

长沙金石润滑油贸易有限公司 金石（劳动东路南）加油站建设项目 竣工环境保护验收监测报告

精检竣监[2020]113号



委托单位：长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站

编制单位：湖南精科检测有限公司

二〇二〇年八月

建设单位：长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站

法人代表：解红艳

编制单位：湖南精科检测有限公司

法人代表：昌小兵

项目负责人：李志明

报告编制员：范玲

建设单位：长沙金石润滑油贸易有限公司
金石加油站

电话：15700775202

传真：/

邮编：410000

地址：长沙市雨花区劳动东路166号

编制单位：湖南精科检测有限公司

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

邮编：410000

地址：长沙市雨花区振华路519号聚合工业
园16栋604-605号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181812051320

名称: 湖南精科检测有限公司

地址: 长沙市雨花区振华路519号(雨花东路南) 加德玛城工环环保检测中心检测报告

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
础条件, 符合检验检测机构资质认定条件, 准予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果。特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



181812051320

发证日期: 2019年09月29日

有效期至: 2024年02月08日

发证机关: 湖南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

报告说明

- 1.本报告无湖南精科检测有限公司检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本报告不得涂改、增删。
- 3.本报告只对采样样品监测结果负责。
- 4.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制报告。
- 6.对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

声明：复制本报告中的部分内容无效。

目 录

1	项目概况	1
2	验收依据	2
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3	建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定	2
2.4	其他相关文件	2
3	项目建设情况	3
3.1	地理位置及平面布置	3
3.2	建设内容	4
3.3	主要原辅材料及燃料	7
3.4	水源及水平衡	7
3.5	生产工艺	9
3.6	项目变动情况	11
4.1	污染物治理/处置设施	12
4.1.1	废水	12
4.1.2	废气	13
4.1.3	噪声	14
4.1.4	固（液）体废物	15
4.2	其他环境保护设施	16
4.2.1	环境风险防范设施	16
4.2.2	规范化排污口、监测设施及在线监测装置	17
4.2.3	其他设施	17
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	17
5	建设项目环评报告表的主要结论建议及审批意见	20
5.1	建设项目环评报告表的主要结论与建议	20
5.1.1	主要结论	20
5.1.2	建议要求	20
5.1.3	其他在验收中需要考核的内容	20
5.1.4	重大变动环评报告的相关要求	21
5.2	审批部门审批决定	21
6	验收执行标准	22
6.1	污染物排放标准	22
6.1.1	废气	22
6.1.2	废水	22
6.1.3	厂界环境噪声	23
6.2	污染物总量控制指标	23
7	验收监测内容	24
7.1	环境保护设施调试运行效果	24
7.1.1	废气	24
7.1.2	废水	24
7.1.3	厂界环境噪声	24
8	质量保证及质量控制	25

8.1 废气监测方法及仪器.....	25
8.2 废水监测方法及仪器.....	25
8.3 噪声监测方法及仪器.....	26
8.3 质量保证.....	26
9 验收监测结果.....	28
9.1 生产工况.....	28
9.2 环境保护设施调试效果.....	28
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	28
9.2.1.1 废气.....	28
9.2.1.2 废水.....	29
9.2.1.3 噪声.....	30
9.2.1.4 总量控制.....	30
9.3 工程建设对环境的影响.....	30
10.1 环保设施调试运行效果.....	31
10.1.1 污染物达标排放监测结论.....	31
10.1.1.1 废水.....	31
10.1.1.2 废气.....	31
10.1.1.3 厂界环境噪声.....	31
10.1.1.4 固（液）体废物.....	31
10.1.1.5 总量控制.....	32
10.1.1.6 工程建设对环境的影响.....	32
10.2 总体结论.....	32
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	33
附件 1 建设项目环境影响评价—环评批复.....	错误！未定义书签。
附件 2 建设项目竣工环境保护验收委托书.....	错误！未定义书签。
附件 3 项目真实性情况说明.....	错误！未定义书签。
附件 4 油罐清洗合同及清洗单位资质证书.....	错误！未定义书签。
附件 5 危险废物委托处置合同及处置单位相关资质.....	错误！未定义书签。
附件 6 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 7 危险化学品经营许可证.....	错误！未定义书签。
附件 8 成品油零售经营批准证书.....	错误！未定义书签。
附件 9 雨花区环境监察污染源现场监察记录.....	错误！未定义书签。
附件 10 油气回收系统检测报告.....	错误！未定义书签。
附件 11 验收检测报告.....	错误！未定义书签。
附件 12 企业自查报告.....	错误！未定义书签。
附件 13 验收意见.....	错误！未定义书签。
附件 14 竣工环境保护验收公示截图.....	错误！未定义书签。
附图 1 项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2 项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 3 项目主要环保目标分布情况示意简图.....	错误！未定义书签。
附图 4 项目监测布点图.....	错误！未定义书签。
附图 5 环保设施相关照片.....	错误！未定义书签。

1 项目概况

长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站，位于长沙市雨花区劳动东路 166 号，所有权属长沙金石润滑油贸易有限公司。2003 年 7 月，长沙金石润滑油贸易有限公司申报并建设了该加油站。

长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站，建设性质属于新建，补办环评手续，项目总占地面积为 2500m²，总建筑面积 1000m²。主要为机动车提供加油服务，项目设有 4 座埋地式单层储罐（储罐置于防渗池内），其中，0#柴油 1 座、92#汽油 2 座以及 95#汽油 1 座，容积均为 30m³。查阅《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156—2012）及其 2014 年修订条文及说明，项目为二级加油站。

项目于 2003 年 7 月开始建设，2004 年开始运行。2020 年 5 月，长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站委托湖南润美环保科技有限公司编制了《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站项目环境影响报告表》，长沙市生态环境局于 2020 年 7 月 16 日以“长环评（雨花）[2020]12 号”文予以批复。

受长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站的委托，湖南精科检测有限公司根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》及国环规环评〔2017〕4 号文件《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》及相关法律法规的规定，对建设项目进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。2019 年 11 月 28 日至 11 月 29 日补办环评监测期间，我公司技术人员对项目污染物排放及对环境质量的影响实施了现场监测。2020 年 8 月 6 日，我公司技术人员对该项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施与措施进行了现场勘察。项目现场实际情况、环境保护设施的建设、运行和管理情况与补办环评监测时期及其批复阶段相比变化不大。因此我公司引用了补办环评监测时期的监测数据，调研了相关的技术资料，并参考《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）附录，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 全国人大常委会《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日；
- (6) 中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- (7) 中国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日。
- (8) 中国环境监测总站验字[2005]188号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005年12月。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

- (1) 《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站环境影响报告表》，湖南润美环保科技有限公司，2020年5月；
- (2) 关于《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站环境影响报告表》的审批意见，长沙市生态环境局，长环评（雨花）[2020]12号，2020年7月16日。

