

编号：JX180007

陕西师范大学采购文件

采购项目：激光共聚焦荧光显微镜采购

陕西师范大学物资设备采购招标管理办公室

二〇一八年一月二十四日

商务标部分

第一条 项目基本信息

1. 项目名称：激光共聚焦荧光显微镜采购
2. 项目预算：人民币 99 万元
3. 执行地点：陕西师范大学
4. 投标邀请：详见本项目采购公告。

第二条 投标单位资质要求

1. 投标单位应符合政府采购法第二十二条规定的基本条件，同时符合根据该项目特点设置的特定资格条件。

(1) 基本资格条件

- ① 具有独立承担民事责任的能力；
- ② 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- ③ 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- ④ 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- ⑤ 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- ⑥ 法律、行政法规规定的其他条件。

(2) 特定资格条件

- ① 在中华人民共和国境内合法注册、有经营许可的法人或其他组织；
- ② 本项目不接受联合体报名；
- ③ 不能是正在接受有关部门审查、被其它企业兼并（包括收购、重组）或因重大经济纠纷正在法院打官司等涉及未决诉讼的企业；不能是被相关机构宣布上了“黑名单”的企业；
- ④ 不能是陕西师范大学不良供应商库中的供应商。

2. 投标单位必须在资质审验环节交验以下资料的原件：

- (1) 营业执照、税务登记证、组织机构代码证（或者三证合一营业执照）
- (2) 法定代表人身份证（或者法定代表人委托书、被委托人身份证）
- (3) 进口货物需提供生产厂家授权
- (4) 信用承诺函

3. 投标单位应按要求将设备安装（或放置）到指定位置。

第三条 投标文件（密封）

投标文件应包含以下内容，并按顺序装订：

- (1) 目录；

(2) 投标函；

(3) 投标一览表（包括设备名称，投标总报价，项目结算方式，供货期限，质保期等信息；进口设备报价为设备西安到岸、安装到位的总价，国产设备为安装调试到位的总价，分大小写），需签字、盖章；

(4) 设备清单（按附表格式，需签字、盖章）；

序号	名称	品牌	生产商	产地	规格型号	单位	数量	单价	总价

(5) 设备技术规格偏离表（按附表格式）；

序号	项目	采购文件规范要求	报价文件对应规范	偏离

(6) 售后服务条款（包括对采购单位的承诺及优惠条件）；

(7) 设备官方技术资料彩页（含详细技术指标）；

(8) 资质文件复印件，具体包含内容详见本采购文件第二条第 2 款；

(9) 业绩清单：所投规格型号设备的合同 1-3 份，其余以清单形式展示；

(10) 小微企业相关证明材料（如有），节能产品、环保标志产品相关证明材料（如有）；

(11) 其他。

第四条 投标须知

1. 凡因投标单位对本采购文件阅读疏忽、误解、遗漏，或因对市场行情了解不清以及计算错误而造成的后果和风险，由投标单位负责。

2. 本采购文件要求及采购单位认为需要进行报价的各项费用项目，在谈判时投标单位未报或未在投标文件中予以说明，采购单位则认为这些费用已包含在报价之中。

3. 有下列情况之一者，投标文件作废：

- (1) 投标单位未按规定密封投标文件；
- (2) 投标文件未按要求签字、盖章；
- (3) 投标文件逾期送达；
- (4) 投标文件内容不全，字迹模糊；
- (5) 投标文件对本采购文件未做出实质响应；
- (6) 未能按要求提供资质文件；
- (7) 有两个及以上投标方案；
- (8) 报价超出预算。
- (9) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

4. 保证金与资料费：

本项目采购文件售价为0元。

本项目无需缴纳相关保证金。

凡报名成功的供应商，若不按照采购文件如期参加采购活动，将进入陕西师范大学不良供应商库，自处理公告之日起3年内禁止参加陕西师范大学物资设备采购活动，禁止签订任何物资设备采购合同。

