信阳师范大学茶学与食品学院教学科研仪器设备采购项目（第二批）包 2 采购合同

项目名称：信阳师范大学茶学与食品学院教学科研仪器设备采购项目（第二批）包 2

甲　　方：信阳师范大学

乙　　方：河南新诚达仪器设备有限公司

签 订 地：信阳师范大学

签订日期：2026 年 11 月 9 日

2026 年 4 月 21 日，信阳师范大学 以 公开招标 对 信阳师范大学茶学与食品学院教学科研仪器设备采购项目（第二批）包 2 项目（豫财招标采购-2026-280）进行了采购。经 信阳师范大学、河南伟禄工程技术咨询有限公司 评定，河南新诚达仪器设备有限公司 为该项目中标人。现于中标通知书发出后，按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 信阳师范大学 (以下简称：甲方)和 河南新诚达仪器设备有限公司 (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.2 中标通知书；

1.3 合同一般条款

1.4 合同专用条款

1.5 响应文件（含澄清或者说明文件）；

1.6 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.7 其他相关招标文件。

1.2 货物

1.2.1 货物名称：流变仪、昆虫刺探电位仪、质构仪、皮肤图像分析系统、皮肤弹性测量仪、皮肤水分测量仪；

1.2.2 货物数量： 流变仪 1 套、昆虫刺探电位仪 1 台、质构仪 1 台、皮肤图像分析系统 1 台、皮肤弹性测量仪 1 台、皮肤水分测量仪 1 台 ；

1.2.3 货物质量： 符合国家相关行业合格标准及甲方现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求 。

1.3 价款

本合同总价为：￥ 1080000.00 元，含税（大写： 人民币壹佰零捌万元整 元人民币，含税）。

分项价格表：

序号	分项名称	品牌	型号和规格	数量	单价	合计报价	备注
1	流变仪	Netzsch	Kinexus Prime Lab+	1 套	470000	470000	无
2	昆虫刺探电位仪	EPG	GIGA-8	1 台	110000	110000	无
3	质构仪	AMETEK Brookfield	CTX	1 台	228000	228000	无
4	皮肤图像分析系统	VISIA	第 7 代	1 台	188000	188000	无
5	皮肤弹性测量仪	DELFIN	ElastiMeter	1 台	46000	46000	无
6	皮肤水分测量仪	DELFIN	MoistureMeterSC	1 台	38000	38000	无
总价：小写：￥1080000.00 元　　大写：人民币壹佰零捌万元整							

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 合同签订前，中标人通过对公账户向需方缴纳中标总价 5%的履约保证金，即：大写：人民币伍万肆仟元整（¥54000.00 元）。安装完成，验收合格并取得验收报告后，履约保证金转为质量保证金。质量保证金在项目通过校级验收合格 1 年后，无息付清。

1.4.2 合同签订后，由采购人支付合同价款的 75%作为预付款（即：大写：人民币捌拾壹万元整；小写：¥810000.00 元）;全部到货且甲方接收验收合格后，由甲方支付合同价款余额的 25%（即：大写：人民币贰拾柒万元整；小写：¥270000.00 元）。预付款的支付进度不影响合同执行。

1.4.3 乙方开具以信阳师范大学为客户名称的增值税专用发票，报销时需同时提供发票联、抵扣联和采购合同、付款单据。

1.5 货物交付期限、地点和方式

5.1 交付期限：合同签订之日起90日历天内完成供货并安装调试完毕。

5.2 交付地点：甲方指定地点 ；

5.3 交付方式：乙方负责所有货物的包装、运输、安装调试及培训工作。

1.6 质保期和售后服务

1.6.1 质量要求：合格，符合国家相关验收规范标准及采购人需求。

1.6.2 所有货物免费质保期为 五 年，自验收合格并交付给甲方之日起计算。

1.6.3 质保期内，在接到用户故障信息后2小时内响应，如有必要、在24小时内派工程师到达现场、检查和排除故障。24 小时内解决故障；重大复杂故障48 小时内修复完毕。如不能及时解决问题，1周内提供备机服务，直到原设备修复。

1.6.4 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

1.6.5 乙方提供一年2次上门巡检，对产品设备的维护保养。

1.6.6 质保期满后，我公司终身提供设备维修、维护、零部件供应、技术支持服务。仅收取零部件成本费，免收人工、上门、技术服务费用。

1.7 违约责任

1.7.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.1 %计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.7.2 甲方根据合同约定组织对乙方提供的货物进行验收，若乙方提供的货物验收不合格，则视为乙方违约。在此情况下，甲方有权单方解除本合同，并要求乙方按本合同总价的10%向甲方支付违约金；