2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站建设地点位于长沙市雨花区劳动东路166号，中心地理坐标：东经113.026367°，北纬28.156799°。

项目为二级加油站规模，位于长沙市雨花区劳动东路166号，项目东南西厂界外侧分别为欧亚达家居广场、华宝汽车修理有限公司、酷威冷暖，北临近劳动东路大道。可满足过往车辆进站加油，设有4台双枪2油加油机以及2台单枪单油加油机，平面布置按生产功能主要分为3个区：加油区、办公区及站房区，储罐为埋地式，加油区布置在北侧，南侧为综合站房，西侧为卸油区。

项目地理位置，见附图1，项目平面布置图，见附图2。项目周围主要环保目标见表3-1，项目主要环保目标分布情况示意简图，见附图3。

表3-1-1 项目周围主要环保目标

一、环境空气保护目标							
名称	坐标/m		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
	X	Y					
欧亚达家居广场	113.027591	28.156262	居住区	住宅	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	E	30
新城新世界	113.022709	28.158896		住宅		NW	102
电信公司信息园	113.027172	28.160211		住宅		N	225
华雅国际酒店	113.031013	28.160722		住宅		NE	642
美林景园	113.033695	28.159265		住宅		NE	669
航空局家属区	113.035047	28.158773		住宅		NE	831
嘉盛华庭	113.033159	28.162141		住宅		NE	813
旭辉国际	113.033867	28.156692		住宅		N	629
国土资源局	113.036785	28.156768		住宅		N	966
中城丽景香山	113.031507	28.153420		住宅		SE	368
城市山水风景	113.032236	28.150355		住宅		SE	776
京武浪琴山二期	113.035090	28.152776		住宅		SE	900
红墅湾	113.040454	28.152474		住宅		SE	1200
锦源小区	113.025413	28.150449		住宅		SW	634
正圆社区	113.022301	28.149655		住宅		SW	820

一、环境空气保护目标

名称	坐标/m		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
	X	Y					
湖南省工业贸易学校	113.023503	28.154952	文化教育	学校	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SW	338
新城新世界砂子塘小学	113.025434	28.162765		学校		NW	590
砂子塘吉联小学	113.033352	28.155255		学校		SE	653
广益中学	113.036356	28.160344		学校		NE	915
华晨双帆国际	113.028760	28.162088	办公	办公		N	569
三益康复医院	113.023932	28.153647	医院	三乙级医院		SW	404

二 其他环境要素保护目标

类别	环境保护目标及规模	环境功能区划	与本项目厂界方位及直线距离	保护要求
地表水环境	圭塘河，全长 27.0km	娱乐用水区	E，约 190m	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
	浏阳河(榔梨镇镇原水厂取水口下游1.2km~浏阳河铁路桥东段，全长 21.7km)	工业用水区	E，约 6.5km	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
声环境	欧亚达家居广场	2 类区	S，约 30m	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
	新城新世界		N，约 102m	
土壤环境	欧亚达家居广场	居民区	S，约 30m	满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中规定的第一类用地筛选值要求。

3.2 建设内容

建设项目基本情况，见表3-2。

表3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站项目
建设单位	长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站
建设地点	长沙市雨花区劳动东路166号
建设性质	新建（补办环评）
行业类别及代码	机动车燃油零售 F5265
法人代表	解红艳
邮政编码	410000

建设内容	主体工程：项目建设有4座容积均为30m ³ 的埋地式单层碳钢玻纤储罐（储罐置于防渗池内），地面设有4台双枪2油加油机以及2台单枪单油加油机；罩棚占地面积960m ² ；加油站房占地面积为132m ² 。 公用工程：供电、供水、排水等相关配套设施。				
产品及规模	设计规模：汽油储油量90m ³ ，柴油储油量30m ³ 实际规模：汽油储油量90m ³ ，柴油储油量30m ³				
占地面积	2500平方米	建筑面积		1000平方米	
开工建设日期	2003年7月	试运行日期		2004年	
环评文件编制单位及编制日期	《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站环境影响报告表》，湖南润美环保科技有限公司，2020年5月				
环评文件审批部门、日期及文号	关于《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站环境影响报告表》的审批意见，长沙市生态环境局，长环评（雨花）[2020]12号，2020年7月16日				
投资总概算	300万元	环保投资概算	52万元	比例	17.3%
实际总投资	300万元	实际环保投资	52万元	比例	17.3%
劳动定员及工作制度	本项目员工总数为15人，实行三班8小时制，年工作365天。				

项目主体工程建筑内容，见表3-3。

表3-3 项目主体工程建筑内容表

项目名称		环评建设规模	实际建设情况
主体工程	罩棚	位于项目北部，占地面积 960m ² （32m*30m，h=8m），建筑面积 480m ² （按投影面积一半计算），轻钢罩棚结构。罩棚北侧地下设有 4 座容积均为 30m ³ 的埋地式单层碳钢玻纤储罐（储罐置于防渗池内），地面设有 4 台双枪 2 油加油机以及 2 台单枪单油加油机。	与环评一致
	站房	占地面积 132m ² （18.29m*7.22m），建筑面积 264m ² （2F），首层设有便利店、办公室，二层为休息室、培训室，框架结构。	与环评一致
辅助工程	辅助用房	占地面积 420m ² ，建筑面积 336m ² ，设有公共卫生间、杂物间、危废暂存间、发电房、配电间等，砖混结构。	与环评一致
公用工程	给水	主要包括员工生活用水、公共卫生间用水、罩棚区地面保洁用水等，均由市政给水管网给水。	与环评一致
	排水	项目实行雨污分流制度。废水主要包括为员工生活污水、公共卫生间污水和罩棚区地面保洁废水以及雨天冲刷废水等。其中，员工生活污水、公共卫生间污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网汇入长沙花桥污水处理厂；罩棚区地面保洁废水及雨天冲刷废水（初期雨水）经回型沟收集汇入隔油沉淀池处理后排入长沙花桥污水处理厂；其他雨天则通过区域雨水管道排入市政雨水管网，最终汇入圭塘河。	与环评一致