5. 从接到通知之日，中标供应单位必须在三个工作日内前来洽谈签订供货合同有关事宜。否则，按自动放弃对待。

6. 投标文件必须制作一式伍份（一正四副），装订成册，每份必须有目录，顺序和内容要求以第三条为准。

第五条 结算方式

1. 报价为进口设备西安到岸、安装到位后的总价，国产设备安装调试正常运行的总价。

2. 验收标准以所签订的采购合同或技术协议相关条款为准。

3. 结算方式：

（1）国产设备使用人民币结算，投标单位全部垫资。中标单位与我校签署采购合同，合同总金额的5%作为项目质量保证金。设备安装到位并验收合格，由中标单位向我校足额交付项目质量保证金后，我校于15日之内一次性支付全额货款。质量保证金期限至少为壹年，质量保证期满，经我校对项目保修质量验收合格后一次性退还质量证金（不计利息）；

（2）进口设备使用外币（免税价）结算，采取信用证结算方式，全额信用证90%凭甲方开箱报告解付，10%凭甲方验收报告解付，外贸合同与技术协议的付款方式保持一致，不接受变更。如有附件需国内购买，由供应商垫资，设备安装到位并验收合格后一次性付清货款。

（3）外币兑换人民币汇率：按开标当日现汇卖出价x1.015计算。

4. 设备的质保期至少壹年，质保期从设备验收合格后开始算起。

5. 学校的采购文件、投标单位的投标文件及双方签署的合同具有同等法律效力，投标文件及谈判过程中的承诺将作为技术协议的重要依据。

6. 采购合同、技术协议模板请在陕西师范大学物资设备采购招标管理办公室主页（<http://zbb.snnu.edu.cn>）“下载中心”栏目进行下载。

第六条 投标及开标

1. 接到通知并投标的单位，需及时在陕西师范大学物资设备采购报名系统（<http://cgbm.snnu.edu.cn/>）下载采购文件。联系人：任老师 电话：029-85310696。

2. 投标单位务必于**2018年3月13日9:00**前将投标书一式伍份密封后送达陕西师范大学**长安校区文汇楼A段303会议室**，逾期不再受理。投标有效期为90天。

3. 2018年3月13日 9:00在陕西师范大学 长安校区文汇楼 A 段 303 会议室 开标和评标。

4. 本项目采用 磋商 方式采购，评标采用综合评标法，考察投标报价、技术指标、商务业绩、售后服务以及招标文件相应要求内容。

本次采购活动采用 2 轮报价，其中公开唱标 1 次，在专家进行技术咨询的基础上投标单位背对背报价 1 次，最后一次报价作为计算价格分的依据。

综合评分总分 100 分，其中价格部分占 40 分，技术部分占 45 分，商务部分占 10 分，售后部分占 5 分。

注：1. 小微企业提供的《中小企业声明函》和政府部门认定小型、微型企业的证明材料，投标价格给予 6% 的价格扣除后参与价格分数计算。

2. 参与评审的价格=投标报价—小微企业价格扣除优惠值 6%（如有）。满足招标文件要求且最低的参与评审的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 参与评审的价格)×价格部分权重。

3. 技术部分以技术标部分为评审依据，商务部分考察品牌的市场占有率与口碑、现场技术咨询、业绩、产品销售渠道、标书制作规范性等，售后部分考察售后服务机构、技术操作培训方案、售后服务方案、质保年限等。技术部分、商务部分和售后部分为各评审专家独立打分，加和后取平均值。

4. 价格、技术、商务、售后四部分得分总和最高的单位为成交候选单位。

5. 属于《节能产品政府采购清单》和《环境标志产品政府采购清单》的产品，在综合评分总分 100 分的基础上，可各享受额外加 1 分政策，总分 2 分。

6. 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，价格最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

第七条 信用信息查询以“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）及其关联信息平台为准，信用信息截止时间为采购文件发售截止日期。《信用承诺函》（模板）在陕西师范大学物资设备采购报名系统(<http://cgbm.snnu.edu.cn/>) 首页系统说明下载。

