

## 第五章 采购需求

### 一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求

#### (一) 采购标的需实现的功能或者目标：

本次招标采购是为首都医科大学宣武医院配置基本设备，投标人应根据招标文件所提出的设备技术规格和服务要求，综合考虑设备的适用性，选择需要最佳性能价格比的设备前来投标。投标人应以技术先进的设备、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

#### (二) 为落实政府采购政策需满足的要求

1. 促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目采购货物为小型或微型企业制造的，投标人应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。（注：依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。）
2. 监狱企业扶持政策：投标人如为监狱企业将视同为小型或微型企业，且所投产品为小型或微型企业生产的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。
3. 促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，投标人应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交投标人为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企

业。不重复享受政策。

4. 鼓励节能政策：投标人的投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。国家确定的认证机构和节能产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。
5. 鼓励环保政策：投标人的投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。国家确定的认证机构和环境标志产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

## 二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

★1. 投标产品属于医疗器械的，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，投标人须提供医疗器械注册证复印件或备案凭证。

★2. 投标产品属于医疗器械的，中华人民共和国境内制造商应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械生产监督管理办法》，办理医疗器械生产许可证或者办理备案，投标人须提供医疗器械生产许可证复印件或备案凭证。

★3. 投标产品属于辐射或射线类的设备或材料的，需提供投标人的辐射安全许可证复印件（不适用的情况除外）。投标产品属于压力容器的，投标人需要根据国家特种设备制造相关管理规定，提供投标产品制造商的特种设备制造许可证（压力容器）。

★4. 投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件

的复印件。

5. 投标产品的包装应符合《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）的规定。

### 三、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点

#### （一）采购标的的数量

包号	品目号	标的名称	数量（台/套）	是否接受进口产品
1	1-1	玻片扫描仪	1	否
	1-2	高速冷冻离心机	1	否
	1-3	掌上离心机	2	否
	1-4	恒温震荡金属浴	2	否
	1-5	移液器	8	否
	1-6	8通道移液器	2	否
2	2-1	智能显微摄像系统	1	否

#### （二）采购项目交付或者实施的时间和地点：

1、采购项目（标的）交付的时间：合同签订后 90 天内

2、采购项目（标的）交付的地点：首都医科大学宣武医院指定地点。

### 四、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

（一）采购标的需满足的服务标准、效率要求（以各包技术规格中要求为准，如技术规格中无要求，则以本款要求为准。）

1. 投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。投标人或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后 5 年的备件供应。投标时须提供有关其投标产品专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等，说明投标人与该售后服务（维修站）的关系并附上相关的证明文件，如合作协议等。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时投标人应定期对所有投标产品提供维护保养服务。
2. 投标人发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应

包括在投标报价内。如果采购人确认投标人提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，投标人需保证在收到采购人通知后 3 天内将这些资料免费寄给采购人。

3. 投标人应在保证在接到采购人通知的一周内，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。投标人技术人员费用，如：差旅费、住宿费等应计入投标报价。投标人安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。
4. 投标人应负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，投标人售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。
5. 投标人应保证在质量保证期内提供投标货物专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务。（如果有）
6. 在合同执行期和质量保证期内，投标人应保证在收到要求提供维修服务的通知后 2 小时内给予反馈，24 小时内派合格的技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。如不能按采购人要求的时间予以修复，投标人应保证免费提供同类备用设备，供采购人使用。

## （二）采购标的需满足的服务期限要求

1. 质量保证期（保修期）及服务要求：详见每包技术要求中。

## 五、采购标的物验收标准

1. 投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。投标人检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。
2. 货物运抵采购项目（标的）交付的地点后，采购人将组织验收，由采购人组织验收小组，对货物的数量、外观、包装、质量、安全、功能及性能等进行验收，项目验收依据为采购合同、招标文件和投标文件。验收小组将根据验收情况制作验收备忘录并签署验收意见。
3. 投标人应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运

