

合同编号：（豫财招标采购-2025-914 包 2）

河南农业大学政府采购货物类合同

甲方：河南农业大学

乙方：天津三英精密仪器股份有限公司

甲乙双方根据（河南农业大学先进农业技术开放创新平台建设项目设备采购六期项目、豫财招标采购-2025-914 包 2） 采购文件、乙方投标（响应）文件及中标通知书，依据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规，经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、供货及分项价格表（详见附件 1、附件 2）

1. 本合同所指设备详见附件 1、附件 2，这些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 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；自接甲方供货通知之日起，国产设备 60 天内完成供货、安装、调试，进口设备 180 天内完成供货、安装、调试；所有货物（设备）须运送到甲方指定地点，设备安装调试培训后在 15 日内双方共同验收并签署验收意见。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不能满足甲方要求，甲方有权向乙方收取每次（每件）不低于 10000 元的违约金，有权单方解除合同并全额收回预付款。设备运送产生的费用乙方负责。

三、质保期与售后服务（详见附件 3）

1. 设备 高分辨活体 X 射线微型计算机断层扫描系统 质保期为 5 年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在质保期内，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。

4. 乙方在中国境内设有售后服务站, 凡设备出现故障, 自接到用户报修电话 2 小时响应, 48 小时内到达用户现场, 72 小时内解决问题, 质保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. 自接甲方供货通知之日起, 60 天内完成供货、安装、调试, 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、调试、验收、培训过程中, 乙方应严格遵守安全生产规范, 否则, 若发生安全事故, 均由乙方承担相应法律责任, 并赔偿甲方因此所遭受的全部损失。

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

1. 在所有设备 (工程) 安装调试、软件安装完毕后, 乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证、软件系统账号密码等相关资料。甲方按合同要求进行验收, 如果乙方提供的货物与合同不符, 甲方有权拒绝接受货物, 并全额收回预付款, 由此所产生的一切责任、费用均由乙方承担。

2.验收内容如下:

(1) 外观验收: 到货后, 检查仪器设备内外包装是否完好, 有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数一致。如发现上述问题, 应做详细记录, 并拍照留据。

(2) 数量验收: 到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等, 检查随机资料是否齐全, 如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据, 逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对, 做好货物(设备)验收清单记录。

(3) 技术参数验收: 按照合同条款、货物(设备)使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收, 乙方技术人员参加, 必要时可委托第三方(或政府主管部门)进行验收, 所需费用由中标人承担。验收时对照货物(设备)使用说明书, 进行各种技术参数测试, 检查仪器的技术指标和性能是否达到要求, 做好质量验收记录, 验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题, 应将详细情况书面通知乙方。

(4) 安装调试验收: 乙方负责对货物(设备)免费进行安装调试, 并保证其正常运行。

(5) 其他验收: 检查仪器设备的安装场地、使用环境等各项辅助设施是否符合安全要求。乙方免费对甲方进行必要的业务及服务培训, 使其达到正确掌握设备使用要求。

八、付款方式

1、本合同总价款(大写)为: 壹佰玖拾捌万元 整(小写: ¥ 1980000 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) 进口设备部分: 合同签订并备案通过后, 乙方向甲方提供银行保函形式的预付款担保函(进口设备总金额的 70%, 即人民币 元, 小写: ¥ 元, 保函须由中国工商银行、中国农业银行、中国银行或中国建设银行开具, 有效期一年); 甲方收到乙方预付款担保函后, 支付进口设备部分同等金额的预付款; 国产设备部分: 无预付款。

(2) 甲方在设备调试验收合格后向乙方支付至合同总金额的 100%, 即人民币 壹佰玖拾捌万 元, (小写: ¥ 1980000 元) 给乙方并退还乙方预付款担保函;

(3) 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

1、未经甲方允许, 乙方未按照合同规定期限供货的, 每推迟一天, 按合同总额的千分之五扣除违约金, 并全额退回预付款。

2、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, 甲方有权拒收设备并全额收回预付款, 同时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。若首次更换后的设备仍无法满足合同要求, 甲方有权单方面解除合同, 乙方应承担甲方产生的全部损失。