项目名称		环评建设规模	实际建设情况
公用工程	供电	由市政电网系统供电，为三级负荷，可满足项目经营及生活要求。另外，设有1台发电功率为50kWh的备用柴油发电机，每年使用时间不超过12小时。	与环评一致
	消防	主要包括监控系统及消防器材。针对罩棚区设置一套静电报警器，一旦发现油气浓度超标，立即自动报警鸣笛；消防器材则包括灭火器、消防毯、消防砂、消防铲等，严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》中的数量要求进行配套；此外，于北部绿化带内设有一座水封井。	与环评一致
环保工程	废水	①针对员工生活污水、公共卫生间污水等生活污水设置一座三级化粪池，预处理后汇入长沙花桥污水处理厂； ②针对罩棚区地面保洁废水及初期雨水等含油废水配套一座隔油沉淀池，预处理后再由市政污水管网汇入长沙花桥污水处理厂。	与环评一致
	废气	①生产系统损失的油气：包括含卸油、储油、加油全过程产生的油气，采用隐蔽罐从源头降低油气污染物产生量，另外针对卸油和加油两工序分别配套相应的油气回收系统； ②柴油发电机尾气：收集引至屋顶（不低于9m）排放。	与环评一致
	噪声	主要包括内部机械设备噪声和进出项目的机动车辆噪声。其中，针对内部机械设备通过优化设备结构、合理布局、软化高噪声设备与地面的触面、合理安排供货时间等手段从源头降低其噪声产生强度；针对进出项目的机动车辆则通过加强管理，要求司机减速缓行、禁止鸣笛等措施降低其噪声源强。	与环评一致
	固体废物	①危险废物：主要为隔油沉淀池清掏出来的含油淤泥废渣以及日常维护过程中产生的少量含油抹布手套。设置一座危险废物暂存间，将其收集暂存，委托湖南瀚洋环保科技有限公司转移。此外，项目储罐清洗过程中会产生一定的废油渣，也委托湖南瀚洋环保科技有限公司转移。 ②生活垃圾：设置综合垃圾桶及分式垃圾篓，收集暂存，定期交当地环卫部门清理运走。	与环评一致

项目主要生产设备，见表3-4。

表3-4 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量	备注
1	双枪双油加油机	/	4台	潜油泵式
2	单枪单油加油机	/	2台	潜油泵式
3	0#柴油储罐	30m ³ 单层碳钢玻纤（防腐绝缘）储罐+防渗池	1座	卧式埋地
4	92#汽油储罐	30m ³ 单层碳钢玻纤（防腐绝缘）储罐+防渗池	2座	
5	95#汽油储罐	30m ³ 单层碳钢玻纤（防腐绝缘）储罐+防渗池	1座	

序号	设备名称	规格及型号	数量	备注
6	快速接头	/	4套	与卸油系统配套
7	卸油计量系统	/	4套	
8	一次油气回收系统	/	1套	
9	潜油泵	Q=2~80Nm ³ /min, P=20MPa	6个	加油机动力装置
10	二次油气回收系统	/	6套	与加油系统配套
11	静电报警器	/	1套	/
12	中央控制系统	/	1套	/
13	柴油发电机	LXZH4105ZD/50kWh	1台	备用
14	地面喷淋冲洗工具	/	1套	/

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表，见表3-5。

表3-5 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	材料名称	年消耗量	最大储存量	储存方式	备注
1	柴油	230t/a	21.42t	埋地式单层碳钢玻纤（防腐绝缘）储罐+防渗池储存	由上级原油供应单位统一发货，采用燃油专用槽罐车统一配送
2	92#汽油	2936t/a	37.23t		
3	95#汽油	564t/a	18.62t		
4	自来水	761.18m ³ /a	/	市政供水管道	由长沙供水有限公司城南分公司给水
5	电	6万 kWh/a	/	/	由国网湖南省电力有限公司长沙供电分公司统一供配

3.4 水源及水平衡

项目用水项目主要包括员工生活用水、公共卫生间用水、罩棚区地面保洁用水等。均由市政给水管网给水。本项目生活用水量为0.675m³/d，生活污水排放量为0.54m³/d，公共卫生间用水量为1.0m³/d，公共卫生间污水排放量为0.9m³/d，生活废水和公共卫生间污水经自建三级化粪池预处理后排入长沙市雨花区花桥

污水处理厂。罩棚区地面每周进行一次冲洗保洁，冲洗废水用水量为 $2.88\text{m}^3/\text{次}$ ，排放量为 $2.59\text{m}^3/\text{次}$ ，地面冲洗废水经自建隔油沉淀池预处理后通过市政污水管网汇入长沙市雨花区花桥污水处理厂。项目设有一个废水总排放口，位于项目东北侧。

