|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **医疗设备技术需求确认表** | | | | | |
| **设备名称** | 数字切片扫描系统 | **总数量**  **（台/套）** | 1 | **预算总金额**  **（万元）** | 100 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** | **招标参数和性能要求** | **备注** |
| \*1 | 基本要求 | 可以实现脑组织等明场、荧光染色的玻片标本进行全片扫描成像、定量分析、数字教学等 |  |
| \*2 | 资质认证 | 具备NMPA(CFDA)认证 |  |
| 3 | 技术和性能参数 |  |  |
| ·3.1 | 主机外观设计 | 扫描系统是一体化封闭式设计，避免扫描时外界光线干扰。 |  |
| ·3.2 | 单次装载数量 | 单次装载≥10张玻片，进行全自动无人值守批量扫描。 | 可量化指标 |
| \*3.3 | 扫描原理 | 明场和荧光均采用面阵扫描，保证最佳清晰度和色彩还原。 |  |
| 3.4 | 物镜 | 数值孔径≥0.8的20倍平场复消色差物镜。 |  |
| ·3.5 | 图像分辨率 | 20倍物镜扫描，图像分辨率最高≤0.23μm/pixel。 | 可量化指标 |
| 3.6 | 扫描区域 | 自动精准识别需扫描的组织区域，并只对有效组织区域进行扫描，自动跳过空白区域；也可人工设定。 |  |
| ·3.7 | 扫描速度 | 图像分辨率≤0.23μm/pixel模式下，扫描15mm × 15mm的有效组织区域，所用时间≤100秒。 |  |
| 3.8 | 条码识别 | 可自动识别一维和二维码，自动根据条码信息命名切片；自动对玻片标识进行拍照，保存玻片信息。 | 可量化指标 |
| 3.9 | 荧光扫描功能 | 具备荧光扫描 |  |
| \*3.9.1 | 荧光转盘 | 配备≥10孔位的荧光电动转盘，可实现滤光块的自动转换。 | 可量化指标 |
| 3.9.2 | 滤光块 | 配置≥3种滤光块，至少包含：蓝、绿、红。 | 可量化指标 |
| 3.9.3 | 荧光光源 | 高稳定性固态光源，使用寿命≥18000小时。 | 可量化指标 |
| 3.9.4 | FISH切片扫描 | 可以将不同焦平面上的探针标记点融合到一层图像上。 |  |
| 3.10 | 扫描控制软件 |  |  |
| 3.10.1 | 扫描预览功能 | 扫描过程中，在显示器上可以看到扫描切片的编号，以及切片扫描的区域位置。 |  |
| 3.10.2 | Z-Stack扫描 | 对于厚薄不均匀的切片，可进行多层分别保存扫描，即将切片多层扫描后，将每层的图像分别保存，可观察每一层的细胞形态。 |  |
| 3.10.3 | 景深扩展（多层融合）扫描 | 对于厚薄不均匀的切片，可进行景深扩展扫描，即将切片多层扫描后，将每一层最清楚的图像区域融合为一层图像，提高图像质量。 |  |
| ·3.10.4 | 多层扫描模式 | 扫描层数≥25层，层间距范围1-10步，扫描精度≤0.2微米/步。 | 可量化指标 |
| 3.10.5 | 图像色彩 | 可选线性校准、标准SRGB、类显微镜、自定义等多种色彩方案，用户可根据需要自行设置。 |  |
| 3.10.6 | 切片预览 | 具有自动去除盖玻片功能，扫描时避开盖玻片边缘区域避免无效的扫描。 |  |
| 3.10.7 | 选择框功能 | 设置选择框后只扫描选择框内的有效组织区域，合理避开切片上的标识标记等。 |  |
| 3.10.8 | 切片命名 | 人工输入、list导入、自动识别条形码三种模式。 |  |
| 3.11 | 图像浏览软件 |  |  |
| 3.11.1 | 图像缩放 | 可进行1X、2X、5X、10X、20X、40X或无极缩放； |  |
| 3.11.2 | 浏览历史记录 | 不同放大倍数的已浏览图像区域，可不同颜色区别显示。 |  |
| 3.11.3 | 同屏对比功能 | 可将不同染色的连续切片同屏浏览，一键对齐，可以同时控制这些图像进行操作，比如放大或者缩小，移动位置等。 |  |
| 3.11.4 | 切片堆积浏览 | 可将不同染色的连续切片堆积进行类Z轴浏览，用于共定位研究。 |  |
| 3.11.5 | 数码变焦功能 | 对多层扫描的切片，浏览软件具有对局部图像多层聚焦功能，可观察Z轴方向多个平面细胞形态。 |  |
| \*3.11.6 | 组织芯片标记 | 可进行≥4种不同直径的组织芯片定位标记，至少包括：0.6mm，1.0mm，1.5mm，2.0mm。 | 可量化指标 |
| 3.11.7 | 自定义截图 | 可自定义设置截图尺寸，分辨率可设置≥300ppi，并可对同屏对比的多幅图像一键截屏。 |  |
| ·3.11.8 | 三维浏览功能 | 对于Z-Stack扫描的切片，可构建三维模型进行缩放、旋转，对切片进行三维浏览。 |  |
| 3.11.9 | 计数功能 | 点击选择不同分组的目标，软件自动分别统计数量及占比。 |  |
| 3.12 | 设备不良事件情况 | 提供设备近三年不良事件情况（厂家自报） |  |
| \*4 | 配置需求 | 明场&荧光一体化扫描仪主机一套，电脑一台，显示器一台，软件一套 |  |
| 5 | 售后条款 |  |  |
| \*5.1 | 原厂保修年限 | ≥3年，保修期内开机率不低于95%（按365日/年计算，含节假日)，未达到要求的开机率天数，按双倍天数顺延保修期。 |  |
| \*5.2 | 零配件支持 | 提供消耗性配件（年平均更换大于1次的配件）和高值配件（价格大于设备成交价5%以上）的报价清单，且高值配件报价之和不得高于设备成交价的110%，不在上述要求配件清单内的消耗性配件和高值配件视为免费提供 |  |
| 5.3 | 零配件保证供应时长 | 厂家自报 |  |
| 5.4 | 到位维修响应 | 维修到达现场时间≤0.5个工作日（京内） 维修到达现场时间≤3个工作日（京外） |  |
| \*5.5 | 保修期外维修费用 | 提供免费保修期外的年度整机保修费用价格，提供维修工时费计算方法及价格 |  |
| ·5.6 | 技术支持和服务网点 | 提供全国主要城市售后服务网点及售后人员数量 |  |
| ·5.7 | 升级与软件维护 | 保修期内免费升级和软件维护；保修期外，原软件维护仅收工时费 |  |
| ·5.8 | 专用工具、资料及其它 | 提供设备配套的维修专用工具，资料（操作手册、维修手册等） |  |
| ·5.9 | 培训 | 提供使用培训和工程师原厂培训 |  |
| 5.10 | 交货期 | 合同签订后3个月内交货 |  |
| 备注：1.加注“\*”号的技术指标为关键指标，≥1项未达到招标文件要求，即做废标处理。  2.加注“·”号的技术指标为重要指标。  3.加注“\*”、“·”号的技术指标均需投标企业提供证明材料。 | | | |