合同编号：JSZC-320000-SMDY-G2026-0022

签订日期：2026年5月22日

合　　同

买方：江苏省计量科学研究院(江苏省能源计量数据中心)

卖方：南京佳量测控技术有限公司

招标代理机构：江苏苏美达仪器设备有限公司

一、说明：

受买方委托，招标代理机构于2026年5月8日组织了江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）所需检测设备及相关服务采购的国内招标，经评委认真严格地评审，确定由卖方中标。

组成本合同的文件包括：

（一）合同通用条款和专用条款；

（二）采购文件和卖方的投标文件；

（三）中标通知书；

（四）合同附件：技术协议；

（五）买卖双方商定的其他必要文件。

上述合同、文件内容互为补充，都是合同不可分割的部分，与合同具有同等法律效力，如有冲突，由买方负责解释。

二、合同条款：

合同由买卖双方签订，并依据JSZC-320000-SMDY-G2026-0022（2640SUMEC/ZWGG2039）号招标文件规定，按下列合同条款买方同意购入，卖方同意卖出下列设备及服务。

1.设备名称：圆度圆柱度测量仪

型号规格：Talyrond 585 PRO H

数量：1 套

2.合同总价（大写）：**人民币贰佰壹拾玖万捌仟元整**。

（小写：人民币 219.8 万元）。

2.1 合同总价，应包括本次招标范围内全部设备、材料、随设备提供的备品配件及专用工具、全部税费、包装费、运杂费（运抵买方项目现场）、保险费、安装费、调试费、买方操作维护人员培训费、验收检测费（取得法定计量检定机构有效溯源证书并证明合格）、各种风险费用、质保期内的维修、保养及售后服务费，以及投标单位认为需要的其他一切费用。发现漏项、缺项，供应方应无条件无偿补齐，必须保证各系统正常运行，所发生的一切费用，视为已包含在合同总价中，且并不因此而影响交付使用时间。

2.2 在安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，卖方应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在合同价之中，且并不因此而影响交付买方使用的时间。

3. 交付使用时间：

合同签订生效后 **5个月** 内，全部设备、材料经检定合格后全部运抵买方现场，并安装、调试结束，待验收合格，交付买方使用。

4. 收货人：江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）。

5. 交货地点：买方指定地点。

6. 设备的制造应符合下列标准或规范并据此验收：招标文件、投标文件、双方签订的技术协议、国家的相关标准和规范。

7. 包装要求：全部货物的外包装，必须采用防漏、防潮、防震、防锈、防盗和考虑到可能会发生的野蛮装卸等长途内陆运输及多次装卸之需要。

8. 买方付款方式及期限：

合同签订生效后一个月内，买方向卖方预付合同总价30%的货款；设备、材料全部运抵交货地点，并安装结束，调试完毕，验收合格后，买方向卖方支付合同总价60%的货款。设备验收合格后稳定运行一年后，相关稳定性指标满足要求，买方向卖方支付合同总价10%的货款。

卖方应在收到买方通知后开具合法有效发票，买方收到发票后支付相应款项。若因发票瑕疵导致付款延误，责任由卖方承担。若产品存在质量问题，则不受该付款条件约束，应按照本合同条款其他要求以及民法典有关规定执行。

9. 验收

设备、材料应符合招标文件、投标文件、双方签订的技术协议、国家的相关

标准和规范；经采购方确认是否达到验收标准，若符合验收标准则验收合格。

10. 质保期及售后服务

10.1 卖方所供设备、材料及安装的质量保证期为**最终验收合格之日起1年**。质保期过后，实行终身有偿售后服务。

10.2 在质保期内，因卖方所供设备、材料制造质量或安装问题出现设备故障时，卖方在接到买方通知后，24小时内响应，在48小时内赶到买方现场，免费予以排除故障、修复或更换零部件，无法修复应更换所供设备。卖方还应支付因更换所发生的运输、保险、安装、检测等有关的全部费用。

10.3 在质保期内，因买方使用不当原因出现设备故障时，卖方在接买方通知后，应在10.2条款中所述的时限内赶到买方现场，帮助排除故障、修复或更换零部件，需购买零部件时，酌情收取成本费。

10.4 质保期满后，如设备出现故障，卖方在接买方通知后，仍应在上述时间内响应、派人赶到买方现场，帮助排除故障、修复或更换零部件，需购买零部件时，酌情收取成本费。

