

# 石油海洋分析仪 燃料&油品监测系统



石油硫超标

海水污染

催化剂超标

润滑油金属超标



- 低硫燃料:  
新的立法规定环境敏感地区要求使用低硫燃料
- 催化剂：最初炼油工艺过程中使用的硅铝化合物达到一定浓度会引起发动机故障。  
  
金属损耗：监测引擎润滑油中铁、铬、镍、铜、锌、铅和其他元素的含量是不可避免的，可以避免和降低因损耗而引起的操作成本
- 润滑油中欺骗性添加的其他含钙、锌、磷、含量的燃料燃油

通过WiFi或GPRS实时传输数据。

GPS 定位数据分析和独特的交易签名。

这个石油海解决方案确保节省运营成本，以及高程度的发动机性能和安全性。

# Petro-Marine

Xenemetrix 推出的功能强大的能量色散型 X 射线荧光光谱仪(EDXRF)，它更敏感、更精确，性能可以与实验式分析仪媲美。

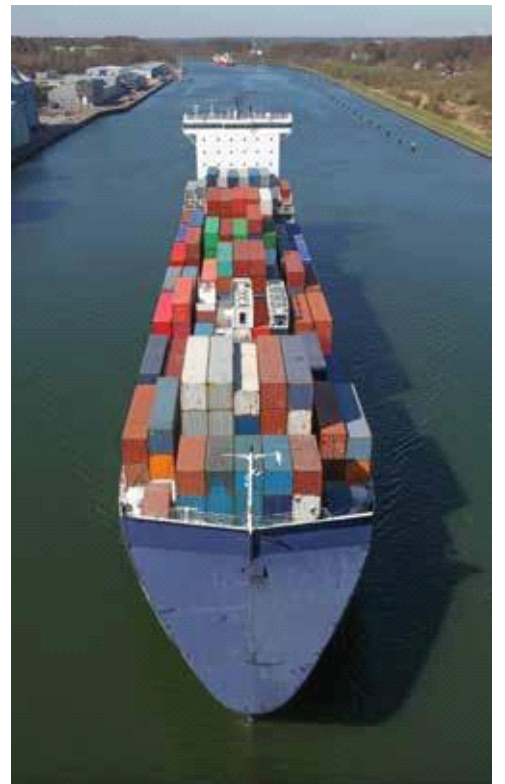
石油海洋分析仪船舶舱中使用，这归功于它坚固的设计。在100s内，EDXRF分析技术可以得到到百分比甚至更高级别的精度，并且样品不需要处理，只需要简单的操作。

石油海洋分析仪被用于海上关键燃料和石油行业。包括：政府法规关注的低硫问题，提高发动机性能避免发动机故障问题，降低海上操作费用。

石油海洋分析仪系统提供有效的成本维护管理工具，专门用来降低操作成本和总成本，仅需几个月即能收回投资成本。

## Key Applications

- 柴油燃料中硫含量的检测
- 燃油中催化剂的检测--避免发动机故障
- 海水污染检测
- 油品中重金属检测
- 伪劣的混合燃料成分检测



# Sulfur in Diesel

石油海洋分析仪主要检测柴油燃料中的硫元素含量，确保检测结果符合国际法规“柴油燃料中硫氧化物含量”

IMO (国际海事组织) 为了减少和降低船引擎产生的有害污染废弃颁布了一系列的新的法规。

IMO是世界上最大的海事组织，有超过170个成员国，并且是国际海事行业的监管机构。硫氧化物的监视和控制被命名为MARPOL(防止船舶污染国际公约)的附件VI，它被区分为ECA(排放控制区域)内部和ECA外部。

这些法规从全球组织到世界各国地区都被要求执行，一旦违规将受到重罚。

历年来国际海事组织（IMO）对ECA外部硫氧化物（SOX）颁布的法规	历年来国际海事组织（IMO）对ECA内部硫氧化物（SOX）颁布的法规
2012/1/1前不超过4.5%（45000ppm）	2010/1/1前不超过1.5%
2012/1/1后不超过3.5%（35000ppm）	2010/1/1后不超过1.0%
2020/1/1开始不超过0.5%（5000ppm）（预期）	2015/1/1开始不超过0.5%(最终)

只需几个简单的步骤便能立即签发详细准确的关于石油中硫含量百分比的报告

The image displays the Petro-Marine analyzer's software interface. On the left is a configuration panel with fields for Location Type (Tanker), GPS, State (Korea), Region (East), License Number (22AS-5446), Test Type (Sulfur in Diesel), Source (Diesel tank Supplier), Source Number (3), Temperature (25 C), Representative (Mark), and Remarks. The center shows a 'Fixed Location Test' window with a progress bar and 'Testing In Progress' status, with 'Time To Finish 59 Seconds'. On the right is the 'PETRO-MARINE' report screen, showing Test ID 1170671JSHLJ, Date 20/12/2012, Time 2:00 PM, Analyzer S/N 117067, Analyzer Model 117067, and a result of PPM: 995 RSD: -0.5% with a green 'PASS' stamp. The report also includes GPS coordinates, Station Name (FERRISOL), and various contact and signature fields.

