

# Petro-Marine

## 燃油 & 油品 监控系统



柴油、海水污染、  
引擎催化剂中的  
硫&润滑油中的磨损金属。

- 低硫燃料：新法规规定，在环境敏感地区需要使用低硫燃料。
- 引擎催化剂：精炼过程中产生的硅和铝，当浓度很大时，会引起引擎故障。
- 磨损金属：监测润滑油中Fe, Cr, Ni, Cu, Zn, Pb和其他元素的含量水平，对于避免发动机磨损和降低运作成本是至关重要的。
- 船用燃料中的钙，锌，磷是辨别燃油中是否由使用过的润滑油混合制成的重要指标。

通过WiFi或GPRS进行  
实时数据传输。

当前位置的数据分析  
和独特的处理签名。

Petro-Marine解决方案  
确保节省运作成本，保障  
引擎的安全及良好性能。

# Petro-Marine

功能强大的能量分散X射线荧光（EDXRF）Xenometrix分析仪，相较于实验室级分析仪的预期分析，能进行更为灵敏和精确的分析。

由于其坚固的设计，Petro-Marine分析系统适用于船上。EDXRF技术有着精确的百分比和次百分比分析，分析速度在100s以内，且操作成本低，无需样品前处理。

Petro-Marine分析仪满足航海业燃料和石油工业的各主要方面分析。包括：满足政府法规关于低硫的规定，提高引擎性能，避免引擎在海上出现故障并减少运作成本。

Petro-Marine系统提供性价比高的维护管理工具，专为减少运作成本和船主的总成本，提高短期内回报率而设计。

## 主要应用

- 在船用柴油燃料中检测硫含量
- 引擎催化的检测——避免引擎故障
- 海上污染的检测
- 润滑油中磨损金属的检测
- 燃油欺诈性混合物的检测

## 柴油中的硫

Petro-Marine作为用于检测柴油中硫含量的船载分析系统，能符合国际的规定“柴油燃料中的硫氧化物含量”的要求。

IMO（国际海事组织）不断树立新的标准以减少和控制来自船只发动机中的有害污染排放物。IMO是世界最大的海事组织，有着超过170个成员国，充当着国际海事行业的监管机构。

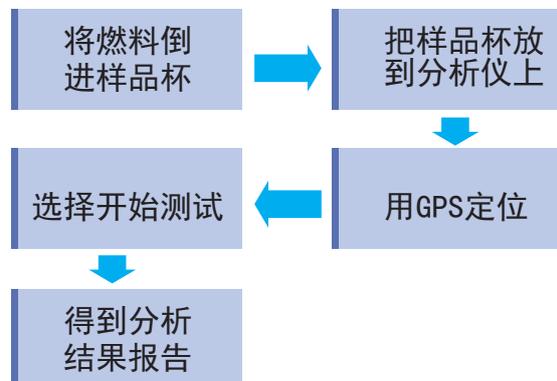
硫氧化物的监管和控制，称为MARPOL Annex VI被分为内ECA（排放控制区）和外ECA。

这些法规即在全世界实行，也在每个国家内实行，不遵守会导致严重的惩罚。



IMO 关于外 ECA 的 SOX（硫氧化物）法规	IMO 关于内 ECA 的 SOX（硫氧化物）法规
2012 年 1 月 1 日前 4.5% (45000ppm)	2010 年 7 月 1 日前 1.5% (15000ppm)
2012 年 1 月 1 日后 3.5% (35000ppm)	2010 年 7 月 1 日后 1.0% (10000ppm)
2020 年 1 月 1 日起 0.5% (5000ppm)（预计）	2015 年 1 月 1 日起 0.5% (5000ppm)（最终）

几个简单的步骤将能得到一份柴油中硫准确含量的报告。



## 附加模块

### 引擎催化检测

引擎催化是硅铝化合物，用做炼油过程中的催化剂。当浓度很大时，这些颗粒会导致严重的汽缸壁损坏。Petro-Marine系统可以帮助船主在购买燃料时快速确认燃料中引擎催化剂的存在和浓度，从而避免潜在的引擎故障。

### 水污染

Petro-Marine通过分析Na, Cl, Mg and K的含量，能检测船用燃料中的水污染。该分析是量化的，并且能区分层次。



### 润滑油监控

发动机润滑油中的磨损金属含量直接关系到发动机部件，并且能显示出发动机部件的磨损情况。使用Petro-Marine系统常规测量润滑油中磨损金属的含量作为引擎维护项目，将会避免不可预测的引擎故障和保障引擎安全。

