

主要致力于高精度测量仪器仪表的研发、设计、生产、销售，为石油、化工、生物、医药、食品、机械、能源动力等领域提供各种高精度的流体物理化学性质测量仪器和相关测试服务。

高精度流体物性测量仪

- 专门针对各种流体热物性的高精度测量；
- 二十余年的科研成果的转化，所开发的产品均以目前国际上最先进的测试技术为基础；
- 部分仪器的测量精度可达到基准级级别（以美国 NIST 数据为参考标准）。

物性仪器	主要性能	测量应用
液体导热系数仪 (TC3000L 系列)	<p>测量范围: 0.0005~5 W/(m·K)</p> <p>温度范围: -30~250°C (不同型号)</p> <p>测量准确: 标准样品$\leq\pm 0.5\%$，全量程范围内优于 2%</p> <p>测量时间: $\leq 2s$</p> <p>样品用量: $\geq 30mL$ 即可</p>	
液体比热计 (HC2000 系列)	<p>测量范围: 0.01~5 kJ/(kg·K)</p> <p>温度范围: -30~350°C (不同型号)</p> <p>测量准确: 标准样品$\leq\pm 1\%$，全量程范围内小于 3%</p> <p>精准控温: 控温波动满足$\pm 0.05^\circ C/30min$</p>	
粘度计 (VM4000 系列)	<p>温度范围: -30~200°C (不同型号)</p> <p>压力范围: 0.1~15 MPa</p> <p>测量准确: 标准样品$\leq 1\%$，全量程范围内优于 2%</p> <p>测量快速: 30s</p> <p>拓展应用: 可作为粘度测量的参考标准仪器; 可获得粘温曲线、粘压曲线、Daniel plot</p>	
密度计 (DM2000 系列)	<p>测量范围: 0~2000 kg/m³</p> <p>温度范围: -30~300°C (不同型号)</p> <p>压力范围: 0.1~15 MPa</p> <p>测量准确: 标准样品$\leq 0.1\%$，全量程范围内优于 0.5%</p>	
饱和蒸汽压测量仪 (VP1000 系列)	<p>温度范围: -30~300°C (不同型号)</p> <p>压力范围: 0.05~5 MPa</p> <p>控温精度: 温度波动度小于$\pm 0.05^\circ C$</p> <p>测温准确: 优于$\pm 0.01^\circ C$</p> <p>压力测量: 不确定度小于$\pm 5 kPa$</p>	
互溶性测试仪 (MI7000 系列)	<p>温度范围: -30~120°C</p> <p>压力范围: 0.1~5 MPa</p> <p>测温准确: 优于$\pm 0.05^\circ C$，重复性和再现性均优于 0.1°C</p> <p>压力测量: 0.1% FS</p> <p>用途: 可用于研究制冷剂与润滑油的相溶性; 可获得混合物两相分离温度曲线;</p>	

主要特点

适用范围：各种纳米流体、油品（润滑油、变压器油、航空煤油等）、制冷剂、冷冻液、盐溶液、离子液体、有机溶剂、各类化学试剂等液体；

宽广的温度/压力范围：-30~350°C、0~15MPa 范围内各种极性和非极性流体，并提供其他温度/压力范围的内的物性仪器定制开发服务；

高精度专用仪器：高精度流体导热仪、液体比热计、液体粘度计、液体密度计、互溶性测量仪、饱和蒸汽压测量仪、表面张力仪、气液相平衡系统等；

高精度测量：测量标准样品的准确度优于1%（部分优于0.5%），全量程范围内优于2%；

高度自动化：操作方便、软件简单、高度自动化，无需操作人员具备专业知识，节省大量时间和人力；

相关产品

爆炸极限测量仪：用于测试多种可燃性气体、液体蒸汽和易爆粉尘在空气中的爆炸极限和可燃性曲线；

气液相平衡测量仪：适用于纯质/二元体系，可获得二元体系的气液相平衡相图（泡点线、露点线）；

高精度控温设备：用于-30~200°C范围内、控温精度高达 $\pm 0.01^\circ\text{C}/\pm 0.05^\circ\text{C}$ ，6~30L 多容积大容量恒温槽/标定槽可选、USB 传输、触摸屏操作、可二次开发；

高精度测温仪：用于-200~850°C范围内、测量精度高达 $\pm 0.01^\circ\text{C}/\pm 0.001^\circ\text{C}$ ，多通道（可拓展至32个通道）、USB 传输、触摸屏操作、可二次开发。

应用案例

- 中石油克拉玛依润滑油研发中心（液体导热仪、液体比热计、振动弦粘度密度计、互溶性系统）
- 清华大学（固体导热仪、液体导热仪、液体比热计、真空系统等）
- 北京建筑工程学院（液体导热仪、饱和蒸汽压系统、互溶性系统、表面张力仪等）
- 四川理工学院（液体导热仪、振动弦粘度密度计等）
- 湖南工业大学（液体导热仪、液体比热计、粘度计、密度计等）
- 中国特种设备检测研究院（高温系列液体导热仪、比热计及饱和蒸汽压等）
- 航空工业过滤产品质量监督检测中心（航空液压油物性测试研究）
- 西安近代化学研究所（高温饱和蒸汽压项目）
- Honeywell（中国）有限公司特殊材料部（可燃性测试仪）
- 上海交大机械学院（PVT 测量仪，4套）
- 重庆煤科院（可燃性测试仪，2套）
- 204所（高温饱和蒸汽压、导热仪测温仪温控系统及软件开发）
- 天津大学（混合工质换热特性研究试验台-VLE-PVT-真空系统）
- 重庆大学（粘度密度计+PVT+液体导热仪+爆炸极限测量仪）

