

河南科技大学河南省动物福利与健康养殖国际联合 实验室提升项目包 4 采购合同 (仪器设备类)

合同编号：豫财招标采购-2025-116 包 4

购买方：河南科技大学 (以下简称甲方)

供货方：四面体（河南）贸易有限公司 (以下简称乙方)

依据学校集中采购（或学校政府集中采购）（采购编号：豫财招标采购-2025-116 包 4）结果，根据《中华人民共和国民法典》，为明确甲、乙双方权利、义务、责任，双方本着平等互利的原则，就甲方向乙方购买 3D-AI 行为学分析仪 等的有关事项订立本合同。

一、产品名称、规格型号、厂家、数量、单价、金额见下表

序号	产品名称	品牌、规格型号 及技术指标	生产厂家	数量	单价（元）	金额（元）
1	3D-AI 行为学 分析仪	BehaviorAtlas BA-3D CK 01	广东一湾生命科 技有限公司	1	639800.00	639800.00
合 计		人民币陆拾叁万玖仟捌佰元整 (¥639800.00)				

注：配置、性能、功能等指标见附件一

二、产品的质量要求和技术标准

按国家或双方书面约定的产品技术标准（明确指出什么标准：国家标准包括强制标准、推荐标准；没有国家标准的，标出行业标准）。

三、合同金额

合同总金额为：人民币陆拾叁万玖仟捌佰元整（¥639800.00），合同金额包含本合同所涉仪器设备，运输、安装、调试、培训费，保修期或保质期内的保修费用等全部费用。

合同金额为依据本合同甲方应支付乙方的全部费用的总和，除依法律明确规定或双方书面协商一致外，双方均不得主张变更该金额。

四、履约保证金及付款方式：履约保证金采用转账方式。

履约保证金：合同签订前，乙方向河南科技大学账户支付成交金额的 10%，计人民币陆万叁仟玖佰捌拾元整（¥63980.00）作为履约保证金。

付款方式：合同签订后甲方向乙方支付成交金额的 30%，计人民币壹拾玖万壹仟玖佰肆拾元整（¥191940.00）；到货并经核查后甲方向乙方支付成交金额的 50%，计人民币叁拾壹万玖仟玖佰元整（¥319900.00）；验收合格后甲方向乙方支付成交金额的 20%，计人民币壹拾贰万柒仟玖佰陆拾元整（¥127960.00）；仪器设备验收合格后甲方向乙方无息退还履约保证金。

五. 到货及培训:

乙方于 2025 年 7 月 21 日前将仪器设备运到甲方指定地点(具体时间以甲方通知为准),乙方负责仪器设备的安装调试以及技术支持,并对甲方操作(管理)人员进行必要的技术培训和操作指导,保证仪器设备能正常运行。

六. 质保期和售后服务:

(1) 双方一致同意本合同所涉仪器设备的质保期为:从甲方验收合格之日起五年。质保期内,乙方为甲方免费提供服务 and 修理更换(人为损坏除外)。

售后服务联系人及联系电话: 张永欢 13598869602。

(2) 若产品出现故障,乙方应在接到通知后 24 小时内到现场提供服务。

(3) 质保期后,若产品出现故障,乙方应提供免费维修服务,只收材料成本费。

(4) 其他服务: 详见附件二

七. 甲方的义务:

(1) 产品运抵甲方指定地点后,应立即组织人员对货物进行清点、签收。

(2) 甲方收到产品时,如发现产品规格、型号、数量等与本合同约定不符时,应及时通知乙方并要求乙方按要求更换或补充。

(3) 产品正常运行 30 天后由甲方组织验收。

(4) 按合同按时支付约定的费用。

八. 乙方的义务:

(1) 按合同要求,按时提供全新完好的产品,否则应向甲方全额赔偿损失。

(2) 在产品运抵甲方指定交货地点前三天书面通知甲方。

(3) 负责对甲方人员进行操作培训,使其达到熟练操作的水平,并提供操作手册、专用工具等;

(4) 应长期提供技术咨询服务。

(5) 其他承诺: 无

九. 违约责任:

(1) 乙方逾期交付货物给甲方的,每逾期一日应按逾期交付部分总价的 0.03%/日计算向甲方支付违约金。如乙方逾期 30 天仍未交齐货物或者交付货物不合格的,甲方有权单方面解除合同,乙方应按合同总价的 10%计算向甲方支付违约金,并全额退还甲方已付给乙方的钱款及其利息。

(2) 乙方交付货物的质量、规格,性能、技术指标及配置不符合合同或合同附件约定的,甲方有权向乙方提出更换货物及索赔,乙方应在甲方提出之日起的 30 日内免费更换合格的货物,由此造成的时间延误视作乙方逾期交付,按本合同第九条第 3 款处理。如经两次更换,货物质量仍不符合规定的,甲方有权单方面解除合同,乙方应向甲方返还已付款项,并按合同总价的 10%向甲方支付违约金。

