

第四章用户需求

一、投标报价

(一)本项目预算人民币 340.0000 万元,投标报价应为人民币报价且应在项目预算之内,不符合此要求的投标文件按无效标处理。

①、不管是否为进口产品,供应商均应以人民币报价,人民币报价直接作为价格分计算依据。

②、中标商与境外供应商约定外币计价的,汇率风险由中标商自行承担。

③、如需采购方办理进口及减免税手续,由采购方指定外贸代理机构办理,代理费包含在中标商人民币报价中。代理费相关事宜详细说明如下:

外贸代理费用包括外贸代理公司的服务费和代收费用,均包含在中标商人民币报价中。为规范计费,将代收费用分为常规代收费和额外代收费两类。杭州进港杭州地区安装及约定的常规方式产生的代收费特指为常规代收费,服务费和常规代收费根据单个外贸合同的金额按下表费率包干计算:

代理金额(单票)	招标代理公司所有项目	备注
10 万元人民币以下	3450 人民币元	固定金额收费
10 万元人民币-5 万 USD	2.100%	
[5-10) 万 USD	1.575%	
[10-20) 万 USD	1.260%	
[20-50) 万 USD	0.735%	
50 万 USD 及以上	0.525%	

以上费率不含额外代收费。额外代收费指在办理进口及减免税过程中因故不能按约定的常规方式办理导致的额外支出,如以下费用:

1)、将一次性支付变更为多次付费的,由提出方承担增加的银行费用。如一个成交项目需要分开签署多份外贸合同的,每个合同根据合同金额所处区间确定代理费率。

2)、货物到港地为杭州以外的异地目的港,或者货物最终目的地为杭州以外的异地地点时,需要产生的额外运费、保险费和搬卸费。

3)、海运进口换单费超出 300 元/票的部分（此条款针对个别海运进口的供应商，在发货当地选择价格特别低廉甚至 0 成本运费的方式，从而把物流成本转嫁到国内段，以换单费等形式向国内客户收取的情况）。

4)、特种设备检测费、能效检测费、最终用户和最终用途说明办理费用；特殊物品生物卫生检验备案费等其它特殊收费；因特殊原因导致额外增加的仓储费，如入冷冻仓库和危险品仓库的仓储费；需要使用特殊运输车辆（如避震车、冷链运输等）的费用；试剂类产品额外增加费用。

5)、因供应商指定货代导致的额外费用。

如遇以上未涉及的收费，参照以上协商处理。

额外代收费用包含在中标商人民币报价中，外贸代理公司在结算时需向收费人列出明细及单据，并接受浙江大学采购中心的监督。

二、付款方式

（1）国产设备及境内直接供货的进口设备：货到经安装调试，用户认定合格后，凭用户出具的安装调试报告支付 90%货款（如供应商支付 10%履约保证金，付全款。保证金在验收后无息退还）；验收合格后凭用户出具的验收报告支付 10%。

货款由需方负责支付，需要供方开具增值税专用发票，开票信息如下：

抬头：浙江大学

纳税人识别号：12100000470095016Q

地址：杭州市余杭塘路 866 号，电话 88981919

开户行：中国农业银行杭州市浙大支行紫金港支行

账号：19 0422 0104 0000 014

行号：103331004223

（2）境外供货的设备：在外贸公司签订外贸合同、办出免表后，如外贸公司已开出信用证或境外公司出具一个月内发货说明后，由需方向外贸公司付全款；外贸公司凭装运单支付境外公司 90%货款（如供应商支付 10%履约保证金，付全款。保证金在验收后无息退还）；验收合格后凭用户出具的验收报告支付尾款。

帐户名称：浙江大学

开户银行：中国农业银行杭州市浙大支行紫金港支行

银行账号：19 0422 0104 0000 014

需采购方办理进口手续的进口设备货款，由采购方委托指定的外贸代理公司与中标商指定的境外公司签订外贸合同按合同付款。

三、设备清单

备注：其中标注“▲”为本项目必须满足指标，打★的条款为重要指标，允许偏离，但在技术评分时会重点扣分。本项目采购标的为序号1的产品，核心产品为：“超高分辨共聚焦显微镜”