11. 技术资料

按投标文件及双方签订的《技术协议》中的要求提供相关资料。

12. 货物风险承担

12.1 卖方应当按照买方指定的地点交货，需要运输的货物，卖方应当妥善保障货物在运输过程中的安全。

12.2 卖方将货物运输至买方指定的地点后，应当及时通知买方进行接收，由买方进行检验。

12.3 在货物验收合格之前毁损、灭失的风险由卖方承担，因买方原因造成货物毁损、灭失的除外。

13. 卖方的违约责任

13.1 卖方未按合同规定的质量要求交货，买方有权拒收，由此造成的直接损失和间接损失由卖方赔偿。

13.2 卖方逾期交付（包括整修、返工、补交或由买方提出更改、卖方承诺，但未在承诺的工期内完成等）应向买方偿付违约金，每逾期1天，按合同总价的万分之五支付违约金。

13.3货物有合格证及说明书等资料的，在交付货物时，卖方应一并交付合格证及说明书等资料，未交付的买方有权拒绝接收。因此造成的损失由卖方承担。

13.4 卖方不能交付或不能完成合同，买方有权解除本合同并要求卖方双倍返还买方已支付的货款。

13.5 本合同所有货物的制造及安装，都必须由卖方自己或响应文件中明确的单位承担，不得分包给其他单位。否则，买方有权按卖方不能交付或不能完成合同处理。

13.6 货物经买方验收不符合要求的，卖方应当在买方指定的时间内调换，调换后仍不符合要求的，买方有权解除合同并要求卖方赔偿因此造成的损失。

13.7 卖方履行义务不符合合同约定时，买方将扣减10%合同款。

13.8 在合同约定的质保期内,卖方未能履行合同约定的义务，卖方应按合同总价的10%支付违约金，导致买方遭受损失的，卖方应承担因此造成的全部损失。

14. 买方的违约责任：

14.1买方未按合同规定的时间和要求向卖方提供技术资料等，卖方交付时间顺延。

15. 卖方供给买方的设备、材料及卖方自己的施工用具，进入买方工地现场后的保管，由卖方负责；卖方在买方工地现场安装、调试、验收人员的安全、保险、食宿、交通由卖方负责。

16. 卖方在设备安装、调试、验收过程中，买方提供下列条件和配合，超出下列范围的由卖方自理：无

17. 卖方应保证提供的货物、设备不存在所有权、抵押权、使用权、知识产权等权利瑕疵。买方使用卖方提供的设备，当受到第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉时，一切后果由卖方负责。

18. 合同的生效：本合同一式肆份，各份具有同等法律效力，自买卖双方签字、盖章并加盖骑缝章之日起生效。

19. 合同的变更和终止：除《政府采购法》第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，买卖双方不得擅自变更、中止或终止合同。除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，买卖双方不得放弃或拒绝履行合同。

20. 合同权利义务的转让：合同履行过程中，卖方未经买方书面同意，不得将合同权利义务转让给第三方，否则买方有权解除合同，同时卖方应当向买方支付合同总价款10%的违约金，造成买方损失的还应当进行赔偿。

21. 未尽事宜、双方协商解决，并按《中华人民共和国民法典》的规定调整。约定履行本合同发生争议，协商不成的，交由南京仲裁委员会仲裁裁决。仲裁产生的仲裁费、鉴定费、保全费、担保费、律师费等合理支出由违约方承担。

22. 招标文件、中标通知书、卖方的投标文件及投标承诺书是签订本合同的依据，本合同未尽事项首先依据招标文件、中标（成交）通知书、卖方的投标文件及投标承诺书进行履行，双方也可以在不违背本合同实质性内容的基础上达成补充协议，补充协议与本合同具有相同的法律效力。

三、廉洁条款

合同签订前、履行期间及履行完毕后，卖方应当遵守廉洁原则，不得向买方工作人员行贿、变相行贿，不得以任何理由向买方工作人员及第三方赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证，不以任何理由为买方工作人员报销应由个人支付的费用。一旦发生上述事由，买方有权无条件解除本合同。

四、保密条款

双方应当对合同的内容、因履行合同期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向合同以外的任何第三方披露。双方均不得将合同中的内容及在合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。本保密义务应在本合同期满、解除或终止后仍然有效。

五、送达条款

合同下方联系方式和联系信息适用于双方往来联系、书面文件送达及争议解决时法律文书送达，送达文书的效力及于本合同纠纷所引发的仲裁、诉讼程序和执行程序。卖方确认的最后送达地址如发生变更等情形，应在三日内重新确认填写最后送达地址并以书面方式予以通知买方，否则原确认的最后送达地址继续有效，卖方自行承担由此可能产生的法律后果。