1.7.3 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同和补充合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.01 %计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.7.4 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐

败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.7.5 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.7.6 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.7.7 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.8 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.8.2 种方式解决：

1.8.1 将争议递交 / 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.8.2 向 信阳市浉河区 人民法院起诉。

1.9 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

1.10 其他

本合同一式捌份，甲方陆份，乙方贰份，具有同等法律效力。

甲方：信阳师范大学	乙方：河南新诚达仪器设备有限公司
统一社会信用代码：12410000419305161R	统一社会信用代码：91410105068941 43XY
住所：河南省信阳市南湖路 237 号	住所：郑州市金水区经三路北 28 号 B 座 12 层 34 号
法定代表人或授权代表（签字）：	法定代表人或授权代表（签字）：余凤珍
联系人：熊天真	联系人：张婵
约定送达地址：河南省信阳市南湖路 237 号茶学与食品学院	约定送达地址：郑州市金水区经三路北 28 号 B 座 12 层 34 号
邮政编码：464000	邮政编码：450000
电话:13939748578	电话：15837126113
传真:	传真：/
电子邮箱：	电子邮箱：2987461064@qq.com
开户银行：中国工商银行信阳市南湖路支行	开户银行：中国农业银行郑州经三路支行
开户名称：信阳师范大学	开户名称：河南新诚达仪器设备有限公司
开户账号：1718421409064000135	开户账号：16048801040016748

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果招标文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确

保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面

形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背招标文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包投标人就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。

有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构组织专家参加）对乙方履约的验收，验收费用由乙方按委托协议和有关收费标准支付。即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的 地址 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 五 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 招标文件要求乙方递交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，递交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分　合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	内容	约定内容
1.5.1	货物交付期限	合同签订后，按合同规定交货。
1.5.2	货物交付地点	采购人指定地点
2.3.2	具有知识产权货物的知识产权归属(如有)	/
2.4.1	货物包装要求（如有）	符合国家相关标准
2.4.2	装运货物的要求和通知	/
2.6	结算方式和付款条件：	**1.**预付款比例为:合同总金额的**75%**。 **2.**付款方式:合同签订后，由采购人支付合同价款的**75%**作为预付款；全部到货后且采购人接收验收合格后，由采购人支付合同价款余额的**25%.** **3.**中标人必须开具货物类增值税专用发票。报销时需同时提供发票联、抵扣联和采购合同、付款单据。 **4.**采购人对除省级集中支付之外的剩余合同价款不承担连带责任。
2.8	质量保证	质保期（质量保证期限）：五年。
2.9	货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担	由乙方负担
2.13.3	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 7 日 时间内以书面形式变更合同；	7 日内
2.13.4	受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 2 日 时间内以书	2 日内

	面形式通知对方当事人，并在 2 日 时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。	
2.17.1	货物交付时，乙方在 5 日时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。	5 日内
2.17.3	检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力（包括货物交付时、货物交付完后）	1. 检验和验收标准：按国家规定 2. 检验和验收程序：按国家规定 3. 验收书的效力：按国家规定
2.21.1	递交履约保证金的方式（如要求递交履约保证金）	合同中约定
2.21.2	履约保证金在合同履行期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效	履约保证金在合同履行期间应完全有效
2.22	合同份数	合同中约定

附件 1：中标通知书

中 标 通 知 书

招标编号：豫财招标采购-2026-280

中标人		河南新诚达仪器设备有限公司
项目名称		信阳师范大学茶学与食品学院教学科研仪器设备采购项目（第二批）包 2
中标范围		流变仪 1 套、昆虫刺探电位仪 1 套、质构仪 1 套、皮肤图像分析系统 1 套、皮肤弹性测量仪 1 台、皮肤水分测量仪 1 台
招标人		信阳师范大学
采购方式		公开招标
中标内容	中标金额（元）	大写：壹佰零捌万元整
		小写：1080000.00 元
	交货期	合同签订之日起 90 日历天内完成供货并安装调试完毕
	质量保证期	5 年

根据信阳师范大学茶学与食品学院教学科研仪器设备采购项目（第二批）包 2 招标文件和你公司于 2026 年 04 月 21 日提交的投标文件，经评标委员会按照招标文件确定的评审标准和方法，已完成评审和中标公示，确定你公司中标。请收到本通知书后 15 日内，与招标人签订合同。