序号	产品名称	单位	数量
1	超高分辨共聚焦显微镜	台	1

设备技术参数要求

序号	设备名称	技术参数
1	超高分辨共聚焦显微镜	<p>一 技术要求</p> <p>1 激光器部分</p> <p>1.1 激光器：固态激光器 405nm, 488nm, 561nm, 640nm。</p> <p>1.2 软件可以直接调节所有激光器开关以及强度，并具有实验中未使用自动进入关闭状态（Switch off）功能。</p> <p>2 扫描模块</p> <p>2.1 扫描器与显微镜一体化设计，一体化像差及色差校正。所有扫描器组件都直接耦合，无光纤连接。</p> <p>2.2 共聚焦针孔采用复消色差校正，调节范围 0-10AU（Airy Unit）。</p> <p>2.3 检测器数量：荧光检测器≥ 3 个，透射光检测器≥ 1 个。</p> <p>2.4 荧光检测器类型：荧光检测器全部为光谱型检测器，检测范围调节精度 1nm；其中 GaAsP 超高灵敏度检测器（QE45%）≥ 1 个。</p> <p>2.5 主分光镜：小角度入射，10°，提供更好的激光压制效率，OD 值 6-7</p> <p>2.6 光谱分光：分光精度 1nm。</p> <p>2.7 X、Y 轴独立的检流计（Galvo）双扫描镜，采用超快线扫及帧飞回技术</p> <p>2.8 扫描头绝对线性扫描运动，回转时间短，$>85\%$的帧时间（frame time）有效地用于图像采样</p> <p>2.9 扫描方式：直线扫描，剪切扫描、旋转扫描及变倍扫描。</p> <p>2.10 在所有扫描方式下，均可以进行 360° 任意旋转扫描线的方向，同时可以变倍以及在 XY 方向移动扫描区域。旋转、变倍、移动中心均可以实时（扫描过程中）进行。</p> <p>★2.11 扫描光学变倍：在所有成像模式下，起始变倍范围≤ 0.6，连续调节，调节精度 0.1x。</p> <p>★2.12 光谱成像：全部荧光检测器均可用于光谱成像，扫描过程无荧光信号损失；光谱分辨率精度 1nm，调节步进 1nm。</p>

	<p>2.13 透射光检测器：用于明场或 DIC 等非共聚焦图像的检测通道，自动切换透射光照明及透射光成像</p> <p>3 超高分辨率部分</p> <p>★3.1 超高分辨率检测器（由硬件实现）：采用 32 个 GaAsP 检测器组成的高灵敏度面阵列探测器。</p> <p>★3.2 超高成像分辨率：共聚焦物理针孔$\geq 1.25\text{AU}$ 情况下，XY 方向上$\leq 90\text{nm}$，Z 方向上$\leq 270\text{nm}$；</p> <p>3.3 超高分辨率成像可使用激光器波段：405nm，488nm，561nm 和 640nm。</p> <p>3.4 荧光样品制备：无需选择特定的荧光标记物，常规的激光共聚焦样品都可以进行超高分辨率成像。</p> <p>3.5 超高分辨率成像深度：同一样品具有与共聚焦相同的超高分辨率成像深度。</p> <p>4 显微镜主机</p> <p>4.1 研究型全自动倒置显微镜，高效率 V 型光路设计。</p> <p>4.2 显微镜内置电动调焦驱动马达，最小步进 10nm。</p> <p>4.3 配置全电动扫描台，扫描台面积 325mm x 144mm，行程 130 mm x 100 mm，精度 0.1 μm，最大速度 25 mm/s，具有独立的控制器及操控手柄。</p> <p>4.4 显微镜透射光源：LED 光源，采用与透射光检测器一体化部件，电子控制方式切换。</p> <p>4.5 荧光附件：复消色差荧光光路，六位电动滤色镜转盘，电动光闸，含 UV、B、G 激发滤色镜组件和长寿命荧光光源。</p> <p>4.6 多功能长工作距离电动聚光镜，NA≥ 0.55。</p> <p>4.7 6 孔位电动物镜转盘。</p> <p>4.8 物镜：</p> <p>4.8.1 4x 或 5x 干镜，数值孔径≥ 0.16；</p> <p>★4.8.2 10x 干镜，数值孔径≥ 0.45；</p> <p>★4.8.3 20x 干镜，数值孔径≥ 0.8；</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- ★4.8.4 40x 水镜，数值孔径 ≥ 1.2 ；
- ★4.8.5 60x 或 63x 油镜，数值孔径 ≥ 1.4 ；工作距离 $\geq 190\mu\text{m}$ ；
- 4.8.6 100x 油镜，数值孔径 ≥ 1.4 ；
- 4.9 配有专业共聚焦显微镜系统防震装置。

5 软件部分及图像工作站

- 5.1 智能化光路设置：通过选择样品的染料标记，提供 3 种光路配置模式，一键自动设置所有的光路。
- 5.2 自动预扫描功能，可以自动、快速设定扫描参数，减少荧光淬灭
- 5.3 自动聚焦，可以实现自动寻找样品焦平面的功能。
- 5.4 多维获取图像获取：包括多通道荧光、Z 轴序列扫描、时间序列扫描、区域扫描、旋转扫描、变倍扫描、光谱扫描、多点扫描和大视野拼图扫描等。
- 5.5 Z 轴深度补偿功能，自动补偿由于样品深度增加造成的信号衰减。
- 5.6 REUSE 功能：它可以再次调用存储在每张图像里的所有的拍照参数来重现实验。
- 5.7 图像操作：加减乘除、比例、位移、滤波（低通滤波、中值滤波、高通滤波）。
- 5.8 三维图像渲染与重构：多种图像渲染与显示模式，包括但不限于最大、透明化、正交、投影等。
- 5.9 多位点及大视野拼图成像：可对任意形状的预设区域进行拼图扫描以及根据位点列表进行多点成像，支持聚焦校正地图、拼接以及阴影校正；支持自定义多孔板及各种样品载具规格，多种模式设定获取图像的多个位点
- 5.10 可在图像拍摄的同时将数据传输至数据处理电脑进行实时的图像处理，支持多种模的图像处理。