水量平衡图详见表3.4-1。

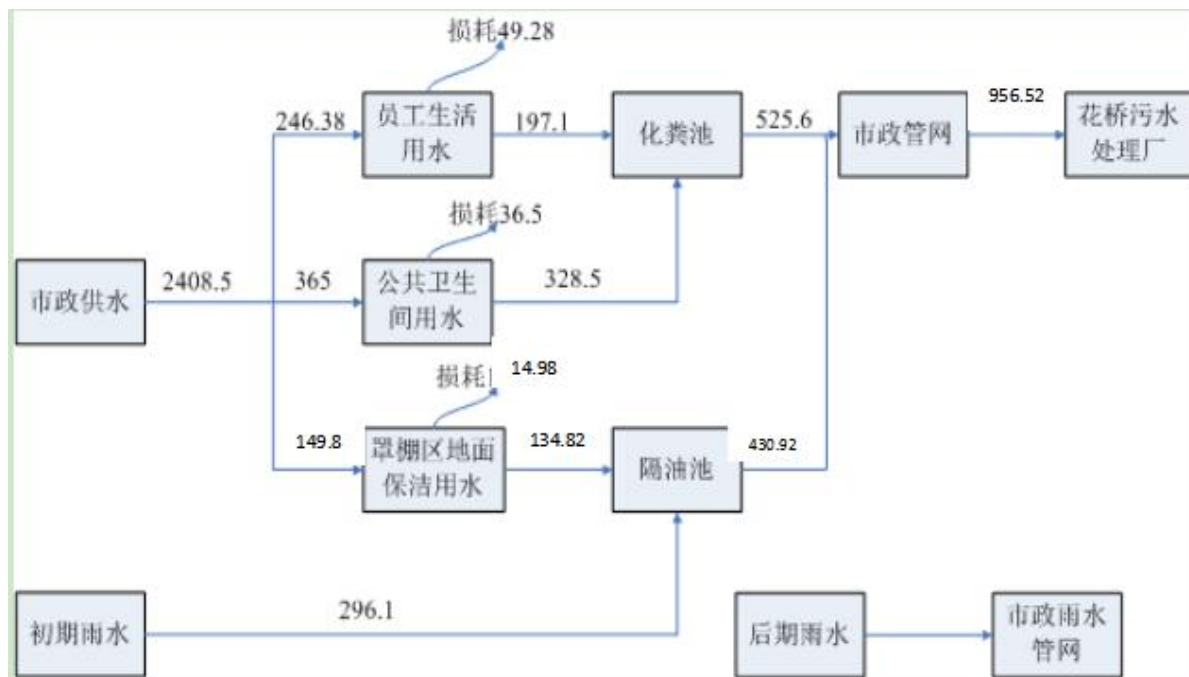


图3.4-1 项目用水水平衡图（单位： m^3/a ）

3.5 生产工艺

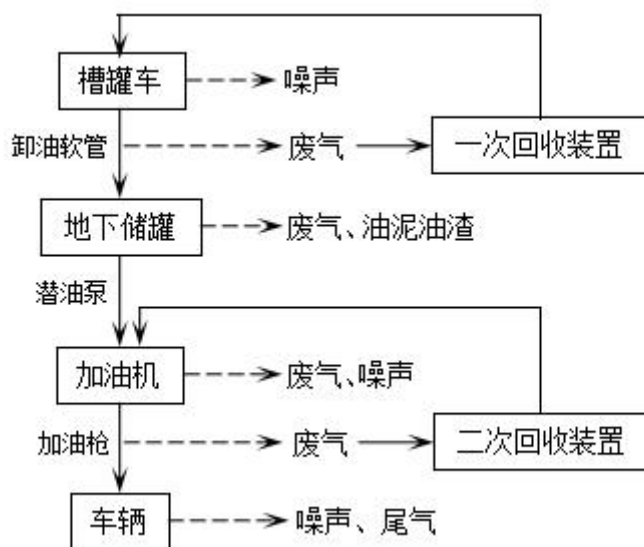


图3.5-1 项目工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）卸油：

项目采用软管将槽罐车卸油孔与储罐进油孔密闭连通的方式卸油：槽罐车到达储罐区停稳熄火，进行静电接地并静止 15min；各项准备工作（核对油品名称及牌号等）检查无误后自流卸油；卸毕，先拆卸槽罐车连接端头并抬高卸油管使其油料流入储罐防止外溅，再分别盖严卸（进）油帽；拆除接地装置静候 15min 后，槽罐车方可离场。

（2）卸油油气回收：

为保持系统平衡，槽罐车卸下多少体积的油品，就需吸入大致相等的气体补充到槽罐车内部，而加油站内的储油罐也因注入油品须向外排出相应体积的油气（废气，以 NMHC 为评价因子，下同）。

为降低卸油工序排放的油气污染物，建设单位选用地埋式单层玻纤防腐绝缘储罐（储罐外设有防渗池）储存油品，并通过安装相应的气相管线将槽罐车与储罐连通，卸油时，槽罐车内部的油气通过卸车管线进入储罐，同时，储罐的油气经过气相管线回槽罐车内，完成卸油油气回收，即“一次油气回收”。

加油站一次油气回收系统基本原理如下图所示：

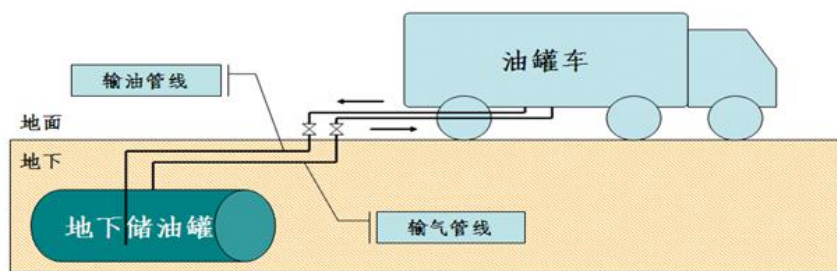


图3.5-2 项目一次油气回收系统示意图

(3) 储油：

项目将槽罐车送来的油品在相应的储罐内进行储存，设计储存时间为7~10天，从而保证不会出现脱销。

油品在静止储存时，随着环境气温、压力在一天内昼夜周期变化，罐内气相温度、储液蒸发速度、蒸气浓度和蒸气压力也随着变化。为保证内部气压相对平衡，储罐会通过呼吸阀吸入少量空气或排出适量油气。

(4) 加油：

项目采用真空潜油泵加油工艺，即利用压强差的原理将油品从储油罐打出，先经过加油机的计量器，再由加油枪注入加油车辆油箱中。

(5) 加油油气回收：

车辆加油过程中，为保证加油车辆油箱内部体积及气压相对平衡，加油机往加油车辆油箱内注入多少体积的油品，油箱就需要释放多少体积的油气。

为降低加油过程中油气污染物的排放量，建设单位通过改进加油枪，将原来加油车辆油箱口散溢的油气采取真空辅助方式强力收集，通过加油机的油气回收专用管线输送至储罐，完成加油油气回收，即“二次油气回收”。

加油站二次油气回收系统基本原理如下图所示：

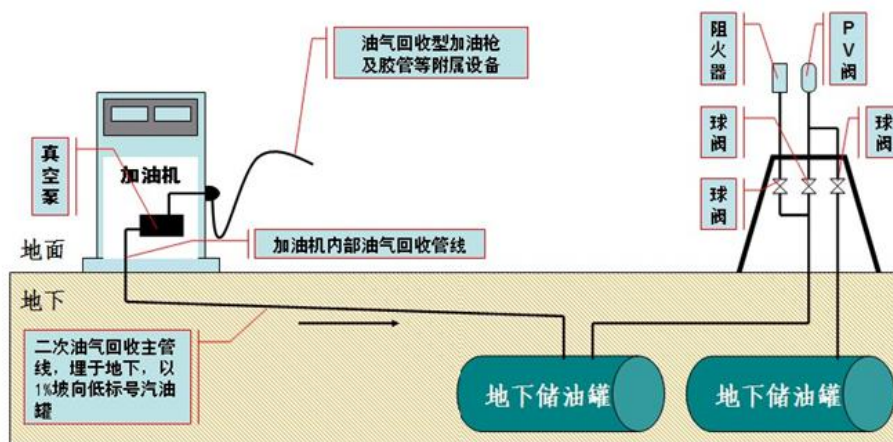


图 3.5-3 项目二次油气回收系统简图

3.6 项目变动情况

经过对长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站现场核查,对比环评及批复要求,本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致,无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目运营期主要水污染源包括：员工生活污水、公共卫生间污水和罩棚区地面保洁废水以及雨天冲刷废水等。

(1) 员工生活污水和公共卫生间污水经自建三级化粪池预处理后通过市政污水管网汇入长沙市雨花区花桥污水处理厂；

(2) 罩棚区地面保洁废水及雨天冲刷废水（初期雨水）经回型沟收集汇入沉淀池，沉淀静置处理后，通过市政污水管网汇入长沙市雨花区花桥污水处理厂；

(3) 罩棚区后期雨水以及罩棚区以外的雨天冲刷废水经隔油沉淀池（雨水专用隔油沉淀池）预处理后通过市政雨水管道排入圭塘河。

废水治理/处置设施情况，见表4-1。

表4-1 废水治理/处置设施情况一览表

来源	污染物种类	排放规律	排放量(m ³ /a)	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	回用量(m ³ /a)	排放去向
罩棚区地面冲洗废水	COD、SS等	间断	134.82	隔油沉淀池	24m ³	/	/	花桥污水处理厂
生活废水及公共卫生间废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断	525.6	三级化粪池	12m ³	/	/	花桥污水处理厂
罩棚区后期雨水以及罩棚区以外的雨天冲刷废水	SS等	间断	/	雨水专用隔油沉淀池	24m ³	/	/	圭塘河

