

青岛大学附属医院平度院区医疗设备采购项目（1）需求公示

一、采购标的需实现的功能：

包号	货物名称	数量	功能或者目标	预算金额(元)
1	全封闭自动组织脱水机	1	详见技术要求	300000
2	全自动冰冻快速染色机	1	详见技术要求	200000
3	冰冻切片机	1	详见技术要求	190000
4	显微镜	2	详见技术要求	160000
5	病理组织包埋机	1	详见技术要求	100000
6	手动石蜡切片机	1	详见技术要求	100000
7	手术圆凳	60	详见技术要求	60000
8	脚踏凳	40	详见技术要求	16000
9	手术无影灯	10	详见技术要求	1500000
10	单屏显示器悬挂臂+无影灯旁显示器	8	详见技术要求	576000

落实政府采购政策需满足的要求：

本采购项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、促进残疾人就业的政策等政府采购政策，具体如下：

1 中小企业优惠办法

1) 根据《财政部工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）文件的规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的评标价格参与价格得分的计算及评审，具体扣除比例见招标文件“评标方法和评审细则”）；

2) 小微企业评标价格的计算：

小微企业的评标价格=投标报价×（1—扣除比例）；

3) 如投标人为小微企业，应根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），结合本公司实际情况如实填写中小企业声明函，并在投标文件正本中提供声明函原件未

按要求提供声明函原件或者经审查不符合中小企业划型标准的，将不给予价格扣除的政策优惠；

2 政府采购支持监狱企业发展的政策

1) 根据山东省财政厅山东省司法厅《关于转发财政部司法部〈关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知〉的通知》（鲁财采〔2014〕33号）文件规定，对监狱企业生产的产品价格或提供服务的价格给予6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；

2) 参加政府采购活动的监狱企业应当在投标文件中提供监狱企业证明，否则不予认定。

监狱企业证明须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。

3 节能环保产品优惠办法

(1) 按《山东省节能环保产品政府采购评审办法》等有关节能环保的政策执行。

(2) 属于政府强制采购节能产品的，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。对属于强制采购的产品类别，招标投标人必须投报经国家确定的认证机构认证的、处于有效期之内的节能产品，投标文件须提供强制采购产品明细表，并附相关认证信息或具体查询网址。

(3) 加分幅度：依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。对属于优先采购的产品类别，给予认证产品 5%的评审价格扣除优惠，同等条件下，优先采购认证产品投标文件须提供优先采购产品明细表，并附相关认证信息或具体查询网址。

(4) 投标文件须列出节能环保产品明细表（见附件），并符合制表要求。

(5) 本办法所称节能、环保产品，是指列入财政部、国家发展改革委制定的最新《节能产品政府采购品目清单的通知》里的“节能产品政府采购品目清单”内和财政部、生态环境部制定的最新《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》“环境标志产品政府采购品目清单”内的产品，具有《国家节能产品认证证书》和《中国环境标志产品认证证书》，且证书在有效期之内。评标价格仅在评审过程中使用，不作为最终的中标价格。

4 政府采购促进残疾人就业的政策优惠办法

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）在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金

额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

5 执行政府采购政策对投标报价进行扣除后的评标价格仅用于评标过程的报价得分计算或价格比较，不作为最终的中标价格。

二、采购标的需执行的标准

国家相关标准：详见技术要求。

行业标准：详见技术要求。

地方标准：详见技术要求。

其他标准： 详见技术要求。

三、标的要求

质量要求：详见技术要求。

安全要求：详见技术要求。

技术规格：详见技术要求。

物理特性：详见技术要求。

1 包 全封闭自动组织脱水机技术参数 可采进口

一、基本要求：

1. 具有 NMPA 及 FDA 或 CE 认证。

二、设备技术参数要求：

1. 设计处理能力 ≥ 300 个样本盒。
2. 除常规脱水外具备 2 小时快速脱水功能，针对小标本可当天出诊断报告，实现一机两用的功能。
3. 处理槽和石蜡缸上下排列，采用特殊陶瓷制作的多向陶瓷旋转阀不粘石蜡。
4. 药液缸照明系统，设有便于通过目测确认药液余量的功能。
5. 石蜡缸： ≥ 4 槽，药液缸 ≥ 14 个：所有药液缸及石蜡缸抽屉式设计，可以进行拆卸。
6. 温度：处理槽：35℃-50℃，石蜡槽：45℃-75℃（每 1 度可任意调整）
7. 四级药液液面超声波传感器：不同标本量采用不同量药液，超声波传感器不受污染物影响，检测准确。
8. 搅拌功能：4 种选择(常压、加压、真空、加压和真空交替)/PV 循环连续搅拌。
9. 组织处理行程数 14 个(药液槽 10 个、石蜡槽 4 个)，20 个处理程序和 3 个清洁程序。
10. 操作系统高可靠性，无过错操作（智能纠错）功能。

