

合同编号：豫财招标采购-2025-368-包 1

项目名称：河南农业大学农学院作物重要功能蛋白质结构解析及其在作物重要农艺性状改良中的应用项目

项目编号：豫财招标采购-2025-368

合同签订时间：2025年 6 月 20 日

合同签订地点：

甲 方：河南农业大学

乙 方：河南豫招进出口有限公司

甲、乙双方根据 2025 年 6 月 5 日（项目名称、项目编号：河南农业大学农学院作物重要功能蛋白质结构解析及其在作物重要农艺性状改良中的应用项目、豫财招标采购-2025-368）招标结果，经过评审，确定乙方为本项目的中标单位，订立本合同，供双方共同遵守：

一、供货及分项价格表（详见附件 1）

1. 本合同所指设备详见附件 1，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方应按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件），设备必须符合产品质量标准要求，具体配置、数量符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到供方竞标文件及澄清中的技术标准。

乙方应在本合同生效后 30 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于 2025 年 10 月 06 日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后在 15 日内双方共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由拒绝接收货物视为甲方违约；在安装调试过程中，甲方将采取不定期的方式对乙方产品质量、安装质量和进度等进行检查，次数不少于 2 次，甲方检查过程中如果发现乙方使用的原材料、配件、施工工艺等不符合合同约定或者乙方的交货期不能满足甲方要求，甲方有权向乙方收取每次不低于 10000 元的违约金，并有权单方解除合同。设备运送产生的费用乙方负责。

三、质保期与售后服务

1. 所有进口设备免费质保期为 3 年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、

维修。

2. 在保修期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。有严重质量问题，甲方有权要求其换货。

3. 一年两次全免费（配件+人力）上门对产品设备进行维护保养（寒暑假）。

4. 乙方在郑州设有售后服务站，凡设备出现故障，自接到用户报修电话1小时响应，3小时内到达用户现场，24小时内解决问题，保修期外只收取零配件成本费，其他免费。

5. 乙方应通过现场培训或集中培训（免费），以便于日后用户能够独立操作、维护和管理各有关设备。

6. 其它 无

四、知识产权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其知识产权的诉讼，否则，乙方应承担相应的法律责任，并赔偿甲方因此所遭受的经济损失。

五、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

六、交货时间、地点与方式

1、乙方于 2025 年 12 月 06 日之前将货物按甲方要求在河南农业大学农学院交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2、乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3、在安装过程中安全生产，应严格遵守安全生产规范，否则，若发生安全事，均由乙方承担相应法律责任，并赔偿甲方因此所遭受的经济损失。

4、乙方安装人员应服从甲方的管理，否则，一切后果均由乙方承担。

5、货物交付使用前，由乙方对物品进行看管，并承担物品的丢失、毁灭等风险。

七、产品验收

甲方按合同所列技术参数在现场验收。验收时采用技术和破坏相结合的方法。乙方应向甲

方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后由供需双方共同验收，如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接受货物，由此所产生的一切费用由乙方承担。

八、付款方式

1、本合同总价款（大写）为：贰佰捌拾捌万陆仟捌佰元整（小写：¥2886800.00 元）。此总价包括设备费、运输费、安装调试费、税费等一切费用。

2、履约保证金金额及货币：签约合同价 5%(人民币)。乙方应当在本合同签订时向甲方指定的账户支付本合同总价款 5%的履约保证金，该履约保证金在合同履行期满后由甲方无息一次性返还乙方。

3、付款方式：

（1）包 1 付款方式：合同签订并备案通过后 15 日内，由乙方向甲方提供银行保函形式的预付款担保函(合同总金额 70%，保函有效期至 2025 年 12 月 31 日)，甲方向乙方支付合同预付款（合同总金额的 70%，即人民币 贰佰零贰万零柒佰陆拾 元，小写：¥2020760.00 元）。甲方在设备验收合格之日起 60 日内支付合同总金额的 30%，即人民币 捌拾陆万陆仟零肆拾 元，小写：¥866040.00 元）给乙方并退还乙方预付款担保函。

（2）每次付款前，乙方应当向甲方开具正规增值税发票。

九、违约责任

乙方所交的货物品牌、型号、规格、质量不符合合同规定的要求，甲方有权拒收设备，乙方应负责更换并承担因更换而产生的一切费用；因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，应向甲方按每天支付合同标的总额的日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十、其它