下图为废水处理设施照片：



隔油沉淀池

三级化粪池

4.1.2 废气

项目运营期主要大气污染源包括：生产系统损失的油气（含卸油、储油、加油全过程）、进出项目的机动车辆尾气和备用柴油发电机产生的尾气：

（1）油气挥发产生的非甲烷总烃

本项目在加油和卸油口各安装一套油气回收系统，油罐车在加油站装卸油料时，可将部分逃逸的气体用导管重新输送回油罐车里，完成油气循环卸油过程。加油卸油均按操作规范进行工作，产生的废气对周边大气环境影响较小。

（2）汽车尾气

本项目产生的汽车尾气均为短时间排放，产生量小，加油站站址开阔，空气流动良好，产生的废气对周边大气环境影响较小。

（3）备用柴油发电机尾气

为保证服务质量及生产系统安全，项目现状设有一台额定功率50kWh的备用柴油发电机，以S%≤0.2%的优质轻柴油为燃料，柴油发电机尾气由管道引至屋顶排放。每年使用时间不超过12小时，产生的废气对周边大气环境影响较小。

废气治理/处置设施情况，见表4-2。

表4-2 废气治理/处置设施情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
油气挥发	装卸汽油、车辆加油	非甲烷总烃	无组织排放	加油和卸油口各安装一套油气回收系统	周围环境大气
汽车尾气	加油站进出车辆	CO、NO _x	无组织排放	自然挥发	周围环境大气
柴油发电机尾气	柴油发电机	SO ₂ 、NO _x	排放	9m高排气筒	周围环境大气

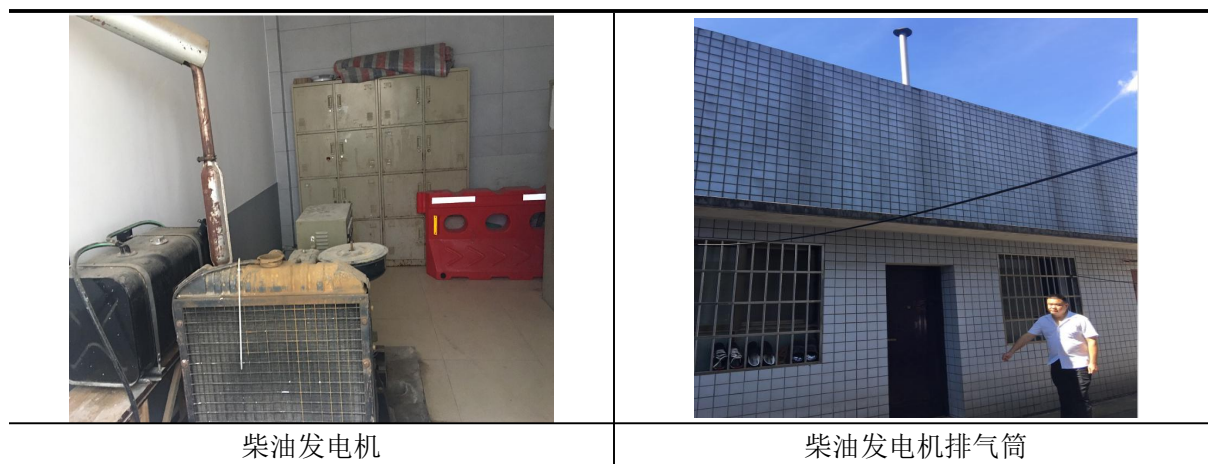
下图为废气处理设施照片：



加油区油气回收装置



卸油区油气回收装置



4.1.3 噪声

项目运营期间噪声污染源主要为潜油泵、加油机、备用柴油发电机以及机动车辆等机械设备运行时排放的噪声,污染源强一般在65~88dB(A)之间,详见下表:

表 4-3 建设项目运营期噪声污染源强一览表

设备名称	测距	噪声强度	排放特征
潜油泵	1m 处	75~80dB(A)	间歇性
加油机	1m 处	70~80dB(A)	间歇性
柴油发电机	1m 处	85~88dB(A)	间歇性
机动车辆	1m 处	65~85dB(A)	间歇性

建设单位对以上噪声源采取以下措施:

- 1) 合理安排作业时间;
- 2) 合理布局设备, 将设备布局于厂区中间以及远离环境敏感目标;
- 3) 加强设备日常维护和检修, 防止设备异常产生的异响;
- 4) 加强进出车辆管理, 控制车速, 采取禁鸣措施;
- 5) 加强厂区绿化。

下图为噪声处理设施照片:



4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾和隔油沉淀池产生的含油淤泥废渣以及少量废含油抹布手套。此外，为保证项目生产系统安全，需要定期对储罐及其配套设施进行清洗，该过程会产生一定的废油渣。

（1）生活垃圾

项目现有 15 名工作人员（含管理人员），生活垃圾产生量为 7.5kg/d（即 2.737t/a）。生活垃圾收集暂存于生活垃圾专用垃圾桶内，由当地环卫部门每日清晨统一清理运走。

（2）含油淤泥废渣

隔油沉淀池产生的含油淤泥废渣为 2.5t/a（含水率 85%），属于《国家危险废物名录（2016 年本）》中的 HW08（废矿物油与含矿物油废物）。暂存于一个密封防雨防渗漏的铁柜内，并委托湖南瀚洋环保科技有限公司定期转移。

（3）废含油抹布手套

项目运营期间会产生少量的废含油抹布手套，其产生量为 10kg/a，属于《国家危险废物名录（2016 年本）》中的 HW49（其他废物）。暂存于一个密封防雨防渗漏的铁柜内，并委托湖南瀚洋环保科技有限公司定期转移。

（4）废油渣

油罐每隔 3~4 年，委托湖南米拓环境技术有限公司对项目储罐及其配套设施进行一次全面清洗，该过程会产生一定的废油渣（单次产生量约 0.6t，固液混合物，属于《国家危险废物名录（2016 年本）》中的 HW08，废矿物油与含矿物油废物）。委托湖南瀚洋环保科技有限公司转移。

固（液）体废物的处置措施，见表 4-4。

表4-4 固（液）废处理/处置情况一览表

固（液）体 废物名称	来源	性质	产生量	处理 处置量	处理处置 方式	固（液）体 废物暂存与 污染防治	委外处置 合同及资 质
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	2.737t/a	2.737t/a	分类收集， 交由环卫 部门处置	垃圾桶、 垃圾箱	/
废含油抹布 手套	加油操作 过程	危险废物 (HW49)	10kg/a	10kg/a	委托处置 (委托湖南瀚 洋环保科技 有限公司定 期转移)	收集桶、危 废暂存柜	已签订危 险废物接 纳意向协 议
含油淤泥 废渣	隔油 沉淀池	危险废物 (HW08)	2.5t/a	2.5t/a			
废油渣	油罐		0.6t/次	0.6t/次			

