

## Y 0 I - 6 8 0 型红外分光测油仪

### **Infrared Oil Measuring Instrument**



**北京元圭仪器科技有限公司**

Beijing Yuangui Instrument Science Technology Co., Ltd

北京元圭仪器科技有限公司，是一家专注于科学仪器设备的研制、生产、销售、服务及国内外仪器品牌运营的专业公司。

公司秉承“以德兴企、以义生利、以宽待合、功者有其股、合作者均受益”的企业文化及价值观。通过打造仪器产业链的形式提高中国仪器的技术水平和普及范围，达到振兴国产仪器的目的。

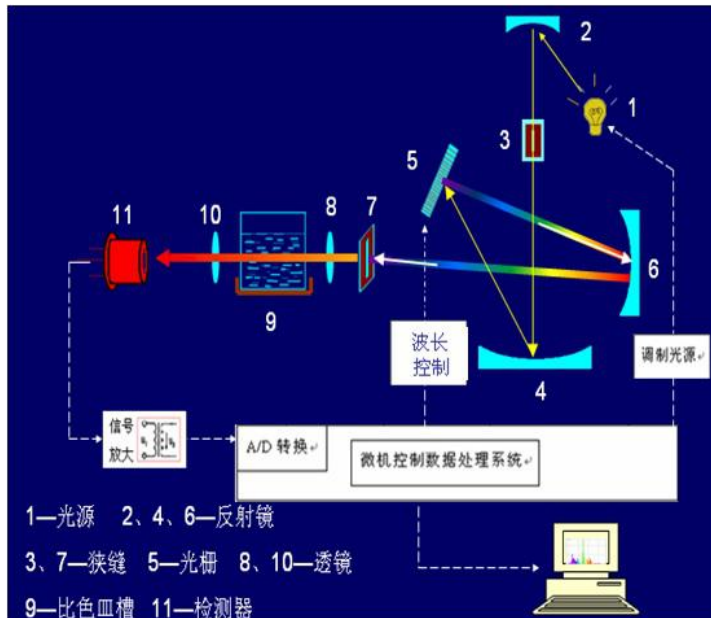
元圭企业先后在吉林、辽宁、北京、河北、山西、内蒙古、山东、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、广西、广东、四川、重庆、云南、贵州等 20 多个省建立子公司，承担各省的应用技术支持及售后服务。

元圭企业用匠工的思想对旗下所有的产品建立统一的技术甄选标准、统一的研发设计标准、统一的采购标准、统一的制造标准、统一的检验测量标准，为用户提供产品质量可靠，性能稳定的精致的产品。

公司拥有气质联用仪、便携式气质联用仪、便携式气相色谱仪、红外测油仪、离子色谱仪、微波消解仪和洗瓶机等实验室产品和现场应急检测产品。

Y01-680 红外分光测油仪是本公司推出一款性价比较高的产品，从推向市场就受到广大用户的青睐！





YOI-680 型红外分光测油仪的光源透过聚光狭缝后，由步进电机带动光栅，在不同的角度折射出不同波数的红外光，红外光谱聚光后通过比色皿，光电检测器检测到的红外光转换成模拟信号，滤波放大后再由 A/D 转换成数字信号，根据信号的强度对比来判断含油量。



## 运行环境

温度：5-35 °C；  
通风良好的实验室；  
相对湿度：20%-85%（RH）；  
无剧烈震动、无强电磁场干扰、无腐蚀性气体。  
电源：要求稳定，建议配接 1-5kw 电子交流稳压电源；

## 产品特点

- 一体化光学系统，使仪器体积小、光程短、能量大，先分光后吸收，符合红外光谱特点要求，稳定性好、信噪比高；
- 准确度高，每次测量的误差不超过±2%（40 mg/L 油物质）；
- 零点自动调整，自动调整仪器满度值；
- 长寿命光源，无需更换光源，电调制光源，提高仪器可靠性；
- 仪器使用 RS232 或 USB2.0 接口，方便与电脑联接，可兼容各种操作系统，计算机控制主机，功能完善，操作简便；
- 软件功能强大，测量数据及谱图可以保存到硬盘，随时可以查询、打印谱图，并具有自动调零、回归方程计算等功能；
- 光谱图、测量条件、测量结果可保存在电脑文件中，也可直接打印输出；
- 采用精密步进电机控制光栅，具有波长修正功能，波长精度高，重复性好；
- 具有光源自动补偿系统、信号漂移修正系统，基线无漂移；
- 传感器信号处理采用锁相放大电路，提高了仪器信噪比和最低检出限；
- 具有数理统计、谱图显示、储存、打印等功能；
- 具有非色散测量结果的直读功能，不必换算；
- 能检验四氯化碳纯度；
- 可使用 S-316、四氯乙烯、三氯三氟乙烷等其他非碳氯有机溶剂作萃取剂；
- 采用计具有测量仪器校正系数的功能。

