采购需求表（物资类）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | 2025-JQ06-W3360 | | 项目名称 | 数字切片扫描仪 | 最高限价（万元） | 45（1台） | |
| 序号 | 需求名称 | 参数  性质 | 需求具体内容 | | | 是否 量化 | 备注（证明材料等其他要求） |
| 技术要求 | | | | | | | |
| 1 | 基本要求 | ★ | 此系统可以将明场切片进行实时高分辨率扫描、存储为电子档案，在计算机上浏览整张切片的详细信息，并可直接利用仪器软件，对观测的切片进行诊断、标注、测量、数据分析等工作，实现资源的永久性保存、方便检索。 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 2 | 资质认证 | ★ | 具备NMPA认证 | | | 否 | 注册证 |
| 3 | 整机结构 | ★ | 一体化、箱式病理切片扫描仪主机，不接受显微镜改装模式 | | | 否 | 彩页或厂家技术白皮书或说明书 |
| 4 | 切片装载数量 |  | 一次性切片装载量≥10张 | | | 否 |  |
| 5 | 切片装载方式 |  | 盒式装载 | | | 否 |  |
| 6 | 扫描技术 |  | 具备高灵敏度彩色CMOS图像传感器 | | | 否 |  |
| 7 | 相机靶面 |  | ≥2448pixels\*2048pixels | | | 否 |  |
| 8 | 像素尺寸 |  | ≤3.45μm \*3.45μm | | | 否 |  |
| 9 | 图像拼接技术 |  | 采用面阵拼接方式或线性拼接方式 | | | 否 |  |
| 10 | 特殊样本扫描 | ▲ | 可扫描≥2mm硬组织及其他厚组织切片，并具备硬组织专用上样器 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 11 | 扫描分辨率 |  | ≤0.5μm/pixel(20×标准模式)  ≤0.25μm/pixel(40×高分辨率模式) | | | 否 |  |
| 12 | 20倍图像扫描速度 | ★ | 15mm×15mm范围，扫描时间≤40秒 | | | 否 |  |
| 13 | 40倍图像扫描速度 |  | 15mm×15mm范围，扫描时间≤90秒 | | | 否 |  |
| 14 | 运动控制精度 |  | 直线磁轴电机，XY轴方向上控制精度≤10nm，Z轴方向上控制精度≤10nm | | | 否 |  |
| 15 | 多层扫描 |  | 可对整张切片进行Z轴方向多层扫描，自行设置切片扫描层数1-99层 | | | 否 |  |
| 16 | 双通道高速数据传输 | ▲ | 速率≥2Gbs | | | **是** | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 17 | 显微镜实时成像功能 |  | 具备 | | | 否 |  |
| 18 | 图像智能全景实时评分功能 | ▲ | 可对扫描完的图像进行0-100分智能评价 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 19 | 图像显示 |  | 同时显示≥12张图像，并具备同时操作图片功能 | | | 否 |  |
| 20 | NA值调节 | ▲ | 0.2、0.33、0.45、0.5 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 21 | 图像浏览软件 |  | 具备，取得FDA认证 | | | 否 |  |
| 22 | 图像数据分析功能 | ★ | 具备明场免疫组化、组织分割、面积定量、组织芯片、空间分析等分析功能 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 23 | 实时窗口功能 |  | 具备 | | | 否 |  |
| 24 | 病理组织分割 |  | 采用机器学习算法对各类组织进行分割 | | | 否 |  |
| 25 | 面积定量 |  | 识别并提取图像中所有染色的颜色并分别对其进行定量 | | | 否 |  |
| 26 | 免疫组化细胞定量 |  | 采用watershed算法或者AI算法，可同时量化细胞核、细胞膜和细胞浆中的IHC标记物表达。可根据染色强度（1＋、2＋和3＋）计算出染色的阳性细胞个数、百分比，自动生成H-Score评分，输出分析结果。可以定量Ki67/ER/PR等细胞核标志物、Her2/PD-L1等细胞膜标志物、CD3/CD4等细胞质标志物。 | | | 否 |  |
| 27 | 免疫组化细胞膜分割 |  | 可以通过内置的AI算法实现细胞膜的自动分割，而无需手动调整参数。AI模型可以自动勾勒膜的轮廓，计算膜的表达强度，排除细胞质染色或细胞核染色的干扰。膜分割算法结合细胞核识别以及肿瘤区域分割模型，可以定量多种肿瘤中膜表达蛋白的表达。 | | | 否 |  |
| 28 | 空间分析-邻近分析/最近分析 | ▲ | 可分析数字化全景切片图像中不同细胞之间的邻近关系，可计算某一细胞、对象最邻近的其他细胞、对象数量。 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 29 | 空间分析-浸润分析 | ▲ | 计算某一界限范围的免疫细胞浸润关系 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 30 | HE细胞计数 |  | 计算某一HE全景图像中所有细胞的数量 | | | 否 |  |
| 31 | 连续切片叠加分析 | ▲ | 用于分析两张连续切片不同图像上两两细胞的位置关系，并得到数据直方图，同样适用于样本多轮染色叠加分析。 | | | 否 | 技术白皮书或彩页或说明书 |
| 32 | 配置要求 | ★ | 病理切片扫描仪主机1台，图像扫描软件1套，图像浏览软件1套，图像分析软件1套，配套工作站1套 | | | 否 | 供应商承诺 |
| 33 | 配套耗材 （试剂）要求 | ★ | 开放耗材 | | | 否 | 厂家承诺及注册证 |
| 34 | 验收标准方法 | ★ | 按照投标文件、采购合同、质量标准等，组织对医疗设备进行质量验收，出具验收报告。验收过程中对于核心参数存疑需检测的，可委托地方具有相应检测能力的机构提供技术支持 | | | 否 | 供应商承诺 |
| 技术偏离要求 | | 1.▲指标负偏离≥4项，“参数指标正负偏离情况”为0分；  2.▲标识的指标和“无标识”指标负偏离≥12项，“参数指标正负偏离情况”为0分。 | | | | | |