

The image features a wind turbine on the left side, set against a landscape of rolling hills and a blue sky with light clouds. A large, stylized graphic element, consisting of a thick black curved line and a series of thin, parallel white lines that form a fan-like shape, dominates the right side of the page. The text is centered within this graphic area.

# 风机齿轮油运维服务介绍

江苏科雷斯普能源科技股份有限公司

2015年11月

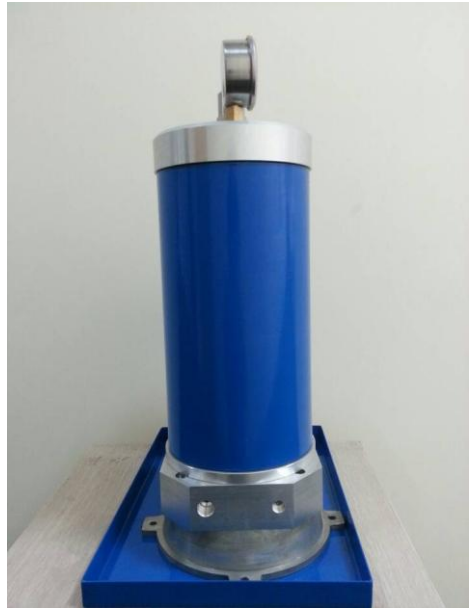
## 六、产品介绍

### 1)、SJLQ系列精滤器

公司以SJLQ型精滤器为主营过滤产品，包括SJLQ-1AW、2AW型离线精滤器，除湿通气器和压力传感器。还配有油品质量传感器和油液质量显示器等在线油品检测设备。型号分为：平原、高原、海边不同环境使用。



舟式双枝超临界流体萃取器清洗试验 / 正面 \



舟式双枝超临界流体萃取器清洗试验 / 侧面 \



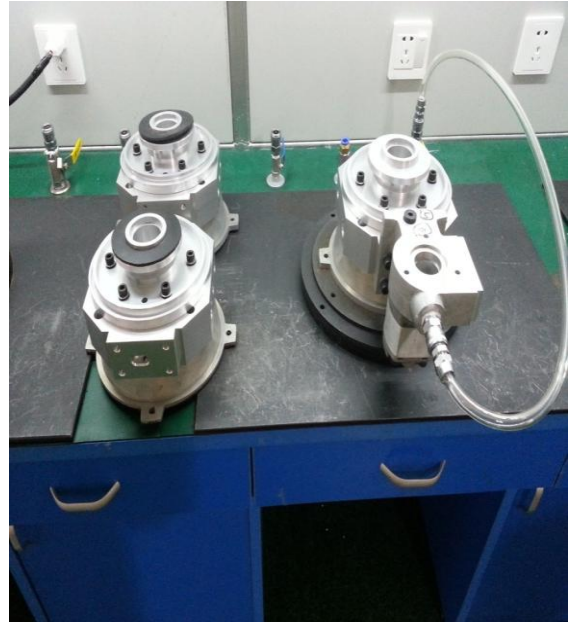
舟式双枝超临界流体萃取器清洗试验 / 侧面 \



舟式双枝超临界流体萃取器清洗试验 / 正面 \



产品整机试验工作台



集成块结合部件密封实验

## 2)、在线油品远程监测系统

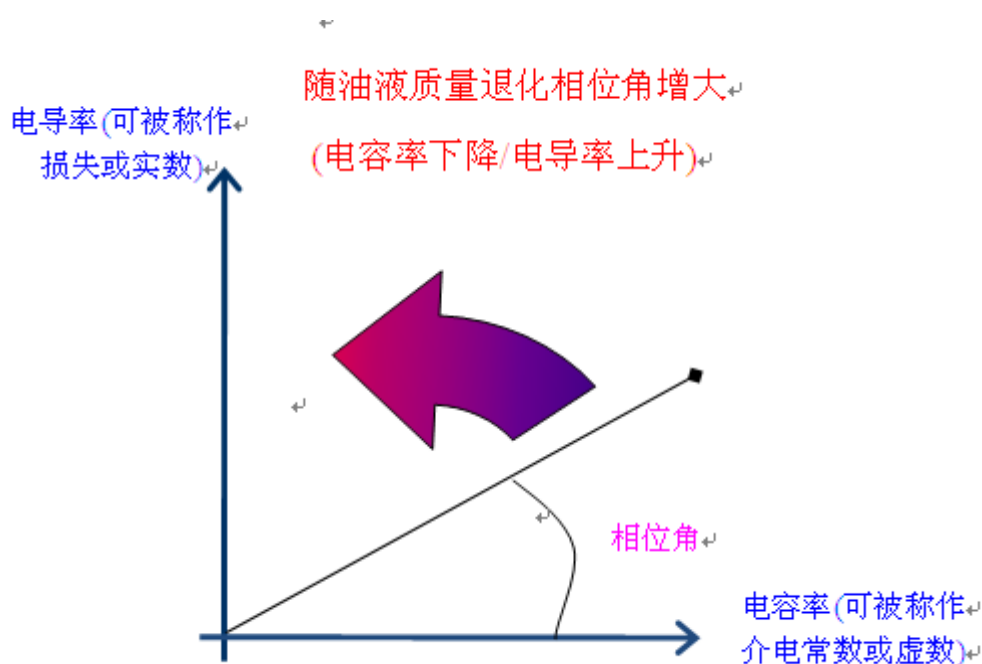
在线油品远程监测系统是基于精滤器远程在线监控系统的硬件组成开发而来，增加了对齿轮箱润滑油油品质量的监测功能。其核心部分为油液质量传感器和油液质量显示器



