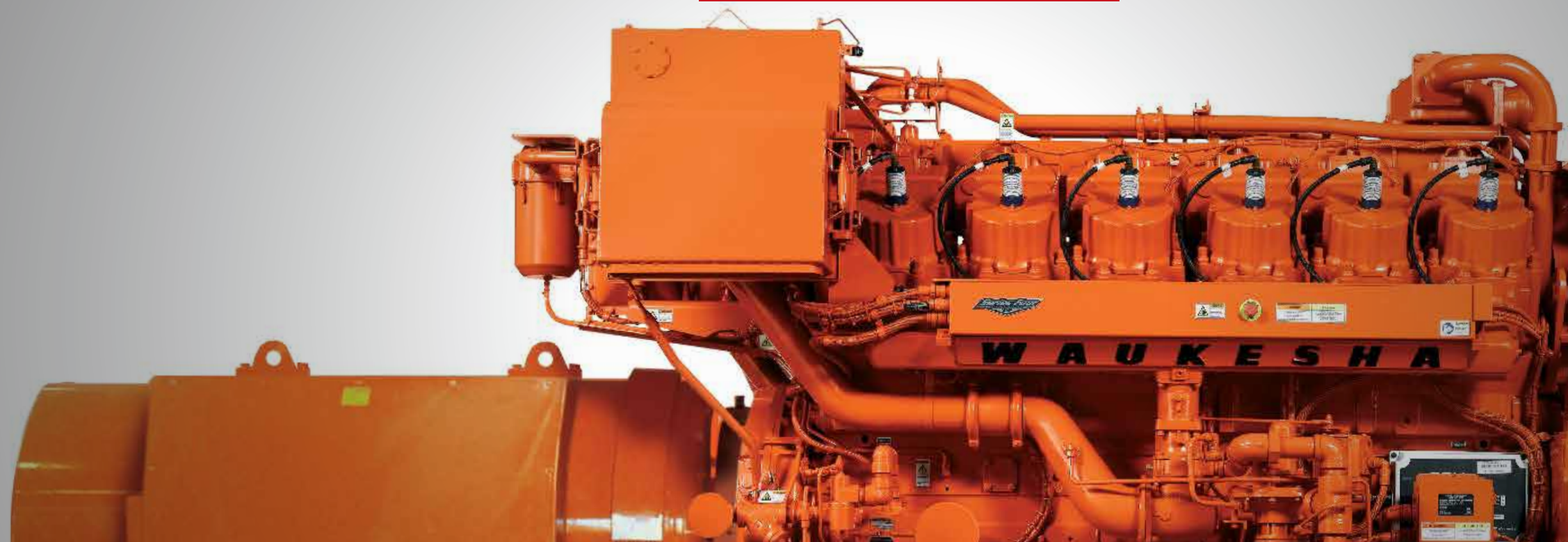




昆仑润滑油

固定式燃气发动机油

高效抗磨 持久安全



中国石油润滑油公司

地址：北京市朝阳区太阳宫金星园8号楼中油昆仑大厦A座
电话：86-10-6359 2200
传真：86-10-6359 2230
服务热线：400-810-3000 800-810-3001
邮编：100028
网址：kunlunlube.cnpc.com.cn
微博：weibo.com/kunlun

企业通过以下认证：
质量管理体系 ISO/TS16949 :2009
质量管理体系 ISO9001：2008
环境管理体系 ISO14001：2004
职业健康安全管理体系 OHSAS18001：2007
本手册产品图样仅供参考。最终产品以实际销售为准，请咨询当地经销商。K-S-15091