卖方名称（章）	南京佳量测控技术有限公司	买方名称（章）	江苏省计量科学研究院(江苏省能源计量数据中心)
法定代表人	赵晶	法定代表人	顾永华
委托代理人	赵鑫	委托代理人	
地址	南京市江宁区禄口街道高伏社区大伏泽 1-3 号（江宁开发区）	地址	南京市栖霞区文澜路 95 号
电话/传真	/	电话/传真	025-86435533
邮政编码	211156	邮政编码	210023
开户银行	宁波银行股份有限公司南京新街口支行	开户银行	工商银行光华门支行
帐号	72200122000181623	帐户	4301013009001043536
税号	91320115MA27GM2A9K	税号	12320000466000336T
银行行号	313301016186	银行行号	102301000323

技术协议

一、设备及明细配置清单

序号	设备名称	型号	生产厂家	数量	价格（万元）
1	圆度圆柱度测量仪，配置如下：	Talyrond 585 PRO H	泰勒霍普森	1 套	219.8
1.1	圆度圆柱度测量仪主机	Talyrond 585 PRO H	泰勒霍普森	1 台	175.3
1.2	测杆（长度不小于100mm）	112-3244; 112-3245	泰勒霍普森	4 支	2.6
1.3	测杆（长度不小于150mm）	155-P56152	泰勒霍普森	2 支	3
1.4	圆度圆柱度测量分析软件	Metrology 4.0	泰勒霍普森	1 套	20
1.5	冷干机及过滤单元	IDFA3E-23	SMC	1 套	1
1.6	三爪卡盘	112-4855	泰勒霍普森	1 件	3.4
1.7	仪器桌	112-108946	泰勒霍普森	1 套	0.5
1.8	校准玻璃半球	112-436-01UC	泰勒霍普森	1 个	14

二、技术指标及功能要求

1 圆度圆柱度测量仪

1.1 测量能力：

最大测量直径（外径）：≥ 350 mm；最大测量高度：≥ 750 mm；最大工件直径：≥ 400 mm；最大工件重量：≥ 80kg。

1.2 主轴（回转台）回转精度：

1.2.1 径向误差优于等于 ±（0.015μm+0.00025μm/mm×H测量高度），(1～50)upr滤波条件下；

轴向误差优于等于 ±（0.015μm+0.00025μm/mm×R测量半径），(1～50)upr滤波条件下；

1.2.2 定位精度：优于等于±0.2°；

1.2.3 分辨率：≤ 0.02°；

1.2.4 最小转动角度：≤ 0.1°；

1.2.5 可顺时针和逆时针旋转。

1.3 调心调平指标

1.3.1 调心调平方式至少包含： 全自动连续调心调平。

1.3.2 调中心范围：优于等于±5 mm

1.3.3 调水平范围：优于等于±0.5°

1.3.4 调中心精度：≤ 0.8 μm

1.3.5 调水平精度：≤ 0.8″

1.3.6 工作台直径：≥ 300 mm

1.4 立柱（竖直轴）

1.4.1 立柱行程：≥ 750mm。

1.4.2 全程直线度误差：≤0.5μm/750mm。

1.4.3 任意100mm直线度误差：≤0.25μm/100mm。

1.4.4 立柱对主轴的平行度：≤0.75μm/750mm。

1.4.5 位置控制：≤4μm。

1.4.6 移动速度：（0.1～105）mm/s（步进）；（0.1～20）mm/s（测量）；（0.5～5）mm/s（接触）。

1.5 横轴（水平轴）

1.5.1 水平行程：≥200mm;

1.5.2 全程直线度误差：≤0.25μm/200mm;

1.5.3 任意50 mm的直线度误差：≤0.125 μm+ 0.000625m/mm;

1.5.4 相对主轴轴线的垂直度：≤1μm/200mm;

1.5.5 移动速度：(0.25～15)mm/s（步进）；(0.25～15)mm/s（测量）；(0.5～5)mm/s（接触）。

1.5.6 过中心的行程：≥25mm;

1.5.7 位置控制：≤5μm;

1.5.8 位置分辨率：≤0.25μm;

