



石化行业产品手册

一、德国 Petrotest

闪点系列	01
沥青系列	02
燃料油系列	03
润滑油、润滑脂系列	04

二、德国 Pilodist

精馏装置	05
过程研究	06
油品蒸馏	07

三、荷兰 DVE

模拟蒸馏、LPG残留物分析、DHA详细烃类分析	08
-------------------------------	----

四、美国 Spectro Inc

油料分析仪	09
-------------	----

五、英国 LLOYD

材料试验机、聚合物测试仪	10
--------------------	----

六、美国 Newage

硬度测试仪	11
-------------	----

七、德国 SI Analytics

粘度系列	12
电位滴定仪	12

八、英国 Tintometer

色度仪	13
-----------	----

九、爱尔兰 BioTector

在线水质多参数分析仪	14
------------------	----

十、美国 CHEMetrics

快速水质分析专家	15
----------------	----

十一、德国 Binder

温控箱系列	16
环境模拟箱	17

德国 Petrotest



德国Petrotest（派德）公司是世界著名的石油产品分析仪器专业厂家，公司于1873年由Mr.Berthold Pensky宾斯基先生（注：宾斯基—马丁闭口闪点发明人之一）创办，至今已有近140年历史。其设计制造的石油产品分析仪器多达200余种，几乎包括了油品测试的各种方法，是经典油品分析仪的象征，在全世界拥有无法计数的广大用户。

Petrotest公司于1994年荣获ISO9001质量体系认证证书，其开发研制的全自动油品分析仪具有世界先进水平，分析结果精确可靠，使用操作安全简便。符合ASTM, ISO, DIN, IP, FTM及其它各种等效标准。

闪点系类

PMA5自动宾斯基—马丁闭口闪点测试仪

符合测试标准




ASTM D 93, ASTM D 6751, IP 34, ISO 2719, FTM 791-1102, ISO 15267, BS 2839(obs.) DIN 51758 (obs.), EN 22719 (obs.)

产品特点

- 独特设计的样品测试杯与主机的连接方式，只需将测试杯盖装到测试杯上，温度探头、搅拌和点火装置即可自动完成连接，操作简易便捷
- 多功能测试探头，集成了温度传感器和闪火检测头
- 具有15种测试程序，包括各种国际标准测试程序、未知样闪点快速搜寻程序和高粘度样品预热功能
- 专用的温度探头校验程序和温度校验装置，保证Pt100温度探头的测试和仪器温度显示的准确性
- 安全自检和过热保护功能，超温自动停机
- 内置大气压力探头，自动进行测试结果的大气压校正
- 可配置多达12个测试杯的自动进样器，进行多个样品的连续测试



其他同类产品

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	CLA5自动克利夫兰开口闪点和燃点测试仪	符合测试标准: ASTM D 92, ISO 2592, DIN 51376 (obs.), EN 22592 (obs.), FTM 791-1103, IP 36, NF T60-118 (obs.), BS 4689 (obs.)
	ABA4自动阿贝闪点测试仪	符合测试标准: ISO 1516, ISO 1523, ISO 3679, ISO 3680, ISO 13736, DIN 51755-1, DIN 53213 (obs.), DIN 55680 (obs.), EN 456 (obs.), EN 924, IP 113 (obs.), IP 170, IP 304-1 (obs.)
	TAG4自动阿贝闪点测试仪	符合测试标准: ASTM D 56, ASTM D 3934, ASTM D 3941, ISO 1516, ISO 1523, ISO 3679, ISO 3680, DIN 55680 (obs.), EN 456 (obs.), EN 924, FTM 791-1101, IP 304-1 (obs.), IP 304-2 (obs.), IP 491, IP 492

沥青系类

DDA3自动石油沥青延度测试仪

符合测试标准






ASTM D 113, ASTM D 5892 (obs.), ASTM D 6084, ASTM P 226 (obs.), DIN 52013, EN 13398, IP 32 (obs.), IP 516, JIS K2207, NF T66-006 (obs.), AASHTO T51

产品特点

- 自动进行拉伸力测试，实时显示拉力曲线，能自动给出拉力曲线中指定点的拉伸尺寸和指定间隔内的拉力量，从而进行试样的力学研究，尤其是改性沥青的研究
- 自动进行聚合物改性沥青的“弹性恢复”测试
- 测试过程全自动完成：仪器自动判断试样断裂并自动测试拉伸距离，自动打印或显示测试结果
- 配置专用组件，可进行温度、拉力和速度校正
- 双保温夹层浴槽，外接循环冷却系统，浴槽内有可自主开关的循环泵
- 浴槽设有三处温度探头，温度控制准确、均衡
- 可外接电脑，利用DDAcon-软件扩展仪器功能



其他同类产品

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	PNR12自动针入度测试仪	符合测试标准： ASTM D 5, DIN 52010 (obs.), EN 1426, EN 13179-2, EN 13880-2, JIS K2207, AASHTO T49
	BPA 5自动石油沥青脆点测试仪	符合测试标准： IP 80, EN 12593, JIS K2207, NF T66-026 (obs.)
	RKA 5自动石油沥青软化点测试仪	符合测试标准： ASTM D 36, ASTM E 28, ISO 4625-1, DIN 1996-15, EN 1427, EN 1871-F, EN 13179-1, IP 58, JIS K2207, NF T66-008 (obs.), AASHTO T53
	石油沥青薄膜烘箱 (半自动)	符合测试标准： TFOT: ASTM D 1754, EN 12607-2, IP 460-2, JIS K2207, NF T66-047 (obs.) LOH: ASTM D 6, EN 13303, IP 45 (obs.), IP 506, JIS K2207, NF T66-011 (obs.), AASHTO T47 (obs.)
	沥青蜡含量测定仪 ——蒸馏法	符合测试标准： EN 12606-1, IP 459-1

燃料油系列

ADU5自动石油产品馏程分析仪

符合测试标准








ASTM D 86, ASTM D 1078, ISO 3405, DIN 51751 (obs.), IP 123, IP 195, JIS K2254, NF M07-002 (obs.)