官方网站 官方微博 官方微信

- 卓越抗磨性能，满足恶劣工况下的高效运营
- 优异抗氧化和硝化性能，带来更长换油周期
- 合理灰分水平，有效延长设备安全运行周期

您的机器设备每个部分都是经过精心设计而成，您一定希望您所用的润滑油可以妥善保护您的设备，实现持久高效的运营。

昆仑润滑油充分考虑到了您的设备需要解决的问题：

- ✓ 燃气发动机构造及运行
- ✓ 严苛工况挑战
- ✓ 技术挑战



用油须知

固定式燃气发动机油 面临更严苛挑战

包装贮运

- 包装、标志、运输、储存、交货验收按SH 0164标准执行。
- 200L铁桶包装，也可根据用户要求提供其他的包装形式。

注意事项

- 运输过程中必须有明显标记，防止与其他种类的石油产品混淆。
- 储存容器必须专用，尽量在户内或可控制气候环境下储存，容器必须防水、防潮、防机械杂质进入。
- 使用前应将所用发动机认真清洗、检验合格，防止污染。
- 可与相同黏度等级的同类级别油品互换使用。如需混兑使用，请与中国石油润滑油公司联系。

健康与安全

- 避免长期或反复与皮肤接触，禁止饮用，远离儿童。
- 请保护环境，包装及废油应交由有资质的单位集中处理，禁止倒入排水系统、水和土壤中。
- 其他健康安全信息请参考该产品的安全数据说明书（MSDS）。

应用证明



用油挑战：燃气发动机要选用专用发动机油

天然气的性质不同于传统的汽油和柴油，燃气发动机的结构和工况等方面也发生了变化，传统的发动机油不再适用于燃气发动机的润滑，需要专门的燃气发动机润滑油。

工况挑战：固定式燃气发动机面临更苛刻的工况

更复杂的燃气组成	包括天然气、火炬气、煤层气、沼气、生物质等，有可能含有微量硫化物（硫化氢）或卤素。
更高的可靠性要求	大多应用于油田和工业发电等，常在长期连续高负载运行、不停机、暴露于苛刻环境下工作，对发动机及发动机油可靠性要求更高。
更高的腐蚀控制能力	燃气中硫或卤素有可能导致活塞、汽缸壁、曲轴等零部件磨损和腐蚀。高温工况也会造成酸性物质增加，导致出现高温腐蚀引起的磨损。
更为适当的灰分要求	对硫酸盐敏感，燃烧室及阀座的灰分沉淀控制更严（二冲程），要求优异的清净性能。 二冲程发动机：低灰或无灰。 燃气无腐蚀性组分：低灰或中灰。 燃气含酸性腐蚀性组分或功率大/工况差发动机：中灰或高灰。

应对方式： 固定式燃气发动机专用油

昆仑润滑油的研发专家、销售与技术服务人员团队紧密配合，致力于提供理想的润滑解决方案，保障恶劣天气等野外作业的苛刻工况要求，昆仑固定式燃气发动机油具有：

- ✓ 理想的灰分
- ✓ 优良的抗硝化及抗氧化性能
- ✓ 良好的活塞沉积物控制能力
- ✓ 抗磨损、擦伤、防腐蚀性能
- ✓ 与催化剂相容



燃气发动机油知识普及：

灰分是燃气发动机油的关键指标
过高灰分导致：
阀门熔毁、燃烧室及活塞沉积物、缸套磨损、火花塞沉积物增加、提前点火、二冲程发动机进气口堵塞

过低灰分导致：
阀门嵌入、阀门磨损

燃气发动机油分类	灰分, %	选择依据
无灰型	<0.15	二冲程
低灰型	0.15-0.6	四冲程
中灰型	0.6-1.5	四冲程和酸性气体
高灰型	>1.5	质量极差的气体

应用领域

石油开采
煤矿开采
市政工程（城市垃圾、污水处理、大型公共机构热电联供系统）
养殖场沼气发电系统
生物质气化发电系统等

燃气

天然气或火炬气
煤层气
沼气和生物质等替代燃料

油田开采



煤层气发电



沼气发电



高效抗磨
持久安全



固定式燃气发动机油7801 (无灰型)