把燃油放进  
样品杯

把样品杯放  
入分析仪

GPS定位

选择开始  
测试

输出报告  
结果

# Additional Modules

## 催化剂浓度检测

Cat fines 是硅和铝的化合物是在炼油过程中必需的催化剂。当它浓度达到一定程度时这些粒子可以引起严重的缸壁损伤。石油海洋分析仪可以使得船主在燃料采购时只需几秒时间即可确认燃油中存在的催化剂的浓度和等级，避免潜在的发动机故障。

## 水污染

石油海洋分析仪通过分析海水中Na, Cl, Mg 和K元素的含量来确定海水是否被船舶燃料污染。它可以定量分析，以确定污染程度是不是在允许范围。



## 润滑油监测

发动机润滑油中金属损耗的浓度可以直接引起引擎组件和外部组件的磨损。

引擎维护程序通过采用石油海洋分析仪常用的方法即检测燃油中金属损耗的浓度来避免意想不到的发动机故障和确保高的安全度。

此外，监控的内容：钙、锌、磷元素的含量表明燃油中加入了稀释添加剂或其他添加剂或者发动机在维修时使用了不合适的燃油。

## 检测伪劣燃料

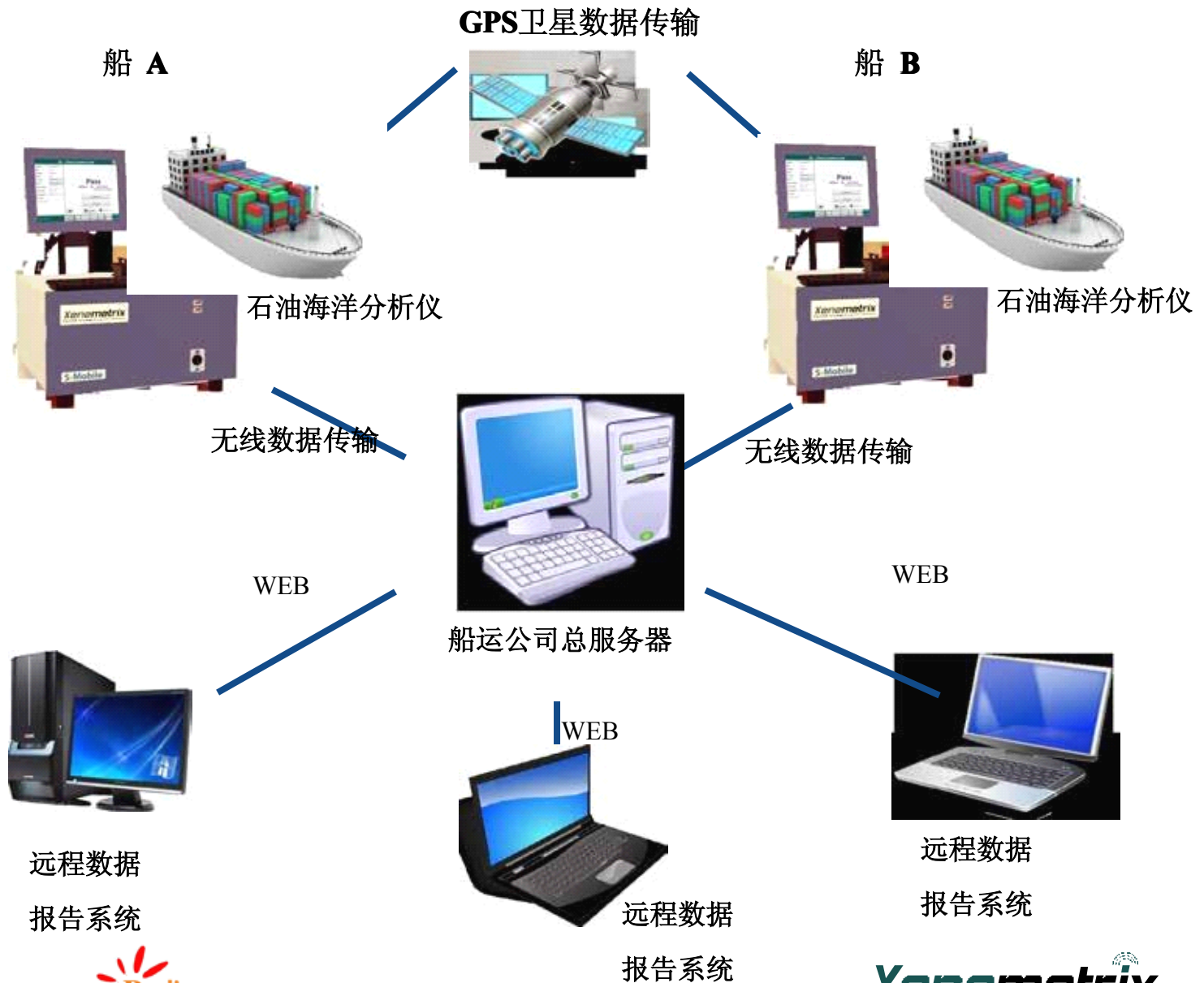
常规分析可以发现润滑油中的伪劣燃料成分。

# Petro-Marine Software

系统装有GPRS/WiFi/卫星数据传输和全球定位系统。这使得当前监测区域所得的报告和基本监测数据可以立即传输给船运公司总部服务器。

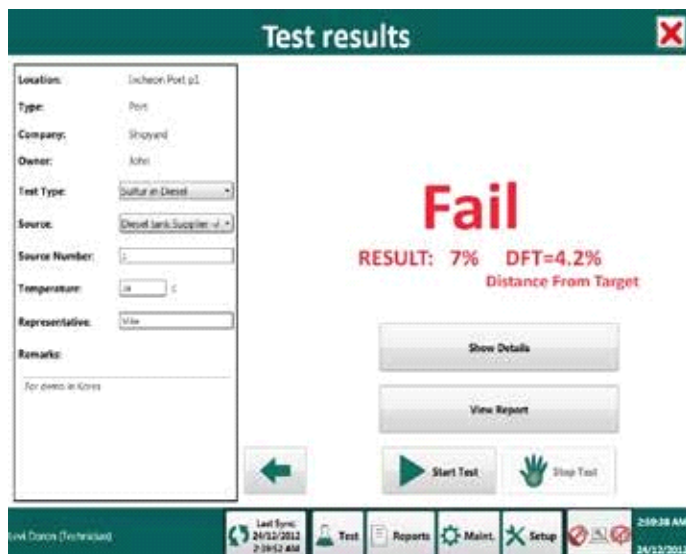
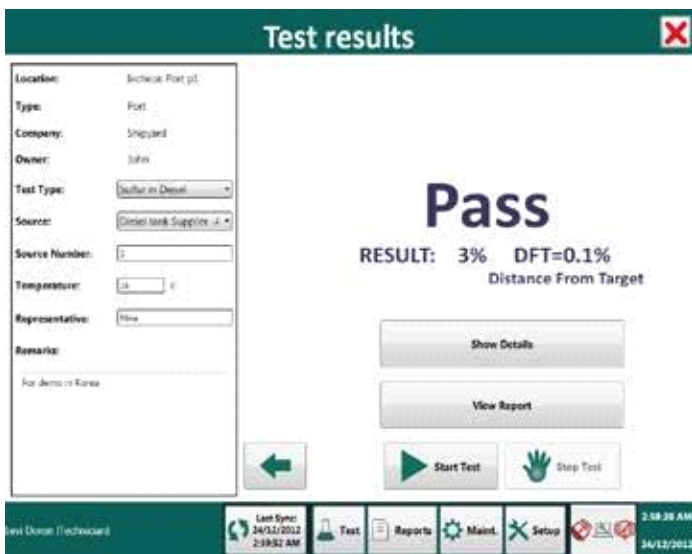