产品特点

- 封闭的加热体系, 使用安全、寿命长, 蒸馏过程中自动优化加热功率, 同时封闭式设计可有效抵御腐蚀
- 样品接收仓可实现程序控制升温
- 采用固定光栅系统探测蒸馏体积, 无移动部件, 可靠性更高
- 计算机一体化设备, 采用触摸屏设计, 软件功能强大, 实现数据管理、加热参数优化和蒸馏曲线打印, 并可向LIMS系统传输数据



其他同类产品

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	PetroOXY全自动氧化安定性测试仪	符合最新测试标准: ASTM D 7525 汽油氧化安定性的测试 ASTM D 7545 柴油、生物柴油氧化安定性的测定
	OBA汽油氧化安定性测试仪 (诱导期法)	符合测试标准: ASTM D 525, ASTM D 873, ISO 7536, DIN 51780 (obs.), DIN 51799 (obs.), FTM 791-3352, FTM 791-3354, IP 40, IP 138, JIS K2276, JIS K2287, BS 4347 (obs.), BS 4456 (obs.)
	TOST氧化特性测定仪	符合测试标准: ASTM D 2274
	GUM实际胶质测定仪	符合测试标准: ASTM D 381, ISO 6246, DIN 51784, EN 26246 (obs.), FTM 791-3302, IP 131, IP 540, JIS K2261, BS 4348 (obs.)
	石油产品苯胺点测试仪	符合测试标准: ASTM D 611-E, ISO 2977-E, DIN 51787 (obs.), FTM 791- 3601, IP 2-E, JIS K 2256, NF M07-021
	石油产品铜片腐蚀测试仪	符合测试标准: ASTM D 130, ISO 2160, DIN 51759-1 (obs.), FTM 791- 5325, IP 154, JIS K2513, BS 4351 (obs.)
	油品快速测定仪	包括: 粘度变化、金属磨损、碳和灰尘颗粒及游离的水分测定等

润滑油、润滑脂系列

HD5抗乳化性能测试仪

符合测试标准

ASTM D 1401, ISO 6614, DIN 51599 (obs.), FTM 791-0380 (obs.), IP 412, JIS K2207, JIS K2520

产品特点

- 全透明的8个测试位的浴槽, 并配有2个预热位
- 数字式温度控制和显示
- 数字式显示Herchel搅拌器搅拌速度, 并可调节
- 室温到100°C, 温度控制精度±0.1°C
- 配备定时器和温度自动控制器
- 多项安全保护功能: 低液位、超温及泄漏保护, 搅拌浆上方有安全防护罩
- 搅拌浆拆卸容易, 装取样品方便
- 五分钟自动停止搅拌并报警提示



其他同类产品

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	PNR12自动锥入度测试仪	符合最新测试标准: ASTM D 217, ASTM D 937, ASTM D 1321, ASTM D 1403, ASTM D 7342, ISO 2137, DIN 51579, DIN 51580, IP 50, IP 179, IP 310, IP 376, JIS K2220
	TOR 防锈性能测试仪	符合测试标准: ASTM D 665, ASTM D 3603, ASTM D 5534, ISO 7120, FTM 791-4011, FTM 791-5315, IP 135, JIS K2510, NAC TM0172-2001
	含聚合物油剪切安定性测定仪—柴油喷嘴	符合测试标准: ASTM D 2603, ASTM D 6278, ASTM D 7109, DIN 51382, IP 294, CEC L-14-A-95
	TOST氧化特性测定仪	符合测试标准: ASTM D 943, ISO 4263, DIN 51 587, ASTM D 2893, ASTM D 4310
	润滑脂氧化安定性测试仪	符合测试标准: ASTM D 942, DIN 51808, FTM 791-3453, IP 142, JIS K2220, VV-L-791e-5314
	润滑油泡沫特性测定仪	符合测试标准: ASTM D 130, ISO 2160, DIN 51759-1 (obs.), FTM 791-5325, IP 154, JIS K2513, BS 4351 (obs.)
	摩擦磨损试验机-REICHERT M2	通过角速度的变化, 考察润滑油或切削液的负载能力和磨损情况。 应用领域: 观测润滑油的规律性, 如负载能力; 测定齿轮油、切削液的“消瘦”值, 即Reichert值的生长; 选择合适的添加剂, 提高切削油性能; 优化组合润滑剂和轴承材料
	Brugger测试仪 (润滑油)	符合测试标准: DIN 51347 采用Brugger测试法检测油品的润滑性及其负荷能力, 得到结果的绝对值, 单位N/mm ² 。适用于冷却剂、油脂、液压油、润滑油等油品的测试。
	绝缘油击穿电压测定仪	符合测试标准: ASTM D 877, ASTM D 1816, EN 60156, IP 295, JIS C2101, NF C27-221 (obs.), BS 5874 (obs.), IEC 156, IEC 60156, VDE 0370

Petrotest石油产品分析仪器还包括粘度测试仪、低温性能测试仪、杂质含量测试仪等, 详情请参考Petrotest产品分册。

德国 Pilodist

PILODIST®

德国Pilodist公司是欧洲顶尖的实验室蒸馏及精馏设备供应商，是由原德国Fischer公司的主力技术人员及Fischer先生本人一起组建的全新的公司。Pilodist公司全面继承了原Fischer公司的技术资源，为全球客户提供高品质的实验室蒸馏、精馏技术和设备，产品包括蒸馏、精馏设备、薄膜蒸发器、自动气液相平衡装置、实沸点蒸馏系统及减压蒸馏仪等。

精馏装置

精馏系统最重要的组成部分就是精馏柱，Pilodist所有的精馏装置都采用厂家独有的同心管精密分馏柱技术。同心管精密分馏柱由两根经精巧设计及精密校准的同心管玻璃柱融合而成，垂直上升的蒸气与同心环形间隙中的液体薄膜之间高效传质，使得精密分馏柱具有很高的分离效率。同心管精密分馏柱特点：