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, 须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 15 页, 一式十份, 甲方执八份, 乙方执二份。

4、本合同未尽事宜, 甲乙双方可签订补充协议, 与本合同具有同等法律效力。

甲方: 河南农业大学
地址: 郑州市龙子湖高校园区 15 号

签字代表:

电话:

开户银行:

账号:

日期: 2025 年 11 月 14 日

经办人: 武海燕
56552973

乙方: 天津三英精密仪器股份有限公司

地址: 天津市东丽区四纬路 28 号厂房 1

签字代表:

电话: 18832394142

开户银行: 中国银行天津东丽开发区支行

账号: 272677664866

日期: 2025 年 11 月 14 日

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	高分辨活体 X 射线微型 计算机断层扫描系统	三英精密 Pixon-2000	天津三英精密仪器股 份有限公司	中国	1	1980000 元	1980000 元	不免税
合计: 小写: ¥1980000 元 大写: 人民币壹佰玖拾捌万元整								

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	高分辨活体 X 射线微型计算机断层扫描系统	一、仪器配置 1. Micro CT 功能主机 2. 乙方提供采集/重建/图像一体工作站（带采集、重建、图像处理软件）1 套 3. 乙方提供图像处理服务工作站（带图像处理软件）1 套 4. 乙方提供 CT 水模 1 套，用于检测设备状态 5. 乙方提供 CT 质控模体 1 套，用于检测设备状态 6. 乙方提供骨模 1 个，用于骨密度标定换算 7. 乙方提供小动物门控硬件设备 1 套 8. 乙方提供小动物麻醉系统 1 套 9. 乙方提供活体样本舱 3 套，离体样本舱 3 套 10. 乙方提供 UPS 电源（延时时间 ≥ 1 小时）1 套 二、工作条件 1. 工作环境温度：18-25℃ 2. 工作环境湿度：<85% 3. 电源：100-240V/50-60Hz 三、技术参数 1. 整机性能要求和机架： 1.1. 乙方设备机架防护：整机系统具备自屏蔽防护设计，在 CT 工作时，距离设备任何表面处的 X 射线辐射剂量 $\leq 1 \mu\text{Sv/h}$。 1.2. 乙方设备具备内置动物实时监控系統，满足扫描过程中动物状态的实时监控。 1.3. 乙方设备具备基于硬件的门控心电与呼吸门控。 1.4. 乙方设备具备动物心跳及呼吸的生理信号监控。 1.5. 乙方设备采用旋转机架设计，平板和 X 光机围绕被测实验动物或样本做 360° 旋转转动，获取各个圆周角度的二维投影图像，重建成三维图像。扫描过程中，实验动物或样本需保持静态不变。	套	1

	2.乙方CT系统性能参数: 2.1.X射线探测器 2.1.1.乙方设备所搭载的探测器类型: CMOS 2.1.2.乙方设备所搭载的探测器闪烁晶体类型: CsI 2.1.3.乙方设备所搭载的探测器探测器像素: 1944×1536 2.1.4.乙方设备所搭载的探测器探测器面积: 150×120 mm 2.2.乙方设备拍摄时的径向视野 (FOV) 10 cm, 彩页见 P358-361 2.3.乙方设备多床位轴向扫描范围 25 cm 2.4.X线源 2.4.1.乙方设备所搭载的 X 射线源最大电压: 100 kV 2.4.2.乙方设备所搭载的 X 射线源最大功率: 20W 2.4.3.乙方设备所搭载的 X 射线源阳极焦点大小 $5 \mu\text{m}$, 2.4.4.乙方设备所搭载的 X 射线源最大阳极电流 $200 \mu\text{A}$ 2.5.乙方设备最高空间分辨率可达 $7.5 \mu\text{m} @ 10\% \text{ MTF}$. 2.6.乙方设备最小像素尺寸 $\leq 2 \mu\text{m}$, 2.7.乙方设备重建像素矩阵 Max. 8000×8000 2.8.乙方设备最快单床位 CT 扫描速度 4s 3.乙方所提供的研究工作硬件: 3.1.乙方提供数据采集重建工作站 1 套 3.1.1.处理器: 8 核 3.1.2.内存 128GB, 数据硬盘 512GB+16TB*2 3.1.3.显示器 27 英寸 3.2.乙方提供图像处理工作站 1 套 3.2.1.处理器: 8 核 3.2.2.内存 128GB, 数据硬盘 512GB+16TB*2 3.2.3.显示器 27 英寸 4.软件: 4.1.乙方具备自主开发的主机 CT 图像数据管理和分析软件 4.2.乙方提供的软件支持多种格式数据导入或导出: 具备 RAW, DICOM 格式数据导入和导出; 支持 JPEG, AVI 格式导出/输出。 4.3.软件功能	