招标人：（盖章）

代理机构：（盖章）

2026 年 4 月 30 日

附件 2：货物规格一览表

序号	招标文件章节及条款号	招标规定的技术要求	投标货物参数	偏离说明	正/负偏离描述
1	流变仪	1.主机：	1.主机：	无偏离	/
		★1.1 轴承：采用磁悬浮止推轴承和径向空气轴承。	1.1 轴承:采用智能自适应空气轴承。	正偏离	避免磁场对于轴承的影响，实现精确测量
		★1.2 轴向力传感器：采用主动式法向力再平衡传感器(FRT)技术，可以准确测量法向力和轴向力，而不产生轴向漂移。FRT 技术通过驱动线性伺服电机，在任何时间和任何情况下都能保持零漂移，从而实现精确的法向力测量。	1.2 轴向力传感器：将高精度的法向力传感器集成在测试机头的最下方，独立于轴向测试系统，从根本上避免了测试过程中的轴向漂移，从而实现精确的法向力测量。	正偏离	法向力测量系统独立于测试轴，从根本上消除了轴向误差，实现法向力精确测量，分辨率低至 0.5mN
		★1.3 采用高分辨率真实位置传感器(TPS)，可以实时测量和补偿驱动轴因温度变化热胀冷缩造成的影响，可实现真正的间隙准确度。能够消除因热膨胀造成的误差，无需使用特殊的大惯量铁芯夹具和环境系统。	1.3 采用高分辨率位置传感器，将位置传感器集成在测试机头的最下方，从根本上避免因热胀冷缩对位置控制的影响，从而实现稳定准确的间隙控制。	正偏离	法向力测量系统独立于测试轴，从根本上消除了轴向误差，实现法向力精确测量，分辨率低至 0.5mN
		1.4 扭矩分辨率：≤0.1nN.m	1.4 扭矩分辨率：≤0.1nN.m	无偏离	/
		1.5 最小振荡扭距：≤5nN.m，最小稳态剪切扭矩：≤5nN.m	1.5 最小振荡扭距：≤5nN.m，最小稳态剪切扭矩：≤5nN.m	无偏离	/
		1.6 最大扭距：≥200mN.m	1.6 最大扭距：≥200mN.m	无偏离	/
		1.7 频率范围：10-7～100Hz	1.7 频率范围：10-7～100Hz	无偏离	/
		1.8 最小角速度：0rad/s	1.8 最小角速度：0rad/s	无偏离	/
		1.9 最大角速度：≥300rad/s	1.9 最大角速度：325rad/s	正偏离	速度范围更宽，可实现更高剪切
		1.10 角位移分辨率（nrad)：≤10	1.10 角位移分辨率（nrad)：1.8	正偏离	高精度角位移传感器提供了更加精确的角位移控制

		1.11 法向力分辨率：≤1mN	1.11 法向力分辨率 ：0.5mN	正偏离	高精度法向力传感器提供了更加精确的法向力分辨率
		1.12 法向力测量范围：0.01～50N	1.12 法向力测量范围：0.001～50N	正偏离	法向力测试灵敏度更高
		1.13 应变响应时间（达到设定值 99%）：≤15ms	1.13 应变响应时间 （达到设定值 99%）：＜10ms	正偏离	可实现更加快速的应变响应
		1.14 速率响应时间（达到设定值 99%）：≤5ms	1.14 速率响应时间（达到设定值 99%）：≤5ms	无偏离	/
		1.15 位移传感器：光学编码器	1.15 位移传感器：光学编码器	无偏离	/
		★1.16 可升级轴向振荡 DMA 功能，通过配置相应夹具可进行全功能动态力学分析。	★1.16 可升级轴向振荡 DMA 功能，通过配置相应夹具可进行全功能动态力学分析。	无偏离	/
		1.17 集成式 360° 样品台照明系统可提高测试样品外观状态的可视性，必将赢得所有用户的青睐。样品的装载和调整将因此更加轻松自如并且可高度重现，从而提升数据的准确度和精确度。	1.17 采用 H 型双柱式结构，用户可以在加载样品以及刮边过程中，无盲区的观察样品状态，从而提升数据的准确度和精确度。	正偏离	结构合理，测试过程中无视野盲区
		1.18 电机类型：高级拖杯电机；	1.18 电机类型：高级拖杯电机；	无偏离	/
		2. 软件（基于 windows 的操作和分析软件）	2. 软件(基于 windows 的操作和分析软件)	无偏离	/
		2.1 可在官网自由下载最新版本软件，中、英文软件可以任意安装于多台电脑上，不需要序列号分发，也不带密码狗，中英文自由切换，可免费升级。	2.1 可在官网自由下载最新版本软件，中、英文软件可以任意安装于多台电脑上，不需要序列号分发，也不带密码狗，中英文自由切换，可免费升级。	无偏离	/
		2.2 振荡实时波形信号：可以显示并储存每一个动态测试（如动态频率扫描，时间扫描和温度扫描等）模式下的应力一应变波形，原始相位角和样品相位角实时显示。	2.2 振荡实时波形信号：可以显示并储存每一个动态测试(如动态频率扫描，时间扫描和温度扫描等）模式下的应力一应变波形，原始相位角和样品相位角实时显示。	无偏离	/