- 压力降小
- 滞留量小
- 适用于热敏性物质
- 高分离效率
- 极少量蒸馏（低至1mL）
- 极少工作量

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	溶剂回收系统 PD 107	用于各种溶剂，如丙酮，二甲基甲酰胺，四氢呋喃，二甲苯，乙腈，甲基氯等的极纯溶剂回收系统。整套系统采用全有机玻璃结构，是腐蚀性溶剂回收的最佳选择： 分离效率：60块理论塔板 负荷范围：150-3000 mL/h 操作温度：常温~300°C 操作压力：常压（真空可选） 蒸馏釜：10 L 或 20 L
	精密分馏装置 PD 104	微处理器控制油浴和加热套温度、自动回流控制、真空控制、馏分收集器控制和安全控制，通过油浴温度控制和产品循环达到温和蒸馏，可用于解决常压及减压条件下的所有蒸馏问题： 分离效率：90块理论塔板 操作压力：常压~0.1mbar 操作温度：常温~250°C 蒸馏釜：6 L
	微量精馏装置	包括MRS 255、HRS 300 C及HRS 500 C三种型号，分离效率分别为40、60和90块理论塔板，蒸馏釜分别为1-10、5-200、10-200mL，蒸馏釜最低压力分别为0.1、0.01及0.02mbar

过程研究

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	自动气液相平衡装置 VLE 100 D	用于两种或多种混合物的气-液相平衡分析，是确定理论蒸馏级数及其他蒸馏条件的重要基础，是化工过程设计必备的装置。操作软件兼容windows操作系统，所有技术参数都可以通过软件调整，简单、灵活。 温度范围：常温~250°C 压力范围：1.0-3000 mbar 进样量：100 mL
	薄膜蒸发器 SP 200	用于低挥发性物质或热不稳定、高分子量、高粘性有机物质中易挥发性物质的分离。可广泛用于多个行业对热敏物质的温和蒸馏：石油、化工行业，油漆行业，制药行业，食品行业等。 蒸发器：采用双层夹套式玻璃蒸发器，可视性好，可以清楚的观察蒸馏的全过程比如成膜、颜色变化、轻重组分的分配情况等，以便及时调整各参数，提高蒸馏产品质量 温度控制：采用导热油在夹套内循环加热，温度控制精度高（±0.01°C），加热均匀性好。 内置螺旋盘管冷凝器，可保证馏分能被充分冷凝，冷凝效果好

油品蒸馏

全自动减压馏程仪 PETRODIST 300CC

全自动减压馏程仪，完全符合ASTM D1160测试标准。全套系统完全由计算机控制，软件操作简单，参数设置灵活。通过软件输入控制参数，依据接收器的温度和接收物的密度进行计算，由自校正精确体积测量系统得到详细的蒸馏数据，仪器参数和蒸馏结果保存在电脑硬盘上随时可以调用。蒸馏完毕自动运行清洗程序。

安全系统完善，在检测到如下状况后自动结束蒸馏过程：达到预设的大气压等效温度、达到最高的加热浴温、达到最高的烧瓶温度、达到预设的蒸馏体积、烧瓶插件破裂、蒸馏压力下跌、烧瓶中缺少物料。

操作温度：最高400°C

操作压力：1~ 760 mmHg




最终切割温度：最高550°C AET



实沸点蒸馏

原油蒸馏的标准包括：

- **ASTM D-2892**
用于不同压力下的原油蒸馏，最高切割温度 420°C AET，产品PETRODIST 100 CC
- **ASTM D-5236**
用于减压条件下对残留物作进一步分离，最高切割温度565°C AET，产品PETRODIST 200 CC
PETRODIST 400同时符合ASTM D-2892和ASTM D-5236两套标准，实现两套系统真空及冷却处理器中心控制。

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	自动TBP测试仪 PETRODIST 100CC	符合测试标准: ASTM D2892 蒸馏釜: 2, 4, 6, 10, 20 L可选 操作温度: 最高350°C 操作压力: 1~760mmHg 最终切割温度: 最高400°C AET
	自动Potstill测试仪 PETRODIST 200CC	符合测试标准: ASTM D5236 蒸馏釜: 2, 4, 6, 10, 20 L可选 操作温度: 最高400°C 操作压力: 0.1~10mmHg 最终切割温度: 最高565°C AET 馏分接收器: 12 × 500 ml (24×250 ml可选)
	全系统实沸点蒸馏仪 PETRODIST 400	由10L蒸馏釜PD 100系统和6 L蒸馏釜的PD 200系统组合而成 符合测试标准: ASTM D2892, ASTM D5236 蒸馏釜: 10 L & 6 L 馏分接收器: 馏分收集器会根据预选的温度进行自动收集，能够防止馏分溢出的情况。配有12个500 mL接收瓶，最终的数据和TBP曲线（用wt% 和vol%表示），将在重新称量残留后给出。

荷兰 DVE

Da Vinci Europe[®] laboratory solutions

其在色谱和质谱方面拥有资深的专业知识和行业经验，是分析实验室的一个有价值的伙伴和优秀的供应商。DVE凭借多样化的产品和丰富的实验室经验，可以完成整体实验室的解决方案，协助实验室提高他们的工作效率。DVE与很多家知名企业有着广泛的合作，包括Shell Global, Agilent, VARIAN, Unilever, Akzo, LabSystems Atlas, PerkinElmer Instruments, Shimadzu等。

DVE集团公司现在拥有包括RAAK实验室信息公司，专业从事实验室软件数据管理，自动化方法和程序开发；iDQuest公司，专业为生命科学，医疗，法医和分析化学提供软件应用程序的控制实验过程；TransGlobal Distributors公司，代表美国制造业为全球石化工业提供气相色谱、质谱和校准用标准的创新解决方案。

