频次：监测 3 天，非甲烷总烃每天监测 4 次

(2) 监测方法

监测方法及依据见表 3-2。

表 3-2 大气监测监测方法及依据

编号	项目名称	监测方法及依据	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	0.07mg/m <sup>3</sup>

(3) 评价标准和评价方法

根据昌吉市环境空气质量功能区划分规定，项目区域属环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃相关标准（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

评价方法：大气环境质量现状评价选用单因子污染指数法进行评价。公式为：

$$P_i = C_i / C_0$$

式中：P<sub>i</sub>—— 单因子污染指数；

C<sub>i</sub>—— 污染物实测浓度值（mg/m<sup>3</sup>）；

C<sub>0</sub>—— 评价标准值（mg/m<sup>3</sup>）。

(3) 监测结果分析及评价

非甲烷总烃一次值浓度监测结果统计与评价见表 3-3。

表3-3 监测结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

采样点位	监测项目	采样日期	采样频次	检测结果	标准限值
W1: 项目区下 风向	非甲烷 总烃	2023.3.20	第一次	440	2000
			第二次	450	
			第三次	460	
			第四次	410	
		2023.3.21	第一次	410	
			第二次	330	
			第三次	390	
			第四次	400	
		2023.3.22	第一次	460	
			第二次	480	
			第三次	450	
			第四次	320	

根据监测结果可以看出：非甲烷总烃监测值均小于《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 限制要求。

**意见6：**补充场地清洗废水、场地初期含油雨水污染源强核算以及影响分析和防治措施；补充分区防渗图、根据《危险废物收集 贮存输技术规范》（HJ 2025-2012）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2023）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（1259-2022）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942 — 2018）补充完善本项目危险废物贮存、转移、环境管理要求；补充危废处置协议；

**修改说明：**本项目场地不进行清洗，本项目设有油气回收系统，油不落地，地面不产生油泥，无初期含油雨水。已补充分区防渗的内容。补充完善了本项目危险废物贮存、转移、环境管理要求；补充了危废处置协议；

#### （4）危险废物暂存间建设要求

危废暂存间建设需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，具体如下：

- 1) 暂存间基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm}/\text{s}$ )，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm}/\text{s}$ 。
- 2) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于总储量的 1/5。
- 3) 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- 4) 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- 5) 本项目所产生的各类危险废物根据编号分开存放，并设置隔离间隔断。
- 6) 危废暂存间应按《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）设置标志标牌。

#### （5）危险废物收集、贮存环保要求

- 1) 危险废物应根据其代码进行分类收集和贮存。
- 2) 建立危险废物管理台账，落实管理台账记录的责任部门和责任人，对台账真实性、完整性、规范性负责，危废转移过程应按《危险废物转移管理办法》执行。
- 3) 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

4) 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

5) 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

6) 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。

7) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

**意见7:** 结合《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》(HJ 1249—2022)中监测点位、指标和频次，修改大气、地下水、土壤跟踪监测计划，核实监测频次、监测位置、监测项目；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中要求，修订噪声监测计划；

修改说明：已修改环境监测计划。

**表 4-17 环境及污染源监测计划**

项目	排放形式	排污环节	监测点位	监测因子	监测频次
废气	/	油气回收装置	/	气液比、液阻、密闭性	1次/年
	有组织	储罐挥发(油罐呼吸)	油气处理装置排空立管	挥发性有机物	1次/年
	无组织	油料卸车、储存、加油	企业边界	挥发性有机物	1次/年
噪声		泵类、车辆	厂界四周	等效连续 A 声级	1次/季
废水		办公生活	生活污水排口	pH、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷、石油类	1次/年

**意见8：**统一报告表前后不一致、矛盾的内容；完善环境保护措施监督检查清单、环保投资

**修改说明：**已统一报告表前后不一致、矛盾的内容。补充完善环境保护措施监督检查清单、环保投资。

## 《新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目》技术审查意见表

专家姓名	侯凤兰	职务/职称	副教授	专家单位及联系方式	新疆农业职业技术学院	
建设单位名称	新疆光捷石油燃料有限公司		环评编制单位名称			
专家技术审查意见	<p>1.文本中存在多处表述不当的问题（例如 P4 中二氧化硫的化学式、P6 选址合理性分析、P9 表 2-1 等），请核对修正；</p> <p>2.施工工艺产污环节第三个环节表述不全面，需补充并说明；</p> <p>3.本项目所在区域为不达标区域，请补充超标原因，并在相应处说明本项目的建设是否会加剧超标现象及防治措施。同时在表 3-3 中增加单因子污染指数值；</p> <p>4.建议核实表 2-7 中固废的种类，并明确处置措施；</p> <p>5.附件中需增加环境质量监测报告。</p> <p>6.补充施工期环境风险分析及防治措施。</p> <p>7.请补充说明含油废水隔油池的大小、危废的产生量及危废暂存间的容纳量。</p>					
环评报告编制质量	良好			打分（百分制）	87	
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	建议加强环境风险的管控以及危废的及时处理。					
专家签字	姓名：侯凤兰			2023 年 5 月 19 日		

# 新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目环境影响报告表

## 修改说明

### 侯凤兰专家意见修改说明：

**意见 1：**文本中存在多处表述不当的问题（例如 P4 中二氧化硫的化学式、P6 选址合理性分析、P9 表 2-1 等），请核对修正；

**修改说明：**已在报告中修改表述不当的问题，已修改 P4 中二氧化硫的化学式、P6 选址合理性分析、P9 表 2-1 等内容。

**意见 2：**施工工艺产污环节第三个环节表述不全面，需补充并说明；

**修改说明：**已补充完善施工工艺产污环节。

**意见 3：**本项目所在区域为不达标区域，请补充超标原因，并在相应处说明本项目的建设是否会加剧超标现象及防治措施。同时在表 3-3 中增加单因子污染指数值；

**修改说明：**本项目所在区域为不达标区域超标原因主要为风沙影响及冬季重污染天气的影响。本项目经采取油气回收措施后，无组织排放的非甲烷总烃可以达标排放，对周围环境影响较小，不会对周边环境质量产生影响。已在表 3-3 中增加单因子污染指数值；

**意见 4：**建议核实表 2-7 中固废的种类，并明确处置措施；

**修改说明：**已补充储油罐清理废物，委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理，不在项目区存储。

**意见 5：**附件中需增加环境质量监测报告。

**修改说明：**已在附件中增加监测报告。

**意见 6：**补充施工期环境风险分析及防治措施。

**修改说明：**本项目施工期主要为地面整理，土方施工和设备安装，油品泄漏后如防渗措施不挡，渗漏入土壤和地下水，造成土壤和地下水污染，施工期做好防渗，避免油品泄露后污染地下水和土壤。

**意见 7：**请补充说明含油废水隔油池的大小、危废的产生量及危废暂存间的容纳量。

**修改说明：**本项目设置有含油废水隔油池和环保沟，隔油池容积为 5m<sup>3</sup>，能

有效防止污染物外泄。补充了危废的产生量和危废库的建设。

项目加油站储存的油品为成品油（汽油和柴油），没有杂质。加油站储油罐每3~5年清理一次，由专业的清罐公司对其进行清理。清理流程依次为：用防爆工具拆除管线和人孔盖、防爆油泵抽油至油罐车、抽取底油（油渣）、防爆风机送风、测量油气浓度达到规定值、清罐人员进入罐内、用铜丝刷（铜铲）对罐壁进行清理、除锈、油污清洗剂清洗（化学洗法）、清水清洗、用棉纱对罐壁进行擦洗、用棉布将罐内杂物、油渣清理干净、装入铝制桶内、将铝制桶吊出油罐、清理罐底、自检合格、双方验收、连通管线、封闭人孔盖、清理现场、竣工。清罐过程产生少量的清罐油泥等废油渣，其主要成分为残存的污油及罐体腐蚀生成的氧化铁碎屑等，清理时，将罐底部的含油淤泥清理出去后，用锯末将罐壁擦拭（可去掉罐壁的铁锈等）干净即可。

类比同类项目，一次清理量约 1.0t/次。根据《国家危险废物名录》（2021年版）的规定，储油罐清理废物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类别，其代码为 900-221-08：其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。储油罐清理废物委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理，不在项目区存储。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，做好转移和管理台账，并向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料。

# 建设项目环境影响报告书（表） 专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告书（表）编制单位：

新疆祥达亿源环保科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目环境影响报告表


技术复核人姓名：张会东

职 务、职 称：高工

所 在 单 位：新疆东方信海环境科技研究院有限公司

联 系 电 话：13999568837

填表日期：2023 年 5 月 31 日

报告修改情况总体意见	<p>评价单位对会议纪要及专家意见进行了修改和补充完善，修改后的报告基本满足编制要求。</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">2023年5月31日</p>	
报告编制仍存在的主要问题		
技术复核结论	通过（√）	不通过（ ）

## 建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

新疆祥达亿源环保科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆光捷石油有限公司加油站改扩建项目环境影响报告表

技术复核人姓名：张晨

职 务、职 称：工程师

所 在 单 位：新疆环境工程评估中心

联 系 电 话：18099123155

填表日期：2023年6月2日

<p>报告表修改情况总体意见</p>	<p>(针对修改后的环境影响报告表提出)</p> <p>报告表基本按照技术审查意见进行了修改完善，并对相关问题进行了解释说明，建议报具有审批权限的生态环境保护部门审批。</p> <p style="text-align: right;">张薇</p>	
<p>报告表编制仍存在的主要问题</p>	<p>无</p>	
<p>技术复核结论</p>	<p style="text-align: center;">通过 <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;">不通过 <input type="checkbox"/></p>

# 建设项目环评文件技术复核专家意见表

项目名称：新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目			
编制单位：		编制主持人	
复核人	侯凤兰	工作单位	新疆农业职业技术学院
联系电话	15899089425	职务职称	副教授
报告表修改情况总体意见	根据修改后的报告表、修改意见说明，评价单位已按专家意见进行了修改、核实，修改内容合适，报告表编制质量较高。  <p style="text-align: right;">签名：侯凤兰 2023年5月26日</p>		
报告表编制仍存在的主要问题	无		
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/>		不通过 <input type="checkbox"/>

打印编号: 1683876295000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	df2f2p		
建设项目名称	新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆光捷石油燃料有限公司		
统一社会信用代码	916523017703609263		
法定代表人（签章）	郑小兰		
主要负责人（签字）	郑小兰		
直接负责的主管人员（签字）	郑小兰		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆祥达亿源环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91650103MA775WQKX8		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈佳丽	2016035650350000003512650022	BH020733	陈佳丽
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈佳丽	建设项目基本情况、建设内容工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH020733	陈佳丽



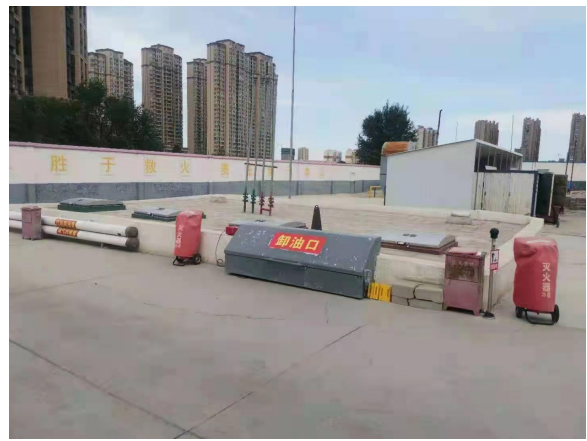
大门



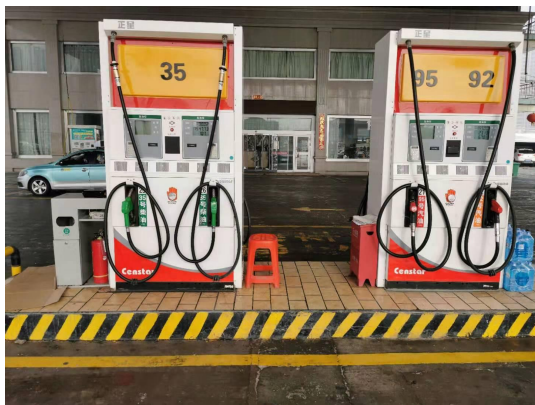
加油棚



营业厅



油罐区



加油机



油气回收

## 现场踏勘图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	郑小兰	联系方式	15559333929
建设地点	昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处		
地理坐标	东经 87° 33' 35.263" ， 北纬 43° 48' 8.712"		
国民经济行业类别	机动车燃油零售 F5265	建设项目行业类别	119、加油、加气站-城市建成区新建、扩建加油站
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昌吉市工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	29
环保投资占比（%）	36.2	施工工期	200d
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	不新增用地
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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、项目产业政策合理性分析</b></p> <p>根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》(2021年修改),本项目为加油站项目,不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类,且符合国家有关法律、法规和政策规定的,视为允许类”,因此,本项目符合国家的产业政策的要求。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>新疆维吾尔自治区人民政府于2021年2月21日印发《关于印发&lt;新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案&gt;的通知》,本项目与该管控方案符合性分析如下:</p> <p>(一)生态保护红线:本项目位于新疆昌吉回族自治州昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处,不属于自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等禁止开发的生态红线、重点保护生态红线区以及脆弱生态保护红线区内,项目建设不会占用生态红线保护区。</p> <p>(二)环境质量底线:项目评价范围内大气环境、地下水环境和声环境质量现状良好,项目实施后产生的废气、废水、噪声等虽然对环境造成一定的负面影响,但影响程度很小,不会改变环境功能区,能够严守环境质量底线。</p> <p>(三)资源利用上线:本项目为改建项目,不新增用地,项目对产生的污染物采取了全面的污染防治措施,确保项目三废达标排放。</p> <p>(四)生态环境准入清单:环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线,以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》,项目选址为“重点管控单元”,项目对产生的污染物采</p>

取了全面的污染防治措施，项目三废达标排放。

### 3、与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》的符合性分析

根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目属于生态环境分区管控单元中的重点管控单元，单元编码为“ZH65230120001”，位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处，详见附图项目与昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类位置关系图。项目不产生SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘等污染物，挥发性有机物（VOCs）采取合理的处置措施且项目建设严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，项目的建设不会降低项目区生态功能，因此，本项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》中的各项要求。

本项目与该管控单元生态环境准入相关要求符合性分析如下：

**表 1-1 与生态环境准入要求符合性分析**

项目	生态环境准入要求	本项目	符合性
空间布局约束	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。 2、在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 3、城市建成区禁止新建每小时65蒸吨以下燃煤锅炉。 4、在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	项目执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。本项目建包会产生恶臭气体，项目供热采用集中供热，无锅炉。	符合
污染物排放管控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求。 2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物特别排放标准。 3、PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实	项目污染物排放执行执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求，产生的污染物执行最严	符合

		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。 4、加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快供热管网建设，充分释放和提高供热能力。 5、施工工地全面落实“六个百分之百”（施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输）。	格的大气污染物特别排放标准，项目施工期要求落实全面施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输。		
	环境 风险 防控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求。	修编环境风险应急预案，并在相关部门备案。	符合	
	资源 利用 效率	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求。 2、禁止销售、燃用原煤、粉煤、各种可燃废物等高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建设成的，应当在规定的期限内改用清洁能源；严格控制引进高载能项目。	本项目不销售各类原煤、粉煤、可燃废物等高污染燃料，不属于高载能项目。	符合	

**4、项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

国家生态环境部印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》提出“油品储运销 VOCs 综合治理。加大汽油（含乙醇汽油）、石脑油、煤油（含航空煤油）以及原油等 VOCs 排放控制，重点推进加油站、油罐车、储油库油气回收治理。对含 VOCs 物料应储存于密闭容器中、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”。本项目油品储存于密闭的地理卧式双层油罐中，油品由密闭罐车通过管道输送至储罐，再由管道输送至加油机，全过程均为密闭管道输送，且配套设置油气回收装置对 VOCs 废气进行收集回收。符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求。

**5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析**

根据的《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

中的要求：“VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。”本项目油品储存于密闭的地理式双层油罐中，且站区内采取分区防渗措施；本项目油品由密闭罐车通过管道输送至密封储存区，再由管道输送至加油机，全过程均为密闭管道输送，且配套设置油气回收装置对 VOCs 废气进行收集回收。因此，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中关于要求 VOCs 的防控要求。

#### **6、项目与《关于做好乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治工作的通知》（新政办发〔2017〕17号）相符性**

根据《关于做好乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治工作的通知》（新政办发〔2017〕17号）中“乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域（简称乌昌石区域）是我区天山北坡经济带重要组成部分，经济社会发展较快，城区连片和人口居住相对集中，工业企业数量多，能源消耗大，环境空气区域污染特征明显，大气污染治理工作面临较大压力。乌昌石区域大气污染防治是综合性系统工程，污染源头多，受区域地形、气象、能源结构、工业结构、交通运输等多种自然因素和社会因素的影响，单靠单项治理措施不能解决区域性大气污染问题，只有统一规划、统一行动和综合运用各种防治措施，才能有效防控大气污染”，和“（二）强化大气污染物综合治理 10.开展挥发性有机物和有毒有害废气物防治。建立重点行业挥发性有机物重点监管企业名录，加强重点区域挥发性有机物治理，推进征收挥发性有机物排污费。加强有毒有害废气排放企业环境监测监管，推进其工艺技术和污染治理技术改造。”

本项目所在区域属于联防联控区中重点控制区域，运营期项目在严格落实环评报告所提各项环保措施后，对环境影响较小，与《关于做好乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治工作的通知》（新政办发〔2017〕17号）相符合。

#### 7、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）符合性分析

加油站应全面建立覆盖标准全部要求的油气回收系统日常运行管理制度，建立定期的油气回收系统相关零部件检查、维护台账记录。卸油接口、油气回收接口、卸油软管接头的管径以及操作应满足标准要求。地下油罐应采用电子液位仪密闭量油，除必要的仪器校准、巡查抽查、维修等需人工计量外，不得进行人工量油。未安装 P/V 阀的汽油排放管手动阀门应保持关闭，应急开启应及时报告当地生态环境部门并及时进行维护，期间不得进行卸油操作。油气处理装置应保持正常运行，不得随意设置为手动模式或关闭。

本项目建立覆盖标准全部要求的油气回收系统日常运行管理制度和相关维护制度，针对汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收，油气回收采用的方法是以密闭收集为基础的方法，埋地油罐采用电子式液位计，油气处理装置应保持正常运行。项目建设《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）要求。

#### 8、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）

根据《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）：加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制，卸油应采用浸没式，埋地油罐应采用电子式液位计进行液位测量，除必要的维修外不得进行人工量油，加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常运行时，地下罐应急排空管手动阀门在非必要时应关闭并铅封，应急开启后应及时报告当地生态环境部门，做好台账记录。

本项目针对汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收，油气回收采用的方法是以密闭收集为基础的方法，埋地油罐采用电子式液位计，项目建设符合《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）要求。

#### 9、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年 第 31 号）：储油库、加油站和油罐车宜配备相应的油气收集系统，储油库、加油站宜配备相应的油气回收系统；油类（燃油、溶剂等）储罐宜采用高效密封的内（外）浮顶罐，当采用固定顶罐时，通过密闭排气系统将含 VOCs 气体输送至回收设备；油类（燃油、溶剂等）运载工具（汽车油罐车、铁路油槽车、油轮等）在装载过程中排放的 VOCs 密闭收集输送至回收设备，也可返回储罐或送入气体管网。