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据本项目环境影响报告表，本项目无重大风险源。

项目各输油管道与油罐都按照有关规范进行了设计与施工，并采取了有效的检测渗漏的设施，只要加强管理，按照行业操作规范作业，便可降低产生该类事故的可能性。

(1) 项目重点风险源为储罐。项目采用的地埋式单层玻纤防腐绝缘储罐，并针对储罐区设有防渗池(防渗池长13.4米、宽7.6米、深4.65米、壁厚0.3米，为钢筋混凝土结构)，防渗池总容积约473.56m³，而储油罐的总体积为120m³，即使储罐全部发生泄露，防渗池容积也足够支撑。另外储罐区顶部覆土厚度≥0.5m，且设置有液位报警系统，一旦发生泄露，液位报警系统将及时报警。对照分析导则中的附录E，项目储罐类型属于“常压全包容储罐”，泄漏频率为1.00*10⁻⁸/a，其发生泄露事件属于极小概率事件，且泄露后，防渗池大小可容纳泄露的油品，风险可控，故储罐泄露风险对周边环境影响较小；

(2) 项目按消防设计规范配置了相应的消防器材及设施，设置了微型消防站，在事故易发生地设置消防器材，并做到定期保养和维护，保证消防设备的有效性；

(3) 加强对外来人员、车辆的管理：站内严禁吸烟以及任何火源，加油车辆进入指定位置后应熄火静候下一步操作，严禁顾客在加油区域使用手机、平板

电脑等电子设备和其他不利于安全的行为。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

查环评报告表及环评批复等文件，未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

4.2.3 其他设施

(1) “以新代老”改造工程

本项目建设性质为新建，补办环评手续。环评未提出需对存在的环境问题进行整改。

(2) 关停或拆除现有工程

本项目为新建项目，不涉及关停或拆除现有工程的情况。

(3) 淘汰落后生产装置

根据《产业结构调整指导目录（2013年修正）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的原材料、生产设备等，均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

(4) 生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

(5) 绿化工程

本项目占地面积2500平方米，绿化面积约200平方米，绿化率为8%。

(6) 边坡防护工程

本厂区不涉及边坡防护工程。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资300万元、环保投资52万元，环保投资占总投资额的17.3%，环评“三同时”落实情况与环保投资见表4-5。

2020年5月由湖南润美环保科技有限公司编制完成了项目的环境影响报告表，2020年7月16日长沙市生态环境局对《环评报告表》进行了批复。项目在进行中基本落实了《环评报告表》及批复中提出的环境保护措施，基本落实了环保

“三同时”制度。

表4-5 项目“三同时”检查及竣工验收内容与环保投资一览表

污染类别	环评要求内容	实际建设内容	环保投资
生产系统损失的油气	一次油气回收装置 二次油气回收装置	与环评一致	30
备用柴油发电机尾气	尾气收集引排系统 (不低于 9m)	与环评一致	2.0
员工生活污水	导流系统→三级化粪池→ 长沙市雨花区花桥污水 处理厂	与环评一致	2.5
公共卫生间污水			
罩棚区地面保洁废水	回型收集沟→导流系统→ 隔油沉淀池→长沙市雨花 区花桥污水处理厂	与环评一致	2.5
罩棚区雨天初期冲刷废水			
罩棚区雨天后期冲刷废水 以及罩棚区以外的其他公 共区域雨天冲刷废水	雨水收集系统导流系统→ 隔油沉淀池→市政雨水 管网	与环评一致	2.0
噪声	隔声、消声、降噪辅助 设施	与环评一致	2.0
生活垃圾	垃圾篓、垃圾桶	与环评一致	1.0
危险废物	危废暂存间及其配套设 施、危废转移协议等	与环评一致	5.0
安全防护措施	油气浓度监控系统	与环评一致	5.0
小计			52.0

项目环评批复落实情况详见下表。

表4-6 批复落实情况

环评批复意见	实际情况	落实情况
项目排水实行雨污分流。冲洗废水等含油废水经隔油沉淀处理，生活污水经隔油池和化粪池处理，均须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。	项目已实行雨污分流制。项目地面冲洗废水等含油废水经沉淀隔油后进入市政污水管网；生活污水经隔油池和化粪池处理后进入市政污水管网。	已落实
项目严格按规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。油气处理装置排放限值须符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）要求，厂界非甲烷总烃等废气需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。	加油站安装了加油和卸油油气回收系统，采用了自封式加油枪及密闭卸油方式，定期对储罐、阀门等进行了检查。	已落实

环评批复意见	实际情况	落实情况
<p>按照安全、节能、环保要求，采取隔声减振降噪措施。确保场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，临交通干线一侧执行4类标准。</p>	<p>项目通过合理布局设备、加强设备日常维护和检修，加强进出车辆管理，控制车速，采取禁鸣措施；加强厂区绿化等措施，噪声能达到相关标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>项目运营期油罐清洗废油渣、废矿物油、含油抹布和手套等危险废物须集中收集于危险废物贮存间，采用分类收集、暂存、专人管理，定期交由有资质单位进行收集处置，严格执行危险废物转移联单管理制度，并建立登记台账。危险废物贮存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013修订）建设和管理。生活垃圾分类收集，及时清运</p>	<p>员工生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门每日清晨统一清理运走，危废（废含油抹布手套与含油淤泥废渣）分类暂存于一个密封防雨防渗漏的铁柜内，并委托湖南瀚洋环保科技有限公司定期转移。</p>	<p>已落实</p>
<p>加强运输、贮存、运营过程中的安全管理工作。设置地下水监测井，定期开展自行监测。加强对防渗系统与漏油监控井的巡查管理。严格杜绝加油站油品泄露，防止出现跑、冒、滴、漏，制定事故风险防范措施和切实可行的环境风险应急预案，建立健全各项环境管理制度，防止环境风险事故发生。</p>	<p>在加油站设有一个地下水监测井，并委托第三方检测机构定期检测；加强了对防渗系统与漏油监控井的巡查管理。加油站的应急预案正在编制中。</p>	<p>已落实</p>

5 建设项目环评报告表的主要结论建议及审批意见

5.1 项目建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

综上所述，本项目建设运营期间会产生一定的污染物。通过对项目所在地的环境质量现状调查和对该项目自身污染源及其环境影响的分析可知，在建设单位认真落实本报告提出的各项污染防治措施，保证项目运营期间各污染因子均能达标排放，并且严格落实日常环保管理工作的前提下，本项目建设运营对周围环境影响不大。因此，从环境保护角度上分析，本项目在现有厂址继续经营是可行的。