产品品种

产品牌号：40

技术规范

执行标准：Q/SY RH2105

适用范围

- 适用于二冲程燃气发动机（压缩机组）的润滑。

应用案例

- 在青海油田D12V190型燃气发电机组应用；在川西北气矿江油、邛崃和双流作业区应用，取得良好的使用效果，获得用户认可。
- 已全面在长庆油田整体式压缩机组应用：写入石油济柴发动机用油推荐说明书，成为指定用油。

性能特点

技术性能	使用效果
优良的抗氧化和抗硝化能力	有效保持发动机清洁，长换油周期
良好的防腐蚀性能	减少发动机部件腐蚀磨损，延长设备的安全运行周期和备件使用寿命
无灰分配方	防止燃烧室内积炭过多，保持火花塞干净
优异的清净性和分散性	保持发动机清洁，延长过滤器寿命，降低维护费用

典型数据

项目	40	试验方法
运动黏度, mm ² /s		GB/T 265
100°C	13.88	
40°C	135.0	
黏度指数	99	GB/T 2541
闪点(开口), °C	242	GB/T 3536
倾点, °C	-18	GB/T 3535
总碱值, mgKOH/g	2.29	SH/T 0251
硫酸盐灰分, %	0.09	GB/T 2433

高效抗磨
持久安全



固定式燃气发动机油7805 (低灰型)

产品品种

产品牌号：40

技术规范

执行标准：Q/SY RH2105

适用范围

- 适用于以天然气、煤层气等为燃料的二冲程和四冲程燃气发动机（压缩机组）的润滑。

应用案例

- 在西南油气田川中油气矿ZTY470MH12×7.5整体式天然气压缩机组、重庆鼎发实业ZTY265天然气压缩机组应用，取得了良好的使用效果，获得用户认可。
- 在广安意民煤电济柴190G12V系列500GF-WK型燃气发电机组应用：写入石油济柴发动机用油推荐说明书，成为指定用油。

性能特点

技术性能	使用效果
卓越抗磨损性能	在恶劣工况下，给予设备最细致的保护
优异的抗氧化、硝化性能	有效延长换油周期，减少焦化和活塞顶部积炭
优质低灰分配方	有效控制沉积物并降低阀系磨损，保持火花塞清洁
良好的清净性和分散性	保持发动机清洁，延长过滤器寿命，降低维护费用

典型数据

项目	40	试验方法
硫酸盐灰分, %	0.55	GB/T 2433
100℃运动黏度, mm²/s	14.52	
黏度指数	84	
闪点(开口), °C	236	
倾点, °C	-23	GB/T 3536
泡沫性, mL/mL		GB/T 12579
24°C	0/0	
93.5°C	10/0	
后24°C	0/0	

高效抗磨
持久安全



固定式燃气发动机油7810 (中灰型)

产品品种

产品牌号：40、15W-40、20W-50

技术规范

执行标准：Q/SY RH2105

适用范围

- 适用于天然气、煤层气、油田气及沼气等为燃料的四冲程燃气发动机（压缩机组）的润滑。

应用案例

- 在青海油田济柴D12V190燃气发电机组应用；在陕西白豹、榆林、靖边的燃气发电站的石油济柴190系列固定式燃气发动（电）机组应用。取得了良好的使用效果，换油期是发电站原用油的 2-3倍，获得用户认可。
- 已写入石油济柴发动机用油推荐说明书中，成为指定用油。

性能特点

技术性能	使用效果
良好的清净性和分散性	有效保持发动机清洁，延长过滤器寿命，降低维护费用
优异的抗磨性和抗擦伤性	为发动机提供良好的磨合保护，减少发动机使用过程中的部件磨损，减轻燃气发动机衬里承受重荷时的擦伤
优秀的抗氧化硝化性	有效延长换油期，减少焦化和活塞顶部积炭
中灰分配方	良好的酸中和能力和碱保持能力，有效对抗酸性燃气的腐蚀
优异的抗腐蚀性	可减少发动机部件腐蚀磨损，延长设备的安全运行周期和备件使用寿命