本项目汽油储存、加油、卸油等相关工序配置了油气回收装置和卸油油气平衡车系统。项目建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求。

#### 10、与《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）符合性分析

加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制。加油站应建立油气回收施工图纸、油气回收系统测试校核、系统参数设置等技术档案，制定加油站油气回收系统管理、操作规程，定期进行检查、维护、维修并记录留档。加油站应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护采样口或采样测试平台。油气回收系统、油气处理装置、在线监测系统应采用标准化连接。在进行包括加油油气排放控制在内的油气回收设计和施工时，应将在线监测系统、油气处理装置等设备管线预先埋设。

汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收，油气回收采用的方法是以密闭收集为基础的方法，埋地油罐采用电子式液位计。本项目建立油气回收施工图纸、油气回收系统测试校核、系统参数设置等技术档案、油气回收系统日常运行管理制度和相关维护制度。项目建设《加油

站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）要求。

### 11、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》和《昌吉回族自治州生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

十四五规划要求：加强重点行业 VOCs 治理。实施 VOCs 排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减 VOCs 排放量。

本项目加强 VOCs 的治理，汽油卸油、加油过程进行油气平衡和油气回收，油埋地油罐采用电子式液位计，减少 VOCs 排放量，符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的要求和《昌吉回族自治州生态环境保护“十四五”规划》的要求。

### 12、选址合理性分析

本项目位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处，南侧为乌伊西路，加油站的进口通道与其相通；西侧为庭州北路，加油站的出口通道与其相通。北侧为商铺，东侧为空地。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）有关规定，汽车加油加气站站址的选择应符合有关规划、环境保护规划和防火安全的要求，选址在交通便利和用户使用方便的地点。在城市建成区不应建设一级加油加气站，本项目为二级站，加油站站址的选择，符合城市规划，环境保护和防火安全的要求，与周围建、构筑物之间的安全距离在符合的规定基础上，综合考虑交通便利、配套市政公用设施。

表 1-2 柴油设备与站外建（构）筑物安全间距一览表 单位：m

级别 项目	埋地油罐 (标准/设计)	通气管管口 (标准/设计)	加油机 (标准/设计)
	二级站		
重要公共建筑物	25/50m 内无此 项	25/50m 内无此 项	25/50m 内无此 项
明火或散发火花地点	12.5/50m 内无 此项	10/50m 内无此 项	10/50m 内无此 项

	民用建筑物保护类别	一类民用建筑保护物	6/50m 内无此项	6/50m 内无此项	6/50m 内无此项
		二类民用建筑保护物	6/50m 内无此项	6/50m 内无此项	6/50m 内无此项
		三类民用建筑保护物	6/50m 内无此项	6/50m 内无此项	6/50m 内无此项
	甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐		11/50m 内无此项	9/50m 内无此项	9/50m 内无此项
	丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及单罐容积不大于50m <sup>3</sup> 埋地甲、乙类液体储罐		9/50m 内无此项	9/50m 内无此项	9/50m 内无此项
	室外变配电站		12.5/50m 内无此项	12.5/50m 内无此项	12.5/50m 内无此项
	铁路、地上城市轨道交通线路		15/50m 内无此项	15/50m 内无此项	15/50m 内无此项
	城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路		3/距乌伊西路50m	3/距乌伊西路50m	3/距乌伊西路50m
	城市次干路、支路和三级公路、四级公路		3/距庭州路70m	3/距庭州路70m	3/距庭州路70m
	架空通信线		5/50m 内无此项	5/50m 内无此项	5/50m 内无此项
	架空电力线路	无绝缘层	0.75H 且 ≥6.5/50m 内无此项	6.5/50m 内无此项	6.5/50m 内无此项
		有绝缘层	0.5H 且 ≥5/5/10H 且 ≥35m	5/≥35m	5/≥35m

**表 1-3 汽油设备与站外建（构）筑物安全间距一览表 单位：m**

站外构筑物 站内设备		埋地油罐 (标准/设计, m)	通气管管口 (标准/设计, m)	加油机 (标准/设计, m)
		二级站（有加油与卸油油气回收系统）		
重要公共建筑物		35/50m 内无此项	35/50m 内无此项	35/50m 内无此项
明火地点或散发火花地点		17.5/50m 内无此项	12.5/50m 内无此项	12.5/50m 内无此项
民用建筑物保护类别	一类民用建筑保护物	14/50m 内无此项	11/50m 内无此项	11/50m 内无此项
	二类民用建筑保护物	11/50m 内无此项	8.5/50m 内无此项	8.5/50m 内无此项
	三类民用建筑保护物	8.5/50m 内无此项	7/50m 内无此项	7/50m 内无此项
甲、乙类物品生产厂房、		15.5/50m 内无	12.5/50m 内无	12.5/50m 内无

库房和甲、乙类液体储罐	此项	此项	此项
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 <sup>3</sup> 的埋地甲、乙类液体储罐	11/50m 内无此项	10.5/50m 内无此项	10.5/50m 内无此项
室外变配电站	15.5/50m 内无此项	12.5/50m 内无此项	12.5/50m 内无此项
铁路、地上城市轨道交通线路	15.5/50m 内无此项	15.5/50m 内无此项	15.5/50m 内无此项
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路	3/距乌伊西路50m	3/距乌伊西路50m	3/距乌伊西路50m
城市次干路、支路和三级公路、四级公路	3/距庭州路70m	3/距庭州路70m	3/距庭州路70m
架空通信线	5/50m 内无此项	5/50m 内无此项	5/50m 内无此项
架空电力线路	无绝缘层	0.75H 且 ≥6.5/50m 内无此项	6.5/50m 内无此项
	有绝缘层	0.5H 且 ≥5/5/10H 且 ≥35m	5/≥35m

根据上表可知，项目与周围建（构）筑物的距离满足《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的安全间距要求。环境评价范围内无自然保护区、风景名胜区、水源保护区等制约因素，项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

### 1、工程内容及规模

本项目加油站总占地面积约 6400m<sup>2</sup>，整个站区分为加油区、油罐区、站房及辅助用房。项目原有储油罐 4 个，其中 20m<sup>3</sup>汽油罐 2 座，20m<sup>3</sup>柴油罐 2 座，加油机 8 台，四枪汽油加油机 6 台，四枪柴油加油机 2 台。年销售汽油约 1800 吨，年销售柴油 1000 吨。

本次扩建工程储油罐总容积 140m<sup>3</sup>，其中 40m<sup>3</sup>汽油罐 2 座，30m<sup>3</sup>汽油罐 1 座，30m<sup>3</sup>柴油罐 2 座（柴油折半计算）。拆除原有 4 台加气机（2022 年 4 月已拆除）改建安装 2 台加油机，加油站加油机合计为 10 台四枪潜泵式加油机。加油罩棚、站房、值班室、给排水、供暖、供电等设施均依托原有工程。项目工程组成见表 2-1。

**表 2-1 本项目工程组成一览表**

工程名称		规划建设内容	备注
主体工程	加油区	1 座加油罩棚，罩棚耐火等级二级，型钢结构、混凝土柱，柱高 6.5m	依托
		拆除原有 4 台加气机及 12m <sup>3</sup> 储气罐（2022 年 4 月已拆除）改建安装 2 台加油机，合计为 10 台四枪潜泵式加油机。	改建
	油罐区	采取国家规范的防渗漏双层地埋卧式储油罐 5 座，其中汽油储罐 2×40m <sup>3</sup> ，1×30m <sup>3</sup> ，柴油储罐 2×30m <sup>3</sup>	新建
辅助工程	站房	地上 2F，砖混结构，内设便利店、值班室、卫生间、配电控制室等	依托
	门卫室	出口、入口各设置一座，耐火二级，门式钢架	依托
储运工程	油品运输	油罐运输	依托
公用工程	给水工程	市政供水管网	依托
	排水工程	生活污水排入市政下水管网，最终进入昌吉市第二污水处理厂处理	依托
	电力工程	市政供电系统	依托
	供暖工程	集中供暖	依托
环保工程	废气	采用埋地式储罐及自封式加油机；采用以密封收集为基础的油气回收方法，安装油气回收系统和泄放气回收装置	新建
	固废	生活垃圾设封闭式垃圾桶集中分类收集，由环卫集中处理；含油废手套、抹布交由环卫部门统一清运；危险废物设危废暂存间，设专门收集装置集中分类收集，暂存于危废暂存间，交有资质单位定期清运处理。	依托
	废水	生活污水排入市政下水管网	依托

建设内容

	噪声	设置减震、隔声措施，加强维护；进出车辆加强控制，设置停车场指示牌。	依托
	防渗	采用地理卧式双层 SF 罐，并设防渗漏检查口及渗漏感应设施；储油罐表面、输油管线外表做防渗防腐处理；分区防渗	新建
消防工程		站区配套灭火沙、灭火毯、灭火器等消防物资	依托

## 2、项目经营产品、销售量及贮存规模

原有项目销售油品数量见表 2-2，本次扩建新增级整体销售油品数量见表 2-3。

表 2-2 原有项目产品方案一览表

序号	油品（产品）	销售量（t）	最大贮存规模	服务对象
1	汽油	1800	30t（相对密度取 0.75t/m <sup>3</sup> ）	过往车辆
2	柴油	1000	34t（相对密度取 0.85t/m <sup>3</sup> ）	

表 2-3 扩建项目产品方案一览表

序号	油品（产品）	销售量（t）	最大贮存规模	服务对象
1	汽油	900	82.5t（相对密度取 0.75t/m <sup>3</sup> ）	过往车辆
2	柴油	700	51t（相对密度取 0.85t/m <sup>3</sup> ）	
合计	汽油	2700	112.5t（相对密度取 0.75t/m <sup>3</sup> ）	
	柴油	1700	85t（相对密度取 0.85t/m <sup>3</sup> ）	

汽油、柴油及天然气理化性质如下：

表 2-4 汽油的理化性质和危险特性

第一部分危险性概述			
危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体。	燃爆危险	易燃。
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收。	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳
健康危害：	主要作用于中枢神经系统，急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止及化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔、甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒：神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
环境危害：	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第二部分理化特性			
外观及性状：	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。		
熔点（℃）：	<-60	相对密度（水=1）	0.70~0.79

闪点(℃):	-50	相对密度(空气=1)	3.5
引燃温度(℃):	415~530	爆炸上限%(V/V):	6.0
沸点(℃):	40~200	爆炸下限%(V/V):	1.3
溶解性:	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
主要用途:	主要用作汽油机的燃料,用于橡胶、制鞋、印刷、制革、等行业,也可用作机械零件的去污剂。		
第三部分稳定性及化学活性			
稳定性:	稳定	避免接触的条件:	明火、高热。
禁配物:	强氧化剂	聚合危害:	不聚合
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳。		
第四部分毒理学资料			
急性毒性:	LD50 67000mg/kg(小鼠经口), (120号溶剂汽油) LC50 103000mg/m <sup>3</sup> 小鼠, 2小时(120号溶剂汽油)		
急性中毒:	高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔,甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎;重者出现类似急性吸入中毒症状。		
慢性中毒:	神经衰弱综合症,周围神经病,皮肤损害。		
刺激性:	人经眼:140ppm(8小时),轻度刺激。		
最高容许浓度	300mg/m <sup>3</sup>		

**表 2-5 柴油的理化性质和危险特性**

第一部分危险性概述			
危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体。	燃爆危险	易燃。
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
健康危害	柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎。皮肤接触柴油可致接触性皮炎。柴油废气中含有氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、醛类和不完全燃烧时的大量黑烟。黑烟中有致癌物如苯并芘。		
环境危害	该物质对环境有危害,应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第二部分理化特性			
外观及性状:	有色透明液体。		
熔点(℃):	/	相对密度(水=1)	0.82-0.846
闪点(℃):	38	相对密度(空气=1)	/
引燃温度(℃):	/	爆炸上限%(V/V):	/
沸点(℃):	170-390	爆炸下限%(V/V):	/
溶解性:	难溶于水,易溶于醇及其他有机溶剂。		
主要用途:	主要用作柴油机的燃料。		
第三部分稳定性及化学活性			
稳定性:	稳定	避免接触的条件:	明火、高热。

禁配物:	强氧化剂
燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、醛类和不完全燃烧时的大量黑烟。

### 3、主要工艺设备

项目主要设备一览表见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备一览表

序号	主要工艺设施	设施参数		
		型号/规格	数量	备注
1	汽油储罐	40m <sup>3</sup>	2 座	新增地埋卧式双层罐
2	汽油储罐	30m <sup>3</sup>	1 座	新增地埋卧式双层罐
3	柴油储罐	30m <sup>3</sup>	2 座	新增地埋卧式双层罐
4	汽油储罐	20m <sup>3</sup>	2 座	原有地埋卧式双层罐
5	柴油储罐	20m <sup>3</sup>	2 座	原有地埋卧式双层罐
6	阻火器	--	1 台	--
7	加油机	潜油泵式四枪加油机	10 台	带油气回收
8	卸油油气回收管线系统	--	1 套	--
9	卸油口	定制卸油箱	1 具	--
10	储罐检漏系统	--	1 套	--
11	一键报警系统	--	1 套	--
12	UPS电源	--	1 套	--
13	视频监控系統	--	1 套	--

### 4、油品、天然气来源

本项目为汽油、柴油销售由石油销售公司统一通过油罐车配送至项目区储罐储存。

### 5、公用工程

本项目位于昌吉市乌伊路和庭州路交汇处，项目区供电、供水、排水基础设施完善。

#### (1) 用水

本项目工程用水主要为生活用水（职工饮用水、冲厕用水）、绿化用水及未预见用水，用水来自自市政管网。

①生活用水：项目劳动定员为 10 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》本项目员工不在项目区食宿，生活用水为洗漱、入厕等，确定本项目职工人均生活用水量为 30L/人·d。项目全年有效生产运营 365d，则项目员工生活用水量约为

0.3m<sup>3</sup>/d (109.5m<sup>3</sup>/a)。根据建设方提供，加油顾客中日最大入厕人次不超过 150 人次，主要集中在昼间。冲厕用水量按照 15L/人次·d 计算，顾客最大冲厕用水量约 2.25m<sup>3</sup>/d (821.25m<sup>3</sup>/a)，则项目区生活用水量总计 2.55m<sup>3</sup>/d (930.75m<sup>3</sup>/a)；

②洗车用水：洗车用水为 20 升/辆·次，由于洗车数量无法预测，按照平均日进站车辆 10%洗车进行估算，年洗车 8000 辆，年用水量 160m<sup>3</sup>/a。

则本项目用水总量约为 1090.75m<sup>3</sup>/a。

## (2) 排水

本项目废水主要为生活污水。生活污水排放量按生活用水量的 80%计，即 2.39m<sup>3</sup>/d (872.6m<sup>3</sup>/a)，生活污水排入市政下水管网，最终进入昌吉市第二污水处理厂处理。

项目用排水平衡见表 2-7。

**表 2-7 项目用、排水情况一览表**

用水类别		用水规模	年用水量	年排水量
生活用水	职工用水	30L/人·d, 10 人/d, 365d	109.5m <sup>3</sup> /a	年排水量为 872.6m <sup>3</sup> /a, 排入市政下水管网
	冲厕用水	15L/人次·d, 150 人/d, 365d	821.25m <sup>3</sup> /a	
洗车用水		20 升/辆·次	160m <sup>3</sup> /a	
合计		--	1090.75m <sup>3</sup> /a	

## (3) 供电

项目区用电由市政供电系统统一供给，可满足项目用电负荷的需要及对供电可靠性的要求。

## (4) 供暖

本项目站区冬季采用现有集中供暖。

## (5) 防雷、防静电

本项目应根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021 版) 要求进行防雷防静电设计。

### ①防雷

1) 油罐储罐必须进行防雷接地，接地点不应少于 2 处；

2) 加油站的防雷接地、防静电接地、电气设备的工作接地、保护接地及信息系统的接地等，宜共用接地装置，其接地电阻应按其中接地电阻值要求最小的

接地电阻值确定；当各自单独设置接地装置时，油罐的防雷接地装置的接地电阻、配线电缆金属外皮两端和保护钢管两端的接地装置的接地电阻，不应大于  $10\Omega$ ，电气系统的工作和保护接地电阻不应大于  $4\Omega$ ，地上油品管道始、末端和分支处的接地装置的接地电阻不应大于  $30\Omega$ ；

3) 埋地油罐应与非埋地部分的工艺金属管道相互做电气连接并接地；

4) 当加油站的站房和罩棚等建筑物需要防直击雷时，应采用避雷带（网）保护；

5) 加油站的信息系统应采用铠装电缆或导线穿钢管配线，配线电缆金属外皮两端、保护钢管两端均应接地，加油加气站信息系统的配电线路首、末端与电子器件连接时，应装设与电子器件耐压水平相适应的过电压（电涌）保护器。

## ②防静电

1) 地上或管沟敷设的油品管道应设防静电和防感应雷的共用接地装置，其接地电阻不应大于  $30\Omega$ ；

2) 加油站的罐车卸车场地，应设罐车卸车或卸气时用的防静电接地装置，并应设置能检测跨接线及监视接地装置状态的静电接地仪；

3) 在爆炸危险区域内工艺管道上的法兰、胶管两端等连接处应用金属线跨接。当法兰的连接螺栓不少于 5 根时，在非腐蚀环境下可不跨接；

4) 油罐车卸油用的卸油软管、油气回收软管与两端快速接头，应保证可靠的电气连接；

5) 采用导静电的热塑性塑料管道时，导电内衬应接地，采用不导静电的热塑性塑料管道时，不埋地部分的热熔连接件应保证长期可靠的接地，也可采用专用的密封帽将连接管件的电熔插孔密封，管道或接头的其他导电部件也应接地。

6) 防静电接地装置的接地电阻不应大于  $100\Omega$ 。

## 6、劳动定员及工作制度

劳动定员：根据项目工艺技术特点，项目新增定员 10 人。

工作制度：年工作 365 天，两班制，每班 12h。

## 7、总平面布置

	<p>本项目设置有 1 个入口，1 个出口，入口南侧为乌伊西路，加油站的进口通道与其相通；出口西侧为庭州北路，加油站的出口通道与其相通。</p> <p>整个站区分为加油区、油罐区、卸油区、站房。站房位于中间，加油区位于南侧部位，油罐区、卸油区位于北侧。四周均设有围墙，站内道路及场坪水泥硬化。各功能区相对独立，减少了彼此的干扰。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）有关规定，汽车加油加气站站址的选择应符合有关规划、环境保护规划和防火安全的要求，选址在交通便利和用户使用方便的地点。在城市建成区不应建设一级加油加气站，本项目为二级站，加油站站址的选择，符合城市规划，环境保护和防火安全的要求，与周围建、构筑物之间的安全距离在符合的规定基础上，综合考虑交通便利、配套市政公用设施。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>1、施工期工艺流程和产排污环节</b></p> <p>本项目施工期工艺流程和产排污环节示意图如图 2-1，其中 G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废。</p> <div data-bbox="336 1048 1318 1272" style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A[地面整理] --&gt; B[土方施工]     B --&gt; C[结构]     C --&gt; D[设备安装]     A --&gt; A1[W、G、N、S]     B --&gt; B1[W、G、N、S]     C --&gt; C1[W、G、N、S]     D --&gt; D1[W、G、N、S]           </pre> </div> <p style="text-align: center;"><b>图 2-1 本项目施工流程及产污环节图</b></p> <p>项目施工期主要产污环节为地面整理、土方施工、结构安装和设备安装环节，主要产污为大气污染、噪声污染和固废污染。施工阶段的大气污染主要包括施工扬尘、施工机械、设备安装和运输车辆排放的尾气等；水污染物主要为施工人员的生活污水和施工废水；噪声污染包括土建施工阶段的机械设备有运输车辆、混凝土搅拌机、挖掘机、装卸机、水泥震捣器和结构安装和设备安装产生的噪声等。固废主要为施工人员产生的生活垃圾和施工过程及设备安装产生的建筑垃圾等。</p> <p><b>2、运营期工艺流程</b></p> <p><b>2.1 加油工艺流程</b></p> <p>加油站储油、加油工艺较为简单，具体工艺如下：</p>

