

桂林液压油质量技术检测指标

产品名称	桂林液压油质量技术检测指标
公司名称	鉴联国检（广州）检测技术有限公司
价格	500.00/个
规格参数	检测地点:广州
公司地址	广州市天河区岑村沙埔大街323号B-5栋
联系电话	15915704209 13620111183

产品详情

一、液压系统监测项目

1、运动粘度40 ; 2、水分 ; 3、酸值 ; 4、氧化度 ; 5、元素分析 ; 6、清洁度 ;

二、液压油监测项目的意义

1.运动粘度：油品粘度增大可能来源于油品的氧化、杂质含量增高；或高粘度油品或水分的渗入；粘度降低可能来源于低粘度油品、水、冷却剂或燃料的渗入，或油品内高分子增粘剂受剪切力而产生变化；

2.水分：油品中有水显示系统穿漏或空气中的水分凝结，水分会引起腐蚀、锈蚀和氧化，亦会使油品乳化导致粘度升高或降低；

3.酸值（TAN）：油品的酸值是量度因氧化而产生酸性物质的指标，酸值过大会对齿轮产生腐蚀现象，酸值降低可能是油品添加剂消耗；

4.氧化度：油品的氧化变化程度，判断油品能否继续使用的指标；

5.元素分析：测试油中污染磨损及添加剂元素变化趋势，指导视情维修与按质换油。铁（Fe）、铬（Cr）、镍（Ni）、锰（Mn）含量上升，表明钢质异常磨粒增加；齿轮、滚动轴承等存在异常磨损；铜（Cu）、铝（Pb）、锡（Sn）含量上升，表明滚动轴存在异常磨损；钙（Ca）、锌（Zn）、磷（P）、镁（Mg）等元素为油品添加剂元素，监测油品添加剂消耗量，有利于判断油品剩余寿命；Si、Na含量上升表明润滑系统密封不良。

6、清洁度：清洁度对液压系统来说尤为重要，液压系统在工作时油膜的厚度一般在5微米一下，如果液压系统中存在比5微米以上的污染可以，有可能导致液压系统卡死。

三、在用油测试数据超过警戒线数据的说明

测试	超过警戒线数据的说明	
外观	水或固体的总污染	
粘度	油被污染或严重衰变，用错油	
酸值	a. 油接近使用寿命 b. 油被污染 c. 用错油	
水分	油被污染，水漏入油中	
清洁度	油品受到外界污染，或者设备本身产生的磨粒	
磨损污染元素	存在磨粒污染的原因，相关部件磨损	
添加剂元素	添加剂消耗，添加错油，油品稀释，添加剂沉淀	

行业资讯：汽油机、柴油机润滑油在工作过程中要与温度较高的部件如汽缸、活塞等接触，还受到高温燃气的影响，它的工作条件是比较苛刻的。近年来，汽车的压缩比增加，负荷增大，因此，对润滑油的要求越来越高，使用中，润滑油也更易变质。润滑油变质的结果，不但缩短了润滑油的使用期限，也会损坏发动机。所以，需要采取措施，延缓润滑油在发动机工作时的变质速度。

1、使用品质符合要求的润滑油。 润滑油品质好坏对其在使用时是否容易变质，影响很大。润滑油在柴油机或汽油机中工作时，与变质倾向有关的性质主要是粘度、清净分散性、抗氧抗腐蚀性。粘度过大，在活塞环区、活塞裙部及内腔生成的胶膜就越多；粘度过小，则汽缸与活塞环间密封不严，会使润滑油受到燃料油稀释，燃气窜入曲轴箱，使润滑油容易产生沉淀。所以，必须按规定使用一定粘度的润滑油。 清净分散性不好时，容易生成胶膜和沉淀。胶膜是一种粘稠的物质。能使活塞环粘结在活塞环槽中失去弹性而不起密封作用，加快润滑油稀释和生成沉淀。润滑油的清净分散性主要靠加入清净分散剂来改善。所以，汽车用的发动机润滑油中均需加入清净分散剂，否则，就会很快变质。柴油机的工作温度更高，所以，柴油机润滑油中加入的清净分散剂更多一些。增压、高速、高负荷的发动机要含有更多而且是高效的清净分散剂。有些汽油发动机使用汽油机润滑油时，如发现变质迅速，可考虑用柴油机润滑油代替。 抗氧抗腐蚀性不好时，润滑油容易氧化、聚合使其粘度迅速增大，而且生成有机酸腐蚀金属。提高抗氧抗腐蚀性也靠加入抗氧抗腐剂来实现。所以，汽车用的发动机润滑油均应加入抗氧抗腐剂。

2、加强保养和正确使用润滑油粗、细滤清器和空气滤清器。 润滑油粗、细滤清器可及时滤去润滑油中杂质及沉淀等，所以可以延长润滑油的使用期限。因此，每天停车后应转动粗滤清器手柄1~2圈；按规定按时清洗细滤清器，检查滤芯并及时更换；经常清洗粗、细滤清器中的沉淀物（使用离心式机油滤清器，汽车行驶6000~8000km应对转子进行保养，用竹片刮除子内壁的沉淀物，并清洗转子和喷嘴，用压缩空气吹净，严禁用铁丝窜通）。此外，应注意保持滤清器油路畅通。滤芯滤片要压得平整妥帖，以免增大缝隙，降低滤清效果。

工业区大气中含尘量可高达0.0037~1g/m³，郊外及住宅区也有此数字的一半，近年来北方地区春季受沙尘暴影响，大气中含尘量也成数倍增加，如果随空气进入发动机，对润滑油的危害及发动机的磨损都是严重的。因此，空气滤清器应按规定清洗和换油，尘土多的地区应缩短清洗和换油时间。使用纸质滤芯，使用期限不应超过20000km，定期更换。