		3. 配置:	3. 配置:	无偏离	/
		（1）流变仪主机；	（1）流变仪主机；	无偏离	/
		（2）原装进口干燥过滤器；	（2）原装进口干燥过滤器；	无偏离	/
		（3）帕尔贴温控系统，温度范围：-20℃至200℃；	（3）帕尔贴温控系统，温度范围：-40℃至 200℃；	正偏离	控温范围更宽
		（4）20mm 不锈钢粗糙平板；	（4）20mm 不锈钢粗糙平板；	无偏离	/
		（5）40mm 硬质化铝平行板；	（5）40mm 不锈钢平行板；	正偏离	不锈钢材质耐磨，更加经久耐用
		（6）40mm 硬质化铝 2° 锥板	（6）40mm 不锈钢 2° 锥板	正偏离	不锈钢材质耐磨，更加经久耐用
		（7）40mm 硬质化铝 1° 锥板	（7）40mm 不锈钢 1° 锥板	正偏离	不锈钢材质耐磨，更加经久耐用
		（8）溶剂防挥发罩	（8）溶剂防挥发罩	无偏离	/
		（9）界面流变模具 1 套	（9）界面流变模具 1 套	无偏离	/
		（10）国产无油无水静音空压机和循环水浴各 1 台	（10）国产无油无水静音空压机和循环水浴各 1 台	无偏离	/
		（11）品牌电脑 1 套（操作系统 win10 专业版，处理器酷睿 i7 或以上，内存 16G 或以上，固态硬盘 512G 或以上）	（11）品牌电脑 1 套(操作系统 win10 专业版，处理器酷睿 i7 或以上，内存 16G 或以上，固态硬盘 512G 或以上）	无偏离	/
2	昆虫刺探电位仪	1. 同时测量：≥8 只昆虫；	1. 同时测量：8 只昆虫；	无偏离	/
		2. 高倍率信号放大器：50 到 100 倍	2. 高倍率信号放大器：50 到 100 倍	无偏离	/
		3. 入阻抗：≥109 欧姆	3. 入阻抗：≥109 欧姆	无偏离	/
		4. 输入偏值电流：30fA	4. 输入偏值电流：30fA	无偏离	/
		5. 标定脉冲：-50mV（大约）	5. 标定脉冲：-50mV（大约）	无偏离	/
		6. 最大调节范围：±0.5V	6. 最大调节范围：±0.5V	无偏离	/
		7. 最大输出：±5.85V	7. 最大输出：±5.85V	无偏离	/
		8. 电源：USB 供电	8. 电源：USB 供电	无偏离	/
		9. USB 口的数模转换器：100 赫兹/14 位分辨率	9. USB 口的数模转换器：100 赫兹/14 位分辨率	无偏离	/