液化石油气残留物测定仪

- 基于液化气直接进样器LGI的气相色谱解决方案
- 安全、准确、定性、定量分析残留物
- 最新标准ASTM D7756

产品特点

- 替代ASTM D2158, EN 15470, EN 15471, ISO 13757
- 已成为新标准ASTM D 7756
- 无敞开式的LPG蒸发
- 高压直接注射到气相色谱柱，直到30 bar
- 防止歧视和分馏
- 精确量化重残留物
- 精确定性、定量分析重残留物
- 24分钟的快速分析时间，重复性误差5%
- 最低检测限为1ppm，样品量从50–500 μ l



模拟蒸馏SIMDIS

- 支持ASTM、CEN、DIN、IP和ISO方法
- 分析样品沸点到达和超过750 $^{\circ}$ C，对原油是一种改良方法，对石脑油和汽油是一种新的毛细管柱方法。

产品特点

- “Teach-Me”方法编辑器为日常使用提供简单可靠的优化方法，能分析难分析的样品。
- 新SimDist向导帮助无经验的操作者获得研究级的结果。
- 可选的ShiftLab自动化向导升级可提供完整的色谱分析，相关的工作站和报告。

详细烃分析仪DHA

- ASTM D6729、ASTM D6730（汽油中的氧化物）、ASTM D6733、ASTM D5134
- DHA应用软件，提供了整套解决方案适用于ASTM、DIN、EN、IP和ISO标准方法，甚至仍在探讨或等待发布的标准方法。可识别石脑油中的特殊成分或其他石油产品从C1到C15的组成成分。
- 新方法包括快速分析（fast DHA），分析时间不到30分钟，全方位D6729和D6730（DHAX带极性预处理柱可分析汽油中的含氧化合物），前端DHA模拟蒸馏分析补充原油模拟蒸馏。
- 附加报告是可选的，包括PIONA，通过碳数和碳组，比重，辛烷值（MON RON），蒸气压和沸点分布。
- 采用了高性能的毛细管气相色谱柱，有高度稳定的流量和程序升温条件。通过标定GC峰的保留时间来识别和定性峰，并允许软件自动执行数据库检索。
- ChromLogic[®]运算可纠正超出柱容量造成的峰变形失真，有效地预测浓度接近0的成分的峰的保留时间，允许这个数据解释法报告任何样品。

美国 Spectro Inc

SPECTRO INC. 斯派超
Changing the way you look at oil.

总部位于美国波士顿市的美国斯派超公司（Spectro Inc.），是目前世界上唯一的专门生产油料分析光谱仪及研究油液分析在各个行业应用的专业厂家，也是目前市场上唯一能够提供全套的“工业摩擦磨损检测系统”和全套“油品质量检测系统”的光谱仪厂家。斯派超公司油液分析用户遍布全球，包括军队、船运、航空、铁路、发动机制造行业、石化企业、发电厂、矿山、钢铁行业等。

自动快速运动粘度计Visc

标准：符合ASTM D445、D446、D7279、IP71、ISO3140

应用：油品研发和检验机构，与油料相关的机械制造企业、发动机企业、军工企业、第三方检测实验室中新油或在用油运动粘度分析。

产品特点

- 准确：Visc符合ASTM的精度
- 高效：4个粘度管可以独立开展工作，最多一个小时可以检测60个样品
- 简单：专利的S型管使清洗工作轻松而彻底，繁琐的粘度管更换也变得如此简单
- 环保经济：低的溶剂和样品消耗量
- 自动：自动清洗和干燥



傅立叶红外油品分析仪 FT-IR

标准：符合ASTM E2412标准

应用：实验室中新油和在用油中的水分、氧化硫化、硝化、总酸值、总碱值、冷冻剂、燃料、燃料稀释、烟炱分析，结合选配的自动进样器，傅立叶红外油品分析仪是大样品的设备状态检测实验室的理想选择。

产品特点

- 软件专为自动测定润滑油衰变和污染而开发
- 申请专利的Flip-top样品池，不需溶剂，清洁简单
- 干涉仪永久固定，无需软件或者人工对准
- 完全密封和干燥，保证不受外界湿度干扰
- 可选配自动进样器，适合大样品量的设备状态监测



手持式红外油品状态检测仪 FluidScan

标准 :符合ASTM E2412标准

应用 :新油和在用油中的理化指标: 水分、氧化、硫化、硝化、总酸值、总碱值、冷冻剂、燃料、燃料、稀释、烟炱筛查, 现场检测, 精确度与实验室仪器相当。

产品特点

- 小巧, 用于现场检测
- 申请专利的Flip-top样品池, 不需溶剂, 清洁简单
- 专利光学波导技术, 和实验室FTIR具有相同的敏感度
- 1分钟的检测时间
- 加大的谱库, 可以对未知油样进行匹配, 直接给出分析结果
- 超过5000次的记录



油料光谱分析仪 Spectroil M

标准 :符合ASTM D6595、D6728标准

应用 :润滑油、燃油、液压油中磨损金属、污染物和添加元素的检测。

产品特点

- 唯一满足美军三军油料认证JOPA认证
- 30S同时检测32种元素
- 无需样品前处理
- 不用使用气体, 只需要交流电
- 15块CCD, 保证检测的高精度
- 可选配供野外操作运输箱、自动进样和大颗粒磨损颗粒分析的附件



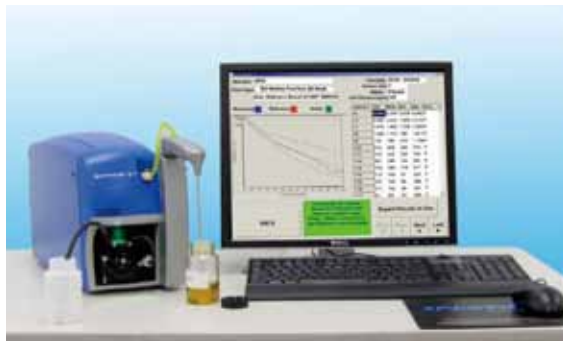
自动磨损颗粒分析仪 SpectroLNF Q200

标准 :符合ASTM D7596标准

应用 :润滑油、冷却剂、液压油中颗粒大小、分布、总量, 磨损颗粒的几何形态特征、磨损类

产品特点

- 唯一满足美军三军油料认证JOPA认证;
- 自动计数, 提供ISO (1999)、NAS、NAVAIR等清洁代码, 提供大于20 μ m颗粒的图像映像;
- 自动形态识别, 大颗粒通过神经网络技术自动分成“切削磨损颗粒, 疲劳磨损颗粒, 滑动磨损颗粒和氧化物、水、纤维”等六类
- 可以进行动力粘度分析
- 内置设备状态趋势分析数据库