典型数据

项目	40	15W-40	20W-50	试验方法
运动黏度, mm²/s				GB/T 265
100℃	15.0	15.0	18.4	
40℃	158	110.8	170.0	
黏度指数	95	141	121	GB/T 2541
碱值, mgKOH/g	7.25	7.05	7.05	SH/T 0251
硫酸盐灰分, %	0.94	0.95	1.11	GB/T 2433
倾点,℃	-25	-27	-24	GB/T 3535
闪点(开口), °C	246	222	244	GB/T 3536
液相锈蚀试验, (蒸馏水)	无锈	无锈	无锈	GB/T 11143

我们致力于为客户
创造价值，共同推
进中国创造！



关于我们

中国石油润滑油公司介绍

中国石油润滑油公司隶属中国石油，是集研发、生产、销售和服务于一体的润滑油、润滑脂和添加剂专业化公司。

中国石油是国有骨干企业，世界500强排名第四，其润滑油产业起步于20世纪50年代，是国内历史悠久的润滑油、润滑脂和添加剂的研发中心和生产基地。2000年，中国石油按照“五统一，一集中”的战略成立了中国石油润滑油公司，其后整合推出“昆仑”润滑油品牌。

中国石油润滑油公司在继承基础上不断壮大，目前由6个销售分公司、11个润滑油调合厂、2个添加剂生产厂、2个研发中心和3个控股公司组成。拥有超强的研发能力，多种产品获得了国家科技进步奖、国家技术发明奖和国家发明专利；拥有行业内唯一的企业博士后流动工作站，获国家工信部授予的润滑剂类“工业产品质量控制和技术评价实验室”资质。拥有先进的生产技术装备和完善的质量控制体系，可生产17大类700多个牌号的润滑油（脂、剂）产品。拥有遍布全国的销售和物流配送网络，标准化的技术服务团队，是军工、航空、采矿、汽车、化工、钢铁、水泥、电力、船舶、铁路、橡胶、设备制造等众多行业领先客户的润滑产品供应商。“昆仑”润滑油是中国驰名商标。

我们始终以客户为中心，以市场为导向，为客户提供理想的润滑解决方案，致力于为客户创造价值，共同推进中国创造。



我们致力于为客户
创造价值，共同推
进中国创造！



销售网络

其他信息请登录中国石油润滑油公司网站 kunlunlube.cnpc.com.cn

- 覆盖全国的销售及服务网络。
- 六大销售分公司及各省分销机构。
- 可提供售前、售中、售后全过程优质服务。
- 如果您需要购买此产品，请联系所在地区销售分公司或昆仑授权经销商。

6大销售分公司

东北润滑油销售分公司
主要负责区域：黑龙江/吉林/辽宁/山东
电话：0411-88861166
地址：大连市沙河口区东北路101号
邮编：116021

华北润滑油销售分公司
主要负责区域：北京/天津/河北/山西/内蒙古
电话：010-84981686
地址：北京市朝阳区北辰东路8号汇宾大厦14层/15层
邮编：100101

华东润滑油销售分公司
主要负责区域：江苏/上海/浙江/江西/安徽
电话：021-50955350
地址：上海市浦东新区世纪大道1200号中国石油上海大厦16层
邮编：200122

中南润滑油销售分公司
主要负责区域：河南/海南/湖南/湖北/广东/福建
电话：020-28093820
地址：广州天河区黄埔大道中199号中国石油广州大厦13楼
邮编：510665

西北润滑油销售分公司
主要负责区域：甘肃/陕西/新疆/青海/宁夏/西藏
电话：0931-8818139
地址：甘肃省兰州市城关区静宁路308号信托大厦16楼
邮编：730030

西南润滑油销售分公司
主要负责区域：四川/重庆/云南/贵州/广西
电话：028-86273141
地址：成都市东城根上街95号成都证券大厦13楼
邮编：610015