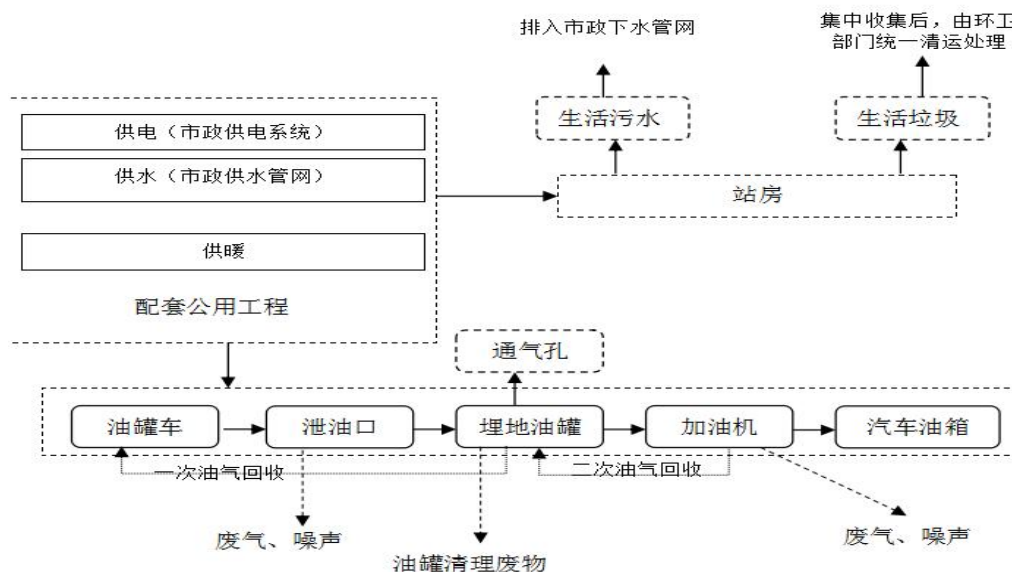


图 2-2 加油工艺流程及排污节点图

#### 工艺说明：

(1) 罐车卸油：卸油是利用高位差将汽油输送至埋地汽油储罐，油罐车卸油采用密闭卸油方式。汽油在储罐内为微正压储存。油罐车进站前排气管加戴防火罩，由引导员引至卸油点后，车头朝向道路出口一侧，发动机熄火，连接好静电接地，静置 1min 左右。将灭火器摆放于油罐车附近上风口。稳油 15min 后计量储油罐的空容量，再按要求连接卸油胶管和油气回收管道，紧密结合接头，缓慢匀速打开阀门，进行密闭卸油。液面接近安全高度时减慢流速，及时倒罐，操作过程中要有人监护。卸油结束，卸油人员应登上罐车确认油品是否卸净，关闭阀门，拆卸连接胶管和油气回收管道，擦净油罐卸油口，盖好闷盖。卸油 15min 后计量员对接油罐进行复核计量，液位测量采用不发火花的量油尺。卸油后，待罐车周围油气消散后再启动离站。加油站设置汽油卸油油气回收系统，当油罐车内汽油通过卸油管卸入对应埋地油罐时，储油罐内液位上升，压力增加，罐内油气通过回气管进入油罐车内，从而实现卸油过程的油气回收，油气回收率可达 95%。卸油过程由于油罐内压力变化产生的油气，又称“大呼吸”。卸油过程油气回收又称一次油气回收，或第一阶段油气回收。

(2) 储油：对油罐车送来的油品在相应的油罐内进行储存，储存时间为 2 至 3 天，从而保证站区油品不会出现脱销现象。成品油在储油罐内静置储存过程

中，储油罐内的温度昼夜有规律的变化。白天温度升高，热量使油气膨胀，压力增高，造成油气的挥发；晚间温度降低，罐内气体压力降低，吸入新鲜空气，为平衡蒸汽压，油气从液相中蒸发，至止油液面上的气体达到新的饱和蒸汽压，造成油气的挥发。上述过程昼夜交替进行，形成了成为“大呼吸”的油气排放。

(3) 加油：储罐内的油品采用潜油泵吸油，通过管道输送至加油机，油品经加油机计量后通过自封式加油枪加入汽车油箱内。车辆加油时，必须停稳熄火后，方可打开汽车油箱口盖或金属受油器盖，然后把加油枪口插在容器内，启动加油机加油。加油完毕后，应尽快将油枪放回托架内，将油箱口盖盖好，车辆离开加油区。加油站设置汽油加油作业二次油气回收系统，在加油枪给车辆加注汽油时，同时运行的真空泵产生负压，按照一定的回收比例，通过油气回收加油枪、同轴软胶管、油气分离接头和油气回收管线，将加油过程中挥发的油气回收至汽油罐内，油气回收率可达 95%。以上又称二次油气回收，或第二阶段油气回收。

(4) 油气回收：加油油气回收是加油时采用真空辅助式油气回收系统，利用加油枪上的特殊装置，将汽车油箱加油口处的油气经加油枪、真空泵、油气回收管道回收到低标号的油罐内；卸油油气回收是运油车卸油到加油站的储油罐中，将加油站储油罐中的油蒸汽通过密闭方式收集到运油车油罐内，运送到储油库集中回收处理变成汽油。

### 2.3 产污节点分析

项目加油加气站可能引起环境污染的环节分别为卸油、储存及车辆加油。根据工艺流程及工艺说明，本项目营运期主要产生的污染源情况如下：

(1) 废气：成品油的储存（油罐大小呼吸）过程及卸油、加油作业等工序将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，主要成分为非甲烷总烃。

(2) 废水：职工和加油加气顾客产生的生活污水（含冲厕废水）。

(3) 噪声：主要为机动车出入产生的交通噪声和人们的生活噪声和加油机等设备运转产生的噪声。

(4) 固体废物：主要是职工和顾客产生的生活垃圾；日常加油设备维护检修过程产生的含油废手套、废抹布；清理油罐时产生的含油废物。

(5) 风险：油品运输的遗漏和地下储油罐渗漏及加油过程的遗洒是可能造

成水污染的重要环节；油品泄漏、着火或爆炸等事故是引起大气、水及土壤环境污染的风险性因素。

1、现有工程概况

(1) 现有项目环评及验收手续履行情况

2005年8月委托中国市政工程东北设计研究院编制《新疆光捷石油燃料有限公司加油站项目环境影响报告表》，2005年8月5日《新疆光捷石油燃料有限公司加油站项目环境影响报告表》取得原昌吉市环境保护局批复。

2021年9月12日新疆光捷石油燃料有限公司组织进行了竣工环保验收。

(2) 原有项目工程内容

项目总占地面积6400m<sup>2</sup>，建设8台加油机位，总储油量60m<sup>3</sup>，其中2座20m<sup>3</sup>汽油储罐，2座20m<sup>3</sup>柴油储罐（柴油折半），四枪汽油加油机6台，四枪柴油加油机2台，4台加气机及12m<sup>3</sup>储气罐（2022年4月已拆除）。年销售汽油约1800吨，年销售柴油1000吨。项目组成见下表。

表 2-8 现有项目组成表

名称	建设内容	规模
主体工程	加油系统	8台加油机位
	储油系统	总储油量60m <sup>3</sup> (其中2座20m <sup>3</sup> 汽油储罐，2座20m <sup>3</sup> 柴油储罐)
	占地面积	6400m <sup>2</sup>
辅助工程	营业厅	营业大厅(含办公楼及宿舍)
公用工程	给水	由昌吉市供水管网供水
	排水	排入市政污水管网
	供电	昌吉市电网供给
	供暖	昌吉市集中供热
环保工程	废气	油气回收
	废水	排入市政污水管网
	固废	生活垃圾集中收集后，由昌吉市环卫部门清运处理，储油罐清理废物委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理，不在项目区存储

与项目有关的原有环境污染问题

2、现有工程排污许可手续情况

新疆光捷石油燃料有限公司于 2020 年 7 月 23 日取得排污许可证，许可证编号为 916523017703609263001Q。

3、现有工程污染物达标排放分析

根据原环评报告及竣工环境保护验收监测报告表对原有项目污染物排放情况进行统计。

(1) 大气污染物

2021 年 7 月 1 日~7 月 2 日对项目区无组织非甲烷总烃开展了验收监测，监测结果见下表。

表 2-9 无组织非甲烷总烃监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	结果判定	
W1: 项目区上风向	7 月 1 日	第 1 次	0.68	4.0	达标	
		第 2 次	0.69		达标	
		第 3 次	0.72		达标	
	7 月 2 日	第 1 次	0.73		达标	
		第 2 次	0.73		达标	
		第 3 次	0.72		达标	
W2: 项目区下风向	7 月 1 日	第 1 次	0.82		4.0	达标
		第 2 次	0.83			达标
		第 3 次	0.84			达标
	7 月 2 日	第 1 次	0.85	达标		
		第 2 次	0.84	达标		
		第 3 次	0.86	达标		
W3: 项目区下风向	7 月 1 日	第 1 次	0.80	4.0		达标
		第 2 次	0.80			达标
		第 3 次	0.82			达标

W4: 项目区下风向	7月2日	第1次	0.85		达标
		第2次	0.81		达标
		第3次	0.87		达标
	7月1日	第1次	0.83		达标
		第2次	0.80		达标
		第3次	0.80		达标
	7月2日	第1次	0.88		达标
		第2次	0.84		达标
		第3次	0.86		达标

监测结果分析:

验收监测期间, 厂界无组织非甲烷总烃排放浓度均符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)表3中限值要求。

(2) 废水排放情况

本项目监测期间, 生活废水监测结果, 见表2-10。

表 2-10 废水监测结果及达标情况表 单位: mg/L, pH 无量纲

采样 点位	采样日 期	检测项目	单位	检测结果			标准 限值	结果
				第1次	第2次	第3次		
生活污 水排放 口	2021.7. 1	pH值	无量纲	7.4	7.5	7.4	6~9	达 标
		氨氮	mg/L	0.320	0.324	0.318	-	达 标
		悬浮物	mg/L	105	103	104	400	达 标
		化学需氧量	mg/L	12	11	11	500	达 标
		五日生化需 氧量	mg/L	4.2	4.2	4.1	300	达 标
		石油类	mg/L	0.11	0.09	0.10	20	达 标
	2021.7. 2	pH值	无量纲	7.4	7.4	7.5	6~9	达 标
		氨氮	mg/L	0.318	0.324	0.320	-	达 标
		悬浮物	mg/L	104	104	103	400	达 标
		化学需氧量	mg/L	11	10	11	500	达 标
五日生化需		mg/L	4.0	4.0	4.1	300	达 标	

		氧量						
		石油类	mg/L	0.09	0.11	0.08	20	达标
<p>监测结果分析：</p> <p>验收监测期间，废水排放口水质均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值要求。</p> <p>（3）噪声排放情况</p> <p>验收监测期间厂界噪声监测结果，见表2-11。</p>								
表2-11			厂界噪声监测结果					
测点位置	检测日期	检测结果（dB(A)）						
		昼间		夜间				
		测量时段	测量值	测量时段	测量值			
项目区东北侧外1m	2021年7月1日	15:15~15:18	53.2	00:11~00:14	40.4			
	2021年7月2日	15:18~15:21	52.2	00:15~00:18	39.2			
项目区东南侧外1m	2021年7月1日	15:23~15:26	54.1	00:20~00:23	41.2			
	2021年7月2日	15:28~15:31	55.3	00:24~00:27	40.4			
项目区西南侧外1m	2021年7月1日	15:32~15:35	58.4	00:28~00:31	44.3			
	2021年7月2日	15:38~15:41	58.7	00:32~00:35	43.3			
项目区西北侧外1m	2021年7月1日	15:40~15:43	59.1	00:36~00:39	43.3			
	2021年7月2日	15:46~15:49	59.3	00:40~00:43	43.1			
标准限值		65		55				
结果判定		达标		达标				
<p>监测结果分析：</p> <p>验收监测期间，项目厂界噪声昼间、夜间监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。</p> <p>（5）油气回收系统</p>								
表2-12			油气回收监测结果					
采样时间	2021年7月27日							

密闭性检测结果					
设备参数	各油罐的油气管是否连通：是 <input checked="" type="checkbox"/> ，否 <input type="checkbox"/>				
	是否有处理装置：是 <input checked="" type="checkbox"/> ，否 <input type="checkbox"/>				
油罐体积 (L)	汽油体积(L)	最小剩余压力限值 (Pa)	5min 之后的压力	服务枪数	是否达标
40000	24935	433	487	16	达标
液阻检测结果					
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	
液阻最大压力限制 (Pa)		40	90	155	
1	92#95#	25	47	79	达标
2	92#95#	21	52	83	达标
3	92#95#	30	58	68	达标
4	92#95#	29	50	77	达标
气液比检测结果					
检测前泄露检查	初始/最终压力 (Pa):1273/1269		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):1288/1280				
加油枪编号	加油枪品牌和型号		气液比	是否达标	
1#	正星 CS 42D4440F		1.02	达标	
2#	正星 CS 42D4440F		1.01	达标	
气液比检测结果					
加油枪编号	加油枪品牌和型号		气液比	是否达标	
3#	正星 CS 42D4440F		1.01	达标	
4#	正星 CS 42D4440F		1.01	达标	
5#	正星 CS 42D4440F		1.02	达标	
6#	正星 CS 42D4440F		1.01	达标	

7#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
8#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
9#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
10#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
11#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标

验收监测期间，油气回收系统密闭性、液阻和气液比监测结果均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）中标准限值要求。

#### 4、现有工程污染物实际排放总量

现有工程污染物实际排放总量详见表 2-13。

表 2-13 现有工程污染物排放总量一览表

类别	污染物	排放量 t/a	处置方法
废气	非甲烷总烃无组织排放	1.786	油气回收装置
废水	生活污水	197.1	生活污水排入城市污水管网
噪声	设备噪声	/	选用低噪声设备，设备基础减振，将设备均布置在室内，采取厂房隔音等措施降噪
固体废物	储油罐清理废物及废机油	0.5t/次	委托有资质单位处置
	含油抹布	0.2t/a	按照一般固废处理，经由环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处理。

#### 5、现有环境污染问题

已自查环保手续履行情况，原有项目 2021 年完成竣工环保验收，已办理排污许可证，按要求开展自行监测和台账填报，在附件中补充现有工程批复及验收文件，排污许可证办理情况。环境风险应急预案已到期，结合本次改建，重新修订《突发环境事件应急预案》。

原项目存在的主要环境问题及整改措施详见表 2-14。

表 2-13 原项目存在的主要环境问题及整改措施

序号	存在的主要环境问题	整改措施
1	企业编制《突发环境事件应急预案》，于 2020 年 3 月 20 日在原昌吉市环境保护局备案，备案编号为：652301-2020-002-L，应急预案已到期	结合本次改建，重新修订《突发环境事件应急预案》

### 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	<p><b>1、环境空气质量现状调查及评价</b></p> <p>1、环境空气现状调查及分析</p> <p>(1) 数据来源</p> <p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(H.J.2.2-2018)对环境空气质量现状数据的要求,本次评价选择昌吉市空气监测站点 2021 年的监测数据,作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>的数据来源。</p> <p>(2) 评价标准</p> <p>本次评价基本污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p> <p>(3) 评价方法</p> <p>评价方法:基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物,计算其超标倍数和超标率。昌吉市 2021 年空气质量达标区判定结果见表 3-1。</p>					
	<p>表 3-1 大气环境质量现状监测浓度统计及评价结果</p>					
	评价因子	平均时段	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	24h 平均第 98 百分位数	150	14	9.3	达标
		年平均浓度	60	10.75	17.9	达标
	NO <sub>2</sub>	24h 平均第 98 百分位数	80	55	68.8	达标
		年平均浓度	40	35.25	88.1	达标
	PM <sub>10</sub>	24h 平均第 95 百分位数	150	163	108.7	超标
		年平均浓度	70	85	121.4	超标

PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	51	145.71	超标
O <sub>3</sub>	日平均第 90 百分位	160	138	86.25	达标
CO	日平均第 95 百分位	4mg/m <sup>3</sup>	2.6mg/m <sup>3</sup>	65	达标

由上表可以看出：项目所在区域 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 的年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；CO 第 95 百分位数日平均浓度、O<sub>3</sub> 最大 8 小时第 90 百分位数日平均浓度、SO<sub>2</sub> 的年均浓度和 NO<sub>2</sub> 的年均浓度均满足《环境空气质量标准》GB3095-2012）的二级标准要求，故本项目所在区域为不达标区域。

## 1.2 其他污染因子

本次其他污染因子引用特变电工智能电气有限公司二期数字化工厂建设项目监测数据，引用项目距离本加油站约 4 千米，作为评价本项目区大气环境特征项目（非甲烷总烃）的监测数据。

### （1）监测项目及频率

监测点位：项目区下风向

监测项目：非甲烷总烃

监测时间：2023 年 3 月 21 日-3 月 23 日

监测频次：监测 3 天，非甲烷总烃每天监测 4 次

### （2）监测方法

监测方法及依据见表 3-2。

表 3-2 大气监测监测方法及依据

编号	项目名称	监测方法及依据	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	0.07mg/m <sup>3</sup>

### （3）评价标准和评价方法

根据昌吉市环境空气质量功能区划分规定，项目区域属环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，

非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃相关标准（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

评价方法：大气环境质量现状评价选用单因子污染指数法进行评价。公式为：

$$P_i = C_i / C_0$$

式中：P<sub>i</sub> —— 单因子污染指数；

C<sub>i</sub> —— 污染物实测浓度值（mg/m<sup>3</sup>）；

C<sub>0</sub> —— 评价标准值（mg/m<sup>3</sup>）。

### （3）监测结果分析及评价

非甲烷总烃一次值浓度监测结果统计与评价见表 3-3。

表3-3 监测结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

采样点位	监测项目	采样日期	采样频次	检测结果	标准限值
W1：项目区下风向	非甲烷总烃	2023.3.20	第一次	440	2000
			第二次	450	
			第三次	460	
			第四次	410	
		2023.3.21	第一次	410	
			第二次	330	
			第三次	390	
			第四次	400	
		2023.3.22	第一次	460	
			第二次	480	
			第三次	450	
			第四次	320	

根据监测结果可以看出：非甲烷总烃监测值均小于《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃2.0mg/m<sup>3</sup>限制要求。

## 二、地表水现状及评价

根据昌吉州政府网发布的《2023年3月水质监测报告》可知，2023年3月，头屯河、三屯河河流总体水质为优。2023年3月，八钢断面水质达到II类。与去年同期相比，断面水质状况无明显变化。八钢断面位于本项目上游东南侧11KM处，头屯河、三屯河与本项目无水利联系。