(3) 如任何一方违约,除向对方依约支付约定的违约金外,还应赔偿因违约给对方造成的一切损失,以及因向违约方主张权利、追究责任而发生的全部费用(包括但不限于诉讼费、执行费、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证等费用。)

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应按合同总价的 10%向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失，包括但不限于因第三人向甲方、甲方向乙方主张权利而追究责任发生的全部诉讼费、执行费、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证等费用。

十. 不可抗力条款:

如在本合同签订后履行完毕前，发生了不可抗力且影响到本合同履行的，遇到不可抗力的一方，应及时书面通知对方，并在发生不可抗力 15 个自然日内向对方提供不可抗力详情及其影响本合同履行的书面说明。并在取得有关机构的不可抗力证明后，按照不可抗力对本合同履行的影响程度，由双方进行充分协商，达成一致后，允许延期履行、部分履行或不履行本合同，并全部或部分免于承担违约责任。但在一方违约后发生法定不可抗力的除外。

本条所称的“不可抗力”，除双方有明确的书面约定外，仅为法定不可抗力。

十一. 其他条款:

(1) 本合同未尽事宜，经双方协商，签订书面协议，其补充协议与本合同有同等法律效力。

(2) 本合同附件作为合同的有效组成部分，具有与本合同同等法律效力。

(3) 本合同如发生纠纷，甲乙双方应积极协商，协商不成时，双方一致同意向洛阳市洛龙区人民法院提起诉讼解决，因诉讼所发生的一切费用（包括但不限于诉讼费、执行费、律师费等其他有关费用），由败诉方承担。

(4) 本合同一式拾份，甲方执捌份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

(5) 本合同经双方签字并盖章之日起生效。

（以下无正文）

甲方：（章）河南科技大学
地址：洛阳市洛龙区开元大道263号

电话：0379-64231434

邮编：471003

法定代表人或授权代表（签字）

王学明

乙方：（章）四面体（河南）贸易有限公司
地址：河南省郑州市高新技术产业开发区化工路南云杉路东02号

电话：15515960310

邮编：450000

法定代表人（签字）

张永进

联系人、电话：张才、13700790157

统一社会信用代码：124100004165265089

开户银行：工行洛阳分行涧西支行

账户名称：河南科技大学

银行账号：1705020809049088826

签订日期：2025 年 4 月 27 日

联系人、电话：张超楠 13674970982

统一社会信用代码：91410100MA9KG25Y4M

开户银行：郑州银行股份有限公司兴华街支行

账户名称：四面体（河南）贸易有限公司

银行账号：9991560002600049350000002

签订日期：2025 年 4 月 27 日

附件一 规格型号及技术指标

制造商名称	货物名称	品牌规格	技术要求
广东一湾生命科技有限公司	3D-AI 行为学分析仪	BehaviorAtlas BA-3DCK01	系统能够满足实验动物（大小鼠、家禽等）进行三维层面的行为追踪 系统采用并行、层次化的无监督的方法对行为序列聚类 采集帧率：30 帧/S，图像分辨率默认 960*540，分辨率可调 采集设备：配备移动支架，红外相机，红外补光灯，具备通风功能、光照功能 拍摄模式：每个采集设备配置 4 个相机同步拍摄，多个视角拍摄消除盲区 and 遮挡 同步率：4 摄像头同步采集，帧间误差延时不超过±2% 定标：可根据预先设定程序自动进行定标 追踪方式：无需任何物理标签，如荧光标记或者反光标标记球等，即可进行动物身体关键点追踪 追踪身体点数：身体追踪点 16 个，每个追踪点均可得到 XYZ 三个维度的运动数据 身体点维度：实现三维追踪，以真实 3D 空间作为参考系、以数值的形式作为原始特征，结合 4 个相机视角的视频生成动物 3D 身体骨架 精细行为分析：通过软件算法可分析动物行走、静止、奔跑、跳跃等 40 种行为亚型 兼容性：通过同步信号盒可以兼容在体电生理记录、光遗传等常规记录或调控手段 具备 2 通道的 input 端口和 output 端口，可对模拟信号、数字信号进行输入及输出，接受约定协议的指令后进行响应 光敏传感：具备光敏传感器，可以自动识别光信号并做标记时间戳 导出参数：软件可导出动物身体点速度、身体角度、身体高度、身体长度、运动强度、运动距离、是否进入中间区域等参数

