

进口设备供货及技术服务协议

项目名称：高温高压智能型可视化旋转流变仪			
采购形式： <input checked="" type="checkbox"/> 委托招标 <input type="checkbox"/> 校内招标 <input type="checkbox"/> 竞谈、竞磋 <input type="checkbox"/> 单一 <input type="checkbox"/> 询价 <input type="checkbox"/> 直采 <input type="checkbox"/> 协议供货			
采购编号：			
甲方：常州大学			
地址	常州市武进区滆湖中路 21 号	项目联系人	柳扬
开户银行	建行常州市白云支行	联系电话	18015295400
行号	105304000416		
统一社会信用代码	12320000466007300P	账号	32001628036051219286
乙方：安东帕（上海）商贸有限公司			
地址	上海市合川路 2570 号科技绿洲 3 期	项目联系人	金笛
开户银行	中国建设银行上海静安支行	联系电话	021-64855000
行号	105290071009		
统一社会信用代码	913100007872455615	账号	31001508300050023321

依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》、以及有关法律、法规的规定，甲乙双方经友好协商，就甲方向乙方购买进口设备及售后服务等事宜达成以下协议：

第一条：合同文件

YT-SC2020-074 号、常州大学高温高压智能型可视化旋转流变仪采购项目采购文件；

乙方提交的投标文件及相关资料。

第二条：仪器设备名称、规格型号、品牌、数量、单价及成交价格

序号	仪器设备名称 / 规格 / 型号	产地 / 品牌	数量	单价 (人民币)	总价 (人民币)
1	中文名：高温高压智能型可视化旋转流变仪 详细配置及技术指标要求见附件	奥地利/安东帕	1	948,000.00	948,000.00
CIP <u>南京机场</u>					
合计： <u>948,000.00</u> RMB 大写： <u>玖拾肆万捌仟</u> 元					

第三条：交货期及收货地点

进口合同生效后 60 天内或信用证 (L / C) 开出后 60 天内，以先到为准。

货物送至常州大学 石油工程 学院 (部门) 乐行楼，收货人 柳扬，联系电话：

18015295400

安装完成时间：仪器到货后 1 周内工程师上门安装调试

安装标准：按照相应的规范标准进行。

安装运输过程中发生的费用由乙方负责。

第四条：付款方式及条件

a. 合同签订前，乙方以银行基本账户方式支付甲方履约保证金 (成交合同金额的 %)。履约保证金在履约完成后转为质保金；

汇款资料:

开户单位：常州大学

银行账号：32001628036051219286

开户行：建行常州市白云支行

备注好：YT-SC2020-074、常州大学高温高压智能型可视化旋转流变仪采购项目

b.合同签订后，设备到货安装验收合格后，乙方开具合同金额 100%的增值税专用发票，甲方支付乙方合同款项的 100%。

c. 待验收合格质保期结束且无问题后甲方（无息）退还给乙方质保金。

第五条：质量保证与售后服务

1、乙方保证供应的设备完全符合本协议所定的原生产厂商所规定的质量、规格、性能和技术指标，确保整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，确保该产品为全新未使用过的仪器，否则允许甲方退货或应保证更换并向甲方支付相关损失。

2、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

3、设备的质保期为验收合格后 12 个月。质保期内由于设备质量或安装调试原因造成的维修所产生的全部费用（包括更换零配件的费用）均由乙方承担。乙方为甲方免费进行软件的升级。

4、乙方保证设备在正确安装、使用和保养的条件下，其使用寿命达到设计要求。

5、质保期内仪器在正常使用情况下，仪器出现故障，乙方在接到用户故障通知后 1 小时内作出响应，24 小时之内上门免费维修并承担全部费用。

6、保修期外，如仪器出现故障，对甲方的维修服务要求，乙方将在 60 分钟内给予答复。在确认符合维修条件后的 48 小时内到达现场进行维修。

7、售后服务其它内容见售后服务承诺函。

第六条：安装调试及验收

1、乙方在仪器设备抵达甲方 3 个工作日前书面通知甲方设备安装所需条件，以利设备的正常安装调试。

2、在设备抵达甲方最终用户所在的实验室后 3 个工作日内，乙方派工程师对仪器进行开箱、安装和调试，并负责对甲方操作人员进行培训。大型贵重仪器设备（50 万元人民币以上）需提前 2 个工作日与常州大学采购与招标管理办公室预约开箱时间。