英国 LLOYD






材料试验系统、组织分析器和聚合物试验仪器领域的专家。在近30年里，Lloyd Instruments公司的万能材料试验机已经被世界公认为准确、可靠材料分析与试验的标准。该公司的试验系统和经ISO TickIT鉴定的数据分析软件因其易用性、极好的可靠性和精确的测量，从而获得了广泛赞誉。

LLOYD材料测试系统

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	摩擦试验仪1kN 单柱台式试验系统1kN	高精度位移测量的高机械刚度 速度范围 0.01-2032mm/min 杰出的传感器精度 通过控制面板实现单机操作， 可使用NexygenPlus软件控制
	单柱试验系统 1 kN-5 kN	均可进行拉伸、压缩、弯曲、剥离、剪切和摩擦试验以及更多其他试验。灵活、易用、易维护，提供高精度位置测量，快速数据采集，多语言多单位显示，强大的NEXYGENPlus材料试验和数据分析软件。
	双柱试验系统 5kN-50 kN	适合于常规的质量控制或复杂的多阶段试验，均可进行拉伸、压缩、弯曲、剥离、剪切和摩擦试验以及更多其他试验。灵活、易用、易维护，提供高精度位置测量，快速数据采集，多语言多单位显示，强大的NEXYGENPlus材料试验和数据分析软件。
	双柱试验系统 100 kN-150kN	除了安装在工作台上的LS100Plus 100 kN试验机之外，其他所有系统均安装在地面上，占据大面积的工作区域。所有机器易安装、易操作、易维护，它们可进行高精度载荷测量和快速数据采集，多语言多单位显示，强大的NEXYGENPlus材料试验和数据分析软件。
LLOYD材料 试验辅助装置	<ul style="list-style-type: none"> · 夹具与固定装置 · 测力传感器 · NEXYGENPlus分析软件 · 伸长仪 · 热箱与高温炉 	系列种类繁多的标准夹具、探针、弯曲夹具可用，适应广泛的场合。 测力传感器高精度、自识别、全桥应变测量，符合国际标准。 NEXYGENPlus多语言材料软件是Lloyd仪器公司Plus系列材料试验系统的核心。 可提供一系列接触式和非接触式伸长仪。 可以与一系列热箱和炉子配合使用。

LLOYD聚合物试验仪

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	用于测量PET聚合物的特性粘度的PETPlus粘度仪	用于快速、安全、无溶剂地测量湿敏性聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）的特性粘度，节约成本，保护环境。可在独立模式下工作，也可通过屏幕显示测试结果，强大的数据分析软件包NEXYGENPlus PET。
	熔融指数仪	用于确定聚合物的熔体流动特性，采用一参考重量将聚合物挤压至熔融状态，使其穿过一已校准的模具。它在生产和质量控制中得到广泛应用，用于确保各批产品之间的一致性，因其结果的精确性、可重复性和可再现性而享有声誉。有两种型号可用，即手动式MFI-9和自动式MFI-10。
	密度梯度柱	按照BS2782第6部分的方法620D、ASTM D1505-68和ISO 1183以及其他标准来测量固体材料特别是塑料的密度。它还是一种快速的比较试验，非常适合于鉴别相似材料之间的密度差异。

美国 Newage



Newage作为一个专业的硬度计设计制造商, 为广大金属、塑料、橡胶及其他行业客户提供专业硬度测试方案。1954年, 其第一台金属硬度计正式问世, 并且凭借其迄今半个多世纪的硬度计专业经验, 已经赢得了全球各地上万用户的好评与信赖。

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	洛氏硬度系列 Indentron系列 Versitron系列 ME-2系列	Newage针对ASTM-E18洛氏硬度标准提供了 Indentron、Versitron以及ME-2三个系列的数字式硬度计。
	布氏硬度系列 9000N系列 7000系列 NB3010系列	Newage针对ASTM-E10布氏硬度标准提供了全自动型9000N、7000N、NB3010以及KB系列便携式四款数字式硬度计, 以及锤击式硬度计和其他布氏硬度的测量附件。
	布氏光学系统 B.O.S.S.布氏光学扫描系统 便携式HiLight布氏光学镜头 经济型35-450光学镜头	Newage为广大用户提供专业而功能强大的布氏压痕光学测量系统。包括B.O.S.S.布氏光学扫描系统、便携式HiLight布氏光学镜头和经济型35-450光学镜头。
	显微硬度系列 MT90系列 HMV-2系列	Newage生产的MT90系列、HMV系列以及专业的C.A.M.S.显微测试软件针对不同用户对于显微硬度测试的要求, 提供精确、高效的显微硬度测试方案。
	C.A.M.S.显微测试软件	C.A.M.S.计算机显微硬度辅助测试软件是针对复杂的多点路径一类复杂显微硬度测试的模块化、经济型方案。
	Newage硬度测试配件	完成一项专业的材料硬度测试分析, 不仅需要一台专业的分析仪器, 更需要与相关测试标注相符合的测试压头、砧块、测试标准块以及包括X/Y平台在内的样品固定装置。 Newage库存中备有大量的洛氏、布氏、维氏和努氏等测试标准块, 以便客户订购。




德国 SI Analytics

SI Analytics

成立于1936年的德国肖特 (SCHOTT) 仪器是世界著名的电化学产品及运动粘度测量仪器生产厂家。依托于SCHOTT玻璃集团强大的玻璃研发及制造能力, SCHOTT仪器不断推出行业顶级的测试仪器, 并提供高品质的技术服务。2009年更名为SI Analytics GmbH, 2010年纳入ITT集团公司的ITT Analytics部。