油液质量传感器

油液质量传感器是一种实时性、高灵活性、性价比非常高的油液监控解决方案，其灵敏度是其它任何介电常数计量传感器的 30 倍以上，能实时监控油液中污染物、水分侵入及氧化程度，可保证在机器受到损坏前，迅速采取措施。

工作原理是当被测介质沿着一定方向受到机械力作用发生变形时，就会发生极化效应，产生有极分子，油液质量传感器使有极分子移动，吸收能量，从而精确地测量出油液储存电流的能力(电容容量)和油液导电率（电导率），结合电容容量和电导率得出油液的损坏程度。



### 技术参数

- 材料：不锈钢 304
- 模拟输出：4-20mA
- 通信：CAD, RS232, RS485, MODBUS and CANBUS
- 介质兼容性：矿物油、合成油
- 介质温度：-20°C 到 120°C
- 最大压力：20bar
- 电源：9-30VDC
- 防护等级：IP67
- 重复性：3%
- 重量：160 克

- 输出连接：6PIN Lumberg
- 机械连接：G1/2 螺纹



油液传感器实物图

油品质量显示信息条



- 油品质量正常
- 油品质量一般
- 油品质量较差

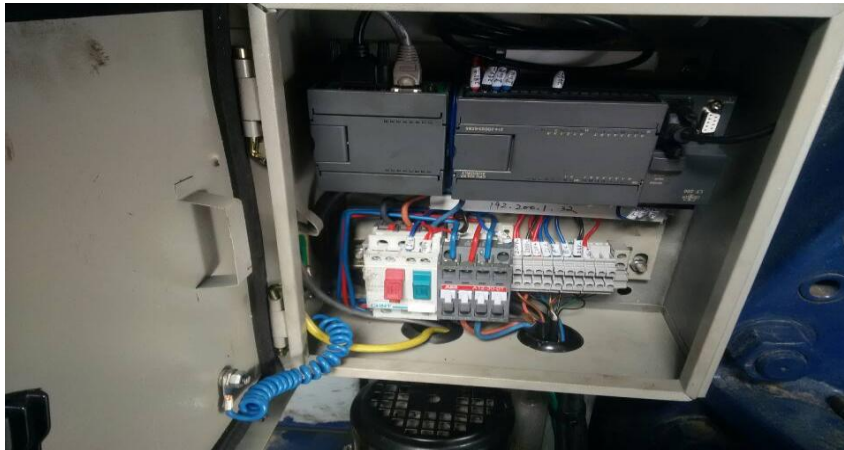


油液质量显示器

在线油液质量显示器是油液质量传感器的完美配件，设计成具有杰出性能，防护等级为 IP67 的耐用外壳是实现实时状况显示的直接有效方式，适合于大部分商业和工业环境。

### 3)、智能远程在线监控系统

科雷斯普在风机齿轮箱离线精过滤器系统的基础上,新增一套针对齿轮箱油液离线精滤器运行状态监控的系统。基于 PLC 工控软件和组态王工控软件相结合运用,通过弱电信号远程控制高压强电的工作状态,实现了对离线过滤器工作状态的实时监控。利用风场网络系统,将风机上的监测数据集中显示在风场集中控制中心。可通过风场应用服务器与科雷斯普应用服务器通讯,实现对风电场运行信息的远程管理和控制。