3、安装调试结束后，甲方组成验收小组按国家有关规定、规范以及本合同规定的技术指标或设备出厂技术指标（相关技术指标）进行验收，并对结果签字确认，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

第七条：违约责任

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

1、产品质量责任

（1）产品质量保证期内，凡货物在开箱检验、安装调试、货物试运转过程中发现的货物质量问题，由乙方负责处理，实行包修、包换、包退，直至产品符合质量要求。乙方承担修理、调换、退货发生的一切费用和甲方的直接经济损失。

（2）由于甲方使用不当造成货物短缺、故障或损坏，由甲方负责。但乙方保证及时给予补齐或修复。

（3）伴随服务缺陷视作产品质量缺陷和履约延期。

2、违约赔偿

第八条：违约终止合同

1、在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出

终止部分或全部合同的书面通知书。

(1) 如果乙方未能按合同规定的期限或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物;

(2) 乙方在收到甲方发出的违约通知后 20 天内, 或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失;

(3) 如果乙方未能履行合同规定的其他义务。

2、在甲方根据上述规定, 终止了全部或部分合同后, 可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物, 乙方应对甲方购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是, 乙方应继续执行合同中未终止的部分。

本协议未尽事宜, 由甲乙双方友好协商解决。协商不成可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第九条：不可抗力

合同履行过程中出现不可抗力情形, 致使一方或双方不能履行合同约定条款时, 不能履行方应在不可抗力情形发生之日起 3 日内向对方书面通知, 在取得合法机关有效证明后, 根据不可抗力对合同履行的影响程度, 经另一方同意后, 履行方可延期履行、部分履行或不履行合同义务, 并可根据情况部分或全部免除履行方责任。