第八条 采购结果将在陕西师范大学主页“招标采购”栏目进行公告。

第九条 采购活动结束后，投标单位若对采购结果有异议，可在法律、法规规定期限内向陕西师范大学物资设备采购招标管理办公室或监察处书面提出，逾期不予受理。

第十条 本采购文件解释权归陕西师范大学物资设备采购招标管理办公室。

技术标部分

仪器名称：激光共聚焦荧光显微镜

数量：1套，进口

用途：在生物学研究中，显微镜荧光成像是必不可少的的常用工具，不同的荧光显微镜成像技术发挥着不同的作用，激光共聚焦成像系统具有多模式荧光成像功能，同一平台，实现不同的成像模式，为解决生物研究中的不同问题提供强有力的支持。激光共聚焦荧光显微镜是利用共聚焦针孔和物镜共聚焦原理，通过激光激发生物样品产生特殊荧光信号，被特殊检测器接收，形成生物样品光切面图像和三维重构图像必备的工具，是细胞生物学，分子生物学，动物科学等必不可少的用于生物样品三维成像和样品特殊荧光性质以及生物大分子功能研究的工具。目前激光共聚焦显微镜从分辨率尺度上是获得活细胞三维结构，生物大分子共定位和生物功能研究的唯一工具，也是生物科学研究中获得决定性数据的唯一手段，因而结合本室研究现状和生命科学研究的实际，激光共聚焦显微镜的购置必不可少。该设备操作简易，基础科学研究人员经过简单的培训就能熟练操作，且能获得较多厂家技术人员及生命科学专业人员支持，获取实验结果和前期制样简易，无设备运行风险。该设备适合各种样品，如活细胞、拟南芥、线虫、果蝇、活体组织切片，实时动态三维成像。

一、技术指标（标注有*的部分为重要技术条款，不能有负偏离）：

（一）激光器：

- 1.1、固体激光器，激光器数量 ≥ 4 根；
- *1.2、固体激光器 400-420nm，激光功率 $\geq 25\text{mW}$ ；
- *1.3、固体激光器 470-500nm，激光功率 $\geq 25\text{mW}$ ；
- *1.4、固体激光器 550-570nm，激光功率 $\geq 25\text{mW}$ ；
- *1.5、固体激光器 630-650nm，激光功率 $\geq 25\text{mW}$ ；
- 1.6、激光整合器每个激光器均由声光控制器(AOTF)控制，确保光路输出的灵活性和准确性；

（二）激光共聚焦部分：

- 2.1、扫描器：XY 双检流计扫描，支持单双向扫描；
- 2.2、扫描视野：FOV $\geq 18\text{mm}$ ；
- 2.3、扫描像素： $\geq 64\text{X}64 \sim 1024\text{X}1024$ ；
- 2.4、扫描速度： ≥ 8 帧/秒（512X512 像素）；
- 2.5、旋转扫描：360° 自由角度选择；
- *2.6、ZOOM 变倍扫描： $\geq 1-75\text{X}$ 连续可变；
- *2.7、荧光检测器：高灵敏 GaAsP 检测器 ≥ 2 个；

2.8、明场 DIC 透射光检测器：1 个；

*2.9、针孔：最小尺寸 $\leq 30\mu\text{m}$ 。

(三) 全电动研究型倒置显微镜：

3.1、操作性：全电动、全智能化操作；

3.2、调焦：高精度电动 Z 轴，调焦精度 $\leq 25\text{ nm}$ ；

3.3、物镜：

10 倍复消色差物镜，N.A. ≥ 0.45 ；

20 倍复消色差物镜，N.A. ≥ 0.75 ；

*40 倍复消色差水镜，N.A. ≥ 1.25 ；

*100 倍复消色差油镜，N.A. ≥ 1.49 ；

3.4、荧光滤镜转轮：电动 ≥ 6 位；

*3.5、DIC 附件：与物镜一一对应 DIC 附件，具有自检测位置功能；

3.6、全自动高精度扫描台：行程 $\geq 110\text{mm}\times 75\text{mm}$ ，重复精度 $\leq 0.5\mu\text{m}$ ；