1、组成本合同的文件及解释顺序为：采购文件及其附件、本合同及补充条款；采购文件及补充通知；中标（成交）通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2、双方在执行合同时产生纠纷，协商解决，协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、本合同经双方签字盖章即生效，共 17 页，一式七份，甲方执四份，乙方执二份，招标

公司一份。

4、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）河南农业大学

法定代表人（授权代表）：

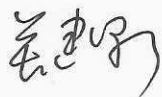
通讯地址：郑州市郑东新区平安大道 218 号

邮编：450046

电话：

开户行：农行郑州商都支行

账号：16003101040006945



乙方（盖章）河南豫招进出口有限公司

法定代表人（授权代表）：

通讯地址：郑州市金水区东明路西农业路北

正弘旗 1 幢 2003 号

邮编：450000

电话：18037382972

开户行：招商银行郑州分行

账号：371906419910202

附件 1:

供货分项价格表

序号	设备名称	品牌	型号	制造厂 (商)	原产地 (国)	数量	单价	合价	备注
1	三维 X 射线显微扫描成像系统	NEOSCAN	N80	NEOSCAN BV	比利时	1	2886800.00	2886800.00	免税
合计： 小写：¥2886800.00 元 大写：人民币贰佰捌拾捌万陆仟捌佰元整。									

附件 2:

设备技术参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	三维 X 射线显微扫描成像系统	一、配置清单: 1.1 高分辨率三维结构分析仪一台 (包含微焦斑光管、滤光片系统、样品台系统、探测器系统) 1.2 标配离体样品台, 标准样品台系统, 可后期选配温控样品台、力学样品台及全自动 24 位进样台。 1.3 配置原装进口电脑工作站, 预装图像获取软件; 配置标准试验台和 1 小时续航的 UPS 1.4 配置扫描控制及高级分析功能软件: 包含仪器操作, 三维重构、三维可视化、2D/3D 形态分析, 定量分析等或更多功能。 二、工作条件: 2.1 工作温度: 18~25° C 2.2 相对湿度低于 70% 2.3 电源: 单相交流电 100 - 240V AC, 50Hz±1Hz 三、技术参数: 3.1 X 光光源	台	1

	3.1.1 光源焦点尺寸: $2\mu\text{m}$, 封闭式透射靶微焦斑光源, 免维护。 3.1.2 球管最大电压: 最大电压: 110kV, 且 40kV 至最高电压间连续可调, 最大电流: $140\mu\text{A}$, 且 $0\text{--}140\mu\text{A}$ 连续可调 3.1.3 功率: 最大功率: 16W; 制冷方式: 风冷 3.1.4 能量选择: 可以针对不同样品选择最优化的能量, 通过软件自动选择最佳扫描方案。配备射线过滤片自动转换器 20 档, 滤片 7 片, 以获得针对不同样品所需的不同的能量。通过软件自动切换, 无需手动切换 3.2 X 光探测器 3.2.1 X 光探测器类型: 高分辨 CMOS 探测器, 探测器具备射线防护模块, 可延长使用寿命 3.2.2 X 光探测器像素数量: 2700 万像素, 像素矩阵: 6300×4280 像素 3.2.3 配备可微调样品的微动样品台, 放置样品无需手动精细对中调节。微动样品台可调工作距离 $\geq 10\text{mm}$ 3.2.4 样品台与 X 光光源之间距离可以自动调整, 具备探测器自动校正功能, 滤光片自动切换功能, 达到最佳成像效率。 3.3 空间分辨率 3.3.1 扫描分辨率像素大小: 像素分辨率: 300nm 3.3.2 低对比度分辨率 (10%MTF): 系统空间分辨率 $2\mu\text{m}$ (10% MTF, 低对比度)	
--	---	--