石油海洋分析仪拥有先进的软件数据包提供强大的功能。友好的用户界面使得操作者在短时间内执行多个操作而不需太多的准备。

石油海洋分析仪可以在“独立”模式中操作，所有的数据和报告可以本地存储，也可以在“客户机-服务器” (建议)将所有的结果和数据实时更新或者发回船运公司总部服务器。这使得管理分散在全球多个位置的系统变得很容易。



# Petro-Marine Application

系统操作简单，即使是没有经验的人员也能轻松操作。每个被测量的元素都会有通过/失败的提示信息。



## Petro-Marine Server

- 收集系统的所有测试数据。
- 控制系统的设置和校正。
- 使数据被发送到先进的报告库。
- 自动备份日常的系统测试数据。

### 主服务器特点:

- ▶ 用户自定义
- ▶ 系统管理
- ▶ 完全可定制的报告生成器
- ▶ 双向通信
- ▶ 软件自动更新
- ▶ 多区域管理

用户全球分布:

北美、拉丁美洲、欧洲、亚洲、澳大利亚、非洲和中东



Xenemetrix在X射线光谱仪产品中拥有30多年的专业经验，无论在设计、制造、或是销售方面均是能量色散X射线荧光光谱仪(EDXRF)业界的领导者。

Xenemetrix通过把最新的技术与创新工程相结合，为现实世界的分析难题提供了高质量、低成本的解决方案。

Xenemetrix产品类型主要有便携式，台式和大型实验室光谱仪。

无锡瑞迪声科技有限公司是Xenemetrix中国区唯一总代理&Xenemetrix中国区技术服务中心。