3.7、荧光光源：长寿命汞灯，使用寿命 ≥ 2000 小时；

3.8、荧光滤色镜：

紫外激发滤块：EX 361-389nm；DM 415nm；EM 430-490nm

蓝色激发滤块：EX 465-495nm；DM 505nm；EM 512-558nm

绿色激发滤块：EX 537-552nm；DM 565nm；EM 582-637nm

3.9、与显微镜同品牌成像系统 1 套，物镜像素 ≥ 600 万；

*3.10、显微镜具有电脑软件控制、触摸屏控制、无线远程控制功能，方便操作；

(四) CCD

1、像素：实际有效物理像素 590 万，一次性成像非后期叠加计算

2、芯片尺寸：1/1.8 CMOS

3、拍摄速率：快速实时模式（像素 1440x1024）30 幅/秒，2880x2048 15 幅/秒

4、ISO 感光灵敏度：50-3200

5、曝光时间：100 微秒-30 秒

6、数据传输模式：高速 USB 3.0 传输

(五) 图像工作站：

CPU：英特尔(R)至强 Xeon 工作站专用四核处理器，主频不低于 2.9GHz；

RAM： $\geq 16\text{GB}$ ；

硬盘： $\geq 2.0\text{TB}$ SATA 硬盘；

显卡：专业显卡显存 1GB；

刻录机：16X DVD+/-RW；

显示器：27 寸以上专业级大广角 IPS 显示器 1 台；

操作系统：预装 64 位 Windows XP/Windows 7 系统。

(六) 软件部分：

*5.1、同一套软件无需切换可同时控制共聚焦和成像系统；

- 5.2、控制硬件功能：可控显微镜、成像系统、选择激光波长、调节激光强度、控制扫描头；
- 5.3、可拍摄 2-5 维图像；
- 5.4、荧光共定位功能：可进行共位定量分析，并可生成分析图表；
- 5.5、具有大图拼接、自由拼接功能；
- 5.6、具有荧光强度时间分析功能；
- 5.7、图像调节亮度，对比度，Gamma；单个通道分别调节或多个通道同时调节；
- 5.8、图像处理：旋转，裁剪，平移，添加标尺，箭头，文字等；
- 5.9、三维物体重构、建模和计算；
- 5.10、快速指纹光谱拆分：可进行快速 Unmixing、高精度 Unmixing、实时 Unmixing、盲拆分、指纹拆分、区域拆分、自定义拆分等荧光拆分功能；
- 5.11、具有一键恢复功能：可将已有的实验条件快速恢复；
- *5.12、具有良好的开放性，可提供 SDK 开发包。

二、其他要求

(一) 供货期：交付时间为 2018 年 5 月

(二) 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

- 1. 响应时间须在 48 小时之内。
- 2. 产品质量符合国家有关规范和相关政策。设备及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。
- 3. 质保期后如需更换零部件，应以优惠价提供。

(三) 采购标的的验收标准

- 1. 项目验收分初验和终验：
 - 初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。
 - 终验：所有货物(设备)安装、调试完毕，正常使用 10 个工作日后，由采购人进行终验（最终验收）。
- 2. 验收不合格的成交单位，必须在接到通知后 7 个日历日内确保货物通过验收。如接到通知后 7 个日历日内验收仍不合格，采购人可提出索赔或取消其供货合同。采购人将把成交资格授予评审排序下一名的成交候选单位。
- 3. 验收依据
 - (1) 技术协议文件。
 - (2) 生产厂家授权书。
 - (3) 招标文件。
 - (4) 中标人的投标文件。
 - (5) 合同货物清单。
 - (6) 生产厂家的企业资质、检验报告、货物的执行标准。