	3.4 扫描体积： 3.4.1 扫描直径：100mm 3.4.2 扫描高度：137mm，最大可承载样品高度：200mm；承重$\geq 5\text{kg}$；全电脑控制样品台，R-轴：nX360° 3.5 扫描方式：具备高分辨扫描模式，具备快速扫描模式，具备环形扫描自动拼接模式；可以先对样品进行大视场、中等分辨率的成像，寻找样品中的感兴趣区域，然后对样品局部进行高分辨成像，过程无需切割样品；具备螺旋扫描模式，能以中等分辨率或高分辨率扫描超长样品。 3.6 断层重建：具备基于高速 GPU 的三维断层扫描图像加速重构功能 3.7 配套图像获取及软件分析系统： 3.7.1 软件包含仪器控制、数据采集、三维重构、三维可视化、2D/3D 形态分析，定量分析等以及更多功能。 3.7.2 具有可以针对 3D 数据进行形态学与密度学的定量分析，具备颗粒物、孔隙分析模块，可对 CT 图像进行 2D/3D 密度学与形态学的定量分析，可获得包括不同吸收衬度组份含量，孔隙率，连通度，结构壁厚，粒径分布等定量分析数据。具备网格模型生成功能，用于有限元数值模拟或 3D 打印，具备将表面绘制模型以 STL 格式导出到三维打印机或三维 CAD 软件功能。软件系统同仪器生产厂家是同一品牌同一厂家，非不同品牌不同厂家拼凑而成，且是仪器生产厂家具有自有知识产权的软件。	
--	--	--

	3.7.3 软件更新终身免费 3.7.4 具备离线版本软件，能安装在任意多台计算机上，并且不受时间限制，离线版本软件免许可，同样提供终身免费升级； 3.7.5 具备主动伪影抑制功能，具备环状伪影、射束硬化和热漂移校正功能； 3.7.6 具备 3D 视图功能，三维面渲染和体渲染，可自动生成演示动画； 3.7.7 具备用于附加电缆/管道的屏蔽通道。 3.8 电脑工作站 DELL Precision 3680 Tower 3.8.1 系统：Windows 专业版 3.8.2 处理器：CPU2.1GHz，核心数 20 3.8.3 内存：内存 128GB 3.8.4 显卡：显卡 16 GB 显存高端独立显卡 3.8.5 硬盘：硬盘 1TB SSD, 16 TB SATA HDD 3.8.6 显示器：LED 液晶显示器 1 个，34 英寸” 3.8.7 配备键盘，鼠标 3.9 辐射保护 3.9.1 辐射自屏蔽机架：仪器防护罩外任何一点的 X 射线辐射剂量：$\leq 0.5\mu\text{Sv/h}$		
--	--	--	--

		3.9.2 设备整体设计安全连锁机构，剂量符合国家标准，仪器为全金属自屏蔽，无可视视窗		
		3.10 设备尺寸（mm）：长 1200，宽 640，高 520，占地空间小于 0.8m ² 。		
		3.11 具备除工作站外，无需外接水冷机，压缩机等任何辅助设备		

附件 3:

售后服务计划及保障措施

1、投标人售后服务方案

致：河南农业大学、河南豫信招标有限责任公司

我单位参加河南农业大学农学院作物重要功能蛋白质结构解析及其在作物重要农艺性状改良中的应用项目的投标，具有完善的售后服务体系，并能承担采购项目的供货和相关服务。具体如下：

(1) 质保期内、外服务承诺及措施

一、质保期内服务承诺及措施

(一) 服务承诺

质量保障：严格遵循国家相关法律法规及行业标准，对所提供的产品或服务质量负责。在质保期内，若产品或服务出现因设计、制造、材料等我方原因导致的质量问题，我方将免费提供维修、更换或重做服务，确保产品或服务恢复正常使用功能及质量标准。

快速响应：设立 7×24 小时客户服务热线，安排专业客服人员值守。接到客户关于质量问题的反馈后，我方将在 1 小时内做出响应，通过电话、邮件或在线沟通等方式初步了解问题情况，并在 2 小时内给出解决方案或处理意见。对于需要现场处理的问题，我方承诺在本市范围内 4 小时内、本省其他地区 8 小时内、外省地区 24 小时内派遣专业技术人员到达现场。

定期回访：建立客户定期回访机制，每季度对客户进行至少一次回访，了解产品或服务的使用情况、客户满意度以及是否存在潜在问题。针对回访中发现的问题，及时安排技术人员跟进处理，确保客户能够持续稳定地使用产品或享受服务。

(二) 服务措施

技术支持团队：组建专业的技术支持团队，团队成员均具备丰富的行业经验和专业技术知识，定期参加内部及外部培训，不断提升技术水平和服务能力。技术支持团队负责处理客户的技术咨询、故障诊断及维修等工作，确保问题得到及时、有效的解决。