综上，项目所在区域主要河流、断面水质总体上为优。

### 三、声环境质量现状及评价

本项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标。

### 四、生态环境现状及评价

本项目为改建项目，用地性质为建设用地，用地范围内无生态环境保护目标。

### 五、地下水环境质量及评价

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目用地范围内均进行了硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，本项目采用双层储罐，并对地面进行防渗处置，即使油品泄漏也不会污染地下水和土壤，可以不进行地下水环境质量现状监测。

### 六、土壤环境质量及评价

经现场调查，项目区周边均为居住用地和商业用地，无农用地。无须开展土壤环境现状监测。

- 1、大气环境：本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，主要环境保护目标为居民小区，见表 3-4。
- 2、声环境：本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。
- 3、地下水环境：本项目周边 500m 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。
- 4、生态环境：本项目位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处，南侧为乌伊西路，加油站的进口通道与其相通；西侧为庭州北路，加油站的出口通道与其相通。北侧为商铺，东侧为空地。

项目区环评范围内主要敏感目标情况如表 3-4

表 3-4 本项目环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气环境	三畦康居苑	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	西侧	150
大气环境	公元 2099 B 和 C 区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	西北侧	300
大气环境	龙湖湾小区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	北侧	480
大气环境	御景生态家园	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	北偏东	450
大气环境	名京公园 1 号	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	东北侧	300
大气环境	宏伟星汇名筑	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	东侧	700
大气环境	上沙河万户小区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	西南侧	500

环境  
保护  
目标

1.废气排放标准:

①厂界非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中表3油气浓度无组织排放限值:非甲烷总烃 4.0mg/m<sup>3</sup>(监控点处1小时平均浓度限值)的标准要求,厂内非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值(监控点处1h平均浓度:6mg/m<sup>3</sup>;监控点处任意一次浓度值:20mg/m<sup>3</sup>)的要求。

②加油油气回收管线液阻检测值应小于表1规定的最大压力限值。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。

通入氮气流量(L/min)	最大压力/Pa
18	40
28	90
38	155

2.废水排放标准:

《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准				
污染物	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
A级标准	500	350	400	45

3.噪声排放标准:

①本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011):

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)噪声限值/dB(A)	
昼间	夜间
70	55

注:夜间噪声最大声级超过限值的最大幅度不得高于15dB(A)

②营运期西侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4a类标准:北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

控制点位	昼间	夜间
西、南侧厂界	70	55
东、北侧厂界	60	50

4.一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

本项目建成后冬季供暖采用集中供暖；生活污水排入市政下水管网，最终进入昌吉市第二污水处理厂处理。

本项目所排废气非甲烷总烃以无组织的形式排放。根据国家对污染物排放实行总量控制的有关规定及本项目特点，本项目非甲烷总烃为无组织排放，不设置总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 1、废气防治措施

项目施工期大气污染物主要为：扬尘和车辆尾气。其中扬尘包括运输车辆引起的道路扬尘；项目土方填挖、弃土堆放、建筑材料的装卸、运输和使用过程中，均会产生大量扬尘。拟建项目使用商品混凝土，因此无需再项目区设置临时混凝土搅拌站，无此方面扬尘危害。车辆尾气包括运输车辆引起的汽车尾气及施工机械燃油排放的 CmHn、NO<sub>x</sub>、CO 等。这些大气污染源均会在不同程度上给施工场地周围近距离范围内的环境空气质量产生一定的影响。因此施工期间需采取相应防治措施，降低项目施工对周围大气环境的影响。具体措施如下：

①施工现场百分之百硬化。对进出车辆要求在固定道路上行驶，施工场地内施工便道及车辆进出入口、施工场地必须采用混凝土硬化，可有效降低运输扬尘。

②施工现场百分之百湿法作业。工地应有专人负责路面洒水，一般洒水频率不得少于 2 次/天，如遇连续高温或风速较大等天气，应增加洒水频次来有效控制扬尘污染。

③出入车辆百分之百冲洗。在施工工地现场出入口设置自动车辆冲洗设施，冲洗设施包括冲洗平台、冲洗设备、排水沟、沉淀池、循环用水装置等，并定期清理废水和泥浆。

④施工工地周边做到百分之百围挡。施工前一定要对项目施工区设置临时围挡，必须是 1.8m 以上的硬质围挡，严禁敞开式作业。可有效减小扬尘对周围环境的影响，尤其是大风天气，此设施的防尘效果显著。

⑤物料堆放百分之百覆盖。对易产生扬尘的物料如水泥、混凝土等采取遮盖措施；土石方临时堆放点用塑料布或毡布等遮盖，渣土等建筑垃圾必须定期清运，清运过程中运输车必须符合密闭要求，保证扬尘不飞散。

⑥运输车辆百分之百覆盖。运废渣、弃土的车辆装车高度不得超过车厢挡板高度，使用编织布在车厢顶部加装顶盖，车辆行驶速度一般不大于 25km/h，以减少施工扬尘。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。

施工期环境保护措施

⑦应尽量选用低能耗、高效率的燃油施工设备和运输车辆，使用清洁能源作为其燃料，并注重日常保养和维护，确保其良好运转状态，从而降低燃油施工设备和运输车辆运行时产生的尾气影响。

⑧加强施工扬尘环境监理，项目开工前建设单位和施工单位应向建设、环保等部门分别提交扬尘污染防治方案与具体实施方案；并将扬尘污染防治纳入工程监理范围，扬尘污染防治费用纳入工程预算；所有建设施工均有建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染措施的实施和监督，施工现场出入口必须设立环境保护监督牌，监督牌必须注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名和联系电话、项目工期、环保措施、举报电话等内容。

⑨政府发布重污染天气黄色预警时施工现场应停止土石方作业，检查物料和裸露场地的覆盖状况；市政府发布重污染天气橙色预警或风速达到五级以上（含五级）大风天气时，施工现场应停止工地室外作业及室内喷涂粉刷作业，并对作业面进行覆盖。同时，施工单位应启动重污染天气应急预案，采取应急措施。

⑩施工现场其余裸露场地必须采取密闭式防尘网覆盖、固化、硬化或绿化等抑尘措施，严禁存在裸露场地。抑尘处理措施必须牢固耐用，并及时检修。

经采取以上措施后，施工期废气排放对周边环境的影响可降至最低，且随施工结束而消除。

## 2、废水防治措施

在施工过程中会产生施工废水和施工人员生活污水。

### （1）施工人员生活污水

施工人员的生活污水主要包括洗漱污水、粪便污水等。生活污水的主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。施工期生活污水排入市政管网。

### （2）施工场地工程废水

施工废水主要来自施工场地和运输道路洒水、施工设备和车辆冲洗、建（构）筑物浆砌养护等过程，废水量不大，属于无机废水，除含有大量泥砂和少量油污外，不含任何其他的有毒有害物质，其中主要污染因子为 SS、石油类等，一般经过物料吸收、蒸发等过程后基本无废水外排或少量外排，对周围水环境产生的影

响较小。施工废水严禁乱排，若有多余施工废水，应排入施工场地的临时防渗沉淀池沉淀处理，回用于道路洒水及车辆冲洗，禁止外排，以减少对环境的污染程度。

### 3、噪声防治措施

施工期间各种施工机械设备和施工运输车辆产生的噪声源强均较高，往往是多种施工机械设备及施工运输车辆同时运行工作，各种噪声源产生的噪声相互叠加后其噪声强度将更高，其辐射影响范围和程度也更大。因此应采取有效的噪声防治措施，使施工期间噪声排放符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关限值标准的要求，以降低对施工场地及其周边区域内的环境及人员产生的影响。具体防治措施如下：

①从声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，对产噪采取基础减震措施，同时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，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工计划、进度和施工时间。施工单位应严格安排施工时间，不得在夜间、午休时间进行施工作业。

③在施工的结构阶段，对建筑物的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境的影响。

④施工场所的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

通过以上措施，可以减轻项目施工对项目区周边的影响。

### 4、固体废弃物防治措施

在施工过程中产生的施工固废和施工人员生活垃圾。

#### （1）施工固废

施工过程中会产生建筑垃圾（如水泥袋、铁质弃料、木材弃料等），应分类收集，可回收利用的部分定期送废品回收站处理，其余送垃圾填埋场处置。

#### （2）生活垃圾

生活垃圾依托现有加油站垃圾箱，由环卫部门统一清运至垃圾填埋场集中处

置。

#### **5、生态环境污染治理措施**

本项目不新增占地，在原有厂区进行改建，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相关绿化规定，项目区绿化带禁止种植侧柏等油性植物。

#### **6、施工期环境风险治理措施**

本项目施工期主要为地面整理，土方施工和设备安装，油品泄漏后如防渗措施不挡，渗漏入土壤和地下水，造成土壤和地下水污染，施工期做好防渗，避免油品泄露后污染地下水和土壤。

#### **7、施工期对交通影响的治理措施**

施工期间，现场产生的建筑垃圾和生活垃圾需要运出，建筑材料需要运入，运输车辆将会对周边的交通带来一定影响。建设单位、施工单位会同交通部门定制合理的运输路线和时间，尽量避开繁忙道路和交通高峰时段，以缓解施工期对交通带来的影响。

综上所述，施工期间将会对大气、声环境、水环境等产生一定的暂时性影响，但对环境的影响是局部、短期的不利影响。施工期经采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将降低，影响范围将局限在一定空间，并将随着施工结束而消失。

## 1、废气

### 1.1 污染源分析

#### (1) 加油工艺废气

本项目加油工艺主要大气污染物是储存（油罐大小呼吸）过程及卸油、加油作业等排放的非甲烷总烃。汽油主要挥发成分为 C<sub>5</sub>-C<sub>12</sub> 脂肪烃和环烷烃类，以及一定量的芳香烃混合物。柴油是轻质石油产品，其主要挥发成分是复杂烃类混合物（C<sub>10</sub>-C<sub>22</sub>），均属于非甲烷总烃。参考《散装液态石油产品损耗》等有关资料可知，①贮存损耗率：加油站油品储罐属于隐蔽罐，柴油、汽油储罐贮存损耗率均为 0.01%；②卸油损耗率：汽油卸油损耗率为 0.13%，柴油卸油损耗率为 0.05%；③零售损耗率：汽油零售损耗率为 0.29%，柴油卸油损耗率为 0.08%。本项目加油站年规划最大加油量约为 1600t/a，其中汽油约 900t/a，柴油约 700t/a。综合以上油耗损失，项目采用卧式隐蔽罐和油气回收措施，则汽、柴油烃类有害气体的排放量见表 4-1。

表 4-1 非甲烷总烃产生排放量一览表

项目		产生系数 (%)	产生量 (t/a)	环保措施及效率	排放量 (t/a)
储油罐	储存损耗	汽油 0.01	0.09	油气回收，回收效率 95%	0.0045
		柴油 0.01	0.07	/	0.07
卸油区	卸油损耗	汽油 0.13	1.17	油气回收，回收效率 95%	0.0585
		柴油 0.05	0.35	/	0.35
加油区	零售损耗	汽油 0.29	2.61	油气回收，回收效率 95%	0.13
		柴油 0.08	0.56	/	0.56
汽油			3.87	油气回收，回收效率 95%	0.193
柴油			0.98	/	0.98
合计			4.85	/	1.173

根据国家环保部《关于加强储油库、加油站及油罐车油气污染治理工作的通知》，建设单位应做好加油站废气污染控制措施，应严格按《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）的要求加油卸油，储油和加油时排放的油气应采用以密封收集为基础的油气回收方法进行控制，具体如下：

①卸油油气排放控制：A.采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。B.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。C.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。D.所有油气管线排放口应按《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求设置压力/真空阀。E.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。F.未采取加油和储油油气回收技术措施的加油站，卸油时应将量油孔和其他可能造成气体短路的部位密封，保证卸油产生的油气密闭置换到油罐汽车罐内。加油站设置汽油卸油油气回收系统，当油罐车内汽油通过卸油管卸入对应埋地油罐时，储油罐内液位上升，压力增加，罐内油气通过回气管进入油罐车内，从而实现卸油过程的油气回收，油气回收率可达 95%。卸油过程由于油罐内压力变化产生的油气，又称“大呼吸”。

②储油油气排放控制：A.所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下应保持密闭，油气泄漏浓度满足本标准油气回收系统密闭点位限值要求。B.采用红外摄像方式检测油气回收系统密闭点位时，不应有油气泄漏。C.埋地油罐应采用电子式液位计进行汽油密闭测量。D.应采用符合（GB50156-2021 版）相关规定的溢油控制措施。

③加油站油气排放控制：A.加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集。B.油气回收管线应坡向油罐，坡度不应小于 1%。C.加油站在油气管线覆土、地面硬化施工之前，应向管线内注入 10L 汽油并检测液阻。D.加油软管应配置拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。E.采用油气回收处理装置，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、操作规程和其他相关资料。F.应严格按规程操作和管理油气回收处理装置，定期检查，维护并记录备查。G.当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。加油站设置汽油加油作业二次油气回收系统，在加油枪给车辆加注汽油时，同时运行的真空泵产生负压，按照一定的回收比例，通过油气回收加油枪、同轴软胶管、油气分离接头和油气回收管线，将加油过程中挥发的油气回收至汽油罐内，油气回收率

可达 95%

本站设计采用地埋式储油罐，油罐密闭性好，可减少油罐储存蒸发损耗，延缓油品变质。另外，本加油站设计采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，采用油气回收系统，可以一定程度上减少非甲烷总烃的排放。

本项目采取的油气回收处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ1118-2020）中的可行技术，因此利用该措施回收项目加油工艺排放的非甲烷总烃可行。加油站油气回收系统一般通过三个阶段来完成，本项目采用二级油气回收系统进行处理挥发的废气，即第一阶段汽车加油时的油气回收和第二阶段油罐中油气回收，并预留三次油气回收接口。

本项目废气污染源源强核算结果见表 4-2、表 4-3。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类	产生量	排放方式	污染防治设施				排放量	排放浓度	排放标准
				名称	工艺	回收效率	是否为可行技术			
汽油储罐挥发	非甲烷总烃	3.87t/a	无组织	卸油油气回收系统	油气平衡	95%	是	0.193t/a	<4 mg/m <sup>3</sup>	站区边界执行 GB20952-2020 表 3 中标准限值；站区内满足 GB 37822-2019 中表 A.1 中特别排放限值
汽油加油枪挥发				加油油气回收系统	油气回收					
柴油储罐及加油枪挥发		0.98t/a		/	/	/	0.98t/a			

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃 (VOCs)	1.173

采取措施后项目排放的无组织非甲烷总烃满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 中非甲烷总烃无组织排放监控点处 1 小时平均浓度限值：

4.0mg/m<sup>3</sup>；站区内非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度：6mg/m<sup>3</sup>；监控点处任意一次浓度值：20mg/m<sup>3</sup>）的要求，对周围大气环境影响较小。

### （3）汽车尾气

汽车尾气主要是指汽车进出行驶时，汽车怠速及慢速（≤5km/h）状态下的废气，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。汽车排放尾气中的污染物有 NO<sub>2</sub>、CO、总碳氢化合物 THC 等。由于排放时间短，排放量少，所含 NO<sub>x</sub>、CO 和 THC 浓度低，汽车尾气以无组织面源的形式排放。

## 1.4 非正常工况废气源强核算

本项目非正常工况主要为油气回收系统出现故障导致的非甲烷总烃排放量骤然增加。非正常工况废气污染物产生及排放情况详见表 4-4。

表 4-4 非正常工况废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放量 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	持续时间	非正常工况	应对措施
卸油、加油、油罐呼吸	非甲烷总烃	/	> 20mg/m <sup>3</sup>	30min	油气回收系统出现故障	停止加油、卸油作业，及时维修

油气回收系统出现故障情况下可能会导致非甲烷总烃排放量骤然增加，加重周边环境污染，为防止非甲烷总烃非正常工况排放，企业必须加强管理，定期检查维护油气回收系统，确保废气能够达标排放。

## 1.5 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019），本项目属于简化管理排放单位，根据《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ1118-2020），《排污单位自行监测技术指南储油库、加油站》（HJ 1249—2022），本项目废气监测计划见表 4-5。

表 4-5 废气监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	1 年/次
企业边界	非甲烷总烃	1 年/次

## 1.6 卫生防护距离

采用的模式参照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，具体的计算数学公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中： $Q_c$ ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时(kg/h)；

$C_m$ ——大气有害物质环境空气质量的标准取值，单位为毫克每立方米( $\text{mg}/\text{m}^3$ )；

$L$ ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；

$r$ ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)，

$B$ 、 $C$ 、 $D$ ——卫生防护距离初始计算系数，无因次，根据工业企业所在地近5年平均风速及大气污染源构成类别从表1查取。

根据上述公式计算，可得出项目无组织排放废气的卫生防护距离，计算值见表4-6。

表 4-6 项目卫生防护距离计算结果

单元	污染物	$C_m(\text{mg}/\text{m}^3)$	$Q_c(\text{kg}/\text{h})$	A	B	C	D	L(m)	卫生防护距离级差后数值(m)
加油区、油罐区、卸油区	非甲烷总烃	2.0	1.06	470	0.021	1.85	0.84	12.86	50

注：卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m以上，级差为200m。

由计算结果确定项目卫生防护距离为无组织面源(加油区、油罐区、卸油区)外50m。卫生防护距离内无居民、学校等敏感目标，因此，项目卫生防护距离可以得到保证。

## 1.7 小结

本项目经采取油气回收措施后，无组织排放的非甲烷总烃可以达标排放，对周围环境影响较小，不会对周边环境质量产生影响。

## 2、废水影响分析和防治措施

本项目产生的污水主要为员工和顾客生活废水等，根据“建设项目工程分析-公用工程”章节，项目生活废水量为1090.75m<sup>3</sup>/a，其主要污染因子为SS、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>等，生活污水排入市政下水管网，最终进入昌吉市第二污水处理厂处理。储油罐每5年清洗一次，由清罐公司的专业人员操作，清洗储罐的污水用罐车拉走，送往有资质的危废处理中心进行处理。

本项目生活污水污染物产生及排放情况见表4-7。

**表4-7 生活污水污染因子排放浓度及排放量**

项 目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
废水量(m <sup>3</sup> /a)	1090.75			
产生浓度(mg/L)	350	200	220	35
产生量(t/a)	0.381	0.218	0.240	0.038
排放浓度(mg/L)	350	200	220	35
排放量(t/a)	0.381	0.218	0.240	0.038

项目生活废水污染因子满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中标准，排入市政污水管网，最终进入昌吉市第二污水处理厂处理，对周围环境影响较小。

昌吉市第二污水处理厂位于项目区东北侧10km，处理工艺为单沟式氧化沟工艺，设计日处理量10万m<sup>3</sup>/d，实际处理规模经提升改造后达6万m<sup>3</sup>/d。出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，本项目污水排放总量为2.988m<sup>3</sup>/d，昌吉市第二污水处理厂可满足本项目污水处理需求。

本项目废水排放情况见表4-8。

**表 4-8 废水污染物排放口情况**

编号	名称	地理坐标	类型	排放规律	排放方式	排放去向
DW001	生活污水排口	E87° 33' 35.261" , N43° 48' 8.709"	一般排放口	间断排放, 排放期间流量稳定	间接排放	排入市政污水管网, 最终由昌吉市第二污水处理厂处理

本项目废水监测计划见表4-9。

**表 4-9 废水监测计划一览表**

监测对象	监测因子	监测频次
------	------	------

生活污水排口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> 、SS	1年/次
--------	---	------