		10.软件支持：Win95，98，2000，XP，Win7、8、10	10.软件支持：Win95，98，2000，XP，Win7、8、10	无偏离	/
		11.波形可判断昆虫是在取食还是其他行为，查看方便直观；	11.波形可判断昆虫是在取食还是其他行为，查看方便直观；	无偏离	/
		12.8通道的植物电极，每个通道有独立切换开关、独立电压调节、独立校准脉冲旋钮、独立增益调节旋钮；	12.8通道的植物电极，每个通道有独立切换开关、独立电压调节、独立校准脉冲旋钮、独立增益调节旋钮；	无偏离	/
		14.配置：	14.配置：	无偏离	/
		1、控制单元1台,USB电缆线1条,探头8个,可转动卡子8个,安装棒2个,植物电极8个,接地电缆1条,测试电缆1条,昆虫电极钉30个,2毫升导电银胶(银25%)2瓶。	1、控制单元1台,USB电缆线1条,探头8个,可转动卡子8个,安装棒2个,植物电极8个,接地电缆1条,测试电缆1条,昆虫电极钉30个,2毫升导电银胶(银25%)2瓶。	无偏离	/
		2、法拉第笼,尺寸:≥宽90cm×高60cm×深65cm,铁架台,电烙铁套装。	2、法拉第笼,尺寸:宽90cm×高60cm×深65cm,铁架台,电烙铁套装。	无偏离	/
		3、1卷金线（直径≥18微米）.1卷金线（直径≥12.5微米）。	3、1卷金线（直径18微米）.1卷金线（直径≥12.5微米）。	无偏离	/
		4、导电银胶（≥2mL）。	4、导电银胶（2mL）。	无偏离	/
3	质构仪	一、主要技术指标：	一、主要技术指标：	无偏离	/
		(一)硬件	(一)硬件	无偏离	/
		★1.1运行方向性：纵向上下垂直测试不同层面的质地结构，左右水平测试摩擦力、涂抹性等样品表面质地特征。	★1.1运行方向性：纵向上下垂直测试不同层面的质地结构，左右水平测试摩擦力、涂抹性等样品表面质地特征。	无偏离	/
		★1.2测试速度：0.01～40mm/sec(0.6～2400mm/min)，符合模拟人的咀嚼速度或工艺参数，不包含特别或单独定制的非成熟商业机种方案。	★1.2测试速度：0.01～40mm/sec(0.6～2400mm/min)，符合模拟人的咀嚼速度或工艺参数，不包含特别或单独定制的非成熟商业机种方案。	无偏离	/

		1.3 多重安全保护装置，力量、高度上限值设定，测试过程过载仪器自动停止，突状况紧急按钮断电控制。	1.3 多重安全保护装置，力量、高度上限值设定，测试过程过载仪器自动停止，突状况紧急按钮断电控制。	无偏离	/
		1.4 测试参数：应力（MPa、Pa、N/mm2、Kg/m2、g/mm2..）、应变（mm、cm、%、in..）、速度 0.01～40mm/sec(0.6～2400mm/min)，可溯源省级计量院一级标准。	1.4 测试参数：应力（MPa、Pa、N/mm2、Kg/m2、g/mm2..）、应变（mm、cm、%、in..）、速度 0.01～40mm/sec(0.6～2400mm/min)，可溯源省级计量院一级标准。	无偏离	/
		1.5 操控界面：包含≥4 寸及一个≥12 寸以上双触控屏幕，可脱机操作或远程操控，大触控屏幕亦可单独作为电脑使用。	1.5 操控界面：包含 5.7 寸及一个 12 寸以上双触控屏幕，可脱机操作或远程操控，大触控屏幕亦可单独作为电脑使用	正偏离	屏幕尺寸更大，操控更方便
		(二)软件	(二)软件	无偏离	/
		★2.1 创建平均图：同一界面可显示多达上百实验结果；并可预测创建多重复分析的平均图形，容易观察批量差异。	★2.1 创建平均图：同一界面可显示多达上百实验结果；并可预测创建多重复分析的平均图形，容易观察批量差异。	无偏离	/
		2.2 实验方案与结果报告：自带国际标准方法、参考文献索引，可将测试条件一键设好，内建教学视频，测定结果可同步取得图形，结果及报告。。	2.2 实验方案与结果报告：自带国际标准方法、参考文献索引，可将测试条件一键设好，内建教学视频，测定结果可同步取得图形，结果及报告。。	无偏离	/
		★2.3 软件永久免费更新：可在 Win8.0、Win10(64 位)版本以上执行，并提供网络免费软件下载更新服务，仪器内部固件(firmware)可由软件更新优化，具备中、英文等多个国家语言可选，可以切换使用不同语言。	★2.3 软件永久免费更新：可在 Win8.0、Win10(64 位)版本以上执行，并提供网络免费软件下载更新服务，仪器内部固件(firmware)可由软件更新优化，具备中、英文等多个国家语言可选，可以切换使用不同语言。	无偏离	/
		2.4 可灵活编程：实验模版除了软件自带方案，也能编辑程序化方案的功能，通过变速、变动应力、循环应变等运行方式满足各种实	2.4 可灵活编程：实验模版除了软件自带方案，也能编辑程序化方案的功能，通过变速、变动应力、循环应变	无偏离	/