粘度系列

累计近75年毛细管运动粘度计测量经验, 辅以环境保护及工业安全为前提的先进理念, 研制出经济准确快速的自动粘度计时系统ViscoClock, 半自动及自动粘度测试仪AVS470和AVS370, 全自动粘度测试系统AVSPro II, 可满足石化、化工行业对油品、基础有机化工原料、聚合物稀溶液的粘度分析。

仪器图片	仪器名称	仪器简介
	AVS 470 自动粘度仪	一个测试位, 单机操作 (不需要连接计算机), 适合于样品量较少的场合; 自动检测、填充、抽取样品; 光电感应与热传导感应两种检测方式, 应用范围广; 粘度测量范围: 压力法: 0.35 ~ 1800 mm ² /s, 真空法: 0.35 ~ 5000 mm ² /s
	AVS 370 自动粘度仪	可配置多达4支粘度管, 适用于样品量较多的场合; 自动检测、移除样品, 可选择手动清洗、单溶剂自动清洗或双溶剂自动清洗; 温度稳定性± 0.01°C, 测试温度最高可达150°C, 最低可致-40°C; 粘度测量范围: 压力法: 0.35 ~ 1800 mm ² /s, 真空法: 0.35 ~ 5000 mm ² /s
	AVS PRO II 全自动粘度仪	真正的实现全自动粘度测试: 自动溶液配置、自动样品溶解、自动进样、自动测试、自动清洗、自动结果计算, 统计及报表输出, 可同时分析4个样品, 适用于样品量很多的场合 粘度测量范围: 0.35 ~ 1200 mm ² /s

电位滴定仪

Schott (肖特) 拥有70多年的制造和开发电极的成功经验, 从1937年开发出世界上第一支pH玻璃电极开始, 她在电极这个领域上逐步占据了领导地位, 在研究电化学电极的基础上, 进一步研发出了各类电化学仪器, 如电位滴定仪、卡氏水分测定仪等全线的电化学产品。

库伦法/容量法卡尔费休水分测定仪

- 符合CE, TUV, ISO认证
- 油品中水, 分含量的测定
- 德国制造, 超高性能, 价格经济



电位滴定仪

- ASTM 3227, ASTM D664, ASTM 2896
- 油品的总酸值, 总碱值, 硫醇硫含量等
- 一机多用, 主机不变可实现多种反应
- USB接口, 无线智能识别电极和交换单元



英国 Tintometer®

Tintometer®系列产品被公认为世界领先的色度分析仪器。Joseph Lovibond 在1895年创造和发展了Lovibond®色标, 该色标是基于一系列经过校准的红色、黄色和蓝色的玻璃板。现在, 全世界100多个国家都使用Lovibond®色度计来分析食用油、工业油、化学溶剂和石油衍生物等。国际权威标准化组织, 如AOCS, ASTM, ISO等, 不仅认可了Lovibond®色度计这一色度分析的标志, 而且在油品及其衍生物的测量标准中引述。一个多世纪的知识经验都被融入Tintometer®系列产品中, Lovibond®商标已成为色度分析仪器的代名词, 所提供的等级玻璃标准保证在正常使用期间不会褪色。



PFXi880/P, PFXi950/P, PFXi 995/P高精度全自动色度仪

- 广泛应用于油品、脂肪蜡状物及石油燃料（润滑油、柴油、燃料油、煤油、白色精油、）等各种领域的色度分析。良好的精确性, 重现性为产品的精细加工和高标准的质量控制提供了优质保障, 特为实验室或24小时生产现场使用设计;
- 特有RCMSi 新技术(远程校正和网上维修服务), 可实现远程校正并获取可追踪的校正证书;
- 仪器上配有USB、LAN、RS232 数据输出端口;
- 不同型号内置色标不同, 包括: ASTM(ASTM D1500, ASTM D6045, ISO2049) 色标, Gardner色标, IP色标, Pt-Co色标, Saybolt色标, 光谱数据, CIE值等;
- 可选择带加热模块的型号(+Heater), 可测量融化样品, 防止样品凝固。



技术参数

测量原理	16 个干扰滤光片
光谱范围	420 - 710 nm
光谱带宽	20 nm
重现性	色度 (xy) ± 0.0002; ΔE 0.02
测量时间	少于20 秒
校准方式	单键校准, 自动完成
光源	5V, 10W 卤钨灯
CIE照明	A, B, C, D65
视角	2°
光程	0.004" – 6" (0.1 – 153mm)
数据接口	USB, LAN, RS232
数据存储	100,000个测量数据
输入电压	90 - 240Vac, 由外部电源提供
屏幕显示	240 x 128, 背景灯大屏幕显示
操作键区	23个膜状键盘; 水洗聚酯材料; 有按键提示音
加热模块	可选配, 最高控温95°C
菜单语言	英语、中文、法语、德语、意大利语、葡萄牙语、俄语、西班牙语、日语
外壳材质	钢制外壳纹理漆涂层
尺寸重量	515 x 195 x 170/7.7Kg
国际标准	CE, RoHS, WEEE

Tintometer色度仪其他型号产品

型号	仪器名称	仪器简介(包括仪器性能热点、应用等)
PFXi195/2	全自动色度仪	ASTM色标, 符合ASTM D1500, ASTM D6045, ISO2049标准; Saybolt色标, 符合ASTM D156, ASTM D6045, JIS K2580标准, 均可用于测定石油产品色度。
PFXi195/1, PFXi195/2	全自动色度仪	Pt-Co色标, 符合ASTM D1209, ASTM D5386, ISO6271标准, 用于工业醇、酒精、甘油、增塑剂、石油精等化学品的色度测定。

爱尔兰 BioTector

BioTector (拜耳迪特) 在线水质多参数分析仪 TOC, TC, VOC, TIC, TN, TP (COD, BOD)