第十条：保密约定

乙方不得向任何第三方泄漏在履行本协议过程中所了解或接触到的甲方的商业秘密及其他机密资料和信息。本保密条款在本协议期满或终止后继续有效。

第十一条：合同生效及其它

本协议及其附件或补充协议 (如有) 以及投标书中承诺的其它条件均作为进口合同有效组成部分, 具有同等效力。各条款如有冲突以甲方认定为准。请附上产品样本。

合同应由甲方、乙方、采购代理机构三方签字盖章后生效。

本合同一式陆份，以中文书写，甲方肆份、乙方壹份、采购代理机构壹份。

本合同项目系统交付使用后所发生的合同纠纷，由甲乙双方直接进行处理。

如需修改或补充合同内容，应经甲乙双方协商一致，共同签署书面修改或补充协议。

该协议将作为本合同不可分割的一部分。

甲方（盖公章）：常州大学

单位地址：江苏省常州市武进区滆湖
中路 21 号

法定代表人：

代理人：

电话：0519 8633 0800

传真：0519 8633 0800

签订日期：

乙方（盖公章）：安东帕（上海）商贸有限公司

单位地址：上海市合川路 2570 号科技绿洲 3 期

法定代表人：

代理人：

电话：021 6485 5000

传真：021 2415 1999

签订日期：2020.12.18

见证方：

采购代理机构（盖章）：常州盈泰招标有限公司

法定代表人：

代理人：

附件

高温高压智能型可视化旋转流变仪技术要求

1. 工作环境

1.1 电源：交流 220V, 50-60Hz

1.2 工作环境温度：15°C-35°C

1.3 工作湿度：10 – 80%无冷凝

2. MCR302 流变仪主机和软件技术参数

2.1 马达：无刷直流同步马达；

2.2 稳定性：最高扭矩连续工作 1h 以上，无信号漂移；

2.3 扭矩控制：直接样品扭矩控制，无惯量影响；

2.4 轴承：内置法向力传感器的多孔碳空气轴承

2.5 测量转子采用无螺纹的双锥连接器；

2.6 测量转子具有智能自动识别功能；

2.7 控温设备具有智能自动识别功能；

2.8 旋转模式最小扭矩：1nNm

2.9 振荡模式最小扭矩：0.5nNm

2.10 最大扭矩：200mNm

2.11 控制应力模式最小角速度：10-9rad/s

2.12 控制应变模式最小角速度：10-9rad/s

2.13 最大转速：314rad/s

2.14 最小应变角度：0.05 μ rad

2.15 频率范围：10-7 ~ 628 rad/s

- 2.16 法向力范围： $\pm 0.005 \sim \pm 50\text{N}$
- 2.17 法向力分辨率： 0.0005N
- 2.18 主机具有彩色液晶显示屏，可实时显示样品温度、法向力、间隙数值、仪器状态等信息；
- 2.19 稳态测试：粘度、剪切应力、流动曲线、粘度曲线、粘温曲线、触变性、滞后环面积、屈服应力等；
- 2.20 动态测试：可以测试储能模量 G' 、损耗模量 G'' 、复数模量 G^* 、损耗角正切 $\tan\delta$ 等，通过恒温固化或变温固化测试可自动分析计算软化点、溶胶-凝胶转变点、固化点等参数；
- 2.21 瞬态测试：蠕变、应力松弛、法向应力等，可计算蠕变柔量、松弛模量等；
- 2.22 具有 RheoManager 应用模板管理程序，可根据应用需求提供相应测试模板，简化测试过程；
- 2.23 针对不同粘度的样品可以选择不同的狭缝控制模式
- 2.24 能自动识别测试系统和控温系统，自动设定系统参数
- 2.25 实验数据可方便地导出到 Word、Excel 等软件中进行处理

3. 半导体平行板控温系统及测量夹具

- 3.1 控温原理：Peltier 半导体平板控温；
- 3.2 温度范围： $-40 - 200^{\circ}\text{C}$ ；
- 3.3 测量夹具：锥板测量转子，25 毫米直径，锥角 2° ；锥板测量转子，50 毫米直径，锥角 1° ；平行板测量转子，25 毫米直径；平行板测量转子，50 毫米直径；

光学显微附件

- 4.1 控温原理：透明玻璃板半导体温控，温度范围： $-20 \sim 200^{\circ}\text{C}$ ；半导体温控上罩，

与平板温控连用，温度范围：-40~200°C

4.2 显微镜可视附件，含：偏光显微附件 1 套；视频采集软件接口模块 1 套；流变仪光学底座 1 套；高强度 LED 光源 1 套；CCD 摄像头，1390*1040 像素，一套；5 倍镜头 1 套；20 倍镜头 1 套；透明玻璃平行板测量转子 1 套

5. 150bar 高压测量单元

5.1 控温原理：半导体同轴圆筒温控，温度范围：-30~200°C

5.2 150bar 高压测量单元 1 套，含高压同轴圆筒转子 1 套，高压桨式转子 1 套

5.3 常压用普通同轴圆筒测量系统 1 套，直径 27 毫米

6 必需的辅助设备

6.1 进口空气过滤干燥系统 1 套，含分子筛干燥器和二级精密过滤器；

6.2 无油静音空气压缩机 1 套，排气量>230L/min；

6.3 恒温循环水浴 3 套，温度范围：-20 – 95°C；

6.4 电脑一套，I7 处理器，16G 内存，2T 硬盘

配置清单：

序号	产品号	描述	数量
1	92002	MCR302 流变仪主机 使用电子整流同步直流马达，永磁体驱动；配备高精度光学解码器；可进行控制应力测试、控制转速测试、控制应变测试、蠕变/恢复测试、振荡测试（振幅扫描、频率扫描、温度扫描、时间扫描等）、叠加振荡测试、法向应力测试、应力松弛测试以及用户自定义的模式等。 扭矩范围：0.5nNm ~ 200mNm	1pcs

扭矩分辨率：	0.1nNm
速度范围：	10 ⁻⁹ ~ 3000 1/min
频率范围：	10 ⁻⁷ ~ 628 rad/s
角位移分辨率：	10nrad
法向应力范围	±0.005 ~ ±50 N