### 3、噪声影响分析和防治措施

#### 3.1 设备噪声

本工程噪声源主要有加油机及各种泵类设备等，均不属于高噪声设备，间歇排放噪声，其噪声介于 55~75dB（A）之间。在设计和设备定货时该加油站已经向制造厂商提出噪声控制要求，并对泵体等噪声高的设备采取了隔音降噪的措施。由于本工程产噪设备少，经过设备消声、减声和围墙隔声、距离衰减后，项目西侧、南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准；北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境影响不大。

#### 3.2 车辆进出噪声

本加油车辆大部分为客车，本次评价以客车计，平均车流量约为 300 辆/天。进出车辆噪声声级约为 65~75dB（A），为非连续性噪声；为降低其噪声对周围环境的影响，评价建议项目区内对出入区域内来往的机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛、加油时车辆熄火和平稳启动等措施，使区域内的交通噪声降到最低值，通过距离衰减后可大幅度降低噪声对周围环境的影响，因此，评价认为本项目在运营期车辆进出时产生的噪声对敏感点及周围声环境影响较小。

项目运营期噪声污染主要源于进出车辆、潜油泵、加油加气机等设备在运行过程中产生的噪声，噪声值约为 55~75dB（A）。

项目拟采取如下噪声防治措施：

- ①进出通道设置禁鸣限速标志，车速限制在 20km/h 以下，以降低车辆噪声。
- ②选用低噪声设备，安装减震、隔声措施。
- ③加强加油站管理，对进出本站的车辆禁鸣喇叭，尽量减少机动车频繁启动，规范站内交通出入秩序等措施降低车辆噪声，禁止站内人员大声喧哗。

设备噪声源强及防治措施见下表所示。

表 4-10 项目运营期主要噪声设备源强 单位 dB(A)

序号	设备名称	数量	单台噪声声压级 dB(A)	噪声特性	距厂界最近距离	治理措施	治理后噪声强度(单台)

1	加油机	10 台	75	间歇	10 m	设备减震、合理布局、厂界围墙	50
2	进出车辆	/	55~75	间歇	5 m	禁鸣喇叭, 减速行驶、厂界围墙	50~55

通过以上措施, 本项目运营期厂界噪声西侧、南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4a 类标准; 北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 产生的噪声不会对周围声环境造成明显不利影响。

#### (5) 监测要求

本项目噪声监测要求见表 4-11。

**表 4-11 噪声监测要求一览表**

监测对象	监测因子	监测频次
站区边界四周	噪声	1 次/季 (昼夜分别监测)

#### 4、固体废物影响分析

项目运营期的固体废物主要为生活垃圾、含油废手套、废抹布和储油罐清理废物。

##### (1) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人, 流动人数约为 150 人·天, 站区工作人员生活垃圾按 0.5kg/人·天计, 流动人员产生垃圾按 0.1kg/人·天计, 则生活垃圾产生量为 20kg/d, 即 7.3t/a。生活垃圾应经站区内封闭式垃圾桶分类集中收集后, 运至附近最近的垃圾收集点经由环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处理。

##### (2) 含油废手套、废抹布

项目运营后, 日常加油加气过程中会产生废弃的含油手套、废抹布, 根据建设单位提供的经验数据, 含油废弃手套、抹布产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年) 附录危险废物豁免管理清单, 本项目产生的废弃含油手套、废抹布属于 900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品, 全过程不按危险废物管理, 豁免环节为全部环节。因此, 本项目产生的含油废手套、废抹布按照一般固废处理, 即收集至站区内封闭式垃圾站, 经由环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处

理。

### （3）储油罐清理废物及废机油

项目加油站储存的油品为成品油（汽油和柴油），没有杂质。加油站储油罐每3~5年清理一次，由专业的清罐公司对其进行清理。清理流程依次为：用防爆工具拆除管线和人孔盖、防爆油泵抽油至油罐车、抽取底油（油渣）、防爆风机送风、测量油气浓度达到规定值、清罐人员进入罐内、用铜丝刷（铜铲）对罐壁进行清理、除锈、油污清洗剂清洗（化学洗法）、清水清洗、用棉纱对罐壁进行擦洗、用棉布将罐内杂物、油渣清理干净、装入铝制桶内、将铝制桶吊出油罐、清理罐底、自检合格、双方验收、连通管线、封闭人孔盖、清理现场、竣工。清罐过程产生少量的清罐油泥等废油渣，其主要成分为残存的污油及罐体腐蚀生成的氧化铁碎屑等，清理时，将罐底部的含油淤泥清理出去后，用锯末将罐壁擦拭（可去掉罐壁的铁锈等）干净即可。

类比同类项目，一次清理量约 1.0t/次。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）的规定，储油罐清理废物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类别，其代码为 900-221-08：废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥。储油罐清理废物委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理，不在项目区存储。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，做好转移和管理台账，并向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料。

### （4）危险废物暂存间建设要求

危废暂存间建设需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，具体如下：

- 1) 暂存间基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
- 2) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于总储量的 1/5。
- 3) 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- 4) 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地

面，且表面无裂隙。

5) 本项目所产生的各类危险废物根据编号分开存放，并设置隔离间隔断。

6) 危废暂存间应按《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）》设置标志标牌。

(5) 危险废物收集、贮存环保要求

1) 危险废物应根据其代码进行分类收集和贮存。

2) 建立危险废物管理台账，落实管理台账记录的责任部门和责任人，对台账真实性、完整性、规范性负责，危废转移过程应按《危险废物转移管理办法》执行。

3) 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

4) 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

5) 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

6) 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。

7) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

综上所述，本项目运营期产生的固体废物可得到合理处置，对周边环境影响较小。

本项目固体废物排放详见表 4-12。

表 4-12 本项目固体废物排放一览表

名称	产生环节	属性	废物代码	物理性状	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向
生活垃圾	员工及顾客加油加气过程	一般固废	—	固态	7.3t/a	封闭式垃圾桶	环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处理
含油废手套、废	日常加油过程、设	危险废物	900-041-49	固态	0.1t/a	封闭式垃	环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处理

抹布	备维护检修	(豁免)				圾桶	
油罐清理废物	储油罐清理过程	危险废物	900-221-08	固态、液态	1t/次	危废暂存间	储油罐清理废物委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理,不在项目区存储

## 5、地下水、土壤环境影响分析

本项目对地下水环境可能造成影响的污染源主要是储罐和输油管道的泄漏和渗漏,主要污染物为石油类。储油罐和输油管道的泄漏和渗漏对地下水的污染严重,且难以量化,地下水一旦遭到燃料油的污染,使地下水产生严重异味,并具有较强的致畸致癌性,无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层,使土壤层中吸附了大量的燃料油,土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡,而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水,这样尽管污染源得到及时控制,但这种污染仅靠地表雨水入渗的冲刷,含水层的自净降解将是一个长期的过程。

### 5.1 土壤、地下水环境保护措施

#### (1) 源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理,采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏,同时应加强对防渗工程的检查,若发现防渗密封材料老化或损坏,应及时维修更换。

#### (2) 防渗防治措施

本加油站使用油罐采用 SF 内钢外玻璃双层油罐,内层为钢板厚度 $\geq 7\text{mm}$ ,外层为玻璃纤维增强塑料(FRP),厚度为 4mm,罐体内外层之栋有栋隙(1.0mm~3.5mm)。油罐底部设置罐区筏板(钢筋混凝土厚 300~450mm)和防浮抱带。油罐区设置消防器材箱、消防沙箱。

油罐设置有双层罐渗漏监测系统,能进行在线分析和报警;设置隔爆型液位仪和磁致伸缩液位探棒,能实时显示油位的液面等情况,同时具备高液位报警功能。

卸油管道、加油管道、卸油油气回收和加油油气回收管道采用双层导静电复合管。管线敷设采用管沟方式,管线安装完毕后沟内用细沙填满,站内加油管道

表面进行试压和防腐处理。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)明确的污染控制难易程度分级和天然包气带防污性能分级分别见下表。

表 4-13 污染控制难易程 分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水有污染的物料或者污染物泄漏后，不能及时发现和处理
易	对地下水有污染的物料或者污染物泄漏后，能及时发现和处理

建设项目对地下水和土壤有污染的物料或者污染物泄漏后，不能及时发现和处理，因此，污染控制难易程度为难。建设项目所在地岩(土)层情况不明，故按照最不利原则，按照天然包气带防污性能“弱”，判断本项目地下水污染防渗分区，详见下表。

表 4-14 地下水污染防分区确定表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗， $M_b \geq 6.0m$ $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2019)。
	中一强	难		
	弱	易		
一般防渗区	中一强	易	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB16889 执行
	弱	易一难	其他类型	
	中一强	难	其他类型	
简单防渗区	中一强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4-15 本项目防渗工程污染防治分区

序号	名称	防渗区域	防渗措施	防渗分区等级
1	埋地罐区	油罐(采取双层罐)	防渗罐池的各隔池内应设检测立管。检测立管应采用耐油、耐腐蚀的管材制作，直径宜为 100mm，壁厚不应小于 4mm；检测立管的下端应置于防渗罐池的最低处，除设置在车道下的油罐外，检测立管的上部管口应高出罐区设计地面 200mm；检测立管与池内罐顶标高以下范围应为过滤管段，过滤管段应能允许池内任何层面的渗漏液体进入检测管，并应能阻止泥沙侵入；检测立管周围应回填粒径为 10mm~30mm 的砾石；检测口应有防止雨水、油污、杂物	重点防渗区

			侵入的保护盖和标识。	
2	沉淀池	池底、池壁	①场地平整夯实，先铺设一层土工布(规格400g/m <sup>2</sup> )，再铺设一层HDPE复合防渗膜，膜在中栋，防止裸露，可起到保护膜的作用，避免日照风化。 ②复合防渗膜必须四边留焊接边，布膜平齐，以便于施工，膜边焊接好后做充气试验，再将土工布用缝包机缝好。	一般防渗区
3	卸油平台	地面		一般防渗区
5	站区其他硬化地	路面	一般地面硬化	一般防渗区

因此，环评要求采取以下措施降低对地下水的影响：

1) 对埋地罐区采取防渗、防腐、硬化处理；

2) 沉淀池、侧面均采用防渗、防腐处理。废水采用管道输送，管道材料表面做防腐蚀处理，以减轻管道腐蚀造成的渗漏，并定期检查，确保消除跑、冒、滴、漏现象发生；

3) 卸油时油罐采取防满溢措施，油料达到油罐75%容量时，触动高液位报警装置，油料到达油罐80%容量时，自动停止油料进罐；

4) 项目油品储罐均为埋地式储油罐，油罐采用砖混承重罐池，罐底设砂垫层，顶部设钢筋混凝土地面，且油罐均做加强级的防腐层。埋地油罐人孔为封闭状态，量油帽设有锁，而量油帽下的接管伸入罐内，距罐底0.2m的高度，管口伸入油品液面下，罐底的油面浸没管口形成液封，使罐内空栋与管内空栋没有直接关系。

5) 定期对管道、设备、油、污水储存及处理构筑物检查，确保无“跑、冒、滴、漏”现象发生。

6) 地下储油罐区设置油品观察井为及时发现地下油罐渗漏提供条件，防止成品油泄漏造成大面积的地下水污染。

7) 加强日常管理，如发现油品泄漏，需启动环境预警和开展应急响应，立即采取补救措施。

综上所述，采取以上措施后，本项目对地下水环境质量影响较小。

### (3) 地下水日常监测

根据《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》，加油站地下水监测指标及频率如下：

1) 定性监测。可通过肉眼观察、使用测油膏、便携式气体监测仪等其他快速方法判定地下水监测井中是否存在油品污染，定性监测每周一次。

2) 定量监测。若定性监测发现地下水存在油品污染，立即启动定量监测；若定性监测：未发现问题，则每季度监测 1 次，具体监测指标见下表。

表 4-16 地下水监测指标

指标类型		指标名称	指标数量
特征 指标	挥发性有 机物	萘	1
		苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对(对)二甲苯	5
		甲基叔丁基醚	1

## 6、环境风险分析

### 6.1 评价依据

#### (1) 风险调查

本项目为二级加油站，原有 2 座 20m<sup>3</sup>汽油罐、2 座 20m<sup>3</sup>柴油罐，本次扩建有 5 座埋地双层油罐，其中 2 座 40m<sup>3</sup>汽油罐、1 座 30m<sup>3</sup>汽油罐、2 座 30m<sup>3</sup>柴油罐。项目在运营期间储罐、输送管道、加油机等可能发生泄漏遇明火引起的火灾或爆炸事故。

#### (2) 环境风险潜势初判

首先计算项目所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q 值。

#### (3) 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表确定评价工作等级。

表 4-17 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，详见 HJ 169-2018 附录 A。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>--每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>--每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目所涉及危险物质主要为汽油和柴油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 危险物质及临界量，以及本项目运营过程实际存在最大量，项目主要危险物质的临界量比值见表 4-18。

表 4-18 项目主要危险物质临界量比值一览表

序号	储存或使用物质	密度 (t/m <sup>3</sup> )	最大储存量(t)	临界量(t)	q/Q
1	汽油	0.75	112.5	2500	0.045
2	柴油	0.85	85	2500	0.034
合计					0.079

根据对项目风险源调查，Q=0.079<1，项目环境风险潜势为I。环境风险评价工作等级为简单分析。

## 6.2 环境风险识别

### （1）物质风险识别

本项目为加油站，主要是加油站的汽油和柴油可能发生泄漏、火灾、爆炸等风险，主要起因是管线及储罐缺陷、焊缝开裂、基础工程不合格、管道腐蚀、违规操作、自然灾害等，如上述事故发生，则会产生破坏建筑物、危及人身安全、污染周围空气、泄漏进入地下水影响等环境风险。汽油和柴油。

### （2）生产系统风险识别

本项目工艺过程风险因素识别见表 4-19。

表 4-19 工艺过程风险因素识别表

分类	类型	风险项
----	----	-----

加油站工艺危险性	设计施工	不良设计和施工，如管线设备使用材质和质量不达标，可能噪声油品泄漏。
	设备	生产设备、管线、阀门、法兰等因腐蚀、雷击或关闭不严等造成漏油。
	操作	①设施故障、操作不当，造成管线和加油设备破裂后大量的汽油泄漏发生火灾。②未按照要求定期进行检修，问题设备管线没有及时更换，噪声油品泄漏，污染环境。

本项目漏事故发生后可能造成的环境风险类型主要包括泄漏气体扩散至环境空气中的直接危害、引燃后的冲击波危害和热辐射危害以及不完全燃烧产生的有害气体。重点风险源为储罐区。

### (3) 风险识别结果

本项目风险识别和可能影响环境的途径，详见表 4-20。

表 4-20 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	加油机	加油机	汽柴油	火灾	泄漏点和下风向	土壤、大气、附近人员
2	储罐区	储罐	汽柴油	泄漏、火灾、爆炸	泄漏点和下风向	
2	卸车口	装卸臂	汽柴油	泄漏、火灾、爆炸	泄漏点和下风向	
3	增压泵	增压泵	汽柴油	泄漏、火灾	泄漏点和下风向	
4	连接管道	连接管道	汽柴油	泄漏、火灾、爆炸	泄漏点和下风向	

## 6.4 环境风险分析

本项目运输、使用或贮存的汽油属于可燃、易燃危险性物质，柴油属高闪点液体，汽油属低闪点易燃液体，与火星、静电、高热、雷击、氧化剂时极易引起燃烧和爆炸。在运输、使用或贮存过程中主要考虑自然灾害及人为因素产生的各种事故危害。加油站属一级防火单位，油罐的燃烧或爆炸引起的后果相当严重，不但会造成人员伤亡和财产损失，大量成品油的泄漏和燃烧，也将给大气环境和水环境及土壤环境造成严重污染，尤其是对地表水和土壤的污染影响将是一个相当长的时间，被污染的水体和土壤中的各种生物及植物将全部死亡，被污染的水体和土壤得到完全净化，恢复其原有的功能，需要十几年甚至上百年的时间。

项目区 500m 范围内分布有居民区等重要保护目标。对民众生命安全和健康造成不利影响。

### (1) 大气环境风险危害后果

卸油和加油过程中挥发出易燃气体或溅出，另有操作不当造成油品泄漏，遇到明火、静电火化及雷击等，引起火灾、爆炸事故。加油站内频繁出入的车辆，人为带入的火种等，以及使用工具不当造成摩擦火星，引燃爆炸性气体混合物的危险。油品储存过程中油品的泄漏，油罐防雷设施失效的情况下遭受雷击以及在罐区内违禁用火等都有可能引发火灾、爆炸事故。

卸油、加油过程存在着油品蒸汽扩散和聚集的危险。加油站经营的汽油、柴油特别是汽油是易燃和易爆的液体，在卸油和加油过程中挥发出易燃气体或溅出一些汽油或柴油，另有操作不当造成泄漏的油品，一旦遇到明火、静电火化及雷击等，会引起火灾、爆炸事故。另外，加油站频繁出入的车辆，人为带入的火种等，均可称为加油站火灾的点火源。并且在操作中产生的静电，或者使用工具不当造成撞击摩擦火星，也有引燃爆炸性气体混合物的危险。

本项目储油罐采用地埋式，储油罐设计为双层罐，承重罐区，储油罐采用密封设计；项目储罐一旦发生泄漏或溢出事故，泄漏处的成品油将积聚在围堰内，不会造成大面积的扩散，且一旦发生泄漏事故立即启动企业事故应急预案，切断或堵塞泄露源，清出泄漏油品等，采取以上措施项目油品泄漏对周围大气环境影响较小。

## （2）土壤、地下水环境风险危害后果

储油罐的泄漏或渗漏对地下水、土壤的污染较为严重，地下水一旦遭到成品油的污染，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡，而且还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水。因此对储油罐底部做防渗处理。本项目储油罐采用双层油罐，其埋地加油管道采用双层管道。双层油罐和管道系统的渗漏检测采用在线监测系统。当油品泄漏时，液体传感器监测到泄漏情况时，及时更换油罐，此外本项目罐区设置防渗层，不会下渗到土壤层，对土壤和地下水影响较小。

## 6.5 风险防范及处置措施

### （1）储罐区风险防范及应急处置措施

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号），本项目应急防范措施分为三级防控体系，主要内容如下：

第一级防控措施：设置装置区围堰和罐区防火堤，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。本项目油罐为双层FF油罐，罐区设置防火堤，埋地加油管道应采用双层管道，围堰容积满足有关要求。油罐区为重点防渗区，能有效防止事故产生的污染物下渗。

第二级防控措施是在产生剧毒或者污染严重污染物的装置或厂区设置事故缓冲池，切断污染物与外部的通道、导入污水处理系统，将污染控制在厂内，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。本项目设置有含油废水隔油池和环保沟，隔油池容积为5m<sup>3</sup>，能有效防止污染物外泄。

第三级防控措施是在进入江、河、湖、海的总排放口前或污水处理厂终端建设终端事故缓冲池，作为事故状态下的储存与调控手段，将污染物控制在区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。本项目参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483）要求，在项目区北侧绿化带下方，设置应急事故水池，水池与场站内环保沟相连，应急事故水池容积为50m<sup>3</sup>，能有效收纳消防尾水。