费)。若需要，应在检测期间提供备用仪器，以便不影响采购人的使用。

## 六、采购标的的其他技术、服务等要求

1. 投标人需要提供投标产品技术支持资料（或证明材料），并需要同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章。其中技术支持资料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。如投标人技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料（或证明材料）为准。对于技术规格中标注“▲”号的技术参数，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，如技术规格中无特殊要求则应提交本条款规定的技术支持资料。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料（或证明材料）的，或提供的投标产品技术支持资料（或证明材料）未按本条款要求同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认，并可认为该技术应答不符合招标文件要求。由此产生的评标风险，由投标人承担。
2. 投标人所提供的部件之间及设备之间的连线或接插件均视为设备内部部件，应包含在相应的配置中。
3. 工作条件：除了和技术规格中另有规定外，投标人提供的一切仪器、设备和系统，应符合下列条件：
  - 1) 仪器设备的插头要符合中国电工标准。如不符合，则应提供适合仪器插头的插座，必须要有接地。
  - 2) 如果仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），投标人应在有关投标文件中加以说明。
4. 培训要求：培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。投标人应保证在采购人指定交货地点对每包（品目）最终用户设备操作人员提供不少于 1 天的免费培训。投标人投标时应提供详细的培训方案。培训教员的差旅费、食宿费、培训教材等费用，应计入投标报

价。（以各包技术规格中要求为准，如技术规格中无要求，则以本款要求为准。）

**七、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

## 第 1 包 品目 1-1 玻片扫描仪

### 一、设备组成：

- 1、硬件：扫描仪主机，片夹、计算机
- 2、软件：切片扫描软件，阅片软件，数字病理远程诊断与质控平台
- 3、适用范围：适用于对病理切片进行图像扫描、浏览、存储、传输。

### 二、系统硬件：

- 1、片夹装载量：单次可装载 $\geq 6$ 片
- 2、具备三孔物镜转换器并实现电动切换。
- 3、切片加载装置：无需停止扫描即可连续装载切片，实现无限通量连续扫描。
- ▲4、物镜数量：同时可安装 $\geq 2$ 个物镜。
- ▲5、扫描模式：面阵扫描，支持手动扫描和自动扫描方式。
- 6、扫描速度：扫描 $\geq 15\text{ mm}\times 15\text{ mm}$ 有效组织面积, 20倍扫描时间 $\leq 50$ 秒, 40倍扫描时间 $\leq 100$ 秒。
- 7、计算机（配置不低于）：处理器：Intel Core i7； 显示器： $\geq 24$ 英寸； 内存： $\geq 16\text{GB}$ ；  
硬盘： $\geq 1\text{TB}$ ； 操作系统：Windows10 64位专业版；

### 三、系统软件

- 1、扫描模式：标准、高精度扫描、景深扩展及 Z-层叠等多种扫描模式，满足各种不同切片的扫描需求。
- 2、多层扫描：可定义扫描层数 $\geq 25$ 层，层间距扫描精度 $\leq 1\mu\text{m}$ 。
- 3、扫描区域：提供自动精准识别和自定义扫描区域，扫描过程中可编辑待扫描切片区域，自定义可添加多种配置及下拉快速选择。
- 4、可通过片夹和切片列表，显示已扫描片夹对应的切片信息。
- 5、图像编辑：支持功能强大的图像调节，伽马、对比度、RGB等调节。
- 6、拓展功能：细胞 DNA 倍体分析软件升级，用于宫颈、口腔、食管、肠道脱落细胞、支气管肺泡灌洗液及胸腹腔积液细胞 DNA 倍体筛查。

### 四、质量保证期：为调试验收合格后不少于 5 年

## 第 1 包 品目 1-2 高速冷冻离心机

1. 电机锁吸附设计，单手即可关闭离心机腔门；
- ▲2. 静态制冷，离心机盖门关闭状态下，只要设定温度低于环境温度，压缩机即自动启动制冷；
3. 离心完毕后，声音提示，上盖关闭保持腔内温度；
4. 最高转速运行状态仍可保持 4℃；
5. 可根据实验需求存储 $\geq 9$  个程序；
6. 高强度铝合金转子，可耐受无数次高温高压消毒；
7. 外置冷凝水槽。
8. 最高转速：15000rpm(200-15000rpm) 步长：100rpm
9. 最大相对离心加速度： $\geq 21380 \times g$ ，步长： $10 \times g$
10. 温度设定范围： $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
11. 定时：30s-99 分；HOLD（连续运行）
- ▲12. 安全性能：双门锁、超速、过温、状态诊断系统
13. 其他功能：转速/相对离心力转换功能、点动运行功能、运行进程显示、声音提示功能；9 档升速；9 档降速；存储程序功能
14. 质量保证期：为调试验收合格后不少于 5 年