· **备品备件储备：**根据产品或服务的特点及市场需求，合理储备充足的备品备件。建立完善的备品备件管理系统，实时监控备品备件的库存情况，及时进行补充和更新，确保在维修过程中能够迅速更换损坏部件，缩短维修时间。

· **服务流程优化：**制定标准化的服务流程，涵盖问题受理、现场勘察、维修实施、质量检验、客户验收等环节。每个环节都明确责任人和工作标准，确保服务过程规范、高效。同时，定期对服务流程进行评估和优化，根据实际情况进行调整和改进，不断提升服务质量和效率。

二、质保期外服务承诺及措施

（一）服务承诺

· **终身维护：**即使产品或服务超出质保期，我方仍将提供终身维护服务。客户可随时联系我方，获取关于产品或服务的技术支持、维修保养等服务，让客户无后顾之忧。**合理收费：**对于质保期外的服务，我方将按照成本合理收取费用，包括零部件费用、人工费用、交通费用等。在服务前，向客户详细说明各项费用的构成和收费标准，经客户确认同意后再开展服务工作，确保收费透明、合理。

· **优先服务：**对于已过质保期的客户，在同等条件下，我方将优先安排技术人员提供服务，确保客户的问题能够尽快得到解决。同时，为长期合作的老客户提供一定的服务优惠政策，以回馈客户的信任和支持。

（二）服务措施

· **个性化服务方案：**针对不同客户的需求和产品或服务的使用情况，为客户量身定制个性化的维护保养方案。方案内容包括定期巡检计划、部件更换周期建议、使用操作规范指导等，帮助客户延长产品或服务的使用寿命，降低故障发生概率。

· **客户培训服务：**定期组织针对质保期外客户的技术培训活动，培训内容涵盖产品或服务的操作使用、日常维护保养、常见故障排查等方面。通过培训，提高客户的操作技能和维护意识，让客户能够更好地使用和管理产品或服务。

服务质量跟踪：建立质保期外服务质量跟踪机制，在每次服务完成后，对客户进行回访，了解客户对服务质量的满意度以及服务过程中存在的问题。根据客户反馈，及时调整和改进服务措施，不断提升服务质量和客户满意度。

（2）服务内容承诺、服务体系、售后服务机构信息、响应方式、响应时间、质量保证体系及人力资源分配方案

1) 故障响应时间、到达现场响应时间

我单位郑重承诺在本次采购活动中，质保期为3年。

所提供仪器非人为损坏出现问题，我单位在接到报修通知后0.5小时内响应，3小时内到达用户现场，24小时内解决问题。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在3个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备故障排除为止，期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

在设备安装、调试及质保期期间，我公司提供无偿的现场维保服务，直至设备正常运转为止。在质保期内出现软硬件质量问题需要更换设备时，我公司负责免费尽快更换，同时更换的设备重新开始计算质保期。给采购方造成损失的，则赔偿相应损失。在质保期内需要维修时，维修或更换所发生的一切费用，包括工时费、交通费、住宿费、通讯费、运输（邮寄）费均由我公司承担。对于维修后的核心部件重新开始计算质保期。

质保期内，我公司负责对其提供的货物上门进行硬件维修、软件维护和升级等免费服务，采购方不再支付任何费用，但人为因素或自然灾害造成的损坏除外。质保期满后，我公司负责终身维修，维修需要更换零配件时，按出厂价收取，不再收取其他费用。

2) 售后服务机构信息、人力资源分配方案

1. 维修单位名称：河南豫招进出口有限公司

售后服务地点：郑州市金水区东明路西农业路北正弘旗1幢2003号

联系人：刘彤 联系电话：0371-63876677

联系人：翟大杰 联系电话：0371-63876677

2. 我公司技术人员对所售仪器免费定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，每年内不少于2次上门保养服务。

3. 作为设备供应商，我们深知售后服务对于客户的重要性。质保期内外，我们会持续为客户提供优质的售后服务，确保设备正常运行，提高客户满意度。

我公司多年以来成立了一支专业的售后技术团队，技术人员能熟练掌握本项目设备日常保养、定期巡检和常见故障诊断及处理方法。技术负责人熟悉本项目所采购设备的操作、维修，并与设备原厂家保持高效畅通的联络，对仪器进行不定期回访。售后服务经验丰富，业务熟练，能及时为用户解决各种售后问题。