#### （2）加油环节风险防范及应急处置措施

加油站油罐区、加油岛一旦发生突发环境事件，导致火灾爆炸，应及时进项救援抢险，确保人员不能造成伤害，具体应急处理如下：

##### 1）油气回收装置故障的应急处置措施：

①立即关闭储油罐阀门，切断站内电源开关，同时领导，采区防护措施。

②通知更换油气回收装置人员，使用油气回收装置备件进行更换，更换完成后恢复生产。

##### 2）卸油、油罐区、加油岛泄漏应急处置措施：

①事故发生者马上关闭油罐闸阀，并切断站内电源开关，同时通知值班领导，扑救人员必须佩戴防护面具，采取防护措施。

②如泄漏出的油品数量较少，则值班领导组织站内当班人员对现场已漏出的

油品用沙土覆盖，待油品被充分吸收后将附有油迹的沙土放至指定的场所进行专业处理。

③对泄漏出的油品数量较多时，视情况按响警铃及停止营业，对现场实施监控，全站进入戒备状态，严禁现场所有危害行为。值班领导组织当班人员用沙土将油品团团围住，防止油品进一步外溢，同时将消防器材放至事故现场，作好警戒、疏散工作，其他岗位按职责分工作业。加油现场车辆全部退出。

④对能够回收的油品，由值班领导安排当班人员用不产生静电的容器进行回收。

⑤回收后，对无法回收的油品用沙土覆盖其表面，待其充分被吸收后将沙土清除干净，待油品被充分吸收后将附有油迹的沙土放至指定的场所进行专业处理。

⑥如果量油口冒油，值班领导安排人员先将操作井周围用沙土围住，并取来消防器材放至周围，用不产生静电的容器将操作井内的油品进行回收至专业容器中，待沉淀 2-10 小时后，上层净油进行回罐，有杂质的油品放至专业场所进行专业处理。

⑦检查人孔操作井内机周围是否有残留油液，并检查是否有其他可能产生危险的隐患存在。

⑧确认无误后，随即仔细查找漏油的事故根源，酌情处理：如属于计量失误，罐内油品数量已达到最大安全容量，须停止继续卸油作业。如属于管线与接卸油闸阀未密闭而造成的漏油应重新对管线进行连接，确保其密闭完好性。然后开启接卸油作业如管线破损可用木楔、棉纱、纯棉拖把抹布等进行堵塞。

⑨如果加油站储油罐发生油品泄露事故，油品泄露报警装置发出报警信号，加油站应立即停止营业，采取应急措施将泄露油罐中剩余的油品转移到石油公司油罐车或备用油罐中，用安全施工方式将泄露的储油罐清理到地面进行检查，并聘请水文地质、环境保护等行业专家根据泄露情况制定应急事故处置方案，将污染控制在最小范围内。待事故处理完毕后委托有资质的单位进行污染土壤修复。

采区以上措施的同时，控制油品的流向，避免泄漏的油品进入土壤环境，同时对周围土壤环境进行取样 监测是否受污染。若受污染及时清理。

隔离疏散：跑、冒、漏油事故严重时，马上关闭站内电源开关停止加油作业。并报告公安、消防部门，以便及时封堵附近的交通道路。加油站经理及时组织人员进行现场警戒，疏散站内人员，推出站内车辆，检查并清除附近的一切火源、电源，禁止其他人员及车辆进入站内。并通知毗邻单位或居民，注意危险，禁用火种。

### （3）项目防渗方案

根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323号）《关于加强储油库、加油站和油罐车油气污染治理工作的通知》（环办〔2012〕140号）等要求，提出以下防渗措施。

①油罐及其管线防渗。本项目油罐为双层 FF 油罐，其埋地加油管道应采用双层管道，相关技术参数应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156）的要求。地坪做防渗处理等效黏土防渗层  $Mb \geq 6m$ ，渗透系数  $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。双层油罐、防渗池和管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。采用液体传感器监测时，传感器的检测精度不应大于 3.5mm，及时发现油罐渗漏，防止成品油泄漏造成大面积的地下水污染，可能引起的地下水流场或地下水水位变化，并导致环境水文地质问题。

②地面分区防渗。全厂按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区和非防渗区三类。防渗混凝土的施工应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB50108-2011）有关规定。

重点防渗区包括：罐区、隔油池及管沟。要求等效黏土防渗层  $Mb \geq 6m$ ，渗透系数  $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

一般防渗区包括：罩棚区、站房、汽车用房、站内道路等。要求等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数  $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

非防渗区包括：绿化用地。

### （4）加油、卸油、油罐现场火灾爆炸应急处置措施：

①事故发生者马上关闭油罐闸阀和罐车阀门，并通知值班领导。当班岗位人员在第一时间赶到现场，尽力扑灭初期火灾。

②值班领导要根据火势进行灭火指挥，当初期小火时，周边员工及驾驶员可迅速使用加油岛、卸油区放置的 35kg 手推式灭火器和消防沙、消防毯等进行灭火。

③值班领导指派专人维持站内加油车辆及人员的秩序（必要时进行疏散）。

④如火势继续扩大，值班领导应马上组织全体人员和加油车辆撤离火场，禁止任何人员、车辆进入加油站并立即疏散人群，指挥车辆撤离现场，报火警 119，并在站外安全区域等候消防车辆及消防人员的进场。

⑤在消防灭火的同时，首先应保证自己的人身安全。当消防队赶到现场后，与消防队共同灭火，消防队按照灭火预定预案进行灭火。

⑥火灾扑灭后，迅速将有关情况上报安全主管部门及生态环境局。

火势大到无法扑灭时，全体人员应迅速撤离到安全区域并保证自身安全，并由现场指挥清点人数。火灾产生的废液及废泡沫进行收集，后期进行处置。

## 6.6 应急预案及演练

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)等有关规定编制应急预案，建立和完善突发环境事件预测预警机制，组织开展环境应急演练。

### （1）应急小组

成立应急小组，作为处理应急、突发事件的组织机构，组长由联站经理，副组长由各站现场经理担任，成员由本站工作人员组成。险情发生应急组长即为应急指挥。

### （2）应急职责

1) 应急组长职责：负责应急状态的起始、应急组织，有权调动站内各种资源进行应急处理。负责各部门之间的协调及信息传递，保障物资供应、交通运输、医疗救护、通讯、消防等各项应急措施的落实，承担各级应急抢救救助、恢复生产等任务。

2) 副组长职责：突发事件发生后负责现场应急处理，组织报警并保护现场，消防队伍未到之前视险情采取妥当的处置措施，并对应急现场负责。

3) 应急人员职责：在险情发生后，立即派人报警并执行应急程序，在力所能

及的范围内尽可能控制险情带来的后果，无法控制时撤离现场。

### （3）应急原则

尽快控制，防止事故进一步蔓延或扩大，尽力减少人员伤亡和财产损失，一切听从指挥的命令。一般先救人后救物，发现火灾报警后灭火。当险情已无法控制时，应及时组织人员采取求生自救方案。

### （4）应急报告程序与应急联络

1) 事故发生者立即报告现场经理；

2) 现场经理迅速报告联站经理；并且视事故类型立即通知环境保护部门或公安部门、消防队、急救中心，封锁公路，防止过往车辆进入加油站事故影响范围内。

3) 联站经理及时报告主管上级。

### （5）救援

当自己消防力量不足需要外援救助时，启动应急救援预案。消防支队联系电话：119。医疗救急单位的电话：120。

### （6）应急演练

1) 演练目的：通过开展应急演练，使员工熟悉并掌握各类事故发生后所采取的正确方法及应急程序，以便将事故造成的损失降至最低。

#### 2) 演练方法

a) 以现场应急事故处理，消防设施的使用，人员急救、抢险模拟演练为主；

b) 在可能发生同类事故的地点、部位进行模拟演练；

c) 加油站每月开展一次事故应急演练；

#### 3) 加油机泡油应急演练

1) 加油员应立即停止加油，放空回油，关闭加油阀，切断加油机电源。

2) 暂停所有加油活动，其他加油员将加油车辆推离加油岛。现场经理或当班安全员负责疏散周围车辆和闲散人员，并指派一名加油员现场警戒。

3) 其他加油员用棉纱、拖把等进行必要的回收，严禁用铁制、塑料等易产生火花的器皿进行回收，回收后用沙土覆盖残留油面，待充分吸收残油后将沙土清

除干净。

4) 地面油品处理干净后, 现场经理宣布恢复加油作业。

(7) 罐车卸油冒罐的应急演练

1) 当罐车卸油冒罐时计量保管员及时关闭油罐卸油阀, 切断总电源, 停止营业, 并现场经理(或班长)汇报。

2) 必要时报告公安消防部门, 以便临时封堵附近的交通道路; 现场经理(或班长)及时组织人员进行现场警戒, 疏散站内人员, 推出站内车辆, 检查并消除附近的一切火源; 制止其他车辆和人员进入加油站。

3) 在溢油处上风向, 布置消防器材。

4) 对现场已冒油品沙土等围住, 并进行必要的回收, 禁止用铁制等易产生火花的器具作回收工具。回收后用沙土覆盖残留油品, 待充分吸收残油后将沙土清除干净。

5) 给被油品溅泼的人员提供援助; 通知毗邻单位或居民, 注意危险。

6) 检查井内是否有残油, 若有残油应及时清理干净, 并检查其他可能产生危险的区域是否有隐患存在。

7) 计量确定跑冒油损失数量, 做好记录台帐。

8) 检查确认无其他隐患后, 方可恢复营业。

9) 现场经理根据泡油状况记录泡油数量, 及时做好记录并逐级汇报。

5、加油站车辆火灾扑救预案

(1) 如果是车辆的油箱口着火, 加油员立即脱下衣服将油箱口堵严使其窒息, 或用石棉毯将油箱口盖住, 另外一名加油员用灭火器扑救。

(2) 如果是摩托车发动机着火, 加油站应立即停止加油, 先设法将油箱盖盖上或用灭火毯盖住, 再用灭火器扑灭。

(7) 油罐汽车火灾扑救演练

1) 主要应以自救为主, 尽可能把火灾控制在初期阶段。

2) 加油员立即关闭罐车卸油阀, 停止卸油。

3) 司机迅速将罐车驶离现场, 将车开到开阔安全的地方再进行扑救。

4) 加油站工作人员应拨打 119 火警电话, 请求外援。

5) 如油罐车罐口着火, 可首先用石棉毯将罐口盖上, 或使用其他覆盖物 (如湿棉衣、湿麻袋等) 堵严罐口将油火扑灭。当火势较猛时, 应使用推车式及手提式干粉灭火器对准罐口将大火扑灭。

6) 当专业消防人员尚未到达, 且火势无法控制时, 放弃扑救, 现场经理立即将人员撤离到安全场所。

#### (8) 站内大面积起火的扑救演练

1) 一人负责向当地消防部门报警 (报警电话 119), 说明火灾类型及地点, 并立即报告上级主管部门。

2) 站长组织在场人员利用现有消防器材扑灭油火。灭火人员按照消防器材的使用方法, 占据有利地形, 从上风向由近及远扑灭地面火灾。

3) 在灭火同时, 立即停止加油, 关闭闸阀, 包裹在油罐通气管, 关闭操作井口, 切断电源。

4) 疏散现场无关人员及车辆, 清理疏通站内、外消防通道。

5) 消防车一到, 加油站员工立即配合消防队按预定方案投入灭火战斗。

#### (9) 电气火灾的扑救方法

1) 发生电气火灾时, 首先切断电源, 然后用 CO<sub>2</sub> 或干粉灭火器扑灭。电气火灾严禁用泡沫灭火器对着火源喷射。

2) 无法切断电源时, 灭火者身着耐火并绝缘的鞋靴、服装, 防止触电。然后用 CO<sub>2</sub> 或干粉灭火器对着火源喷射。

### 6.7 风险评价结论及建议

本项目在生产工艺装置、设备和材料选择、生产管理等方面充分考虑了其环境风险。通过项目环境风险分析, 只要建设单位严格落实设计及环评提出的各项风险防范措施和应急预案, 其环境风险水平是可以接受的。

由于本项目存在风险工段, 对于各工序的防爆、防火等安全等级要求, 应由专业安全评价部门对项目进行安全评价, 建设单位应按其评价结果和防范措施, 进行设计、安装, 生产中严格落实防范措施。

表 4-21 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆光捷石油燃料有限公司加油站改扩建项目			
建设地点	昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处			
地理坐标	经度	87° 33' 35.263"	纬度	43° 48' 8.712"
主要危险物质及分布	汽油、柴油			
环境影响途径及危害后果	主要是加油站可能发生泄漏、火灾、爆炸等风险，主要起因是管线及储罐缺陷、焊缝开裂、基础工程不合格、管道腐蚀、违规操作、自然灾害等，如上述事故发生，则会产生破坏建筑物、危及人身安全、污染周围空气等环境风险。			
风险防范措施要求	<p>(1) 火灾、爆炸风险防范措施</p> <p>本项目为防止事故的发生，严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)进行了设计与施工，采取了防止措施，其中主要包括：</p> <p>①总图布置严格按照规范的要求进行设计，严格控制各建、构筑物的安全防护距离；</p> <p>②按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；</p> <p>③工艺设备、运输设施及工艺系统选用了高质、高效可靠性的产品。加油加气站防爆区电气设备、器材的选型、设计安装及维护均符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-92)和《漏电保护器安装与运行》(GB13955-1992)的规定；</p> <p>④在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所，设置可燃气体报警装置；</p> <p>⑤在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置防静电和防雷感应的联合接地装置；</p> <p>⑥本项目的土建结构设计单位在进行结构设计时，采取较大的抗震结构保险系数，增加加油站的抗震能力；</p> <p>⑦油罐安装高低液位报警器，减少管线接口，油罐的进出口管道采用金属软管连接等。</p> <p>(2) 地下水污染风险防范措施</p> <p>根据《加油站地下水污染防治技术指南(试行)》，结合《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)相关要求对项目场地防渗等级进行划分，然后提出地下水防治措施。</p> <p>全部采用双层罐，埋地加油管道应采用双层管道。厂区全部采用重点防渗措施，重点防渗区应铺设相当于6m及以上厚度，渗透系数小于<math>10^{-7}</math>cm/s的黏土层的人工防渗层。</p>			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：				
本项目主要的风险物质为汽油、柴油。环境风险潜势为I级。环境风险评价等级为简单分析。				
<b>7、环保投资</b>				
本项目总投资80万元，其中环保投资29万元，占总投资的36.2%。具体环保投资见表4-16。				
<b>表 4-16 项目环保投资一览表</b>				
	污染类别	污染物	环保措施/验收内容	投资(万元)
营运	废气	非甲烷总烃	油气回收系统	5.0

期	废水	生活污水	接市政下水管网，最终进入昌吉市第二污水处理厂处理	依托原有设施
		地下水防护措施	地埋式油罐采用双层油罐，并设防渗漏检查井及渗漏感应设施；储油罐表面、输油管线外表做防渗防腐处理；分区防渗等	20.0
	噪声	设备及交通噪声	减震装置，进出车辆加强管理，设置停车场指示牌	依托原有设施
	固废	生活垃圾、含油手套和废抹布	封闭式垃圾桶，交由环卫部门统一处置	依托原有设施
		油罐清理废物	储油罐清理废物委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理，不在项目区存储	依托原有设施
	生态	绿化		依托原有设施
	风险	设置防雷防静电设施、设置警示标志、标识牌；员工进行风险管理培训；配置消防器材；设置事故池、截流沟渠；编制应急预案等		4.0
	合计			29
总投资比例 (%)			36.2	

## 8、环境管理与监控计划

### 8.1 环境管理

项目设置质量安全环保部，负责项目区质量、安全、环保管理、污染源及环境监测工作。环境管理计划如下：

(1) 制定各环保设施操作规程、定期维修制度，使各项环保设施在营运过程中处于良好的工作状态。

(2) 对技术工种进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训。使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

(3) 加强对环保设施的运行管理，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁非正常排放。

(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

### 8.2 环境监测计划

#### (1) 监测目的

本项目环境监测主要在运营期阶段，其目的是为全面、及时掌握拟建项目污染动态，了解项目建设对所在地区的环境质量变化程度、影响范围及运营期的环

境质量动态，及时向主管部门反馈信息，为项目的环境管理提供科学依据。

### (2) 监测机构

拟建项目运营期应急监测应由建设单位委托有资质监测单位进行监测实施。

### (3) 运营期监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》、《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T 431-2008），依据项目内容和企业实际情况运营期监测内容及频次见表4-17。

**表 4-17 环境及污染源监测计划**

项目	排放形式	排污环节	监测点位	监测因子	监测频次
废气	/	油气回收装置	/	气液比、液阻、密闭性	1次/年
	无组织	油料卸车、储存、加油	企业边界	挥发性有机物	1次/年
噪声		泵类、车辆	厂界四周	等效连续 A 声级	1次/季
废水		办公生活	生活污水排口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷、石油类	1次/年

## 8.3 排污口规范化管理

排污口是投产后污染物进入环境、污染环境的出口，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是环境管理逐步实现污染物科学化、量化的手段。

### 1) 排污口规范化管理的基本原则

- ①向环境排放污染物的排放口必须规范化；
- ②根据工程的特点，污水排放口作为管理重点；
- ③排污口设置应便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查。

### 2) 排污口的技术要求

①排污口的设置必须合理，按照《排污口规范化整理技术要求（试行）》要求，进行规范化管理；

## ②排污口立标管理

各污染物排放口，应按照国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置排放口图形标志牌。

在项目的污水排放口、废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图和警告图形符号两种，针对本项目而言，主要环境保护图形标志见表 4-18。

表 4-18 污染物排放场所标识

名称	废水排放口	噪声排放源	危险废物
标识牌			
内容	表示污水向水环境排放	表示噪声向外环境排放	表示危险废物贮存场所

## 8.4 竣工环境保护验收监测方案

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》制定竣工环境保护验收监测方案，具体见表 4-19。

表 4-19 竣工环境保护验收监测内容

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
无组织废气（监测时上风向厂界外 10m 内设参照点，下风向厂界外 10m 内每隔 15°设 1 个监测点，共 3 个监测点）	监测点 1	非甲烷总烃	4 次/天 监测两天	站区边界《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 中标准限值要求，站区内《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）GB37822-2019 表 A.1 特别排放限值
	监测点 2			
	监测点 3			
	参照点			
	站内			
油气回收装置排放口距地面高度、气	油气回收系统	油气回收装置排放口距地面高度、气液比等	1 次	油气回收装置排放口距地面高度不低于 4m、气液比应在 $\geq 1.0$ 和 $\leq 1.2$ 范围

液比等				内、密闭性不低于《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中最小剩余压力值、液阻：在氮气流量为18、28、38L/min的情况下，管线液阻检测值应小于40、90、155pa。
厂界噪声	厂界布设4个监测点位，东、西、南、北处分别设置1个监测点位	等效连续A声级Lep	每天昼夜各监测1次，连续2天，共4组	西侧、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》4a类标准，东侧、北侧执行2类标准

### 9、排污许可信息填报要求

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号，2021.3.1），建设单位应在项目建设完成投入运行之前向当地生态环境局重新申请排污许可证，并严格按照排污许可证规定的污染物排放种类、总量等排污。