二 配置清单

		1、全电动显微镜主机一套； 2、固体激光器 1 套，分别为 405nm\488nm\561nm\640nm 激光； 3、硬件超高分辨靶面检测器一套； 4、高分辨物镜：10x/0.45、20x/0.8、40x/1.2、63x/1.4、100x/1.4 各一个； 5、人工智能成像模块一套； 6、提供离线软件，具备 3D 构图、Deconvolution 反卷积功能； 7、图像数据输出工作站一套； 8、精密防震平台一套； 9、配套空压机和稳压电源各一套； 10、提供学校平台开放使用计费刷卡机 1 套。
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、其他要求

4.1 所有设备必须是全新的，未曾使用过的，符合国家有关设备制造标准。

4.2 如招标文件中遗漏了必须具备的设备、配件或服务，请投标人在投标文件中指出，并提出解决方案供需方参考；中标人有义务保证需方系统的完整性，如项目实施过程中因缺少设备、配件或服务导致需方系统无法正常运行，中标人须承诺免费提供。

4.3 中标人不得以任何形式将本项目转包或分包给其他单位，否则需方有权终止合同，所发生的一切损失均由中标人承担。

五、技术服务

5.1 要求原厂原包装直发客户，货到时原厂工程师上门验机服务。设备的安装、调试由投标人负责，原厂工程师参与，每年提供至少 3 次原厂工程师测试。

(1) 投标人应确保设备运行可靠、维护方便。

(2) 投标人负责组织专业技术人员进行设备安装调试。

(3) 安装调试到位后的设备由投标人与设备使用单位组织的验收小组共同进行质量验收签字。(验收标准：各类设备的数量、技术质量性能和规格型号、外观等应符合采购文件要求及合同中的相关条款，同时应符合产品制造商和国家相关标准，明确安装调试、保修服务、配件提供、培训与技术升级等事宜)。

(4) 设备交货的同时，投标人应向需方提供以下列明的中文（或带有中文摘要的英文）技术资料，其费用应包括在报价总价内。

(a) 产品技术说明书；

- (b) 用户手册；
- (c) 出厂明细表（装箱单）；
- (d) 出厂检验报告和合格书；
- (e) 其他招标文件要求提供的相关技术资料（如原厂质保函、节能证书等）。

(5) 投标人向用户提供安装和维修所需特殊专用的工具、随机备件及清单和中文说明书，其费用包括在投标价格内。

(6) 如因投标人责任而造成的安装延期，产生的费用由投标人负担。

(7) 验收不合格的货物，需方可以要求中标人无条件免费更换或退货，并赔偿由此造成的需方的损失。

5.2 投标人应为需方或最终用户技术人员进行有关设备维护、操作、保养等方面培训，直至能独立操作。

5.3 售后服务要求：

(1) 免费保修期

5 年售后质保，每年对设备进行一次免费维护和性能检测，每年免费进行一次应用培训和操作培训，免费提供机器搬迁服务 3 次。

保修的货物在运行中发生问题，投标人维修响应时间为 4 小时，在 48 小时内到达现场并开始维修服务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决，或提出明确的解决方案，各投标人视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的维修服务承诺。

(2) 质保期后的服务要求

质保期结束后，投标人对设备履行终身技术支持、维修、零配件供应服务，投标人在投标文件技术商务文件中需明确说明服务承诺。

5.4 质量保证

(1) 投标人应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向需方提供未经使用的全新产品。

(2) 在保证期内因货物本身的质量问题发生故障，投标人应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(a) 更换：由投标人承担所发生的全部费用；

(b) 贬值处理：由双方协议定价；

(c) 退货处理：投标人应退还需方支付的货物款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

(3) 如质保期外的使用过程中发生质量问题，投标人在接到需方通知后 48 小时内到达需方现场。

(4) 在免费质保期内，投标人应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决。

5.5 软件升级投标人必须承诺提供终生免费的软件升级服务，免费提供合同货物新功能

和应用的资料。

5.6 培训：供应商应安排技术负责人对需方相关使用人员进行现场免费技术培训，直至需方的使用人员熟练操作。

注：

- 1、采购文件中标有“▲”的技术指标不容许发生偏离；
- 2、除招标文件中所明确的技术规格和品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能相当于或高于所明确品牌的产品参加响应，同时在采购需求偏离表中作出详细对比说明。