**全自动染色封片机采购要求**

**一、采购项目：**全自动染色封片机

**二、采购数量：**1台

**三、技术参数**

1.染色总站点数：≥26个，其中试剂站点≥17个，水洗站点数≥4个，烤箱站点≥1个，加载/卸载站点≥4个。

2.染色水洗站点可以根据需求灵活设置成试剂站点,加载和卸载站点可以灵活分配（提供证明材料）

3.试剂缸装载容量：试剂容量480±20ml，玻片架容量≥30片。（提供证明材料）

4.试剂缸：PBT+玻纤材质，耐酸碱耐腐蚀，经久耐用，有刻度线可以方便观察液位。

5.染封一体结构：全开放式单层设计，方便观察试剂缸液面高度及更换试剂。停电时便于采取手工染色代替机器。

6.水洗站点设计理念基于流体力学理论，冲洗干净，水流大小可调节。

7.烤箱：具有烤箱，可以自动烘干玻片上残留的液体。烤箱温度在室温至70±5℃可调，温控精度≤±1℃，温度可校准，且有温度实时监测功能；

8.试剂保温：≥4个试剂站点有加热保温功能，温度室温到60±5℃可调，温控精度≤±1℃，温度可校准。

★9.防护机制：机械臂运动采取伺服一体化系统作为执行元件，定位精准，运行平稳，定位精度≤0.1mm。防护罩打开后机械臂具有自动停止运行以防止工作人员受伤的保护功能。机械臂有异常阻力时，自动暂停，触摸屏界面提示相关错误信息。

10.人机交互：≥10英寸工业触摸屏，全中文操作系统，设置参数方便、快捷，界面美观。配置USB接口≥4个，可接U盘、鼠标和键盘等外设同工控机进行数据交互。配置网络接口≥4个，可用于网络通信和联机。（提供证明材料）

11.报警系统：具备声光报警以及文字指示报警。

12.液位检测：水箱液位检测，可防止水箱由于液位过低，加热棒干烧引起事故。水槽液位检测，可防止由于排水部分堵塞，水排不出去而引起的安全事故。

13.排气系统：仪器自带排气风扇装置，可以将仪器内挥发的气体排出。

14.浓度监测：仪器内安装空气质量传感器，可以监测仪器内空气质量，仪器可根据空气质量情况自动开启或者关闭排气风扇，实现仪器内空气质量的闭环控制。

15.净化装置：装载活性炭净化装置，有害气体经过活性炭过滤后排出，健康环保。

16.玻片架检测：每个加载/卸载站点玻片架有无状态可实时检测。

17.染色程序：设备可存储程序种类数≥200种，每个程序可以设置步骤≥50个。程序可以进行精确或非精确设置，精确设置的步骤，机械臂优先保证精确时间。程序可设置滤液时间和抖缸次数，避免交叉污染染色试剂。

18.不同的染色程序可以同时运行，同一个染色程序可以同时运行多架，不限制染色架数。

19.运行状态查询：具有运行状态查询功能，可以了解当前执行步骤、剩余时间、当前的染色站点等信息。

★20.可查询试剂添加记录、试剂更换记录和历史运行记录。在主页面上可以对存储的程序设置为快捷方式，可设置≥5个快捷运行程序。

21.封片存储容量：≥6层，每层≥20片。

22.盖玻片单次上载数量：≥200片。（提供证明材料）

23.封片方式：智能倾斜角度盖片，防止封片时气泡的产生。

24.破损玻片自检：采用精密检测传感器，对破损盖玻片进行自检，并自动处理碎片。

25.封胶系统：压力型点胶系统，可以根据胶的粘稠度调整压力大小，稳定点胶。

★26.全自动玻片输出模式：封完片的玻片直接输送到≥20片通用规格的玻片板上，无需人工二次摆片，以便直接阅片，直接归档。

27.盖玻片余量提醒：当盖玻片盒中的盖玻片余量不足时，提醒功能工作人员增加盖玻片。

28.封片状态显示：每一层的状态至少有已完成、进行中和待运行三种状态显示，当前进行中的每一张封片信息都可以实时查看。

**29、**配套耗材要求（医院根据实际使用需求按流程采购）

29.1 配套耗材≤15元/人份

29.2包含：配套H-E环保染色试剂套装。苏木素染色液、伊红染色液、返蓝染色液、脱蜡液、稳定剂、分化液、透明液。

29.3.染色液全系列无刺激性气味、无毒、环保安全，制片质量优。

29.4.全套试剂采用环保配方，无毒，无二甲苯。脱蜡液不含芳香烃、松节油等挥发性刺激性物质，是一种低毒环保、无色透明液体。脱蜡后需梯度乙醇清洗。

**四、质保**：≥3年，根据医院需求免费提供集体培训。

**五、最高限价**：29万元，包含税金、运费、安装等一切相关费用，相关耗材分项报价不计入总价。

**六、供货期：**签订合同后30日内。

**七、投标人资格要求：**

1、投标人须具有有效的中华人民共和国医疗器械经营企业许可证，医疗器械生产企业须具有有效的中华人民共和国医疗器械生产企业许可证；

2、投标人所投产品须具有有效的国家食品药品监督管理局出具的中华人民共和国医疗器械注册证。