

崇川区车用柴油硫含量检测

产品名称	崇川区车用柴油硫含量检测
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

产品详情

燃料油检测

燃料油也叫重油、渣油，为黑褐色粘稠状可燃液体，其特点是粘度大，含非烃化合物、胶质、沥青质多。广泛用于船舶锅炉燃料、加热炉燃料、冶金炉和其它工业炉燃料。燃料油主要技术指标有粘度、含硫量、闪点、水、灰分、和机械杂质。

柴油检测

柴油（Diesel）又称油渣，是石油提炼后的一种油质的产物。主要用作柴油机的液体燃料，由于高速柴油机（汽车用）比汽油机省油，柴油需求量增长速度大于汽油。柴油具有低能耗、低污染的环保特性，所以一些小型汽车甚至高性能汽车也改用柴油。

项目意义

1. 密度：密度是计算装载量和进行贸易量交接换算的指标。由于密度大小与燃料油的化学成分和馏分组成有关，一般而言，密度过高的燃料油，其质量热值相对较低。

2. 运动粘度：供货一般以此粘度为规格划分。粘度直接影响输送性能和柴油机的喷油雾化效果。粘度过高，增大泵送沿程阻力，影响喷油油束的形状，造成雾化不良，不能与空气均匀混合，以致燃烧不良。粘度过低，油束角度太大，同样不能喷射到设计的位置与空气良好混合，也会造成燃烧不完全，功率下降。船舶上一般根据燃油系统各单元的要求进行加温，使之达到合适的粘度。

3.闭口闪点：闪点是鉴定油品发生火灾危险性的指标。闪点愈低，火灾危险性愈大。按标准，闪点不低于60，否则就不能装船使用。

4.硫化氢：硫化氢剧毒，标准中规定其限值为2mg/kg的目的是降低工作人员因暴露于含硫化氢气体环境中而存在的风险。

5.残炭/10%残炭：指油品在规定的实验条件下受热蒸发、裂解和燃烧形成的焦黑色残留物。（轻质燃料油、柴油做10%残碳）

6.灰分：在高温时，发生一系列物理和化学变化，后有机成分挥发逸散，而无机成分（主要是无机盐和氧化物）则残留下来，这些残留物称为灰分

7.水分：水会腐蚀设备零件，并将溶解在水中的盐带入汽缸而造成结炭，增加汽缸磨损。重质燃料油中若有过量的水分容易导致熄火。水的存在还会加速油品的氧化和胶化。同时，由于水蒸发时吸收热量，

降低了油品的发热量。

8.硫：硫的影响在于它燃烧后生成SO₂和SO₃.遇到水分生成酸性气，如H₂SO₄.当温度低于露点温度时，就会凝聚在金属表面产生腐蚀，即低湿腐蚀。SO₂和SO₃与钠，钾等金属元素结合，形成碱金属硫酸盐，而且SO₃在燃气中能吸附微粒灰分，胶附在金属表面，并继续胶住一些浮游的灰粘，形成沉积层，降低金属局部导热效率，使沉积处的表面温度相应地迅速增高。因而聚集了沉积物，导致对金属的腐蚀，即所谓高温腐蚀。

9.倾点：低温性能指标，指油品在规定的试验条件下，被冷却的试样能够流动的低温度。

10.凝点：低温性能指标，指油品在规定的试验条件下，被冷却的试样油面不再移动时的高温。

11.冷滤点：指在规定条件下，当试油通过过滤器每分钟不足20ml时的高温。

12.热值：单位质量（或体积）的燃料完全燃烧时所放出的热量，需要水分和硫含量结果算出。

13.总沉淀物(1h/24h化学老化)：是指在规定条件下，不溶于特定溶剂的沉淀状物质。沉淀物中可包括有

机和无机物。油品中的沉淀物会加剧设备磨损和喷油嘴堵塞；沉淀物可在储存罐中、过滤器滤网上或设备积累，造成油料从油罐到燃烧器流通不畅。加速总沉淀物及潜在总沉淀物则反映了燃料油在贮存或使用过程中发生沉淀物析出的倾向，可用来预测油品在贮存或使用过程中的稳定性。

14. 沥青质：沥青质是一种由多种复杂高分子碳氢化合物及其非金属衍生物组成的复杂混合物。

15. 酸值（酸度）：中和1克试油中的酸性物质所需氢氧化钾的毫克数谓之酸值。酸值高的燃料偶尔会加速船用发动机的损坏。这样的损害主要发生在燃油喷射设备内部

16. 相容性：是指共混物各组分彼此相互容纳，形成宏观均匀材料的能力（这里主要是重油和柴油相容）

16. 红外光谱分析：快速测定油品成分的主要手段

17. CCAI：计算碳芳烃指数（CCAI），通过燃油密度和运动粘度计算得出，它反映燃油的点火延迟程度，但不反映燃油的整体燃烧特性。通过规定CCAI，可避免因燃油密度与粘度异常的相关性而延长点火延迟。

18.元素分析(AI+Si)：原油加工过程中，经过催化裂化流程后，加入的催化剂微粒为硅和铝的化合物。经循环使用，再回收后，约有5%左右的微粘残留在渣油中。残留在油品中的这些催化剂微粒细小，既硬又脆，进入燃油系统后会对高压油泵柱塞和套筒造成异常磨损甚至会咬死，还会使喷油器异常磨损，造成喷油雾化不良。同时也会造成缸套，活塞环，排气阀等异常磨损。

19.色度：它反映的是颜色的色调和饱和度。可以反映油品氧化程度。

20.铜片腐蚀：主要测定油品有无腐蚀金属的活性硫化物和元素硫

21.机械杂质：指石油或石油产品中不溶于油和规定溶剂的沉淀或悬浮物，如泥砂、尘土、铁屑、纤维和某些不溶性盐类。对轻油来说，机械杂质会堵塞油路，促使生胶或腐蚀；对锅炉燃料，会堵塞喷嘴，降低燃烧效率，增加燃料消耗；对润滑油，则会破坏油膜，增加磨损，堵塞油过滤器，促进生成积炭等。

22.馏程：在标准条件下，蒸馏石油所得的沸点范围称为“馏程”。即是在一定温度范围内该石油产品中可能蒸馏出来的油品数量和温度的标示。主要用来判定油品轻、重馏分组成的多少，控制产品质量和使

用性能等。

23.氧化安定性（柴油）：氧化安定性是指柴油在储存和运输过程中，在空气和少量水存在的条件下，生成沉淀物和胶质的趋势。如果氧化安定性不好，生成的沉淀就会使过滤器堵塞，在燃烧室形成大量积炭，使柴油喷射系统形成漆膜并使活塞环黏滞和加大磨损。其物性指标用总不溶物(mg/100mL)来表示。柴油的安定性取决于其化学组成。二烯烃、多环芳烃和含硫、含氮化合物都是不安定性成分，他们能使发动机中沉积物的数量显著增加。因此，必须通过各种精制方法减少这些化合物的含量。

24.十六烷指数：十六烷值指数是表示柴油在发动机中发火性能的计算值，该值是从柴油的标准密度和50%的馏出温度通过公式计算而得出，是理论值，一般在没有十六烷值机进行标准试验时采用。