此外，监控钙、锌、磷的浓度揭示了在引擎维护中是否有稀释添加物和选油不当的情况存在。

### 欺诈

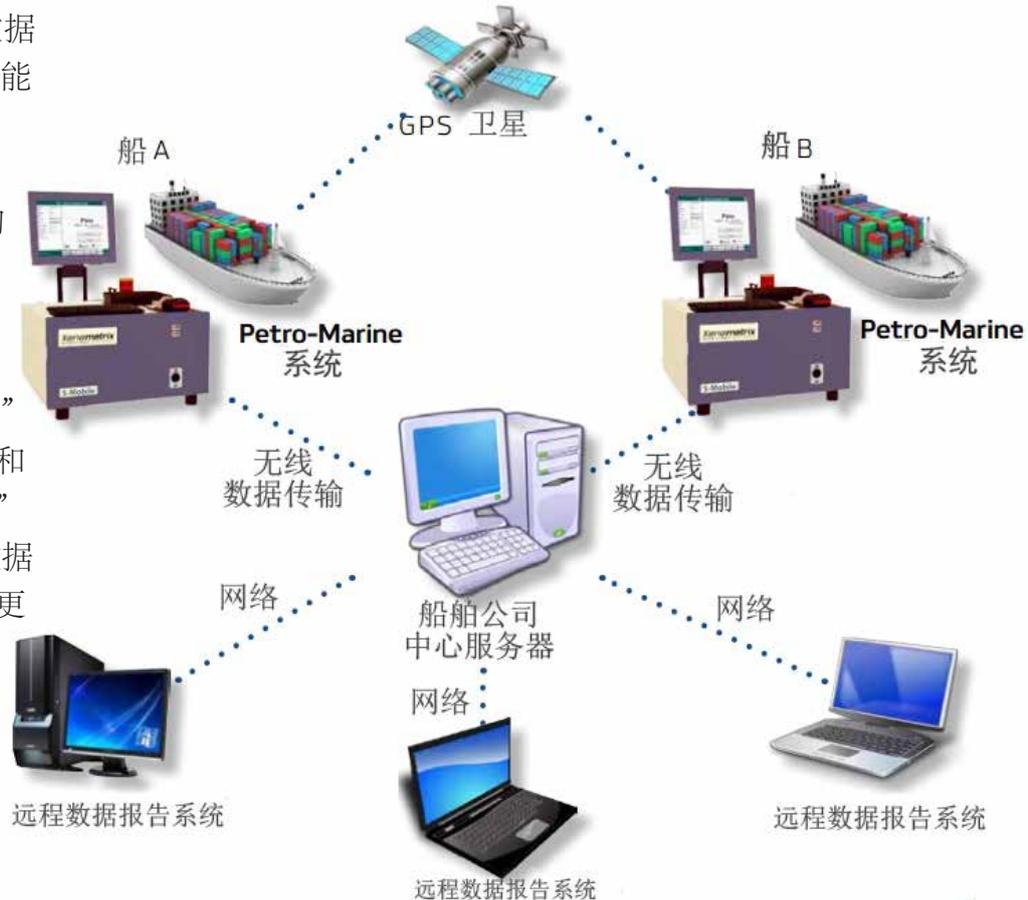
常规分析可以发现在船用燃料中是否混有使用过的润滑油。

## Petro-Marine软件

该系统装备了GPRS/WiFi/卫星数据传输和GPS。这使得当前位置上数据能马上传输到船舶公司的总部服务器，以进行报告和监控。

Petro-Marine有着一个功能强大的先进软件包。这个用户友好型系统使操控者能在很短的时间内花最少的精力进行多项测试。

Petro-Marine系统可以采用“独立”模式操作，在本地存储的所有的数据和结果，也可以采用“客户端—服务器”配置模式（建议），将所有结果和数据根据船舶公司总部服务器要求或实时更新。以便于对全球不同位置系统进行统一管理。



# Petro-Marine应用

该系统即使是非技术的人也能轻松掌握使用，系统为每个测量元素的提供“通过/失败”指示。



# Petro-Marine服务器

- 从所有系统收集资料。
- 控制系统的安装和校准。
- 能将数据发送到高级的报告库。
- 每天自动备份所有系统的测试数据。

## 主要服务器功能

- 用户定义
- 系统管理
- 客户化报告生产器
- 双向通信
- 软件自动更新
- 多位置管理



世界分布：

北美，拉美，欧洲，亚洲，澳大利亚，非洲&中东。

**Xenometrix**  
 The Power to Change Energy Into Information

Xenometrix是能量色散X射线荧光（EDXRF）系统的领先设计者、制造商和营销商。凭借30多年的经验，Xenometrix继续开发尖端的技术，提出创新的解决方案以解决现在的分析难题。Xenometrix结合最新的技术发展和创新工程，为广泛的行业和应用提供高性价比的解决方案。

**Xenometrix 中国总代理**

**泽权仪器**  
 ZEAL QUEST EQUIPMENTS

**上海泽权仪器设备有限公司（中国总部）**

地址：上海市肇嘉浜路798号坤阳国际商务广场303室

电话：021-62837120/21

传真：021-62837112转9

E-Mail:sales@zeal-quest.com

网址：www.zeal-quest.com