测量服务

JThermo 测试中心同时为用户提供各类固体、液体、气体、粉体、膏体等材料的物性测试服务，截至目前，服务的用户已经超过千家。客户涵盖全国大多数 985、211 高校、中科院各大研究院所及企业单位等，测量的样品种类超过 400 种，具有丰富的测量经验！

测量性质	服务范围	测量方法
液体导热系数	测量范围：0.001~5.0 W/ (m•K) 温度范围：-30 °C~250 °C 压力范围：0.1~20 MPa 样品种类：各种极性和非极性流体； 样品用量：不少于 25mL	瞬态热线法；
固体导热系数	测量范围：0.005~100.0 W/ (m•K) 温度范围：-30 °C~200 °C 样品种类：导热胶、保温板、橡胶塑料、土壤岩石等各种天然材料、复合材料等； 样品形态：块状、片状、膏状、薄膜、粉末等；	瞬态热线法； 平板法； 热流计法； 激光法； TPS 法；探针法；
比热测量	测量范围：0 ~10.0 kJ/ (kg•K) 温度范围：-30 °C~120 °C 压力范围：0.1~20 MPa 样品类别：各种极性和非极性流体的纯质及混合物以及橡胶、岩土、煤炭、金属等各种固体样品。	流动型液体比热测量法； DSC；
液体粘度	测量范围：0.1~2500 mm ² /s； 温度范围：-30 °C~120 °C 压力范围：0.1~30 MPa (密度到 70 MPa) 样品类别：各种极性和非极性流体的纯质及混合物；	振动弦法； 旋转法；
液体密度	测量范围：500~2000 kg/m ³ ； 温度范围：-30 °C~200 °C 压力范围：0.1~70 MPa 样品类别：各种极性和非极性流体的纯质及混合物；	振动管法； 振动弦法； 密度瓶法；
热学性质	热扩散系数、熔点、沸点、凝固点、PVT 性质、饱和蒸气压、热膨胀系数、体积弹性模量、气液相平衡、溶解度、表面张力、TG/DTA 分析等。	
物理性质	硬度、附着力、收缩率、旋光度、纯度、拉伸性能、冲击性能、元素分析、孔径分布、比表面积、表面结构分析等	
燃烧性质	爆炸极限、自然温度、最低可燃温度、闪点、点燃温度、氧指数、发热量试验等	
其他测量服务	电学性质、力学性能、环保性质、成分分析、老化性质等	

用户清单

部分仪器用户		部分测试用户
清华大学	陕西省计量科学研究所	孚迪斯石油化工（葫芦岛）有限公司
北京大学	广州特种承压设备检测研究院	壳牌（中国）有限公司；
浙江大学	中国特种设备检测研究院（中国锅炉水处理协会）	西安热工院
中山大学	中国地质调查局水文地质环境地质调查中心	中石化（上海）工程有限公司
华中科技大学	中国石油兰州润滑油研发中心	陕西省石油化工研究设计院
四川大学	中海油田服务股份有限公司油田化学事业部	长庆油田公司油气工艺研究院
山东大学	大庆油田设计院集输工艺研究室	东方电气股份有限公司核设备设计所
哈尔滨工业大学	新疆维吾尔自治区产品质量监督检验研究院	台湾中央研究院天文物理研究所
上海交通大学	交通运输部水运科学研究所	中国第一汽车股份有限公司技术中心
西安交通大学	中铁第四勘察设计院集团有限公司	中国兵器工业集团 204 研究所
同济大学	河南油田工程技术研究院	青海省硅材料工程技术研究中心
中国科技大学	黑龙江省科学院高技术研究院	广州合成材料研究院有限公司
天津大学	中海油气（泰州）石化有限公司	广西机械研究所
南京航空航天大学	耐特科技股份有限公司（台湾）	北京钢铁研究总院
深圳大学	瓦克化学（中国）公司	西安航天六院
The Hong Kong Polytechnic University	LANXESS S.A.（阿根廷）	中科院理化所
中科院武汉岩土力学研究所	OTM Solutions Pte Ltd（新加坡）	中国解放军第 5701 工厂
中科院苏州纳米所	Mokarrar Engineering Materials Co.（伊朗）	中国科学院福建物质结构研究所
中科院长春应用化学研究所		北京有色金属研究总院
中科院过程所		航天动力 165 所
中科院理化所		上海橡胶制品研究所
中科院电工所		中科院上海有机所盐城研发中心
		中科院上海高等研究所

XIATECH

上海普简仪器有限公司

地址：上海市闵行区七莘路 1839 号北楼 1118 室

电话：17321020936 021-54132306

Q Q：2851789572

邮箱：zxxue@jthermo.com