

KM 清淼在线水中油传感器

KM 清淼在线水中油传感器是上海清淼光电科技有限公司的主导产品，这些产品经济、实用，在同类产品中性能价格比最高。

KM 清淼在线水中油传感器主要是监测水中所含微量的石油类物质（碳氢化合物），它在石油、化工领域有非常广泛的应用。石油、化工生产工艺过程中各环节都大量采用热交换器用于加热、冷却，热交换器的介质多为高压蒸汽、冷却水、油，由于设备的缺陷或腐蚀等原因，往往发生换热介质泄漏到冷却水、高压蒸汽的现象。生产工艺环节的热交换器如果发生介质泄露，一方面造成生产设备运行的重大安全隐患，另一方面也使循环冷却水或冷凝水（高压蒸汽热交换后变成高温冷凝水汽）受到泄露介质的污染。如果受到油的污染就又会危害水处理设备的运行安全（阴阳树脂的污染和膜污染）及热交换的效率。小的介质泄露不能及时发现，极易发生严重泄露，此时就必须将受严重污染的循环水或冷凝水由水处理系统中排出，这即造成环境污染又造成水资源的浪费。由于工艺介质大部分采用油，因此必需对循环水及冷凝水的含油量进行监控。

高压锅炉对给水的水质要求非常高，因此补水的成本也很昂贵，如果热交换后产生的高温冷凝水汽含油、含铁量低于允许值，就可以将高温冷凝水汽直接送回高压锅炉作为补水，这可以节约大量水资源和热能，从而降低了高压锅炉的运行成本。这就是冷凝水回收，冷凝水回收项目的经济效益极高，是石油、化工、电力等领域节能、减排的优选项目。

石油、化工行业是环境污染大户，对水质污染的一个重要参数是油污染。石油、化工企业排放的工业污水往往含有大量的石油污染物（碳氢化合物），石油污染物对人类的生存环境威胁很大，其中芳烃类对人类的毒害最大。石油污染物中的芳烃类在水中的状态最稳定，不宜挥发和清除，它是一种致癌物质。控制石油、化工行业排放污水中石油污染物的含量是非常重要的，必需对其进行连续在线监测，国家环保总局早已将水中石油类污染物的监测列入六项必测指标之一。在水质监测中，水中石油类物质的监测是最为困难的，其一，石油类产品的种类非常多，它们本身的组分就十分复杂。不同产地的原油组分不一样，不同石油产品的组分不一样，不同厂家的产品组分也不一样。这就给油的标准样品的确定带来困难。其二，由于油一般不溶于水，油在水中的状态非常复杂，有乳化的油、非乳化的油、油包水、水包油、少量溶于水的油、浮在水面上的油等等，这使得有代表性水样的采取十分困难。其三，相当一部分油在水中极易挥发，在容器中又极易被吸附，这给采样测量也带来困难。

采用荧光法制成的仪器对水中油有非常良好的选择性，荧光分析技术可应用于实验室也可应用于现场在线监测，荧光法测水中油很容易解决水中悬浮物等的影响，一般来说不需要对化合物和样品的背景干扰进行修正，荧光法检出限低（最低可达 0.001mg/L），动态检测范围宽（0.005mg/L—1000mg/L），干扰因素少，即时测量分析速度快，可有效测量溶于水的油（光折射、散射法只能测量小的油滴）。

目前紫外荧光法已在美国、加拿大、瑞士、俄罗斯等发达地区和国家广泛应用并被列为国家标准。我国国家标准《海洋监测规范》GB 17378.5-1998 也采用荧光法测量海水中的油，国家环境保护总局颁布的 HU/T 92-2002《水污染物排放总量监测技术规范》中也明确规定水中油自动在线测量法为荧光法，我国水利部门也考虑采用荧光法测量地表水中的油污染。

KM 清淼在线水中油传感器是专门为监测水中油（碳氢化合物）的浓度而设计的，采用投入式紫外荧光检测技术进行非接触式连续在线测量，无需药剂、消耗品，无污染，安全、环保。具有极高的灵敏度和灵活的数据处理方式，开放式的采样室结构易于维护，非常适合在恶劣的环境中工作。

可以根据用户实际需要定制量程和结构。