具备测试转子和控温系统的自动识别功能。

- | | | | |
|---|--------|--------------------------|-------|
| 2 | 104907 | 软件：最新 RheoCompass 流变高级软件 | 1 pcs |
|---|--------|--------------------------|-------|
- * 针对不同粘度的样品可以选择不同的狭缝控制模式，使之更加适合用户特定的样品。
- * 能自动识别测量系统和控温系统，自动设定系统参数。
- * 实验数据能够方便的转移到 Word、Excel 等软件中处理。
- * 基于 WINDOWS 平台，适用 Win2000/XP/Vista/7 系统。

半导体平行板控温系统及测量夹具

- | | | | |
|---|-------|---|-------|
| 1 | 16092 | P-PTD200/62 PELTIER TEMPERATUR CONTROL DEVICE
半导体控温系统,带自动识别，温度范围：-40~200°C | 1 pcs |
| 2 | 79039 | MEASURING CONE CP25-2
上部锥平板测量转子，25 毫米直径，锥角 2°，自动识别、快速连接 | 1 pcs |
| 3 | 79040 | MEASURING CONE CP50-1
上部锥平板测量转子，50 毫米直径，锥角 1°自动识别、快速连接 | 1 pcs |
| 4 | 79044 | MEASURING PLATE PP25
上部平行板测量转子，25 毫米直径，自动识别、快速连接 | 1 pcs |
| 5 | 79045 | MEASURING PLATE PP50
上部平行板测量转子，50 毫米直径，自动识别、快速连接 | 1 pcs |

流变仪配套附件

- | | | | |
|---|--------|---|-------|
| 1 | 10659 | Drypoint Air Dryer with Air Filter Unit
空气干燥和过滤单元,用于空气轴承(原装进口) | 1 pcs |
| 2 | P00000 | 空气压缩机 | 1 pcs |
| | | 恒温水浴 DC2006 | 1 pcs |
| | | 恒温水浴 CD-200F | 1 pcs |
| | | 恒温水浴 Vivo RT4 | 1 pcs |
| | | 电脑 | 1 pcs |

光学附件温控

1	90000	P-PTD200/GL, GLASS PLATE WITH PELTIER CONTROL 透明玻璃板半导体温控, 温度范围: -20~200°C	1 pcs
2	90001	H-PTD200/GL HOOD WITH PELTIER HEATING/COOLING 半导体温控上罩, 与平板温控连用, 温度范围: -40~200°C	1 pcs

显微可视附件 (带偏光)

1	153663	MICROSCOPE OPTION WITH POLARIZERS 偏光显微附件	1 pcs
2	104911	RHEOMETER SOFTWARE RheoCompass™ 视频采集软件接口模块	1 pcs
3	96496	ELEVATION STAND FOR MCR SERIES 流变仪底座, 540x190x630MM	1 pcs
4	177387	LIGHT SOURCE 230V MICROSCOPE SYSTEM 光源	1 pcs
5	23907	CCD CAMERA FOR MICROSCOPE SYSTEM CCD 摄像头	1 pcs
6	80755	LENS FOR MICROSCOPE SYSTEM LENS 5x 5 倍镜头	1 pcs
7	23908	LENS FOR MICROSCOPE SYSTEM LENS 20x 20 倍镜头	1 pcs
8	81768	MEASURING PLATE PP43/GL-HT 透明玻璃平行板测量转子, 直径 43 毫米	1 pcs

150Bar 高压测量单元

1	22683	PRESSURE CELL CC25/PR150/IN/A1/SS 高压测试单元, 最大压力 150bar	1 pcs
2	16229	STIRRER ST25/PR-A1 桨叶转子, 用于高压附件	1 pcs
3	16097	PELTIER TEMPERATURE CONTROL DEVICE 半导体同轴圆筒温控 C-PTD200, 温度范围: -30~200°C	1 pcs
	303316	STANDARD MEASURING SYSTEM CC27/T200/AL 同轴圆筒测量系统 CC27, 直径 27mm	1 pcs

安东帕 (上海) 商贸有限公司售后服务承诺

1 联系方式

安东帕 (上海) 商贸有限公司售后服务电话 : 400-8203230 ; 地址 : 上海市合川路 2570 号绿洲科技 3 期 3 号楼 11 楼 电话 : 021- 6485 5000 ; 网址 : www.anton-paar.com 有任何售后服务问题请您及时联系我们。