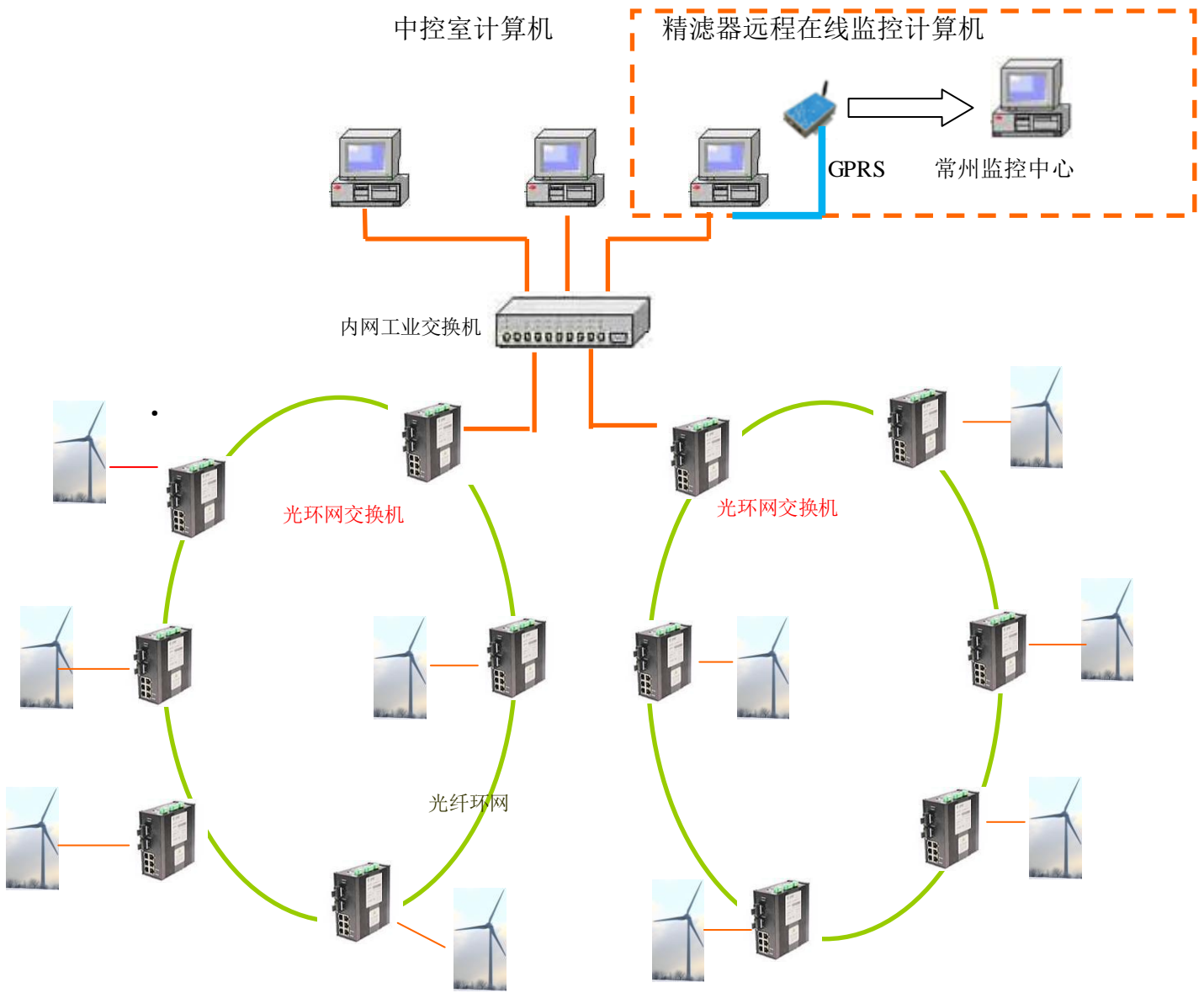
远程在线监控系统控制盒

远程在线监控系统主要由 3 部分组成,它们分别是精滤器运行状态控制部分、运行状态信息采集部分以及数据传输部分。

精滤器运行状态控制部分包括 PLC 模块、监控计算机: PLC 模块通过弱电信号远程控制高压强电的工作状态。监控计算机运行基于工业组态软件二次开发的实时监控程序,对远程风机采集到的数据进行集中存储(保存期为 5 年)、管理、分析,以灵活地人机界面形式显示给工程技术人员,从而使其了解整个风场风机状态并能有效地完成监控。

信息采集部分主要由高性能检测传感器、数据采集模块(两个数字量 DI),对滤芯压力(DI)、电机运行及故障状态(DI)进行数据采集,通过远程通讯功能模块(RS485 协议转 TCP/IP 协议)进行实时数据发送。

数据传输部分主要由 GPRS 网络模块组成,借助风场已建成的高效快速的光环网,对检测单元的数据进行远程传输至集控中心。再配合 GPRS 网络模块进行远程传输。



远程在线监控系统结构图



#### 4)、专业的油品检测体系

##### ☞ (1) LasPaC II -P型：便携式激光颗粒计数器

科雷斯普LasPaC II -P (便捷式) 是测量液压系统油液清洁度的最具竞争力的一款激光颗粒计数器。使用科雷斯普LasPaC II -P激光颗粒计数器能立即进行测量、分析和记录结果而不必借助任何辅助设备。



➤快速得出测量结果>>>快速得出测量结果而且易于操作

➤颜色：黑色和白色>>>内置打印机

➤可独立使用>>>电池是可充电的

##### ☞ (2) LasPaC II -M型：移动式激光颗粒计数器

LasPaC II-M专门设计成一种小而轻便、耐用的机型。



➤多用途>>>重量轻，使用方便

➤可移动>>>配有外部蓄电池组

➤低成本>>>功能相同，价格低