### 第 1 包 品目 1-3 掌上离心机

1. 最高转速 7000rpm，卡扣式转子；
2. 翻盖开关功能，合盖即转，开盖即停；
3. 可容纳过滤型离心管；
4. 最大容量 2mL x 8 离心管；0.2mL x 32 PCR 管或者 0.2mLPCR8 排管 $\times 4$ ，当与适配器联用时，亦可使用 0.5mL 或 0.2mL 离心管
5. 最大相对离心力： $\geq 2680 \times g$
6. 功率：AC100~240V/50Hz/60Hz，20W
7. 噪声： $\leq 45\text{dB}$
8. 质量保证期：为调试验收合格后不少于 5 年



### 第1包 品目1-4 恒温震荡金属浴

1. 温度设置范围：0℃~100℃
2. 控温范围： 室温+5℃~100℃
3. 时间设置： 1min ~ 99h59min/∞
- ▲4. 控温精度： ≤±0.3℃
5. 显示精度： 0.1℃
- ▲6. 温度均匀性： ≤±0.3℃
- ▲7. 转速范围： 200~1800Rpm
8. 水平振幅： 3mm
9. 升温时间： ≤12分钟（25℃升温到100℃）
10. 质量保证期： 为调试验收合格后不少于5年

### 第1包 品目1-5 移液器

- 1、连续可调 1-10ul, 2-20ul, 10-100ul, 20-200ul, 100-1000ul, 1-10ml;
- 2、液量联动装置，可快速容量设置；
- 3、顶部旋转式按钮帽，底部液量调节按钮用于精细的移液操作；
- 4、符合人体工程学设计，轻触推杆设计，宽大放松指靠设计；
5. 配置： 1-10ul、10-100ul、20-200ul、100-1000ul 各2把。
6. 质量保证期： 为调试验收合格后不少于5年

### 第1包 品目1-6 8通道移液器

- 1、连续可调多道移液器的量程涵盖：8道， 5-50ul, 和 30-300ul,
- 2、液量联动装置，实现微调和粗调完美的结合，可快速容量设置；
- 3、顶部旋转式按钮帽，底部液量调节按钮用于精细的移液操作；
- 4、符合人体工程学设计，轻触推杆设计，宽大放松指靠设计；
- 5、配置： 2把8道移液器。
- 6、质量保证期： 为调试验收合格后不少于5年

## 第2包 品目2-1 智能显微摄像系统

### 一、硬件配置要求

1. 客户端配置要求 CPU: 13th Gen Intel(R) Core(TM) i5-13420H 2.10 GHz 及以上; 内存: 32GB 及以上; 硬盘: 512GB 及以上; 物理网卡: 1000M bit/s 以太网卡; 显示器: 分辨率 3840\*2160, 24bit 真彩及以上, 28 英寸及以上。
2. 网络要求: 网络架构: C/S 架构, 支持带宽: 50Mbps 及以上
3. 摄像头: 用于镜下图像采集和远程会诊使用。像素尺寸 ( $\mu\text{m}$ )  $\geq 3.45 \times 3.45$ , 单幅图像像素  $\geq 4096 \times 2160 @ 34$ , 传感器尺寸  $\geq 14 \times 7$
4. 须单独配备专业音响麦克风设备
5. 光学系统: 无限远色差校正光学系统, 光学齐焦距  $\leq 45\text{mm}$ 。
6. 目镜: 高眼点、大视野、平场目镜, PL10X/, 视野数  $\geq 25\text{mm}$ , 视度可调。
7. 转换器: 内倾式 6 孔转换器 (带 DIC 插槽), 带亮度记忆功能。
8. 物镜: 无限远平场消色差物镜: 4X/N.A.  $\geq 0.130$ , 10X/N.A.  $\geq 0.25$ , 20X/N.A.  $\geq 0.45$ , 40X/N.A.  $\geq 0.65$  (弹簧)