		4.3.1.乙方提供的软件支持 CT 多床位静态扫描、多帧动态扫描以及分段扫描。 4.3.2.乙方提供的软件具备斜切功能：支持 3D 状态下对图像进行任意角度的图像斜切操作，满足图像的多样化处理。 4.3.3.乙方提供的软件具备骨分析模块，除了形态计量与骨密度分析功能，还有批量进行骨参数的自动计算和保存。 4.3.4.乙方提供的软件具备脂肪分析功能，可区分并计算脂肪质量，以及肌肉、脂肪、肝脏的 CT 比值和脂肪率。 4.3.5.乙方提供的软件具备肺功能分析模块，可以定量分析肺容量、功能余气量、潮气量等指标。 4.3.6.乙方提供的软件具备心脏定量分析模块，可计算舒张期和收缩期双心室功能参数，如 ESV（收缩末期心室容积）、EDV（舒张末期心室容积）、SV（每搏输出量）、EF（射血分数）、CO（输出量）、HR（心率），及左右心室的容积-时间曲线、dV/dt 曲线等；可计算心肌功能参数，如心肌质量、心肌质量指数、室壁厚度图-ED、室壁增厚图、室壁运动图、局部射血分数图。 4.4.乙方提供图像处理软件，具备中、英文双版本语言系统。 5.其他附属设备： 5.1.乙方提供小动物气体麻醉机 1 台（麻醉机具备激光校准蒸发器，蒸发器容量 150mL；具备精确的氧气流量计，流量可控范围 0-4L/min；具备旋转浓度调节盘，异氟烷浓度可调节范围 0-5%；快速充氧速度可达到 10~20L/min） 5.2.样本安置舱 5.2.1.乙方提供大小离体样本安置舱。其中大离体样本安置舱，2 个，内径宽 20mm；小离体样本安置舱，1 个，内径宽 10mm。 5.2.2.乙方提供封闭式可视的活体大小鼠动物安置舱，并具备麻醉呼吸面罩、照明、温控、以及摄像监控的功能。其中，活体大鼠安置舱，2 个，内径宽 85mm；小鼠安置舱，1 个，内径宽 40mm。 5.3.乙方提供动物预麻醉箱 1 套，用于对小动物进行气体麻醉的前期诱导。箱体尺寸 $\geq 20\text{ cm (L)} * 10\text{ cm (W)} * 10\text{ cm (H)}$ 5.4.乙方提供 1 套 CT 水模，用于自定义协议时标定 CT 值。（适配的规格数量 ≥ 4 个） 5.5.乙方提供 1 套 CT 质控模体，用于每日监控设备情况。（模体直径 $\geq 20\text{ mm}$，长度 $\geq 200\text{ mm}$） 5.6.乙方提供骨模 1 套，用于骨密度标定换算。（骨模直径 10mm，长度 35mm；骨密度模块直径 2mm，数量 4 个）
--	--	---

附件 3:

售后服务计划及保障措施

1 售后服务计划

针对本次采购项目,乙方郑重承诺,如果我司经评审后被确定为中标供应商,对于中标货物,除完全响应招标文件合同条款和合同专用条款规定的所有要求外,还将按照以下条款提供优质和完善的售后服务:

质保期:5 年整机质保,保修期自验收签字之日起计算。质保期内包括整机、配件和工程师免费上门服务。

质保期外,买方可根据需要重新与卖方签订产品维护协议,确保仪器的正常运转,无正当理由,卖方不得拒绝。提供终身免费维护保养,免人工费、上门费等,至少半年一次。经维修后对同一故障部位及配件实行保修 1 年。在硬件条件支持的条件下,软件终身免费升级。