团队人员如下：

序号	本项目任职	姓名	专业	执业或职业资格证明	备注
1	项目经理	史晓玉	计算机	售后服务管理师	/
2	技术负责人	翟大杰	电气自动化	售后服务管理师	/
3	技术支持	付燕伟	生物工程	售后服务管理师	/
4	质量员（质检员）	王一涵	电子科学	售后服务管理师	/
5	资料员	王伟玲	动物科学	售后服务管理师	/

3、服务内容承诺

（一）质保期内服务

质量问题处理：对于因我方原因导致的产品质量问题，在 2 内完成免费维修；若维修无法解决，提供免费更换全新产品服务。对于服务质量问题，立即组织团队重新执行服务，直至达到合同约定标准。

预防性维护：针对硬件部分每季度巡检时对关键部件进行深度清洁、润滑与校准；对于软件部分，进行性能压力测试、漏洞扫描，并及时更新补丁，降低故障发生概率。

技术咨询支持：除常规问题解答外，每月为客户提供一次线上技术培训课程，内容围绕产品新功能、操作技巧及常见问题处理，协助客户更高效使用产品或服务。

（二）质保期外服务

· **终身维护服务：**建立客户专属维护档案，每半年主动联系客户，提供产品或服务使用情况评估报告，并根据报告制定个性化维护方案。

· **升级改造服务：**组建专业的升级改造团队，针对产品功能升级，在项目启动前进行全面需求调研与技术可行性分析；对于服务流程优化，引入行业先进管理经验与数字化工具，确保方案科学有效。

· **备件供应服务：**与核心零部件供应商建立战略合作，对于常用备件，承诺在客户下单后 2 个工作日内送达；对于特殊定制备件，明确告知生产周期，并定期向客户反馈进度。

二、服务体系

（一）组织架构

各部门增设副职岗位，加强部门间横向协作。客户服务部与技术支持部建立联合值班制度，确保紧急问题能快速协同处理；质量管理部定期参与服务流程优化会议，提供质量监督视角的改进建议。

（二）流程规范

在任务分配环节，引入智能调度系统，根据技术人员的专业技能、工作负荷、地理位置等因素，自动匹配最优服务人员。在客户反馈收集与改进环节，设置反馈响应时间限制，对于重要问题需在 [2] 个工作日内给出整改计划。

（三）制度保障

完善服务质量考核制度，将客户投诉率、问题解决率、服务及时率等指标与员工绩效奖金、晋升机会挂钩。每季度开展服务明星评选活动，激励员工提升服务水平。三、售后服务机构信息

总部售后服务中心的团队构成，现有 3 名技术专家、2 名服务管理人员，具备处理复杂技术问题与统筹全国服务资源的能力。

六、质量保证体系

（一）质量目标

将服务及时率、客户满意度等指标分解到季度与月度，制定阶段性目标，并定期在公司内部公示完成情况。

（二）过程控制

在服务中环节，引入服务记录仪，对关键服务操作进行全程录像存档，便于后续质量追溯与复盘分析。

（三）持续改进

每半年开展一次服务质量研讨会，邀请客户代表、行业专家参与，共同探讨服务改进方向，提升服务质量。

投标人名称： 河南豫招进出口有限公司 （企业电子签章或公章）

法定代表人： 张天华 （个人电子签章或盖章或签字）

日期： 2025 年 6 月 4 日

中标通知书

中标通知书

项目编号：豫财招标采购-2025-368

河南豫招进出口有限公司：

你公司于 2025 年 06 月 04 日参加了 河南农业大学农学院作物重要功能蛋白质结构解析及其在作物重要农艺性状改良中的应用项目（包 1） 公开招标活动，经评标委员会推荐，采购人确定你公司为中标人：

中标价：2886800.00 元

交货期：合同签订后 180 天内完成供货、安装、调试。

质量：符合国家或行业规定的合格标准。

你公司在收到中标通知书后，请按国家相关法律法规和招标文件相关规定与采购人签订合同。

特此通知！

采购人（盖章）



采购代理机构（盖章）



2025 年 06 月 05 日