BioTector 在线监测分析仪是专门为严苛的在线环境下连续分析而开发的。BioTector 专利的二级先进氧化法(TSTO)克服了传统的在线分析仪所面临的困难，能很好地测量含有盐、颗粒、脂肪和油脂的样品。BioTector 产品被重要的国际用户认为是市场上最可靠耐用的在线监测分析仪。15年来，BioTector 产品已经证明自己具有在最严苛环境下使用最简便的能力，在全球获得广泛赞誉。



在线水质TOC分析仪

符合标准

- HJ/T 104 2003 TOC仪器技术分析要求
- I.S. EN 1484:1998, Water Analysis – Guidelines for the Determination of Total Organic Carbon (TOC) and Dissolved Organic Carbon (DOC)
- EExp – Group II, Category 3 – TUV Certified BioTector with integrated oxygen concentrator
- ATEX Ex II 3G Ex pz T4 (This ATEX standard is similar to US standards for Class 1, Zone 2, Groups A to D)

产品在石化行业的应用

- 循环冷却水监测
- 除盐水/凝结水监测
- 石化工业排污口监测

产品特点

- 测量项目: TOC、COD、TN、TP、BOD、TC、TIC、VOC
- 采用专利的专利的二级先进氧化法(TSTO)，对样品彻底氧化
- 直接测量，免过滤、免稀释，100%样品信息
- 多种测量范围之间自动切换，自动选择合适进样量，最大可达10ml
- 能处理氯化物浓度达30%和含钙污泥达12%的样品
- 完全自我清洁，测量过程没有信号漂移，不需要校正
- 每年仅需2次维护，使用成本最低

技术参数

- 测量模式: TIC、TOC、TC、VOC、COD、BOD
- 测量范围: 0-5 mg/l 到 0-100,000 mg/l
- 重复性: $\pm 3\%$ of reading or ± 0.1 mgC/l
- 颗粒容忍度: Up to 2 mm particulates
- 多通道: 6 streams



美国 CHEMetrics

凯迈 (CHEMetrics) 公司成立于1969年, 创始人为Gordon Rampy, 公司主要致力于 凯迈 (CHEMetrics) 快速水质分析系统的研究和开发。

1969年, Gordon Rampy发明了一种独特的装置——自充式试剂管, 从而引起了比色法水质分析领域的一场革命。基于这种新颖、独特的专利技术生产出来的自充式管装试剂及其测试套件在市场上得到了迅速的推广和使用, 凯迈 (CHEMetrics) 公司也得到了迅猛的发展。

凯迈 (CHEMetrics) 公司每年都要售出数以百万计的自充式管装试剂及其测试套件用于水质测试, 它们所服务的主要行业领域有: 农业, 锅炉用水/冷却水, 化学处理, 教育, 环境监测, 石油精炼, 发电厂, 饮用水, 造纸厂, 半导体制造/电镀厂, 污水处理工业, 市政污水和水质分析等。



- 产品在石化行业的应用：
凯迈在石油精炼和化工行业广泛用于入水、过程用水、工业废水和出水的水质分析和监控。
- 产品特点：
从在电厂中的应用到注射水直至比循环系统, 以及现场和实验室测试, 凯迈都能最大化的简化测试过程, 使客户能最快速、准确的取得测试结果。并且, 凯迈用于测试土壤中总石油烃的测试包RemediAid能够准确的测定地下储油罐的泄漏程度。
- 测试项目：

CHEMetrics快速水质分析系统测试参数		
氨	甲醛	PH
溴	肼	酚类
二氧化碳	过氧化氢	磷酸
氯化物	铁	硫化物
氯	钼酸盐	硫代硫酸盐
COD	硝酸	总石油烃 (TPH)
溶解氧 (DO)	高锰酸盐	

德国 Binder

德国Binder公司是全球首屈一指的温控箱专业制造商，一直专注于高质量、高安全的实验温控产品的研究和生产，不断追求技术革新，其在温度、湿度、气体测量与控制、生物安全等领域拥有多达70多项专利技术，保证了其在温控箱制造领域的世界领先地位。

Binder温控箱广泛应用于材料科学、化工等领域，是全球最大、最专业的温控箱生产厂家之一。



BINDER
Best conditions for your success

温控箱系列

KMF系列恒温恒湿箱

KMF系列恒温恒湿箱以其广泛的温度范围和湿度范围，能够模拟各种气候条件，特别适用于材料的气候测试。

- 标准：符合ISO 291、GB2918
- 应用：提供塑料及材料测试的标准环境
- 特点：
 - 1) Binder APT. Line™内腔预热技术保证内腔温度均一稳定；
 - 2) DCT直冷技术：直接、精确、高效，防止局部冷点；
 - 3) 电容式湿度传感器，无需维护，实时测量精确；
 - 4) 符合GLP、GMP标准。
- 温度范围：-10-100℃；湿度范围：10-90%RH
- 可选体积：115L、240L、720L



VD/VDL系列真空烘箱

VD系列真空干燥箱是具有安全保护性能的真空干燥箱，采用了专利的APT.Line™扩展搁架技术，确保了干燥技术的精确温度调节及内腔温度分布的均衡、稳定，从而为设备的有效性提供了基本保障。独特的APT.Line™预加热技术可确保箱内的温度均匀，从而有效防止壁面出现结露现象，也不会凝结腐蚀性气体，确保了极佳的抗腐蚀性能。

VDL系列是适合于无限量溶剂的安全真空烘箱。真空处理含有溶剂的物品会给人员和环境带来极大的安全隐患。Binder公司是第一家、也是唯一一家根据所有EX保护准则引进严格安全理念的制造商。VDL系列安全真空烘箱所采用的安全装置均经过TUT-SUDWEST安全测试，并明确批准可用于干燥含有溶剂的易爆物质。