		务测试需求。	等运行方式满足各种实务测试需求。		
		2.5 即时电压查看：在不拆机的情况下，可从软件上快速查看到仪器即时电压，确保仪器的电压的稳定性。	2.5 即时电压查看：在不拆机的情况下，可从软件上快速查看到仪器即时电压，确保仪器的电压的稳定性。	无偏离	/
		2.6 错误讯息查看：可快速查看仪器错误讯息，以利操作人员及工程师快速进行基本故障排除	2.6 错误讯息查看：可快速查看仪器错误讯息，以利操作人员及工程师快速进行基本故障排除	无偏离	/
		二、仪器配置要求	二、仪器配置要求	无偏离	/
		1. 物性测试仪主机；	1. 物性测试仪主机；	无偏离	/
		2. 专用软件，满足 Win10 以上操作系统一套；	2. 专用软件，满足 Win10 以上操作系统一套；	无偏离	/
		3. 力量感应元：≥10Kg；	3. 力量感应元：≥10Kg；	无偏离	/
		4. 高强度样品放置平台一套；	4. 高强度样品放置平台一套；	无偏离	/
		5. 直径 5mm 不锈钢柱形探头一个，符合可得然胶(Curdlan)GB28304-2012 标准方法；	5. 直径 5mm 不锈钢柱形探头一个，符合可得然胶(Curdlan)GB28304-2012 标准方法；	无偏离	/
		6. 直径 5mm 不锈钢球型探头一个；	6. 直径 5mm 不锈钢球型探头一个；	无偏离	/
		7. 直径½英寸聚甲醛柱型探头一个，符合 GB-6783-2013 标准方法及 ISO、GMIA 国际标准方法；	7. 直径½英寸聚甲醛柱型探头一个，符合 GB-6783-2013 标准方法及 ISO、GMIA 国际标准方法；	无偏离	/
		8. 直径 100mm 铝合金圆盘形探头一个，可进行国际上通行的全质构分析(TPA)；	8. 直径 100mm 铝合金圆盘形探头一个，可进行国际上通行的全质构分析(TPA)；	无偏离	/
		9. 微型拉伸夹钳装置一套，可夹样品位在拉伸过程中保持矩行外形；测包装材料、塑料和凝胶薄膜的抗拉强度；	9. 微型拉伸夹钳装置一套，可夹样品位在拉伸过程中保持矩行外形；测包装材料、塑料和凝胶薄膜的抗拉强度；	无偏离	/
		10. 三点弯曲装置一套：符合国际标准方法	10. 三点弯曲装置一套：符合国际标	无偏离	/

		AIB 使用的探头。	准方法 AIB 使用的探头。		
		11. 电脑，符合专用软件(操作系统 win10 专业版，处理器酷睿 i7 或以上，内存 16G 或以上，固态硬盘 512G 或以上)。	11. 电脑，符合专用软件(操作系统 win10 专业版，处理器酷睿 i7 或以上，内存 16G 或以上，固态硬盘 512G 或以上)。	无偏离	/
		三、培训及技术服务	三、培训及技术服务	无偏离	/
		1. 投标人免费提供操作手册（中/英文）1 套。	1. 投标人免费提供操作手册（中/英文）1 套。	无偏离	/
		2. 中文教学视频 1 套。	2. 中文教学视频 1 套。	无偏离	/
		3. 中文化软件 1 套。	3. 中文化软件 1 套。	无偏离	/
		4. 自仪器安装调试合格之日起免费质保 3 年	4. 自仪器安装调试合格之日起免费质保 4 年	正偏离	质保时间长
		5. 用户现场免费安装、调试及培训。	5. 用户现场免费安装、调试及培训。	无偏离	/
		6. 提供软件免费升级、方案建立咨询服务。	6. 提供软件免费升级、方案建立咨询服务。	无偏离	/
		7. 提供操作人员培训，确保熟练掌握仪器使用。	7. 提供操作人员培训，确保熟练掌握仪器使用。	无偏离	/
4	皮肤图像分析系统	1、能与电脑相连，输出和打印分析图片和数据	1、能与电脑相连，输出和打印分析图片和数据	无偏离	/
		2、系统内配置 4 个拍照光源：	2、系统内配置 4 个拍照光源：	无偏离	/
		标准荧光相机	标准荧光相机	无偏离	/
		偏振光相机	偏振光相机	无偏离	/
		可调氙气灯相机	可调氙气灯相机	无偏离	/
		紫外光相机	紫外光相机	无偏离	/
		3、系统能自动对焦，自动进行白平衡校正	3、系统能自动对焦，自动进行白平衡校正	无偏离	/
		4、相机分辨率≥2400 万像素	4、相机分辨率≥2400 万像素	无偏离	/
		5、能存储和量化分析皮肤表面和皮下斑点（黑色和棕色）	5、能存储和量化分析皮肤表面和皮下斑点（黑色和棕色）	无偏离	/
		6、能存储和量化分析皮肤血管性病变	6、能存储和量化分析皮肤血管性病	无偏离	/