5.1.2 建议要求

为进一步保障建设项目对评价区域的环境影响控制在环境允许范围内，本报告还对建设单位提出以下建议：

1、认真落实本报告提出的各项环境保护控制措施，并抓好各项环保设施的运行和管理工作，保障环保设施的运行效果。

2、加强站区管理，建立科学、合理、安全、保障的管理体系，尽量避免跑冒滴漏，杜绝重大环境事故的发生。

3、加强生产区的通风性，进一步减少项目废气排放对环境造成的影响。

4、定期运营操作员进行安全生产与知识培训，并制定严格的操作规程，切实加强油料装卸、贮存等生产过程中的安全控制，保证生产安全、防止意外事故发生。

5、建立清洁生产体系，注意在生产各个环节中节能降耗，减少各种固废的产生，同时加强环保管理的内容，定期对员工进行环境保护的宣传培训，如节约用水、垃圾分类等。

5.1.3 其他在验收中需要考核的内容

无其他在验收中需要考核的内容。

5.1.4 重大变动环评报告的相关要求

根据现场调查，对照环评报告表及环评批复，本项目无重大变动。

5.2 审批部门审批决定

长沙市生态环境局《关于长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站环境影响报告表》（长环评（雨花）[2020]12号），2020年7月16日。批复详见附件1。

6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的的环境质量标准。原则上执行环境影响报告表（表）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境影响报告表（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放浓度监控限值。

具体标准值见表6-1。

表6-1 废气排放标准

类别	因子	标准限值	标准号及标准等级
无组织 废气	非甲烷总烃	4.0 (mg/m ³)	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值

6.1.2 废水

本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准浓度监控限值。

具体标准值见表6-2。

表6-2 废气排放标准

类别	因子	标准限值	标准号及标准等级
废水	pH 值	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中的三级标准
	化学需氧量	≤500mg/L	
	五日生化需氧量	≤300mg/L	
	悬浮物	≤400mg/L	
	总磷	/	
	总氮	/	
	石油类	≤20mg/L	
	阴离子表面活性剂	≤20mg/L	
	氨氮	/	

6.1.3 厂界环境噪声

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类、4类标准，具体标准值见表6-3。

表6-3 厂界环境噪声排放标准[dB(A)]

类别	时段	限值	区域	标准号
厂界东、南、西面监测点	昼间	60	2类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
	夜间	50		
厂界北面监测点	昼间	70	4类	
	夜间	55		

6.2 污染物总量控制指标

关于《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站环境影响报告表》的批复（长环评（雨花）[2020]12号），长沙市生态环境局，2020年7月16日，中未提及总量控制指标，故本次验收不对总量进行计算。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

无组织废气监测内容，见表7-1。监测点位详见附图4。

表7-1 废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向○1#	非甲烷总烃	3次/天，连续监测2天
	厂界下风向○2#		
	厂界下风向○3#		

7.1.2 废水

废水监测内容，见表7-2。监测点位详见附图4。

表7-2 废水监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	废水总排口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、总磷、总氮、阴离子表面活性剂	4次/天，连续监测2天

7.1.3 厂界环境噪声

厂界环境噪声监测内容，见表7-3。监测点位详见附图4。

表7-3 厂界环境噪声监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界环境噪声	▲1#-4#厂界东、南、西、北侧外1m处	噪声Leq (A)	2次/天，昼、夜监测，连续监测2天

8 质量保证及质量控制

8.1 废气监测方法及仪器

废气采样标准与规范为《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000，分析方法与检测仪器见表 8-1。

表 8-1 废气分析方法与检测仪器

类别	监测项目	监测方法及依据	检测仪器	检出限
无组织 废气	非甲烷 总烃	环境空气 总烃, 甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法(HJ 604-2017)	GC9790II气相 色谱仪, JKFX-072	0.07mg/m ³

8.2 废水监测方法及仪器

废水监测方法与检测仪器见表 8-2。

表 8-2 废水分析方法与检测仪器

类别	监测项目	监测方法及依据	检测仪器	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCO _D 消解器, JKFX-FZ-014	4mg/L
	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ505-2009)	LRH-150F 生化 培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 (HJ535-2009)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子 天平, JKFX-065	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKFX-010	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 -紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKFX-010	0.05mg/L
	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法(GB7494-1987)	UV-5100 紫外可见 分光光度计, JKFX-010	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	MAI-50G 红外 测油仪, JKFX-009	0.06mg/L

8.3 噪声监测方法及仪器

噪声监测方法与检测仪器见表 8-3。

表 8-3 噪声监测分析方法与检测仪器

监测项目	使用仪器	监测分析方法	准确度 (灵敏度)
厂界环境 噪声	AWA5688 型多功能 声级计 JKCY-017	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	0.1

8.3 质量保证

- (1) 按监测规定对废气测定仪器进行校准，采样前用标准气体流量计进行流量校准。
- (2) 严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版-增补版）和标准分析方法进行采样及测试。
- (3) 对废气样品，采集指标 10%的现场空白。
- (4) 对废水样品，采集 10%的现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施，质控数据应占每批分析样品的 10~20%。平行样、质控样分析结果如表 8-4、表 8-5。
- (5) 所用分析仪器经过了周期性计量检定。
- (6) 噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速 >5m/s 停止测试，噪声校准结果详见表 8-6。

表 8-4 平行样分析结果统计表

项目	分析日期	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价	备注
化学需氧量	2019.11.28	JS191128W10302	32	8.6	≤15	合格	现场 密码 平行
		JS191128W10307	38				
总磷	2019.11.28	JS191128W10302	0.23	4.5	≤15	合格	
		JS191128W10307	0.21				
氨氮	2019.11.29	JS191129W10302	3.22	3.2	≤15	合格	
		JS191129W10307	3.02				

表 8-5 质控样分析结果统计表

项目	分析日期	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价
化学需氧量	2019.11.28	2001130	44.7mg/L±2.6	43mg/L	合格
氨氮	2019.11.29	2005122	2.02mg/L±0.12	2.12mg/L	合格

表 8-6 噪声仪器校验表

校准日期	声级计校准型号	声级计仪器编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2019.11.28	AWA5688 型多功能声级计	JKCY-017	93.8	94.0	0.2
2019.11.29	AWA5688 型多功能声级计	JKCY-017	93.8	94.0	0.2

9 验收监测结果

9.1 生产工况

湖南精科检测有限公司于2019年11月28日~11月29日对长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站进行了现状污染源监测。监测期间生产运行正常。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