11. 环保排气处理：空气采用冷凝管冷凝后，排入水中再经过活性炭过滤，对人和工作环境非常环保，凝缩器、水、颗粒状活性炭，组织处理槽可在开盖之前，进行残留的化学试剂气味的洗净功能。

12. 有药液缸连接确认功能，药液缸连接处无需涂润滑剂。任意(试剂缸给处理缸补充)或处理中(相同药液试剂缸之间补充)自动药液传送功能。

13. 自动标本保护功能，自动补充药液。

14. ≥ 10.4 吋彩色 LCD 触摸屏，全文本中文显示模式能够以友好界面展现完整的信息，从操作状态到工作状态，从药液配置到药液浓度，以及停电、故障部位、检修方法等，所有设备状态及组织处理进程均可以人一机对话形式随时掌握。

15. 温水清洗功能，清洗配管沉淀物；处理槽清洗：二甲苯→酒精→水，可设定清洗次数；漱洗：用酒精、水，漱洗附着在处理槽及配管的药液。16. 可选择样本盒计数或处理次数计数方式管理药液。

17. 备用液缸，机器两侧各有一个 10L 新药液备用缸，在标本处理过程中发生药液不足时可自行补充药液。

三、设备配置要求：

主机 1 台

药液瓶 12 个

石蜡缸 4 个

篮筐 2 个

载体筐托盘 1 个

石蜡炉用溢液托盘 1 个

药液瓶架用溢液托盘 1 个

刮刀 1 个

药液缸标签 1 套

活性炭过滤器 1 个

活性炭过滤器基座 1 个

操作手册 1 套

电源线 1 条

2 包全自动冰冻快速染色机技术参数

一、基本要求：

1. 保证染色的质控能力，保证染色的统一性。

二、设备技术参数要求：

1. 站点数量：站点总数 ≥ 27 个，包含3个烤缸，4个水洗缸，1个进缸，1个转运位，其中6个试剂站点具有智能恒温功能，水缸可以设定为试剂缸。

2. 起始站点旁设有快捷启动键，一键启动。

3. 试剂缸容积： $\leq 360\text{ml}$ ，节省试剂。

4. 染色架容量：20片/架。

5. 每个步骤设置时间：1秒 - 59分59秒。

6. 可编辑程序数量： ≤ 200 套。

7. 可设程序步骤： ≤ 50 步。

8. 任意设置“精确”、“优先”、“不精确”，在保证染色效果的前提下提高工作效率。

9. 具有“沥液”、“甩片”功能，减少试剂间的交叉污染。

10. 具备质控功能，记录并可导出数据。

11. 染色后自动进入封片机部分，无需人员介入，无需值守。

12. 封片速度： ≥ 700 片/小时。

13. 玻片架容量：20片/架。

14. 取片动作采用后推方式，动作简练，故障率低。

15. 封好的玻片回到原染色架，封片过程不产生空架。

16. 喷胶针工作位置实时检测，不在工作位置时机器不运行并自动报警。

17. 具有坏盖破片、无盖玻片智能检测，坏盖玻片自动检测并移除；缺少盖玻片时吸取无效自动报警并停止工作。

18. 圆弧压片，减少气泡产生。

19. 线状滴胶，避免溢胶。

20. 采用玻璃盖玻片，清晰、透明、无专用耗材，提高读片质量。

21. 染色架自动转运至封片部分，无需人员介入。

22. 封片部分与染色部分组合到一台机器内，稳定可靠。

三、设备配置要求：

1、必须具有封片部分。

3包冰冻切片机技术参数 可采进口

一、基本要求：

1. 具有 NMPA (CFDA) 及 FDA 或 CE 认证。
2. 投标文件带彩色图谱

二、设备技术参数要求：

- 1、进口品牌，有限选择整机原装进口产品；
- 2、箱体制冷能力：可降温到 -35°C ；
- 3、冷冻台：制冷位点 ≥ 20 个，配置 ≥ 2 个半导体速冻位点，降温可至 -55°C ；
- 4、切片步进精度： $0.5\sim 100\ \mu\text{m}$ ；
- 5、水平进样方式：采用马达驱动刀架进样；
- 6、进样速度： $550\mu\text{m/s} \sim 3000\mu\text{m} / \text{s}$ 任意可调；
- 7、修片厚度： $0.5 \sim 750\ \mu\text{m}$ 任意调节；