## 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	卸油、加油、油罐存储（呼吸）	非甲烷总烃	油气回收系统	站区边界《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）GB20952-2020 表 3 中标准限值要求，站区内《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）GB37822-2019 表 A.1 特别排放限值
地表水环境	生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	排入市政下水管网，最终进入昌吉市第二污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中标准
声环境	站内设备及进出车辆	设备及交通噪声	减震装置，进出车辆加强管理，设置停车场指示牌	西侧、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》4a 类标准，东侧、北侧执行 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目区生活垃圾、含油手套和废抹布应经站区内封闭式垃圾桶分类集中收集后，运至附近最近的垃圾收集点经由环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处理；储油罐清理废物委托有相关处理资质的单位即时集中收集处理，不在项目区存储。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①采取源头控制措施：加强巡检，加强对防渗工程的检查，及时维修更换老化或损坏的防渗密封材料，对工艺、设备等采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏；②采取防渗漏措施：采用 SF 双层油罐，设置防腐、防渗处理罐池，形成防油堤；设置检测立管；地下水监测井。③采取分区防治措施：埋地油罐、加油区、卸油区、输油管线等按重点防渗区设计，站内地坪、站房及辅助用房、道路等按一般防渗区设计。严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）、《加油站地下水污染防治技术指南（试行）的通知》（环办水体函〔2017〕323 号）及《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50943-2013）要求对站区各处设施进行分区防渗处理，地下防渗措施必须符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB50108-2011）、《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T 431-2008）的有关规定。</p>			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>严格按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）进行设计与施工；警示标志、标识牌利用现有设施；配备灭火器材</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理，应在全国排污许可证管理信息平台重新申请排污许可证。排污单位应制定自行监测方案，设置和维护监测设施，按照监测方案开展自行监测，做好质量保证和质量控制，记录和保存监测数据，依法开展信息公开工作。</p>

## 六、结论

本项目具有较明显的社会效益，建设项目建成后方便过往车辆加油，对当地经济发展有一定促进作用。项目所在地环境质量较好，建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而本项目从环境保护的角度来看，该项目的建设是合理可行的。

附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

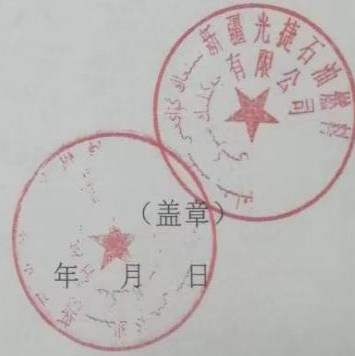
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	1.786	/	/	1.173t/a	/	2.959t/a	+1.173t/a
废水	COD	0.068t/a	/	/	0.381t/a	/	0.449t/a	+0.381t/a
	BOD <sub>5</sub>	0.0394	/	/	0.218t/a	/	0.257t/a	+0.218t/a
	SS	0.0433	/	/	0.240t/a	/	0.283t/a	+0.115t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.0068	/	/	0.038t/a	/	0.044t/a	+0.038t/a
	含油手套和 抹布	0.2t/a	/	/	0.2t/a	/	0.4t/a	+0.2t/a
危险废物	储油罐清理 废物及废机 油	0.5t/次	/	/	1.0t/次	/	1.5t/次	+1.0t/次

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 委 托 书

新疆祥达亿源环保科技有限公司：

根据中华人民共和国《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，委托贵单位对 新疆祥达亿源环保科技有限公司 进行环境影响评价，编制环境影响评价报告表，特此委托。



附件 1: 项目备案文件

## 昌吉市商务和工业信息化局

### 关于新疆光捷石油燃料有限公司加油站改建的 备案证明

新疆光捷石油燃料有限公司:

你公司提交的“关于新疆光捷石油燃料有限公司加油站改建的备案请示”已经我局备案,请据此证明到相关部门办理有关许可手续。本备案证明有效期一年。

项目名称: 新疆光捷石油燃料有限公司加油站改建项目

建设地点: 昌吉市乌伊西路光捷加油站院内

总投资: 80 万

建设规模: 储油罐总容积 140m<sup>3</sup> (新增 40m<sup>3</sup>汽油 2 座、30m<sup>3</sup>汽油 1 座、30m<sup>3</sup>柴油 2 座); 拆除原有加气机的加气岛上改建安装 2 台加油机。加油机为 10 台四枪潜泵式。增设一台洗车设备。

建设工期: 2023 年 2 月 25 日至 2023 年 10 月 24 日

陈

昌吉市商务和工业信息化局

2023 年 3 月 14 日



电话(TXL) :

传真(FAX) :

## 附件 2 原有项目环评批复

### 审批意见:

一、新疆光捷石油燃料有限公司拟对所属加油站（原顺达加油站）进行扩建改造，项目区位于乌伊东路昌吉市永红转盘北侧。扩建后项目区占地面积 4509 平方米。其中，新增用地面积 1876 平方米，加油机 2 台。同时新建一栋建筑面积 1000 平方米的营业大厅楼（含办公室及职工宿舍），预计总投资 500 万元。经研究原则同意加油站项目进行扩建改造。

二、目环境影响报告表依据充分，编制规范，环境保护措施基本可行，可以作为环境管理的依据。

### 三、环境保护要求:

1、项目扩建改造必须符合昌吉市城市总体规划和土地利用性质要求。项目建设仅限审批规模，扩建改造需另行申报审批。

2、认真落实国家和自治区环境保护的各项要求及环境影响评价报告表中各项环境保护的对策和措施。尤其是安全生产环境保护对策和措施，扩建改造后总储油量 180 立方米不变。切实加强生产管理，实施清洁生产，严禁生产中跑、冒、滴、漏现象发生，保持生产区清洁卫生。

3、优化加油站周围环境，既要大力植树种草，改善生产区生态环境，提高绿化覆盖率，又要注意防火间距，保护环境安全。

4、项目区为城市规划新区，市政基础设施已做规划。近期生活废水可建化粪池处理并妥善处置，远期生活废水全部排入城镇排污管网。严禁生活废水渗坑排放。冬季取暖采取由城镇热力中心统一供暖，严禁新建燃煤热源。生活垃圾由城市环卫系统送往城市垃圾填埋厂集中处置。

5、项目区东部和北部有部分居民住宅，扩建改造期必须遵守环境保护的有关规定，建筑施工场界噪声达标排放，防治扬尘污染，防止噪声扰民问题发生。

6、按国家《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定，试产前 15 日进行污染源污染物申报登记，试产 3 个月内申请验收，各项环境保护设施和措施经环保部门验收合格后，方可正式投产。



附件 3：危险化学品经营许可证



危险化学品经营许可证

证书编号 新昌安经字[2020]000063

企业名称 新疆光捷石油燃料有限公司 企业法定代表人 郑小兰

企业地址 昌吉市乌伊西路永胜转盘北侧 经营方式 零售

许可范围 汽油、柴油

有效期限 2020 年 11 月 12 日至 2023 年 11 月 11 日 发证机关 昌吉回族自治州应急管理局


有效期延续至 年 月 日 2020 年 11 月 12 日

国家安全生产监督管理总局监制

附件 4：突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	新疆光捷石油燃料有限公司	机构代码	916523017703609263
法定代表人	郑小兰	联系电话	15559333929
联系人	郑小兰	联系电话	15559333929
传真	/	电子邮箱	/
地址	新疆昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处 (中心地理坐标:东经 87° 33' 35.26", 北纬 43° 48' 8.71")		
预案名称	新疆光捷石油燃料有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2019 年 12 月 31 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位(公章)</p> 			
预案签署人		报送时间	年 月 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案编制说明； 3、环境应急预案； 4、环境风险评估报告； 5、环境应急资源调查报告； 6、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020 年 3 月 20 日收讫，文件齐全，予以备案。  <div style="text-align: center;">             备案受理部门（公章）            2020年3月20日         </div>		
备案编号	652301-2020-002-L		
报送单位	新疆光捷石油燃料有限公司		
受理部门负责人	黄婷	经办人	韩舒

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 5：排污许可证

# 排污许可证

证书编号：916523017703609263001Q

单位名称：新疆光捷石油燃料有限公司

注册地址：新疆昌吉州昌吉市乌伊西路永胜转盘

法定代表人：郑小兰

生产经营场所地址：新疆昌吉州昌吉市乌伊西路永胜转盘

行业类别：机动车燃油零售

统一社会信用代码：916523017703609263

有效期限：自2020年07月23日至2023年07月22日止



发证机关：（盖章）昌吉市环境保护局

发证日期：2020年07月23日

中华人民共和国生态环境部监制

昌吉市环境保护局印制

附件 6：检测报告



# 检 测 报 告

报告编号：HJLY-2021-1994

项目名称：新疆光捷石油燃料有限公司验收监测项目  
委托单位：新疆光捷石油燃料有限公司  
样品类型：废水、无组织废气、噪声、油气回收  
检测类别：验收检测

新疆环疆绿源环保科技有限公司





## 注 意 事 项

1. 未盖检测单位“检验检测专用章”、“CMA 标识章”“骑缝章”的报告均无效。
2. 本报告无审核人、批准人签名无效, 报告涂改无效。
3. 对委托单位自行采集的样品, 其分析结果仅对来样负责, 无法复现的样品, 不受理申诉。
4. 非经本公司同意, 不得以任何方式复制本报告, 经同意复制的复印件, 应有我公司加盖“CMA 标识章”予以确认。
5. 对本报告检测结果如有异议者, 请于收到报告之日起十天内向本公司提出书面申诉, 超过申诉期限, 逾期不予受理, 无法保存或复现样品不受理申诉。
6. 我公司对本报告的检测数据保守秘密, 存档报告保存期限为 6 年。
7. 结果有“<”表示浓度低于方法检出限, 其数值为该项目的检出限。

地址: 新疆乌鲁木齐市米东区石化南路 220 号中试实验楼

电话: (0991) 6971002

邮编: 831400

## 新疆环疆绿源环保科技有限公司 检测报告



项目名称	新疆光捷石油燃料有限公司验收监测项目
委托单位	新疆光捷石油燃料有限公司
检测类别	验收检测
项目地址	新疆昌吉州昌吉市乌伊西路
委托方联系人	郑小兰
委托方联系电话	15559333929
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: left;"> <p>编制: </p> <p>审核: </p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>签发: </p> <p>签发日期: 2021 年 7 月 30 日</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>	

## 水质检测结果报告



样品类型	废水		样品数量	3			
采样日期	2021年7月1日		分析日期	2021年7月1日-7日			
样品状态	灰色、浑浊、有异味						
检测仪器名称及编号	便携式酸度计 PHB-1			HJLY-JCSB-100			
	万分之一天平 FA2004N			HJLY-JCSB-014			
	可见分光光度计 722			HJLY-JCSB-012			
	生化(霉菌)培养箱 SPX-150			HJLY-JCSB-006			
	红外分光测油仪 DM-600			HJLY-JCSB-020			
检测人员	王晓燕、尹红艳等						
采样 点位	检测项目	单位	检测结果			检测依据	检出限
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
			20211994 -F1-1-1	20211994 -F1-1-2	20211994 -F1-1-3		
F1: 废 水排 放 口	pH 值	无量纲	7.4	7.5	7.4	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	mg/L	0.320	0.324	0.318	水质 氨氮的测定 纳 氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	mg/L	105	103	104	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
	化学需氧 量	mg/L	12	11	11	水质 化学需氧量的测 定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化 需氧量	mg/L	4.2	4.2	4.1	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释 与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	石油类	mg/L	0.11	0.09	0.10	水质 石油类和动植物 油类的测定 红外分光 光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L
备注: 采样点位坐标 F1: E 87°16'11.67", N 44°1'12.71"。							

## 水质检测结果报告



样品类型	废水		样品数量	3			
采样日期	2021年7月2日		分析日期	2021年7月2日-8日			
样品状态	灰色、浑浊、有异味						
检测仪器名称及编号	便携式酸度计 PHB-1			HJLY-JCSB-100			
	万分之一天平 FA2004N			HJLY-JCSB-014			
	可见分光光度计 722			HJLY-JCSB-012			
	生化(霉菌)培养箱 SPX-150			HJLY-JCSB-006			
	红外分光测油仪 DM-600			HJLY-JCSB-020			
检测人员	王晓燕、尹红艳等						
采样点位	检测项目	单位	检测结果			检测依据	检出限
			第1次	第2次	第3次		
			20211994-F1-2-1	20211994-F1-2-2	20211994-F1-2-3		
F1: 废水排放口	pH值	无量纲	7.4	7.4	7.5	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	mg/L	0.318	0.324	0.320	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	mg/L	104	104	103	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
	化学需氧量	mg/L	11	10	11	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	mg/L	4.0	4.0	4.1	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	石油类	mg/L	0.09	0.11	0.08	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L
备注: 采样点位坐标 F1: E 87°16'11.67", N 44°1'12.71"。							

## 无组织废气检测结果报告



检测项目	检测依据		检出限	检测仪器名称及编号	
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		0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-4000A (HJLY-JCSB-003)	
分析日期	2021 年 7 月 2 日-3 日				
检测人员	苏斌、吴洪潘等				
采样日期	气象参数				
	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
7 月 1 日	晴	27.1~33.8	93.5~93.7	西北	1.6~1.8
7 月 2 日	晴	27.3~32.5	93.4~93.6	西北	1.6~1.8
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目(mg/m <sup>3</sup> )	
				非甲烷总烃	
W1: 项目区上风向	7 月 1 日	20211994-W1-1-1	第 1 次	0.68	
		20211994-W1-1-2	第 2 次	0.69	
		20211994-W1-1-3	第 3 次	0.72	
	7 月 2 日	20211994-W1-2-1	第 1 次	0.73	
		20211994-W1-2-2	第 2 次	0.73	
		20211994-W1-2-3	第 3 次	0.72	
W2: 项目区下风向	7 月 1 日	20211994-W2-1-1	第 1 次	0.82	
		20211994-W2-1-2	第 2 次	0.83	
		20211994-W2-1-3	第 3 次	0.84	
	7 月 2 日	20211994-W2-2-1	第 1 次	0.85	
		20211994-W2-2-2	第 2 次	0.84	
		20211994-W2-2-3	第 3 次	0.86	
W3: 项目区下风向	7 月 1 日	20211994-W3-1-1	第 1 次	0.80	
		20211994-W3-1-2	第 2 次	0.80	
		20211994-W3-1-3	第 3 次	0.82	
	7 月 2 日	20211994-W3-2-1	第 1 次	0.85	
		20211994-W3-2-2	第 2 次	0.81	
		20211994-W3-2-3	第 3 次	0.87	



续表:

采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目(mg/m <sup>3</sup> )
				非甲烷总烃
W4: 项目区下风向	7月1日	20211994-W4-1-1	第1次	0.83
		20211994-W4-1-2	第2次	0.80
		20211994-W4-1-3	第3次	0.80
	7月2日	20211994-W4-2-1	第1次	0.88
		20211994-W4-2-2	第2次	0.84
		20211994-W4-2-3	第3次	0.86

无组织废气  
测量点位  
示意图  
○检测点位

备注	项目区中心坐标: E 87°16'9.85", N 44°1'13.00"。
----	--

## 噪声检测结果报告



样品类型	厂界噪声	检测日期	2021年7月1日-2日			
校准器声级值	94.0 dB(A)	仪器校准值	测量前	93.9 dB(A)		
			测量后	94.0 dB(A)		
仪器名称及编号	多功能声级计 AWA5688 (HJLY-JCSB-057)					
校准仪器名称及编号	声校准器 AWA6021A (HJLY-JCSB-074)					
气象条件	2021年7月1日 风向: 西北风 昼: 晴 风速: 1.6m/s 夜: 晴 风速: 1.5m/s 2021年7月2日 风向: 西北风 昼: 晴 风速: 1.6m/s 夜: 晴 风速: 1.5m/s					
检测依据	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008					
检测人员	苏斌、吴洪潘					
测点编号	测点位置	检测日期	检测结果 (dB(A))			
			昼间		夜间	
			测量时段	测量值	测量时段	测量值
20211994-Z1-1	项目区东北侧外1m	2021年7月1日	15:15~15:18	53.2	00:11~00:14	40.4
20211994-Z1-2		2021年7月2日	15:18~15:21	52.2	00:15~00:18	39.2
20211994-Z2-1	项目区东南侧外1m	2021年7月1日	15:23~15:26	54.1	00:20~00:23	41.2
20211994-Z2-2		2021年7月2日	15:28~15:31	55.3	00:24~00:27	40.4
20211994-Z3-1	项目区西南侧外1m	2021年7月1日	15:32~15:35	58.4	00:28~00:31	44.3
20211994-Z3-2		2021年7月2日	15:38~15:41	58.7	00:32~00:35	43.3
20211994-Z4-1	项目区西北侧外1m	2021年7月1日	15:40~15:43	59.1	00:36~00:39	43.3
20211994-Z4-2		2021年7月2日	15:46~15:49	59.3	00:40~00:43	43.1
噪声测量点位示意图						
备注		项目区中心坐标: E 87°16'9.85", N 44°1'13.00"。				

## 油气回收检测结果报告



检测项目	检测依据		检测仪器名称及编号		
密闭性	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2020 附录 B		油气回收多参数检测仪 崂应 7003 型 (HJLY-JCSB-113)		
液阻	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2020 附录 A		油气回收多参数检测仪 崂应 7003 型 (HJLY-JCSB-113)		
气液比	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2020 附录 C		油气回收多参数检测仪 崂应 7003 型 (HJLY-JCSB-113)		
检测人员	许春阳、程楠				
采样时间	2021 年 7 月 27 日				
密闭性检测结果					
设备参数	各油罐的油气管是否连通: 是 <input checked="" type="checkbox"/> , 否 <input type="checkbox"/>				
	是否有处理装置: 是 <input checked="" type="checkbox"/> , 否 <input type="checkbox"/>				
油罐体积 (L)	汽油体积 (L)	最小剩余压力限值 (Pa)	5min 之后的压力(Pa)	服务枪数	是否达标
40000	24935	433	487	16	达标
液阻检测结果					
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	
液阻最大压力限制 (Pa)		40	90	155	
1	92#95#	25	47	79	达标
2	92#95#	21	52	83	达标
3	92#95#	30	58	68	达标
4	92#95#	29	50	77	达标
气液比检测结果					
检测前泄露检查	初始/最终压力 (Pa) :1273/1269		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) :1288/1280				
加油枪编号	加油枪品牌和型号		气液比	是否达标	
1#	正星 CS 42D4440F		1.02	达标	
2#	正星 CS 42D4440F		1.01	达标	

续表:



气液比检测结果			
加油枪编号	加油枪品牌和型号	气液比	是否达标
3#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
4#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
5#	正星 CS 42D4440F	1.02	达标
6#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
7#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
8#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
9#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
10#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
11#	正星 CS 42D4440F	1.01	达标
以下空白			

## 附件 7：验收意见

### 新疆光捷石油燃料有限公司加油站扩建项目 竣工环境保护验收意见

2021年9月12日，新疆光捷石油燃料有限公司根据国家《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关法律法规，组织召开了新疆光捷石油燃料有限公司加油站扩建项目竣工环境保护现场验收会。验收组由建设单位、验收监测单位和技术专家组成（验收组名单附后）。与会人员听取了建设单位关于工程建设基本情况介绍、验收单位关于工程竣工环保验收情况的汇报，现场检查了工程建设和环保设施的运行情况，查阅了相关档案资料，经充分讨论形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

地点：新疆光捷石油燃料有限公司位于昌吉市乌伊西路与庭州北路交汇处（原永胜转盘），地理坐标为 E 87° 16'9.85"，N 44° 1'13.00"。

规模：该站设置双层埋地储油罐 4 座（其中 2 座 20 立方米汽油储油罐，2 座 20 立方米柴油储油罐），加油机 8 台（每台 4 把加油枪），主要经营范围：汽油、柴油，年销售汽油约 1800t、柴油约 1000t。