			参数格式：通过软件处理完后可将原始数据导出为 csv,c3d、hdf5 三种格式 计算工具：可方便进行动作注解、动作占比计算、运动特征演变、三点角度、动作占比等计算 可视化功能：提供可视化数据预览，包括原始视频预览、骨架重建预览、行为语言图谱、热图等数据 设备已经发表多篇 10 分以上 SCI 文章。 配置： 1.可定制化 3D-AI 家禽三维轨迹采集系统 1 套 2.数据采集软件 1 套 3.分析工作站系统 1 套 4.数据处理及可视化软件 1 套 台式计算机，主机为戴尔 3660 Windows 64 位操作系统，处理器 16 核，固态内存 512GB，数据硬盘 4TB，戴尔 E2725H 27 英寸显示器
--	--	--	--

附件二 售后服务承诺

1. 服务保证

我公司严格按照产品的制造、安装、检测及验收标准执行项目。完全响应采购方的交货期及交货地点，并提供制造商完整的随机技术资料、装箱单、合格证、使用和维修手册等。货物的包装和发运符合货物特性要求，为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装符合国家或行业标准规定。由于包装不善导致货物锈蚀、失缺或损坏，我公司承担一切责任。

(一) 质保期：进口产品 1 年，国产产品 5 年，自验收合格之日起计算；

(二) 质保范围：我公司将组织各类设备所需要的配件与备件，以及技术支持团队，配合实际使用状况，提供相关硬件设备的更换与修复的服务，以确保系统的正常运行。所有备品备件的主要部件在发运前都会进行测试，以保证正常运行。售后服务过程中，保证维修使用的备品备件及易损件均为原厂配件，未经采购人同意不会使用非原厂配件。投标产品在国内均设有备品备件、消耗品及易损件仓库，保证备品备件、消耗品及易损件的供应。备品备件可用作紧急的故障更换及设备运作过程中可能发生的故障维护，确保系统的稳定运行，质保期外对更换的备件，给予市场最低价。有瑕疵或不能修复的货物负责免费更换。

提供原厂标准的备品备件、易损件、消耗材料价格清单及折扣率。主要零配件及耗材，维修备件支持、零配件及耗材供应保障时间 10 年。

易损易耗件清单

序号	易损易耗件名称	规格型号	品牌	单位	单价	原产地
1	深度采集相机	BA-Touch 01	一湾科技	个	5000 元	广州
备注	质保期内，免费维修 质保期满后，7 折优惠					

2. 服务范围

提供仪器终身维修服务。定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。我公司可根据招标人的需求对软件终身升级维护并提供最新技术资料与技术支持。具体时间由双方届时商定。

在保修期内，所有服务及配件全部免费，产品因故障停用，质保期相应顺延。在质量保证

期内设备发生故障，免费提供原厂商售后维修和更换零件服务。

质保期后，能够及时地为招标人提供备品备件，提供设备终身技术支持。以优惠价格继续提供售后服务。包括故障排除和零配件的供应、仪器软件免费升级和培训；设备出现故障需更换配件时，只收取零配件费用，免收其它费用。

设备安装后，我公司为招标人提供免费培训和技术咨询；免费培训操作人员，以确保招标人设备操作相关人员能够正确地使用设备。培训期间，培训人员将现场正确示范产品操作，提供常见故障的判断方法和基本的故障排除技巧，介绍如何使用仪器进行质量控制测试，确保结果的准确性和可重复性并讲解产品使用要领和传授设备维护及保养知识。

3. 技术服务

广东一湾生命科技有限公司在中国有四个办事处及售后服务中心即：西安办事处及维修部中心、北京办事处及维修部中心、上海办事处及维修部中心、广州办事处及维修部中心。深圳备有常用的备品备，西安与北京均有零部件仓库。

建立招标人售后服务档案，为招标人提供全程服务。

确保所提供产品是全新的，负责产品的终身售后维修与维护保养服务。

总部维修工程师及技术支持应用工程师

姓名	电话	岗位名称	地址
黄康	18566276559	技术经理	广州市黄埔区广州国际生物岛寰宇二路 6 号第十六层
陈善达	13465866001	工程师	广州市黄埔区广州国际生物岛寰宇二路 6 号第十六层
邓鹏飞	18566335373	工程师	广州市黄埔区广州国际生物岛寰宇二路 6 号第十六层

售后服务单位名称、地址：

维修单位名称：四面体（河南）贸易有限公司 联系人：张永欢

联系电话：13674970982

售后服务地点：河南省郑州市高新技术产业开发区化工路南云杉路东 02 号

4. 售后响应时间

质保期内（以本项目验收合格之日算起当为采购人提供以下技术支持和服务：

（一）电话咨询。我公司为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

（二）现场响应。采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，我公司在接采购人通知 8 小时做出响应，24 小时内到达现场进行处理，确保设备系统正常工作；无法在 48 小时内解决的，免费及时提供备用产品，使采购人能够正常使用。

质保期后为采购人提供以下技术支持和服务：

（一）同样提供电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

（二）以优惠价格继续提供售后服务。

5. 其他服务

我公司为招标单位提供详细的操作和维护手册。

每次服务后提供详细报告。

建立反馈机制，持续改进服务。