- 标准：HG/T 2222-1991
- 应用：真空条件下测试含水量
- 产品特点：
 - 1) 具有扩展搁架专利技术的APT. Line™空气夹套系统能最大程度保证热量传导有效性；
 - 2) 惰性气体交叉流技术使惰性气体在内不循环，干燥均匀、时间短；
 - 3) 特殊的安全防碎玻璃面板能最大限度保护操作者安全；
- 温度范围：室温以上15-200℃
- 可选体积：23L、53L、115L



VD/VDL系列真空烘箱

Binder公司出品的一系列通用干燥箱具有一流的质量，其独特优势在于它的高精度和高效率，从而保证了安全的常规程序、快速的干燥过程以及高精度的加热性能；良好的性价比使其具有独一无二的优势。

- 温度范围: 室温以上5-300°C;
- 产品特点:
 - 1) Binder专利的APT. Line™内腔预热技术, 使得内腔的温度非常均匀的分布, 改变了传统型预热系统一直难以克服的上下温差瓶颈;
 - 2) 保证在整个可用空间内, 具有较高的控制精度, 并且控制精度可以重现;
 - 3) 温度分布比较均匀, 温度调节过程平缓而稳定。
- 温度范围: 室温以上5-300°C;
- 可选体积: 23L、53L、115L、240L、400L、720L

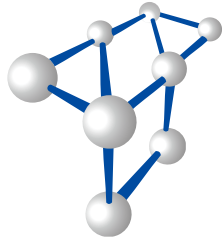


仪器名称	仪器简介
FDL系列安全油漆烘箱	可进行油漆涂料行业烘干
MDL系列温度拓展型油漆烘箱	可进行到350°C的油漆涂料行业烘干
M系列老化试验箱	可进行复杂温度变化的材料老化试验

环境模拟箱

- 标准 :
所有要符合现行DIN和IEC温度气候测试标准的测试, MK系列测试箱皆非常适合。
- 应用 :
石油石化、汽车、电子、航空航天以及材料测试实验室中产品研发、质保和材料测试。
- 产品特点 :
 - 1) 专门设计的APT.line™提供最大的空气流动, 能保证高精度的温度控制;
 - 2) 电子控制的加湿和除湿系统能够确保可靠恒定的湿度, 免维修、无偏移, 确保不间断测试;
 - 3) MCS控制器, 可对复杂测试过程进行编程;
 - 4) 内腔以高质量不锈钢制成并进行圆边处理, 便于清洁, 并确保完美的清洁度。

仪器名称	仪器简介 (包括仪器性能热点、应用等)
MK系列冷热测试箱	具有较宽的温度范围、高效的制冷单元和功率强大的空气循环能力, 可适用于大多数冷热试验。 温度范围: -40°C-180°C; 可选体积 53L、115L、240L、720L
MKF系列气候测试箱	具有较宽的温度和湿度范围范围、电容湿度传感器的电子控制式加湿和除湿系统、高效的制冷单元和功率强大的空气循环能力, 可适用于大多数冷热试验。 温度范围 (无湿度): -40°C至180°C; 温度范围 (有湿度): 10°C至95°C (有湿度时); 湿度范围: 10%RH至98%RH; 可选体积 115L、240L、720L
MKT低温材料测试箱	具有较宽的低温范围、高效的制冷单元和功率强大的空气循环能力, 可适用于大多数低温材料试验。 温度范围: -70°C-180°C; 可选体积 115L、240L、720L
MKFT系列低温气候测试箱	具有较宽的低温和湿度范围范围、电容湿度传感器的电子控制式加湿和除湿系统、高效的制冷单元和功率强大的空气循环能力, 可适用于大多数低温环境试验。 温度范围 (无湿度): -70°C至180°C; 温度范围 (有湿度): 10°C至95°C (有湿度时); 湿度范围: 10%RH至98%RH; 可选体积 240L



Tegent
德祥

www.tegent.com.cn
info@tegent.com.cn
客服热线: 4008-822-822

主要办事处

总部

香港九龙官塘鸿图道26号
威登中心2602-05室
Tel: (852) 2759 2182
Fax: (852) 2758 3830

北京办事处

北京市海淀区知春路9号
坤讯大厦1506室 (100191)
Tel: (010) 8232 7383
Fax: (010) 8232 9551

成都办事处

成都市科华中路9号
天府汇城商务楼A座10楼1001室 (610041)
Tel: (028) 8535 6001
Fax: (028) 8535 6002

昆明办事处

昆明市拓东路80号
绿洲大酒店写字楼906室 (650041)
Tel: (0871) 3157 211
Fax: (0871) 3157 015

深圳办事处

深圳市深圳南大道6021号
喜年中心A座1905-1906室 (518040)
Tel: (0755) 8287 0304
Fax: (0755) 8287 0327

西安办事处

陕西省西安市高新区科技路50号
金桥国际广场A座10601室 (710061)
Tel: (029) 8860 8542
Fax: (029) 8860 8542

青岛办事处

青岛市市南区山东路40号
广发金融大厦1301室 (266000)
Tel: (0532) 8079 0666
Fax: (0532) 8501 1007

上海办事处

上海市静安区北京西路1068号
银发大厦18楼 (200041)
Tel: (021) 5261 0159
Fax: (021) 5261 0122

广州办事处

广州市中山五路219号
中旅商业城1505室 (510030)
Tel: (020) 2227 3388
Fax: (020) 2227 3368

厦门办事处

厦门市后埭溪路28号
皇达大厦15楼A2BC (361004)
Tel: (0592) 5185 885
Fax: (0592) 5185 886

南宁办事处

南宁市民族大道38-2号
泰安大厦18楼09室 (530022)
Tel: (0771) 5890 482
Fax: (0771) 5890 402

大连办事处

大连市中山区上海路42号
都市银座603室 (116000)
Tel: (0411) 8454 3771
Fax: (0411) 8454 3771

杭州办事处

杭州市拱墅区登云路158号
西城时代2幢801室 (310013)
Tel: (0571) 8722 9873
Fax: (0571) 8722 9873

长沙办事处

长沙市天心区五一一路717号
五一新干线B座2209室 (410015)
Tel: (0731) 8546 8872
Fax: (0731) 8489 7816