各地分公司售后服务电话如下 :

北京 : 010 6544 7125 广州 : 020 3836 1699 成都 : 028 8628 2862

西安 : 029 8888 8507 沈阳 : 024-3175 9301 青岛 : 0532-5557 9349

2 故障解决方案

质保期内仪器在正常使用情况下, 仪器出现故障, 安东帕 (上海) 商贸有限公司在接到用户通知后 30 分钟内技术人员给予响应, 并在确认维修条件符合后 24 小时内上门免费维修并承担全部费用。

保修期外, 如仪器出现故障, 对用户的维修服务要求, 安东帕 (上海) 商贸有限公司将在 30 分钟内给予答复。在确认符合维修条件后的 48 小时内到达现场进行维修。

安东帕 (上海) 商贸有限公司承诺 10 年内对买方提供备品配件的成本价格。

3 Anton Paar 中国区主要维修及应用支持队伍

	姓名	职位	职责及背景
1	孙黎敏	售后主管	售后管理, 仪器的现场安装, 培训等
2	Karl Reitbauer	技术经理	售后管理, 仪器的现场安装, 培训等
3	汪雷	高级技术工程师	仪器的维修; 现场安装, 客户培训等

4	白云	高级技术工程师	仪器的维修；现场安装，客户培训等。
5	刘廷福	高级技术工程师	仪器的现场安装，客户培训等
6	易义	技术工程师	仪器的维修；现场安装，客户培训等
7	皱小富	技术工程师	仪器的维修；现场安装，客户培训等
8	叶立辉	技术工程师	仪器的现场安装，客户培训等
9	顾嘉辉	技术工程师	仪器的现场安装，客户培训等
10	郭均	技术工程师	仪器的维修；现场安装，客户培训等
11	吴京州	技术工程师	仪器的维修；现场安装，客户培训等
12	崔磊	技术工程师	仪器的维修；现场安装，客户培训等。
13	郜春蕾	技术工程师	仪器的现场安装，客户培训等

4 质量保证

仪器保修期为自安装验收合格之日起 12 个月；保修期内，由于非用户人为因素，造成仪器故障及损坏，概由安东帕（上海）商贸有限公司无偿负责解决（消耗品除外）。安东帕（上海）商贸有限公司为用户免费进行软件的升级。

安东帕（上海）商贸有限公司保证所提供的产品质量优良,工艺先进,是全新制造的产品；

安东帕（上海）商贸有限公司对产品的正确选型和正常运行负责，保证样品测量达到仪器的技术参数；

安东帕（上海）商贸有限公司向用户提供产品原产地证书。

安东帕（上海）商贸有限公司保证如果由于生产厂家加工过程不遵守标准要求,用户用时发生性能不合格,误差超过范围等质量问题和运输中出现问题，安东帕（上海）商贸有限公司将采取补救措施,进行维护更换有问题的部件。。

5 安装调试服务

设备到货后由安东帕中国公司与用户进行沟通，提供安装条件、安装时间的等建议，使用户有时间进行前期的准备，实验条件要求及设备布局详见附件；

时间与安装条件确定后，有安东帕资深售后工程师上门提供免费的安装、调试、培训、验收等服务，

6 培训体系及方案

仪器现场培训

在用户现场安装调试期间，安东帕（上海）商贸有限公司对用户的实验室人员进行至少 2 人的技术培训，内容包括仪器构造、工作原理、硬件安装、软件安装，仪器操作使用、样品分析、日常维护保养等。

仪器集中培训

安东帕公司为每年都会组织用户进行定期的流变学和流变仪使用培训，每个用户都会得到免费的 2 人次的培训机会，此培训在北京、上海、广州、成都、西安举行，另外还会不定期的为各个城市的用户提供免费的现场培训、网络远程培训

400 免费电话支持，免费邮件支持，QQ 群技术服务，协助用户解决测试技术、应用难题；免费提供流变学电子期刊，每年不少于 4 期；电子期刊设计有关仪器应用资料、文献及最新测量技术连用动态。不定期举办免费的网络技术讲座及用户技术交流会等活动，及时解决区域内用户各种技术疑问；

安东帕（上海）商贸有限公司