			变		
		7、能存储和量化分析皮肤皱纹	7、能存储和量化分析皮肤皱纹	无偏离	/
		8、能存储和量化分析皮肤质地	8、能存储和量化分析皮肤质地	无偏离	/
		9、能存储和量化分析皮肤油脂分泌	9、能存储和量化分析皮肤油脂分泌	无偏离	/
		10、能进行局部皮肤三维分析	10、能进行局部皮肤三维分析	无偏离	/
		★11、能进行同龄人皮肤斑点、血管性病变、皱纹、质地和油脂分泌等指标比较，判断跟同龄人相比的皮肤状况	★11、能进行同龄人皮肤斑点、血管性病变、皱纹、质地和油脂分泌等指标比较，判断跟同龄人相比的皮肤状况	无偏离	/
		12、能测度皮肤年龄	12、能测度皮肤年龄	无偏离	/
		13、能检测皮肤肤色类型	13、能检测皮肤肤色类型	无偏离	/
		14、能预测皮肤发展趋势	14、能预测皮肤发展趋势	无偏离	/
		★15、能模拟皮肤 18 到 80 岁的衰老情况	★15、能模拟皮肤 18 到 80 岁的衰老情况	无偏离	/
		16、能模拟皮肤注射填充或提升紧致后的效果	16、能模拟皮肤注射填充或提升紧致后的效果	无偏离	/
		17、具备红色区与棕色区图像分析技术	17、具备红色区与棕色区图像分析技术	无偏离	/
		18、多光谱局部或全面部放大镜功能查看皮肤状况	18、多光谱局部或全面部放大镜功能查看皮肤状况	无偏离	/
		★19、皮肤肤色类型分析：自动扫描分析病人的皮肤并进行肤色类型的区分，便于图像处理和特征分析	★19、皮肤肤色类型分析：自动扫描分析病人的皮肤并进行肤色类型的区分，便于图像处理和特征分析	无偏离	/
		20、电脑，符合专用软件(操作系统 win10 专业版，处理器酷睿 i7 或以上，内存 16G 或以上，固态硬盘 512G 或以上)。	20、电脑，符合专用软件(操作系统 win10 专业版，处理器酷睿 i7 或以上，内存 16G 或以上，固态硬盘 512G 或以上)。	无偏离	/
5	皮肤弹性测量仪	一、主要技术指标	一、主要技术指标	无偏离	/
		1. 尺寸（长×宽×高）：≥180×40×30mm；	1. 尺寸（长×宽×高）：189×45×35mm；	无偏离	/

		2.含电池重量：≥150g；	2.含电池重量：153g；	无偏离	/
		3.测量完成时间：≤0.5秒；	3.测量完成时间：0.5秒；	无偏离	/
		4.测量重复循环（ISE）：≤每分钟10次；	4.测量重复循环（ISE）：每分钟10次；	无偏离	/
		5.测量参数：即时皮肤弹性；	5.测量参数：即时皮肤弹性；	无偏离	/
		6.测量单位：N/m（牛顿每米）；	6.测量单位：N/m（牛顿每米）；	无偏离	/
		7.操作范围：10－160N/m；	7.操作范围：10－160N/m；	无偏离	/
		★8.压头尖长度：≥0.5mm；	★8.压头尖长度：0.6mm；	无偏离	/
		★9.压头直径：≥2.5mm；	★9.压头直径：2.5mm；	无偏离	/
		10.压头类型：不锈钢（AISI316L），圆头；	10.压头类型：不锈钢（AISI316L），圆头；	无偏离	/
		11.底板直径：≥20mm。	11.底板直径：23mm。	无偏离	/
		二、仪器配置要求	二、仪器配置要求	无偏离	/
		1.测量单元；	1.测量单元；	无偏离	/
		2.用户手册(USB)；	2.用户手册(USB)；	无偏离	/
		3.手提箱。	3.手提箱。	无偏离	/
6	皮肤水分测量仪	一、主要技术指标	一、主要技术指标	无偏离	/
		1.供电：2×1.5VAA碱性电池(IEC:typeLR6)；	1.供电：2×1.5VAA碱性电池(IEC:typeLR6)；	无偏离	/
		2.尺寸:≥180×40×30mm；	2.尺寸:185×45×35mm；	无偏离	/
		3.含电池重量:≥130g；	3.含电池重量:140g；	无偏离	/
		4.能耗:≤400mW；	4.能耗:400mW；	无偏离	/
		5.测量完成时间：≤5秒；	5.测量完成时间：4秒；	无偏离	/
		6.每次测量取样：≥400个；	6.每次测量取样：400个；	无偏离	/
		7.每分钟测量重复循环次数：≥10次；	7.每分钟测量重复循环次数：12次；	无偏离	/
		8.测量电压：≥0.8VPP；	8.测量电压：0.8VPP；	无偏离	/
		★9.测量频率：≥1.0MHz；	★9.测量频率：1.3MHz；	无偏离	/
		10.测量深度:因人而异，取决于角质层厚度；	10.测量深度:因人而异，取决于角质层厚度；	无偏离	/