- 8、样本回缩： $0\sim 200\mu\text{m}$ 任意可调；
- 9、可自动除霜及手动即时除霜；
- 10、玻璃窗：双层电加热真空玻璃窗；
- 11、样本调向：X/Y 可在 8° 范围内精细调节，Z 轴 360° ；
- 12、刀架：配有一键式刀片弹出设计，无需翻动护手杆就能完成刀片推出；
- 13、配有带锁定装置脚轮，可灵活调整机身位置；
- 14、样本托：配置 10 个原厂样本托；
- 15、冷锤：配置 1 个原厂吸热锤；
- 16、消毒功能：配 UV 紫外消毒，提供手动开启及编程预约开启两种模式；

三、基本配置

- 1、主机 1 台
- 2、刀架 1 个
- 3、冷锤 1 个
- 4、原厂样本托 10 个

4 包显微镜技术参数 可采进口

一、基本要求：

1. 具有 NMPA (CFDA) 及 FDA 或 CE 认证。
2. 可作普通染色切片的明场观察，用于临床诊断和科研工作

二、设备技术参数要求：

1.1 研究级正置显微镜

1.1.1 研究级正置显微镜，可作明场观察

1.1.2 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm

1.1.3 调焦系统：载物台垂直运动方向距离 $\geq 25\text{mm}$ ，带聚焦粗调限位器，粗调旋钮扭矩可调，最小微调刻度单位 ≤ 1 微米

1.1.4 观察镜筒：宽场三目观察筒，倾角为 30°

*1.1.5 照明装置：内置透射光照明器，具有光强预设按钮，高亮度 LED 光源，最大亮度可达到 100W 卤素灯的 2.8 倍

1.1.6 物镜：平场消色差物镜

4X (N.A. 0.1, W.D. 18.5)

10X (N.A. 0.25, W.D. 10.6)

20X (N.A. 0.4, W.D. 1.2 spring)

40X (N.A. 0.65, W.D. 0.6 spring)

100X (N.A. 1.25, W.D. 0.13 spring)

1.1.7 载物台：人机工程学、右手、低位置同轴驱动选钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。

*1.1.8 目镜：10X 宽视野目镜，目镜视野 ≥ 25 ，带屈光度校准

1.1.9 物镜转盘：编码六孔物镜转盘

1.1.10 聚光镜一套：N.A. 值 ≥ 1.1

三、设备配置要求：

主机 1 台

物镜一套 5 个

目镜观察筒 1 套

六孔物镜转换器 1 套

聚光镜 1 套

5 包 病理组织包埋机技术参数 可采进口

一、基本要求：

1、具有 NMPA (CFDA) 及 FDA 或 CE 认证。

2、投标文件带彩色图谱

二、设备技术参数要求：

- 1、 整机原装进口；
- 2、 完整的石蜡包埋设备，包括加热工作区；
- 3、 蜡缸容量 ≥ 3.8 升，温度范围 30~80℃，调温精度以 1℃递增；
- 4、 石蜡分配器开关控制：手动和脚踏两种模式；
- 5、 加热槽模具容量：可容纳包埋盒 80 个；可容纳包埋模具 200 个；
- 6、 半导体冷却台：面积 50×50mm,可降温到 -5℃；
- 7、 配置带有电光源的鹅颈放大镜，方便活检组织的包埋定位；
- 8、 内置可调向 LED 灯，为工作区域提供充足的照明；
- 9、 配置可加热石蜡收集托盘：废蜡收集时不会造成堵塞；
- 10、 出蜡的管路带有加热功能，使用时，出蜡效率高，不易堵塞；
- 11、 隔热材质制成的手部休息区域，高于加温的工作台面，直观的操作面板，操作安全舒适。
- 12、 冷台温度：最低可达-15℃，制冷能力强，可保证样本一直处于低温状态，温度可任意调节；

三、该设备配置要求：

- 1、 加热石蜡缸 1 个
- 2、 可加热包埋盒/包埋盒容器 1 个
- 3、 可调放大镜 1 个
- 4、 废蜡收集盘 1 个
- 5、 冷台 1 个
- 6、 操作手册 1 本
- 7、 电源线 2 根