## 技术指标

项目	指标
基线漂移	无漂移（采用机械切光消除基线漂移）
最低检出浓度	0.002mg/L（水中油份浓度）
最高检出浓度	100%纯油（水中油份浓度）
波数范围	3400cm <sup>-1</sup> ~2400cm <sup>-1</sup> （2940nm~4167nm）
波数准确度	±1cm <sup>-1</sup>
波数重复性	±1cm <sup>-1</sup>
吸光度范围	0.0000~3.0000AU（即透过率100~1%T）
基本测量范围	0.00~800.00mg/L
重复性	相对标准偏差RSD<0.6%（浓度为20~80mg/mL的标准油样品）
检出限	0.05mg/L（四氯乙烯或四氯化碳空白液测量11次的3倍标准偏差）
线性相关系数	R>0.999
样品分析时间	全谱扫描约30秒钟
定点多次扫描	约10秒钟
非分散红外发射扫描	约2秒钟
空白溶剂调零	自动、无需调整满度
主机净重	10kg
使用电源	(220±22)VAC、(50±1)Hz
使用温度和湿度	温度范围5℃~35℃，湿度≤80%
主机外型尺寸	470mm（长）×330mm（宽）×150mm（高）

## 执行标准

- ☞符合标准《HJ 637-2018 水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》
- ☞符合标准《HJ 1051-2019 土壤 石油类的测定 红外分光光度法》
- ☞符合标准《HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》
- ☞符合标准《GB 4914-2008 海洋石油勘探 开发污染物排放浓度限值》

- ☞符合标准《GB 18918-2002 城镇污水处理厂污染物排放标准》
- ☞符合标准《GB 11607-1989 渔业水质标准》
- ☞符合标准《GB 18483-2001 饮食业油烟排放标准》
- ☞符合标准《GB 5750-2006 生活饮用水标准检验方法》
- ☞符合标准《GB 3097-1997 海水水质标准》
- ☞符合标准《GB 5084-2005 农田灌溉水质标准》
- ☞符合标准《GB 8978-1996 污水综合排放标准》
- ☞符合标准《GB 13456-2012 钢铁工业水污染物排放标准》
- ☞符合标准《GB 3838-2002 地表水环境质量标准》

## 应用领域



### 「环境监测」

- ☞第三方检测机构
- ☞火力发电厂环境监测站
- ☞铁路环境监测站
- ☞农林业环境监测站



### 「水文行业」

- ☞市政排水检测站
- ☞水文环境监测站
- ☞城镇供水及自来水公司
- ☞污水处理厂



### 「石油化工」

- ☞冶炼行业废水监测
- ☞排放污水化工企业废水监测
- ☞石油开发外排水监测



### 「其他」

- ☞科研教学机构
- ☞海洋渔业水质监测
- ☞饮食业油烟监测
- ☞农产品质量监督检验测试中心





# 全国服务热线 400-990-5698

## 元圭全国销售及服务中心

### 总部

北京元圭仪器科技有限公司  
地址：北京市平谷区兴谷经济开发区 6 区 305-1902  
电话：010-62883219

### 东北

#### 吉林办事处

地址：长春市朝阳区工农大路 3286 号科宇大厦 417 室  
电话：0431-85692448

#### 黑龙江办事处

地址：哈尔滨市香坊区珠江路 108 号华风嘉园 A 栋 2 单元 202 室  
电话：0451-82628235

#### 辽宁办事处

地址：辽宁省沈阳市皇姑区昆山西路 73-9 号  
电话：024-81076788

### 华北

#### 内蒙古办事处

地址：呼和浩特市回民区西二环金海五金机电城 D 座 919  
电话：0471-3901885

#### 河北办事处

地址：石家庄长安区高营大街 30 号御景半岛花园 2 号楼 2804 室  
电话：0311-85923997

#### 山西办事处

地址：山西省太原市府东公馆 6 幢 301 室  
电话：0351-4640392

### 华东

#### 山东办事处

地址：青岛市市北区嘉定路 2 号 A59  
电话：0532-88578335

#### 安徽办事处

地址：合肥市庐阳区上城国际玫瑰苑 28 栋 102 室  
电话：0551-62620268

#### 浙江办事处

地址：绍兴市越城区城东个私园浦江路 2 号 B 楼 5 层 502 室  
电话：0575-88665599

#### 上海办事处

地址：上海市浦东新区胶东路 818 弄 17 号 401  
电话：021-50252793

#### 江西办事处

地址：江西省南昌市汇仁大道 266 号 15 栋 3 楼  
电话：0791-85057906

### 华南

#### 福建办事处

地址：厦门市翔安区祥吴二里美地雅登 1 栋 1303 室  
电话：0592-5514315

#### 广西办事处

地址：广西南宁市青秀区青秀路 12 号 2 栋 1 单元 502 室  
电话：0771-2023502

#### 湖南办事处

地址：长沙市岳麓区钰龙天下综合楼 3 栋 1810  
电话：0731-89795286

### 西南

#### 贵州办事处

地址：贵阳市南明区松山南路 7 栋 2701  
电话：0851-85752725

#### 四川办事处

地址：成都市高新区交子大道 383 号中海国际中心 G 座 607 室  
电话：028-85286700

#### 云南办事处

地址：昆明市白云路 525 号北京路花苑 2-402  
电话：0871-65645339

### 中南

#### 湖北办事处

地址：武汉市江夏区文化大道海伦广场 A 座 1203 室  
电话：027-87988618

### 西北

#### 陕西办事处

地址：西安市未央区太华北路 415 号华远锦悦中心 190 室  
电话：029-87887418