仪器安装调试完毕后,厂家在用户现场免费对使用人员进行培训工作,培训内容包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等内容,并提供培训资料;质保期内每年工程师上门培训至少 2 次。协助解决完成困难样品测试技术方案。厂家为用户提供高级操作培训 2-4 人次。

出现问题的响应速度:厂家在中国境内设有售后服务网点,提供 7*24 小时电话服务及现场响应服务。接到用户产品及使用问题的通知后应立即做出响应,十五分钟内通过远程处理,重大故障或长时间不能远程解决的,必须到现场提供服务,解决问题。

2 售后服务机构和售后服务团队

我公司在国内拥有固定的销售及售后服务机构和维修工程师，我司在全国各地拥有较多的客户，在天津、绵阳、上海、深圳、西安等地区设有售后服务网点，为各地区客户提供售后服务。配备有固定的专业维修团队提供设备入场后的调试、培训等后续服务。提供零备件库存量的相关证明，售后工程师具备专业资质。

售后服务网点明细

序号	机构名称	机构性质	注册地址	服务技术人员数量	联系电话
1	天津三英精密仪器股份有限公司	销售及其售后	天津市东丽区四纬路 28 号厂房 1	5	022-24874990
2	西安办事处	检测服务及售后	西安市雁塔区天谷七路国家数字出版基地 D 栋 D309	2	13892811178
3	深圳三英精密仪器有限公司	检测服务及售后	深圳市光明区玉塘街道田寮社区光侨路高科创新中心三层 303	2	18070594096
4	河南办事处	售后	河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 3 单元 13 层 255 号	2	18538060657

售后服务人员情况表

序号	类别	姓名	性别	年龄	学历	专业	职称	本项目中的职责	响应时间
1	总协调人	王奎华	男	50	本科	电气工程及其自动化	工程师	售后总负责人	2 个小时
2	售后人员	白建国	男	42	本科	机械设计制造及其自动化	工程师	售后人员	2 个小时
3	售后人员	张驰宇	男	33	硕士	机械设计制造及其自动化	工程师	售后人员	2 个小时
4	售后人员	王文涛	男	30	本科	软件工程	工程师	售后人员	2 个小时
5	售后人员	姬东洋	男	33	本科	电气工程及其自动化	工程师	售后人员	2 个小时
6	售后人员	张卫	男	29	硕士	自动化	工程师	售后人员	2 个小时
7	售后人员	于邦君	男	32	本科	测控技术与仪器	工程师	售后人员	2 个小时
8	售后人员	杨清敏	女	26	本科	机械设计制造及其自动化	工程师	售后人员	2 个小时
9	售后人员	牛顺平	男	24	本科	机械设计制造及其自动化	工程师	售后人员	2 个小时
10	售后人员	顾荣利	男	45	本科	自动化	工程师	售后人员	2 个小时

专业售后服务团队及售后工程师资质证明：



3 质量服务保障措施

- 电话支持

我公司提供对应用系统的运行、维护提供 24 小时的实时技术支持。

我公司提供热线电话或 Email、传真等方式随时回答用户各种技术问题并在 24 小时内提出解决方案。

- 故障响应时间

24 小时的实时故障响应。我公司在出现系统软件及应用软件等系统故障的十五分钟内通过远程处理，重大故障或长时间不能远程解决的，必须到现场提供服务，解决问题。在中国境内设有售后服务中心和备件供应点，并保证备件供应周期不超过 30 个工作日。

- **远程技术支持**

当系统出现故障，经用户许可后，我公司远程登录用户系统，进行故障分析、问题定位并提供解决方案。对系统进行的任何配置、数据改动及其它可能对系统和业务造成不良影响的操作，确保经用户确认后进行。

- **定期跟踪**

项目验收完毕后，我公司将定期电话、现场跟踪系统使用情况，听取意见和建议，及时分析系统存在的问题，并随时给予解决。必要时，我公司将派遣技术人员去现场解决存在的问题。