1.5.9 最大数据点数：≥200000。

1.6 传感器

1.6.1 传感器姿态：垂直或者水平，两轴旋转。

1.6.2 分辨率/测量范围：

传感器量程：优于等于±1mm

量程为±1mm时，传感器分辨率0.008μm

量程为±0.04mm时，传感器分辨率0.0003μm

1.6.3 测力：0～4g可调；

1.6.4 传感器具备自标定功能。

1.6.5 具有测头自动跟踪功能，能够实现复杂圆柱面的自动调心调平及测量要求。

1.6.6 可按需求编排结果版式并具备结果打印功能。

1.7 工控机配置不低于32GB 内存，1TB SSD 硬盘，24英寸液晶彩色显示器，提供软件恢复光盘或U盘。

2 测杆，长度不小于100mm：2mm直径球头测杆2支；1mm直径球头测杆2支，共4支。

3 测杆，长度不小于150mm：L边长5mm，2mm直径球头测杆，2支。

4 圆度圆柱度测量分析软件

4.1 具备控制测量仪运动、实施测量的功能。

4.2 测头或测量传感器在出现异常测量力、非测量运行发生碰撞时有自保护功能。

4.3 机械限位应安全可靠，设备发生超程异常时保护机器不损坏。

4.4 设备应有超速保护功能。

4.5 软件可分析项目，至少包含：圆度、圆柱度、垂直度、直线度、同心度、同轴度、全跳动、平面度、偏心度、跳动、平行度、部分圆弧圆度测量、部分圆弧平面度测量。

4.6 滤波器至少包含：相位校正2CR和高斯滤波。

4.7 滤波波段选择：(1～15)upr、(1～50)upr、(1～150)upr、(1～500)upr、(1～1500)upr、(1～5000)upr，以及用户任意设定。

4.8 具备编程功能：可根据操作者的测量和分析步骤，自动产生程序该程序可用于今后相同或类似零件的测量和分析。

4.9 异常数据去除：可手动或自动去除异常数据，如毛刺、孔及山丘等。

4.10 具备软件补偿功能。

4.11 具备高级谐波分析功能，可以设置谐波公差带公式，按照公差设置进行判定，同时可按谐波幅值大小进行排列。

4.12 软件具备将测量结果以txt、pdf、csv等格式输出的功能。

5 冷干机及过滤单元，具备冷干和过滤压缩空气的功能，要求露点-20℃，最大固体颗粒小于5um，固态颗粒浓度不超过5毫克/立方米，最大油含量不超过25 毫克/立方米。

6 三爪可逆精密卡盘，可应对内圆和外圆的装夹，夹持范围：直径(1.5～140)mm；撑开范围：直径（43～130）mm。

7 配置仪器桌1张，规格不低于：900mm×800mm×600mm；

8 配备用于机器标定的校准玻璃半球，附带UKAS国际校准证书。

三、验收依据、方法及单位

1. 验收依据：JJG 429-2000 《圆度、圆柱度测量仪检定规程》、本技术文件、制造厂商提供的用户手册中的技术要求。

2. 卖方负责送检至中国计量科学研究院进行检定/校准，并出具检定/校准证书，检测费用由卖方承担。

3.江苏省计量科学研究院根据以上证书、本技术文件和用户手册对整套设备的技术指标和功能进行最终验收。

四、安装调试

设备的安装、调试在买方指定现场进行，买卖双方按技术协议、标书、合同中规定的设备的数量、品质进行逐项检查，并进行安装调试，内容包括结构、配置、性能指标、外观质量、稳定性等。如买方发现所提供设备不符合要求或有明显损坏，以及在调试过程中有任何软、硬件故障发生，卖方必须更换不合格的部件，并重新进行安装调试，由此引起的全部费用由卖方承担。

五、人员培训要求

安装调试合格后，卖方派技术工程师对买方人员进行技术培训，培训内容包括：基本理论和方法、仪器使用、仪器维护、安全要点以及其他相关内容。供应商提供仪器设备详细的中、英文操作手册。供应商在国内必须设有培训中心为买方提供仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，为买方提供用户现场免费上机培训。

六、技术支持以及售后服务

1. 圆度圆柱度测量仪整机质保期为验收合格之日起1年。

2. 在质保期内，所有服务及配件全部免费。若在保修期之内需要维修而影响买方正常工作，卖方能提供相同型号规格的样机给买使用。质保期之后，卖方提供终身维修，原则上卖方技术人员上门维修只收取更换的零部费，不另收取工时费。

3. 供货厂商在国内设有专业的维修站，有专职的维修工程师及应用工程师负责提供技术支持，提供及时、快捷、周到、规范的售后服务，仪器出现故障时，供货商维修人员在接到通知后12小时内响应，24小时内到现场维修，如无法修复正常运行的，须标明赔偿标准，否则卖方必须提供备用机。

4. 技术服务：卖方免费提供操作软件版本升级服务，免费提供国内外有关的技术交流信息、应用资料，免费提供售前咨询服务及有关技术参考资料等。