主要建设内容：设置双层埋地储油罐 4 座（其中 2 座 20 立方米汽油储油罐，2 座 20 立方米柴油储油罐），加油机 8 台（每台 4 把加油枪）。营业厅 1 座，配套建设供水、供电、排水等辅助设施。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2005年8月，中国市政工程东北设计研究院编制完成了《新疆光捷石油燃料有限公司加油站扩建项目环境影响报告表》，2005年8月22日原昌吉市环境保护局出具该项目环境影响报告表评审意见，企业于2005年9月开工建设，2008年8月建成并投入试运行。2020年申领取得昌吉州生态环境局昌吉市分局颁发的排污许可证，编号为：

916523017703609263001Q。

### （三）项目投资

本项目实际总投资为 800 万元，其中环保投资为 83 万元，占总投资的 10.75%。

### （四）验收范围

本次验收针对“新疆光捷石油燃料有限公司加油站扩建项目”，主要对项目区无组织废气、油气回收系统、废水、厂界噪声进行现场检测，并检查固废处置情况及有关协议签订情况。

## 二、工程变动情况

经现场调查与核实，企业建设地点、工艺流程均与环评及批复内容一致，没有发生变动。规模由原来的总储油量 180m<sup>3</sup> 变为 80m<sup>3</sup>，环保设施增加油气回收系统，以上变动能够使污染物减少，不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

本项目产生的废气主要为卸油、加油、储油过程产生的无组织油气，主要成分为非甲烷总烃。

本项目配置有油气回收系统（包括卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气回收系统、油气排放处理装置等系统），对储油、加油、卸油过程中的油气进行了有效的排放控制。

### （二）废水

本项目排水为职工和司乘人员产生的少量生活污水，其直接排至市政下水管网，最终进入城市污水处理厂进行处理。

### （三）噪声

本项目主要噪声源包括：潜油泵、加油机产生的设备噪声，进出车辆产生的交通噪声。项目对加油机等设备采取了基础减振措施。

#### （四）固体废物

本项目产生的固废主要为清罐废物和生活垃圾。由于本站油罐属于今年新换双层罐，且油品为国六，近年来不会产生油泥，后期需要清罐作业时提前到昌吉州生态环境局报备，并委托有资质单位进行清罐作业。

本项目产生的生活垃圾集中后，由昌吉市市容卫生管理处统一清运。

#### （五）其他环保措施

新疆光捷石油燃料有限公司制定了相应的环境管理制度，定期对设备进行维修和保养，有效的保证了项目稳定的运行。企业已编制《突发环境事件应急预案》，并于2020年3月20日在原昌吉市环境保护局备案，备案编号为：652301-2020-002-L，按照要求基本落实了各项风险防范措施，定期开展应急演练和隐患排查。

### 四、验收监测结果

#### （一）废气

验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃排放浓度均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表3中限值要求。

#### （二）废水

验收监测期间，废水排放口水质均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值要求。

#### （三）噪声

项目厂界四周噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

#### （四）油气回收系统

验收监测期间，油气回收系统密闭性、液阻和气液比监测结果均符

合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）中标准限值要求。

### 五、验收结论

新疆光捷石油燃料有限公司加油站扩建项目建设基本落实了环境影响报告表和环评批复要求的污染治理措施，各类环保设施运行正常，污染物排放满足有关标准要求，固体废物能够合理处置，符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过环保验收。

### 六、后续要求

（一）进一步完善相关环保规章制度及运行台账，加强生产设备及环保设施运行管理工作，确保各项污染物长期稳定达标排放；

（二）按《突发环境事件应急预案》，定期开展应急演练及隐患排查工作，确保区域环境安全；

（三）按《排污许可证》载明的自行监测内容定期开展自行监测。

组长：郑小兰

成员：

朱江 曹磊 刘宁

新疆光捷石油燃料有限公司

2021年9月12日

合同编号：HKXNY08-2022-41

## 危险废物委托处置协议书

危险废物产生单位（甲方）：新疆光捷石油燃料有限公司

危险废物接收单位（乙方）：新疆海克新能源科技有限公司

签订地点：大丰工业园

签订时间：2022年07月16日

新疆维吾尔自治区环境保护厅监制

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国民法典》的有关规定，经甲乙双方共同友好协商，就甲方产生的危险废物（符合乙方资质所列HW08类代码，下同）委托乙方处置的相关事宜，签订以下协议。

**第一条** 甲方在处置危险废物时，应按照本协议第三条中规定的危险废物的种类及数量和第十三条中规定的委托期限，向乙方委托该处置业务（以下简称“委托业务”）。

**【附加许可证复印件和确认许可】**受托人处理委托事务的权限与具体要求

**第二条** 乙方在签订处置协议时，应依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他危险废物管理的相关法规和涉及到委托业务的内容，将《危险废物经营许可证》的复印件附加到本协议内，乙方在发生经营许可变更时，应立即将变更情况通知甲方，同时将变更后的许可证的复印件传送给甲方。

甲方需根据乙方的许可证确认以下项目及第三条中记载事项的有效性。

- (一) 发证机关
- (二) 经营范围（处置危险废物的种类）
- (三) 经营能力（处置危险废物的限量）
- (四) 许可证编号
- (五) 初次发证日期及许可证的有效期限
- (六) 有无再次装卸、存放
- (七) 再次装卸、存放场所的地点、面积以及进行此作业的危险废物种类
- (八) 许可条件（许可证规定的附加条件）

**【委托业务内容】**

**第三条** 甲方依据委托业务内容向乙方委托危险废物的处置业务。

(一) 1.产生危险废物的场所：新疆光捷石油燃料有限公司更换下来的废矿物油，

(可为多个)：/

2.受委托危险废物的种类、数量和费用（见附表）

(二) 处置或者再生利用业务的相关项目

1.受托者处置或者再生场所所在地：新疆昌吉州呼图壁县大丰工业园区区一一路西侧

2.受托者危险废物处置许可及可处置范围（处置能力、处置方式及可处置危险废物的种类）：

处置能力：3万吨/年；

处置方式：收集、储存、利用、处置；

处置种类：HW08类废矿物油与含矿物油废物（398-001-08、900-199-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-249-08、900-219-08、900-218-08、900-217-08、900-220-08）。

**甲方**

(一) 在单位内将危险废物正确分类、集中收集，危险废物包装物无油泥，包装物上张贴正确的危废标签，并尽可能地乙方提供废物成分、含量等信息，转移废物前，如乙方需求提供废物样品，甲方应予提供。

(二) 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄露，并向乙方提供环保局颁发的危险废物转移联单（或电子联单的确切信息）。甲乙双方最终以危险废物转移联单确定的品名及数量等进行结算。

(三) 甲方需保证自己的现场具备运输条件（甲方自行运输除外），并提供必要的协助（如叉车、抽油泵等）。

(四) 交接废物时，废物内乳化水不得大于3%、防冻液、阻燃剂等非润滑油类液体，如发现内有防冻液、阻燃剂等非润滑油类液体乙方拒收，运费由甲方承担。

**乙方**

(一) 乙方应具有环保局(厅)颁发的危险废物经营资质,并在处理过程中必须符合国家相关标准,不得污染环境。

(二) 乙方在收到甲方的处置通知后,应确认接收时间和对接人员,由乙方运输甲方需要委托处置的危险废物到乙方单位所在地的处置场所,运输费用由乙方承担,中途所造成的运输风险由乙方承担。

(三) 乙方必须保证所持有的资质文件合法有效,否则因此而给甲方造成的损失由乙方承担全部责任。

(四) 若乙方由于设备检修等原因需要长时间停机(7天以上),应当提前3天通知甲方,以便甲方及时调整生产和标的物回收。

甲方现场具备计量条件,由甲方负责对每批废物进行计量并填写联单,乙方可以派员来甲方现场监督核实,如有异议,双方可以协商解决。

乙方在甲方作业时,必须遵守甲方单位的管理规定,防止作业时发生事故,如因乙方未遵守甲方规定,所造成的后果由乙方承担。

#### 【危险废物】

**第四条** 甲方交付的危险废物,应事先将该废物的种类、数量、特性、包装方式以及处理上需要予以注意的相关事项以书面方式通知乙方。

#### 【危险废物转移联单】

**第五条** 甲方在履行委托业务向乙方交付危险废物时,应提前3个工作日向乙方发出需求,同时申请法定的危险废物转移联单,乙方接到甲方需求后根据协议约定提供处置服务。

#### 【受托人有将委托业务处理情况向委托方报告的义务】

**第六条** 乙方在完成处置甲方委托的危险废物后,应及时将完成情况以业务完成通知书的形式通知甲方,也可由经盖章确认的危险废物转移联单来代替业务完成通知书。

#### 【义务与责任,防止事故】

**第七条** 甲方应负有不混入给委托业务处理产生负面影响物品的义务,万一有混入或者私自混入,可能会对乙方的处置业务产生较大的负面影响的情况发生时,乙方有权拒绝接受甲方的委托业务。

乙方应根据甲方提供的危险废物处理信息尽职尽责实施委托业务。

乙方应根据相关法规及此协议规定,认真履行委托业务,并遵守交通法规防止发生事故。

在处理过程中发生的事故,事故原因若不属于应由甲方负责的,全部由乙方承担。

#### 【委托人支付受托人保证金或委托人废物销售给受托人收取费用的时间、价格及支付方式】

**第八条** 甲方产生的危险废物由甲方负责装车,甲方于合同签订时向乙方一次性支付3000元/年的服务费,乙方开具等额增值税发票。(若甲方实际产生的危险并转移处置危废,费用单独结算,详见附表)。

**付款方式:** 所有结算以电汇方式进行

**付款时间:** 处置费请在货物装好车出厂前一次性付清。

#### 【信息提供】

**第九条** 甲方必须在第三条中附表的必要事项栏中向乙方提供有关危险废物的必要信息,以使危险废物能得以适当处理。

#### 【委托人是否允许受托人把委托处理的事务转委托给第三者】

**第十条** 乙方不能将甲方的委托业务再转托他人。

#### 【保密事项】

**第十一条** 甲乙双方，在进行委托业务的过程中，除法律规定之外不得向第三方泄露对方的商业秘密和技术机密也不得向第三方透露甲乙双方业务往来的任何信息，如遇需要公开发表，必须有对方相关的书面承认。

**【协议争议的解决方式】**

本协议在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，按下列第二种方式解决：

- (一) 提交  /  仲裁委员会仲裁；
- (二) 依法向乙方所在地人民法院起诉。

**【协议解除条件】**

**第十二条** 甲乙双方如遇任何一方违反此协议的任何条款或者违反相关法律规定，均可提出解除协议。

**【违约责任】**

**第十三条** 若根据前款规定此协议废除，但依据协议自甲方交付的需处理废物乙方并未完成该委托业务时，乙方也应完成该委托业务。

**【协议有效期限】** 委托期限自2022年07月16日至2023年07月15日止。

**【其他约定事项】**

**第十四条** 本协议未作规定的，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国民法典》的规定执行。

在本协议中未规定的相关事项以及对本协议的各项规定产生质疑时，应有甲乙双方共同友好协商解决。

本协议一式三份，由甲乙双方盖章签字，甲方保留二份，乙方保留一份。

**【协议生效】**

协议自双方代表签字盖章后生效。

**第十五条** 协议生效期间乙方免费指导甲方制定危险废物管理计划及提供危废临时储存方案。乙方须将每季度委托处置情况如实向环保部门以书面形式上报，若发现甲方委托处置数量与实际产废量有出入，或甲方存在私自提高价格向非法收购人员提供废矿物油获利的行为，乙方将根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及两高司法关于危险废物立法的若干解释相关条例将此情况通报辖区环保局，由辖区环保局进行处理。

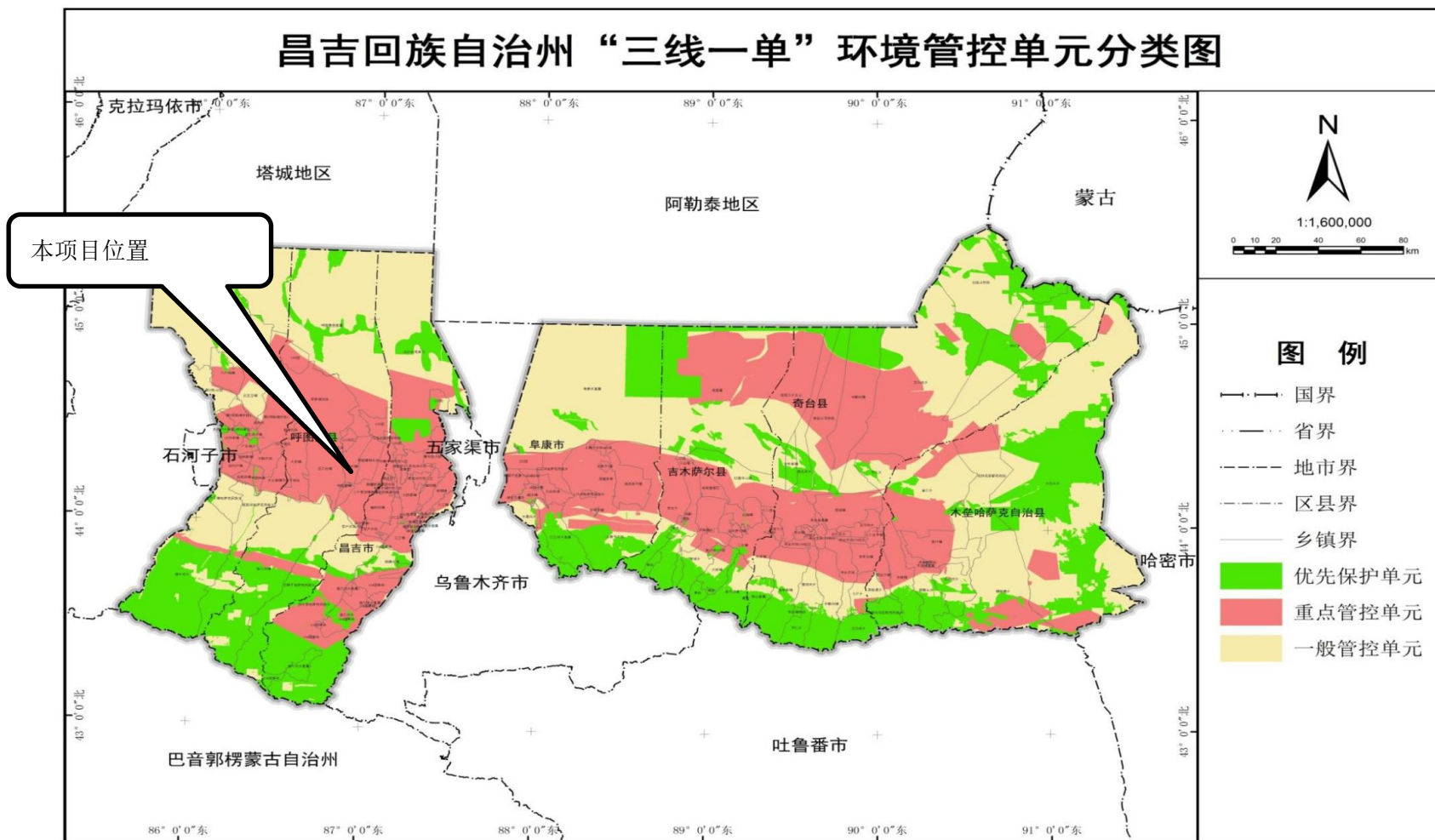
**【附件法律效力】**

合同附表与合同具有同等法律效力。

附图

附图 1：地理位置图



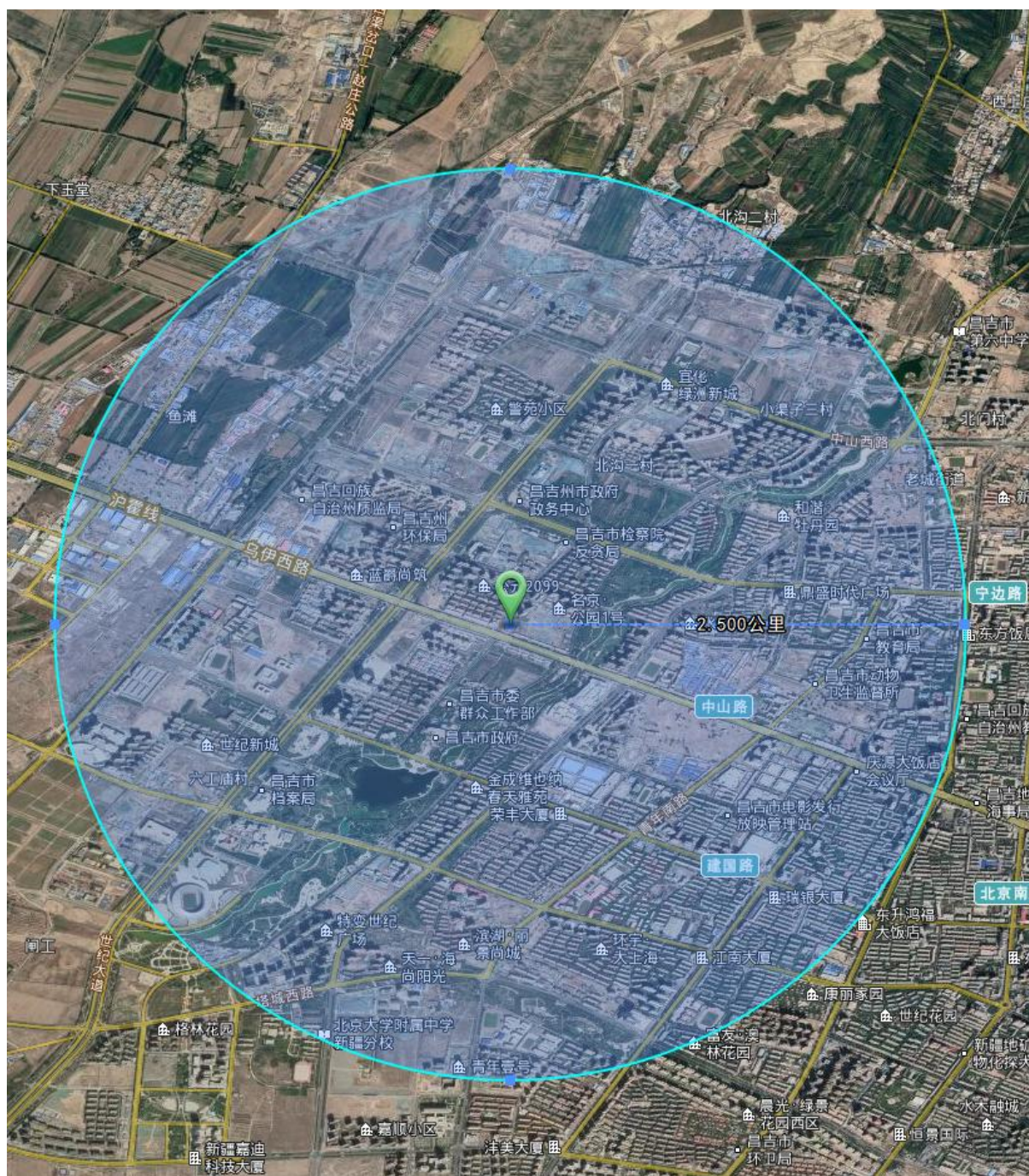


附图 2 昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图



附图 3 平面布置图

附图 4：周边环境目标分布图



附图 5：监测点位示意图