6 包 手动石蜡切片机技术参数 可采进口

一、基本要求：

- 1、 具有 NMPA（CFDA）及 FDA 或 CE 认证。
- 2、 投标文件带彩色图谱

二、设备技术参数要求：

- 1、 整机原装进口；
- 2、 进样方式：手动机械进样；
- 3、 切片精度：0.5~60 μm ；

- 4、修片功能：10 μ m/20 μ m/30 μ m/40 μ m 4 档可调；
- 5、水平行程： \geq 28mm，行程末端有声音报警；
- 6、大手轮：轻便顺滑，手可以在不离开手轮的情况下，将其在任意位置锁定；
- 7、小手轮方向：顺时针转动样本头前进或逆时针转动样本头前进可选；
- 8、样本头调向：X/Y 轴：8 度，Z 轴可整体 360 度旋转；
- 9、刀架：无需换刀架可兼容宽/窄两种刀片，具有按键式刀片弹出设计，更换刀片安全便捷；
- 10、样本回缩：自动回缩，可关闭；
- 11、整机净重：不小于 40Kg，提供优异的底盘稳定性；

三、该设备配置要求：

- 1、主机 1 台
- 2、刀架 1 个
- 3、废屑盘 1 个
- 4、防尘罩 1 个
- 5、用户手册 1 本
- 6、工具 1 套

7 包 手术圆凳技术参数

一、基本要求：

- 1、不锈钢材料

二、设备技术参数要求：

优质不锈钢材料，

高度可旋转调节。参考尺寸： 310mm*470mm/650mm

三、每套设备配置要求：

- 1、PU 坐垫 1 个
- 2、胶套 4 个

8 包 脚踏凳技术参数

设备名称：脚踏凳 数量：40 预算：16000 元

一、基本要求：

1. 采用进口 ABS 材料制造

二、设备技术参数要求：

- 1、参考规格：450*350*130mm
- 2、进口 ABS 材料
- 3、脚凳之间可互相叠加增加高度；
- 4、坚固耐用，易清洗消毒

9 包 手术无影灯技术参数

设备名称：手术无影灯 数量： 10 套 预算：1500000 元

一、基本要求：

1. 具有 NMPA 认证
2. 子母灯
3. 中标方负责无影灯底座、无影灯布线及安装

二、设备技术参数要求：

3. 子母灯技术参数及功能要求

3.1 技术原理：

3.1.1 手术灯类型：采用 LED 照明技术；

3.1.2 灯体结构：采用透镜反射原理

3.2 灯体设计：

3.2.1 灯盘外形：圆弧形或十字型灯盘，灯盘采用一体化的高强度材质外壳，灯盘表面为光滑圆弧型、无缝隙，无裸露铆钉。灯盘外周配有防撞橡胶装置。

3.2.2 灯盘直径：子母灯均 $\leq 700\text{mm}$ ；

3.2.3 灯盘高度：子母灯 $\leq 90\text{mm}$

3.2.4 灯臂关节： ≥ 5 组可 360° 转动的关节 ≥ 4 个，各关节具有阻尼刹车功能。

3.3 发光技术

3.3.1 灯泡类型：白色高功率 LED 灯泡；

3.3.2 灯泡使用寿命： ≥ 30000 小时

3.3.3 LED 灯泡数量：子灯 ≥ 60 个

母灯 ≥ 80 个

3.3.4 灯泡可升级性：可以升级更换

3.4 操作调节

3.4.1. 控制面板：在弹簧臂连接处或配墙式，可调节照明亮度，开关灯源。

3.4.2. 中置手柄：可消毒，可徒手拆卸。

3.4.3 灯头外侧具有一体成型环形把手,供非洁净区人员移动手术灯位置。

3.5 照明效果

3.5.1 照明亮度: 子灯 ≥ 120000 Lux

母灯 ≥ 160000 Lux

3.5.2 色彩还原指数 Ra: ≥ 95 , R9: ≥ 93

*3.5.3 照明深度 (L1+L2) 20%: ≥ 1300 mm

*3.5.4 光柱聚焦深度 (L1+L2) 60%: ≥ 750 mm

3.5.5 手术灯整体功率: ≤ 70 W

3.5.6 双板+单管 (%) 无影率: $\geq 48\%$; 单管 (%) 无影率: 100%

3.6 提供测试报告

3.6.1 提供层流效果测试报告

3.7 配备无影灯的应急开关

三、设备配置要求:

手术无影灯配置 (以下为单套配置, 合计 10 套)

1. 中心轴, 数量 1
2. 弹簧臂, 数量 2
3. 灯头, 数量 2
4. 电源盒, 数量 2
5. 可消毒手柄, 数量 4
6. 无影灯的应急开关 数量 1

10 包 单屏显示器悬挂臂+无影灯旁显示器技术参数

一、基本要求:

1. 具有 NMPA 认证

2. 中标方负责吊臂及显示器的安装及线路铺设 (包括显示器与吊塔连接的线缆)。

二、设备技术参数要求:

技术参数要求:

(一) 单屏显示器悬挂臂 8 套

1. 主体材料为高强度铝合金, 具有升高或旋转限位装置。
2. 显示器悬臂承重 ≥ 18 kg
3. 臂长 ≥ 1200 mm

4. 显示器悬臂具有单屏 16: 9 液晶显示器适配器, 可以安装 ≥ 26 寸显示屏。
5. 显示器悬臂要求具备两种安装方式, 既可以和手术灯同轴组合安装, 也可以独立安装。

(二) 无影灯旁显示器 8 套

1. 屏幕尺寸: ≥ 26 寸;
2. 面板类型: IPS-TFT LCD
3. 背光: LED
4. 面板处理类型: 防炫目
5. 分辨率: $\geq (H) 1920 \times (V) 1080$ (pixels)
6. 点距: $\leq (H) 0.314 \times (V) 0.314$ (mm)
7. 亮度: $\geq 900 \text{cd/m}^2$
8. 对比度: $\geq 1000:1$
9. 可视角度: $\geq 178^\circ$
10. 相应时间: $\leq 9 \text{ ms}$
11. 均匀性: $\geq 75\%$
12. 色彩位数: $\geq 1,073,741,824$
- *13. 输入信号端口: DVI-D $\times 2$, 3G-SDI/HD-SDI SMPTE-424M $\times 1$ 、VGA $\times 1$ 、YPbPr $\times 1$
- *14. 输出信号端口: DVI-D $\times 1$, 3G-SDI/HD-SDI $\times 1$
15. 功耗: $\leq 110 \text{W}$

三、设备配置要求:

单屏显示器悬挂臂及显示器配置 (以下为单套配置, 合计 8 套)

1. 显示器配置现有品牌腔镜及监护仪输出信号连线, 数量 1
2. 中心轴, 数量 1
3. 显示器延伸旋转臂, 数量 1
4. 弹簧臂(HD), 数量 1
5. 双显示器适配器(显示器端), 数量 1
6. 可消毒手柄, 数量 4

四、交付要求

标的数量: 详见技术要求。

交付或实施时间: 按采购人要求。

交付或实施地点：由采购人指定（山东省境内）。

五、服务要求

服务标准：详见技术要求。

服务期限：详见技术要求。

服务效率：详见技术要求。

六、验收标准：详见技术要求。

七、其他技术及服务要求：

注：标有“*”号的技术要求不允许有负偏离，否则该投标文件有可能因未实质性响应技术要求而被否决，无标记或者标有“★”的技术要求，如存在负偏离，将被视为存在细微偏差，根据评分办法中的规定，予以扣分。

八、公示时间

本项目采购需求公示期限为3天：自2021年2月1日起，至2021年2月3日止。

九、意见反馈方式

本项目采购需求方案公示期间接受社会公众及潜在供应商的监督。

请遵循客观、公正的原则，对本项目需求方案提出意见或者建议，并请于2021年2月4日前将书面意见反馈至采购人或者采购代理机构，采购人或者采购代理机构应当于公示期满5个工作日内予以处理。

采购人或者采购代理机构未在规定时间内处理或者对处理意见不满意的，异议供应商可就有关问题通过采购文件向采购人或者采购代理机构提出质疑；质疑未在规定时间内得到答复或者对答复不满意的，异议供应商可以向采购人同级财政部门提出投诉。

十、项目联系方式

1、采购单位：青岛大学附属医院

地址：青岛市江苏路16号(青岛大学附属医院)

联系人：江老师

联系方式：0532-82911710

2、采购代理机构：山东天惠兴招标咨询有限公司

地址：青岛市崂山区海尔路180号大荣中心A座805室

联系人：徐芬

联系方式：0532-55760986

发 布 人：山东天惠兴招标咨询有限公司

发布时间：2021年2月1日