监测期间，我公司对该项目厂界上风向、下风向3个监测点的无组织废气实施了监测，监测期间气象参数、监测结果及分析评价见表9-1、9-2。

表9-1 监测期间的气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
厂界上风向○1#	2019.11.28	7.2	101.2	西北	2.7
	2019.11.29	10.4	101.1	西北	2.1
厂界下风向○2#	2019.11.28	7.3	101.2	西北	2.6
	2019.11.29	10.5	101.1	西北	2.2
厂界下风向○3#	2019.11.28	7.2	101.1	西北	2.7
	2019.11.29	10.5	101.0	西北	2.2

表9-2 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/m ³)			最大值	执行标准	是否达标
			第1次	第2次	第3次			
厂界上风向 ○1#	2019.11.28	非甲烷 总烃	0.59	0.69	0.64	1.31	4.0	达标
	2019.11.29		0.67	0.62	0.53			
厂界下风向 ○2#	2019.11.28		0.89	0.84	0.77			
	2019.11.29		0.82	0.77	0.86			
厂界下风向 ○3#	2019.11.28		0.92	1.26	1.06			
	2019.11.29		0.94	1.12	1.31			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值							

由表9-2可知，验收监测期间，项目排放无组织废气中非甲烷总烃的最大浓度值为 $1.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值的要求。

9.2.1.2 废水

废水监测结果，见表 9-3。

表 9-3 废水监测结果

采样点位	采样日期及频次		样品状态	检测结果（mg/L, pH 值：无量纲）								
				pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮	石油类	悬浮物	阴离子表面活性剂
W ₁ 废水总排口	2019.11.28	第 1 次	黄色微臭较浊	6.46	39	11.4	3.06	0.20	4.83	0.11	23	0.05L
		第 2 次	黄色微臭较浊	6.57	43	13.4	2.95	0.25	4.20	0.14	36	0.05L
		第 3 次	黄色微臭较浊	6.82	46	14.6	3.19	0.23	4.12	0.09	25	0.05L
		第 4 次	黄色微臭较浊	6.74	35	12.7	3.09	0.22	3.69	0.12	29	0.05L
	2019.11.29	第 1 次	黄色微臭较浊	6.56	42	12.9	3.14	0.28	4.54	0.17	31	0.05L
		第 2 次	黄色微臭较浊	6.79	33	10.6	2.88	0.27	4.16	0.08	34	0.05L
		第 3 次	黄色微臭较浊	6.63	47	15.4	2.99	0.26	3.81	0.15	28	0.05L
		第 4 次	黄色微臭较浊	6.42	36	11.2	3.12	0.24	4.52	0.11	37	0.05L
标准限值				6~9	500	300	/	/	/	20	400	5.0
是否达标				达标	达标	达标	/	/	/	达标	达标	达标

注：标准参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。

由表 9-3 可知，验收监测期间，项目废水总排口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂的最大浓度值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求。《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准无氨氮、总磷、总氮评价标准限值，故不做评价。

9.2.1.3 噪声

厂界环境噪声监测结果，见表9-4。

表9-4 厂界环境噪声监测结果

检测点位	检测时间	检测结果 (dB(A))		标准限值 (dB(A))		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东	2019.11.28	58.2	45.3	60	50	达标
	2019.11.29	57.6	46.4	60	50	达标
厂界南	2019.11.28	55.3	43.2	60	50	达标
	2019.11.29	56.2	44.2	60	50	达标
厂界西	2019.11.28	57.9	44.8	60	50	达标
	2019.11.29	58.7	45.4	60	50	达标
厂界北	2019.11.28	62.3	50.6	70	55	达标
	2019.11.29	63.6	51.2	70	55	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类、4类标准					

由表9-4可知，验收监测期间，项目厂界东、南、西侧昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值的要求；项目厂界北侧昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值的要求。

9.2.1.4 总量控制

关于《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站项目环境影响报告表》的批复（长环评（雨花）[2020]12号），长沙市生态环境局，2020年7月16日，中未提及总量控制指标，故本次验收不对总量进行计算。

9.3 工程建设对环境的影响

长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响较小。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物达标排放监测结论

10.1.1.1 废水

验收监测期间，项目废水总排口中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂的最大浓度值均满足《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）表4中的三级标准要求。《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准无氨氮、总磷、总氮评价标准限值，故不做评价。

10.1.1.2 废气

验收监测期间，项目排放无组织废气中非甲烷总烃的最大浓度值 1.31mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值的要求。

10.1.1.3 厂界环境噪声

验收监测期间，项目厂界东、南、西侧昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值的要求；项目厂界北侧昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值的要求。

10.1.1.4 固（液）体废物

项目固体废物主要为员工生活垃圾和隔油沉淀池产生的含油淤泥废渣以及少量废含油抹布手套。此外，为保证项目生产系统安全，需要定期对储罐及其配套设施进行清洗，该过程会产生一定的废油渣。

隔油沉淀池产生的含油淤泥废渣、废含油抹布手套分类暂存，后交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置；产生的员工生活垃圾经分类收集于垃圾桶内，交由环卫部

门统一处置。储罐及其配套设施清洗过程中产生的废油渣，建设单位结合其周期性排放的特点，委托湖南瀚洋环保科技有限公司采取实时转移的形式

以上固（液）体废物，均得到了合理处置，实现了固（液）体废物的减量化、无害化及综合利用。

10.1.1.5 总量控制

关于《长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站项目环境影响报告表》的批复（长环评（雨花）[2020]12号），长沙市生态环境局，2020年7月16日，中未提及总量控制指标，故本次验收不对总量进行计算。

10.1.1.6 工程建设对环境的影响

长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响较小。

10.2 总体结论

长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站项目遵守国家相关法律法规规定，严格执行“三同时”制度。经现场检查和采样监测，废气、废水、噪声监测结果，固废处置措施均达到验收执行标准要求。各项环保设施均已按照环评批复的要求基本落实，企业环境保护设施管理到位，建议对该项目予以验收。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站项目				项目代码		建设地点	长沙市雨花区劳动东路 166 号				
	行业类别（分类管理名录）	机动车燃料零售 F5264				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	厂区中心经度/纬度	东经 113.026367°，北纬 28.156799°				
	设计生产能力	汽油储油量 90m ³ ，柴油储油量 30m ³				实际生产能力	汽油储油量 90m ³ ，柴油储油量 30m ³	环评单位	湖南润美环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局				审批文号	长环评（雨花）[2020]12 号	环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2003 年 7 月				竣工日期	2004 年	排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	长沙金石润滑油贸易有限公司金石加油站				环保设施监测单位	/	验收监测时工况	/				
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	52	所占比例（%）	17.3				
	实际总投资（万元）	300				实际环保投资（万元）	52	所占比例（%）	17.3				
	废水治理（万元）	7	废气治理（万元）	32	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	6	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5.0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	8760h					
运营单位	长沙金石润滑油贸易有限公司金石（劳动东路南）加油站				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9143011178536329X7		验收时间	2019.11.28-11.29				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	△本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	47	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	3.05	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/