### 二、软件功能要求

#### 1. 用户模块:

- 1.1. 使用授权的用户名、密码登录后方能使用, 支持用户修改密码以确保数据安全;
- 1.2. 接收方支持电脑、手机等多种设备端访问, 无需下载 APP、注册账号。

#### 2. 问诊模块:

- ▲2.1. 支持实时通话和 AI 计算结果同步, 支持采集镜下视野, 并支持带入报告签发, 保存签名, 双方均可签发和修改报告;
  - ▲2.2. 支持问诊过程云端录制, 生成链接便于分享和下载;
- 2.3. 接收方手机端画面支持手势缩放画面

#### 3. 直播模块:

- 3.1. 支持共享主播 (讲师) 画面, 支持共享屏幕 PPT 和镜下视野一键切换, 支持双画面同时显示, 适合教学工作;
- 3.2. 直播观众人数不受限制, 接收方手机端画面支持手势缩放画面, 支持观众线上连麦和文字互动;

3.3. 支持主播直播时使用 AI 分析、自由标记、知识图谱等功能；

3.4. 自动生成直播海报，支持自定义；

4. 图像处理功能：

▲4.1. 支持调整镜下图像效果，包括亮度、色彩、角度等多种参数，可保存多个参数 ；；

4.2. 内置测量工具，包括测距、测面积、比例尺功能

4.3. 支持一键采图、保存显微镜视野图像，支持将采集的多张图像分享，生成二维码或链接，手机扫码即可查看，方便做数据对比和统计，可用于学术论文、出具报告。

5. 标注模块：

5.1. 支持设置标注外观，包括颜色和笔刷尺寸；；

5.2. 支持发起和接收双方同步标注，支持自由调整标注，包括移动；

5.3. 配备聚焦模块示意重点视野，包括且不限于激光笔、放大镜等工具；

6. 报告模块：

6.1. 支持本地签发报告、问诊双方签发报告、AI 报告；

6.2. 支持多报告模板，定制报告模板；

7. 科研辅助模块：

▲7.1. 包含大模型模块，拟人工具，支持自由问答、文献检索、辅助诊断、文章大纲、内容创作、生成摘要、文本润色，用户可以通过语音识别或文字录入方式沟通获取信息；

7.2. 兼容 PC 端和手机端，实现数据同步，无需下载 APP；

7.3. AI 科研助手，可以多轮对话，辅助科研和诊断工作，帮助获取信息、知识和灵感。定期更新病理诊断权威官方指南，收录最新医学科普、专家讲坛、技术分享视频，病理视讯及权威资料，辅助解决诊断难题；

7.4. 收录 WHO、TNM 专业书籍，非扫描版本，支持关键词搜索，快速解决诊断问题，支持外文书籍中英对照阅读功能；

7.5. 支持快速文献检索，输入主题即可在系统内获取相关文献资料，支持搜索内容，系统链接外部站点；

7.6. 支持根据主题拟定大纲，中英对照，一键复制，支持对中英文本进行辅助修订、润色；

7.7. 助力病理案头诊断，基于镜下视野/图片进行对照分析，提供辅助诊断，包括但不限于诊断结果、图例、发病部位、临床特征等信息；

8. 算法模块：

▲8.1. 具备核染免疫组化模块、浆染免疫组化模块、PD-L1、鼻息肉 H&E 等 AI 算法模块，用于宫颈癌、乳腺癌、非小细胞肺癌等筛查时显微镜下的实时定量分析；

8.2. 核染免疫组化模块：支持校准，自动识别阳性细胞和阴性细胞，统计获得核染细胞阳性百分比；

8.3. 浆染免疫组化模块：自动识别阳性细胞和阴性细胞，统计获得浆染细胞阳性百分比；

8.4. PD-L1：支持自动识别阳性肿瘤细胞和阴性肿瘤细胞并计数，自动得出视野下 TPS 评分；

8.5. 鼻息肉：自动识别各类炎细胞（不同类型炎细胞标识点颜色不同）并计数，自动识别区域（不同类型区域边界颜色不同）并计算面积，自动计算对应指数值，支持签发 AI 报告；

三、质量保证期：为调试验收合格后不少于 5 年