		11.皮肤表面水分，以任意单位(AU)表示；	11.皮肤表面水分，以任意单位(AU)表示；	无偏离	/
		★12.电容测量精确度:±3%；	★12.电容测量精确度:±3%；	无偏离	/
		13.皮肤测量的变异系数(SD/平均值):<6%；	13.皮肤测量的变异系数（SD/平均值）：<5%；	无偏离	/
		14.图形应用测量力显示：0-185g带推荐力指示。	14.图形应用测量力显示：0-185g带推荐力指示。	无偏离	/
		二、仪器配置要求	二、仪器配置要求	无偏离	/
		1.测量单元；	1.测量单元；	无偏离	/
		2.校准检查工具；	2.校准检查工具；	无偏离	/
		3.用户手册(USB)；	3.用户手册(USB)；	无偏离	/
		4.手提箱。	4.手提箱。	无偏离	/

附件 3：售后服务方案

致：（信阳师范大学）

我单位就项目名称：信阳师范大学茶学与食品学院教学科研仪器设备采购项目做出以下承诺：

（1）所投项目中设备提供五年免费质保。

（2）质保期内：设备运行过程中出现的问题，由我单位免费提供现场服务，免费维修，免费更换损坏的零部件。在质保期内更换的部件质保期顺延。我单位明确在接到服务要求时的响应时间。设备出现故障时，4 小时内响应、24 小时内到达现场、48 小时内解决一般故障、如需更换零部件，我公司免费更换、如超 48 小时内没有解决我公司将在 8 小时内提供备用机。

（3）质保期外：我方将执行透明化维修收费标准，费用只收取备件费无额外隐形收费。备品备件按承诺时限保障供应，常用备件核心备件 8 小时内调配，核心备件按期供货，只收取备件成本费。同时持续提供定期巡检服务，每年上门巡检不少于 2 次，开展设备检测、隐患排查与保养，并出具巡检报告，确保设备稳定运行。

（4）服务体系：说明售后服务机构信息（地址、电话、联系人）、服务人员配备（如专职售后工程师数量及资质）。

我公司售后服务机构

A:售后服务维修单位名称： 河南新诚达仪器设备有限公司

售后服务地点： 郑州市金水区经三路北 28 号 B 座 12 层 34 号

联系人： 王博 从事实验室仪器设备维修 12 年

24 小时服务热线： 15837126113

B: 售后服务队伍

职务	姓名	性别	学历	电话
软件工程师	王博	男	本科	15837126113
设备工程师	李旭东	男	本科	15981971470
售后工程师	邹青松	男	大专	19037178202

c: 售后服务设备实力

公司有售后服务车辆 2 部(长安箱体面包车)以及工具若干,完全满足服务需要。

公司建立设备故障应急响应机制，能确保设备发生故障时能够迅速、准确、有效的组织抢修,最大限度的减少停机损失,降低维修成本。应急小组由总经理负责。

工程师应急职责：负责设备故障抢修过程中的技术支持,协调解决抢修过程中遇到的技术

难题，负责故障抢修现场的安全监察，确保抢修过程中的人身安全和设备安全；

应急资源：仪器仪表、维修工具、运输工具、储备的备品备件满足应急需求；做好备品备件的保管和补充，及时检查备品备件的储备情况，确保备品备件处于良好的备用状态。

承诺单位：河南新诚达仪器设备有限公司

日期：2026年 1月 9日