- **系统软件升级**

我公司将及时向用户通报系统软件升级情况，若用户需要对系统软件升级，我公司会提供升级版本和相应的支持服务。

- **现场服务**

当系统运行环境出现严重故障，或因更换服务器等原因需要重新搭建系统时，我公司将及时提供切实可行的建议，通过远程支持不能及时解决问题时，派技术支持人员赶赴现场，协助用户完成故障排除、升级或迁移操作，对系统进行完整性检查并跟踪运行。

乙方能提供终身免费软件升级；设备保证期过后，能提供硬件维修及技术支持服务；设备制造厂在国内有销售、售后服务机构以及零备件库，并提供技术支持和备件供应；提供设备免费安装、调试、计量及技术培训。

4 网上售后服务

我司除了以上的售后服务外，还建立了比较完善的网上服务流程，更方便及时的为您提供良好的售后服务体验。如果您在使用过程中遇到问题，或有相关的技术问题咨询，您可以通过天津三英精密仪器有限公司官方网站，提交您的问题或想要咨询的内容，我们将在 24 小时内，安排专业的工作人员与您联系，解答您遇到的问题或交流您想要了解的内容。天津三英精密仪器股份有限公司将竭诚为您服务！

网上提交服务的流程如下：

- (1) 进入公司网站（www.sypi.com）



(2) 点击“联系我们”，您可以通过拨打电话或发送邮件的方式，直接联系我们，以解决您的问题。

天津总部

销售热线: 400-003-9617
 售后服务: 022-24074962 18322781406
 行政电话: 022-24074990
 传真: 022-24994825
 邮箱: info@sypl.com.cn
 地址: 天津东丽开发区二纬路22号东丽园7号楼11门
 邮编: 300399

山东分公司

地址: 山东省东营市东营区运河路336号东黄光岳来福F2-403
 邮编: 257091

西安办事处

地址: 西安市高新五路799号国家数字出版基地D栋309
 邮编: 710000

我们提供专业、优质的X射线CT检测服务和专业技术咨询，让您放心无忧，与我们分享您的目标。

姓名 单位

手机 邮箱

您的需求

(3) 您也可以通过“联系我们”下设的留言框，将您的问题或想要咨询的内容填写相应的位置内，请您确保留下的联系方式是畅通的，以便我们能够与您联系。确认无误后，请点击“提交”。


三英精密仪器股份有限公司
 Sanying Precision Instruments Co., Ltd.

[首页](#)
[产品](#)
[应用](#)
[检测服务](#)
[技术](#)
[服务支持](#)
[关于我们](#)

[联系我们](#)
[网站地图](#)
[联系我们](#)
[联系我们](#)
[联系我们](#)

沟通让我们的距离更近



天津总部

销售热线: 400-063-9617

售后服务: 022-24874982 18322781406

行政电话: 022-24874990

传真: 022-24904825

邮箱: info@sypl.com.cn

地址: 天津东丽开发区二纬路22号东丽国际中心117

邮编: 300399

山东分公司

地址: 山东省东营市东营区运河路336号东黄光谷未来城F2-403

邮编: 257091

西安办事处

地址: 西安市高新区天谷七路994号国家数字出版基地D栋D309

邮编: 710000

我们提供专业、优质的X射线CT检测服务和专业技术支持, 让您放心无忧, 与我们分享您的目标。

姓名 单位

手机 邮箱

您的需求

(4) 当您看到“留言成功”后, 请您耐心等待, 我们收到您提交的消息后, 会在 24 小时内, 安排专业的工作人员与您联系。

投标人(企业电子签章或公章): 天津三英精密仪器股份有限公司

法定代表人(个人电子签章或盖章或签字):

2025 年 09 月 03 日



附件 4:

中标通知书

中标通知书

项目编号: 豫财招标采购-2025-368

天津三英精密仪器股份有限公司:

你公司于 2025 年 09 月 03 日参加了 河南农业大学先进农业技术开放创新平台建设项目设备采购六期项目(包 2) 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: 1980000.00 元

交货期: 自接采购人供货通知之日起, 进口设备 180 天内完成供货、安装、调试, 国产设备 60 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。

质保期: 3 年, 自验收签字之日起计算。

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!



2025 年 09 月 03 日