"城北院区病理科设备采购"院内论证报名公告

根据工作需要,桂林市中医医院拟对设备科申请的"城北院区病理科设备采购"项目进行院内论证,欢迎符合条件的供应商前来报名,现将本次论证的有关事项公告如下: 1、项目编号: GLSZYYY202308(重)

- 2、项目名称: 城北院区病理科设备采购一批(9分标、10分标、11分标、12分标、13分标、14分标)
- 3、资金来源: 财政资金
- 4、资质条件要求:①满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;②国内注册 (依法在工商行政管理部门登记注册),具备法人资格的供应商;③具备相关项目经营范 围的单位。供应商须遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购 法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规。
- 5、资格条件特别说明:①单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外,为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。②对在"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,不得参与本次采购活动。6、报名时间:2023年5月10日-5月12日(上午8:00-12:00,下午15:00-18:00双休日和法定节假日除外),逾期不接收报名。
- 7、开会时间: 另行通知(报名商家应密切留意本网站最新会议时间公告通知)。
- 8、报名地点: 桂林市临桂路 2 号, 桂林市中医医院 1 号楼 7 楼招标办公室。请网上报名,报名表见附件(报名邮箱 glzvyzbb@163. com)。

(注:报名后如不能如期参会,请务必在会议前一天中午 12 点前发邮件至报名邮箱。否则视为不诚信供应商,列入医院黑名单。)

9、联系人及电话: 张老师 0773-2813444。

桂林市中医医院招标办公室 2023 年 5 月 10 日

附件 1. 桂林市中医医院院内需求论证会报名表

报名单位	立全称					
法定代表人						
公司详细地址:						
联系人:			联系方式:			
参会项	目(参会商家	(必填)				
序号	参会			品牌型号	备注	
1						
2						
3						

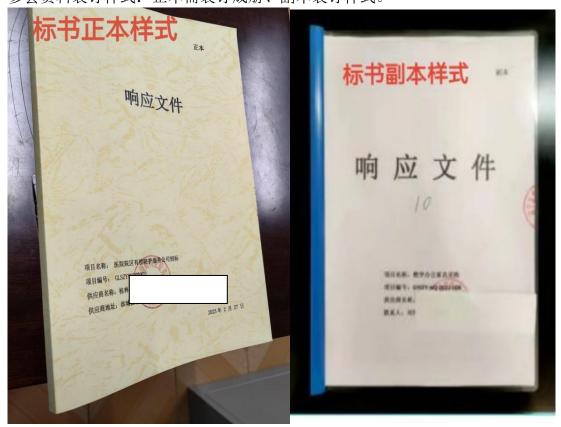
报名指定邮箱: glzyyzbb@163. com; 1. 请务必在邮箱主题栏上注明以下报名信息: 项目编号+项目名称(多项目时需注明对应报价表中的序号)+公司名称; 2. 报名表需发电子word 文档, word 文档的文件名需注明: 项目编号+项目名称+公司名称; 3. 不注明相关报名信息、报名表为图片或 PDF 文档的均视为报名不成功。

- 1. 参会商家把填写完整报名表(word 文档)、相关资质证明(PDF 文档)【三证合一营业执照复印件(盖鲜章)、法定代表人身份证复印件、法人授权委托书(盖鲜章,授权委托时须提供)、授权委托代理人身份证复印件、委托人社保证明(原件备查,授权委托时须提供)及供应商相关项目资质证明合成 PDF 文档】上传到指定邮箱,即完成商家参会报名手续。
- 2. 商家完成报名手续后,着手准备参会文件,参会文件包含(以下内容很重要,请仔细阅读并按顺序装订成册):
 - ①报价表;
 - ②技术参数偏离表、配置列表、服务方案、产品彩页/说明书/项目效果图等;
 - ③商家三证合一的营业执照、法定代表人身份证复印件、法人授权委托书原件(授权委托时须提供)、授权委托代理人身份证复印件(授权委托时须提供)、委托人社保证明(授权委托时须提供);
 - ④企业生产、经营许可证、产品注册证及供应商相关资质:
 - ⑤提供2020年以来与本次投标产品相同品牌型号/项目的用户清单、三级甲等医院 采购合同书复印件至少2份(需加盖公章);

- ⑥售后服务、产品保修期、公司业绩、联系人及电话等相关资料。参会资料要求印刷清晰、密封并加盖公司公章,正本1份,副本13份,正本需装订整齐成册要有封面(装订样式见附后):
- ⑦参会人员要熟悉业务,能详细介绍项目内容、产品性能等相关内容。
- 3. 其他要求: ①供货周期: 合同签订后按医院指定时间完成送货及安装调试工作。
 - ②免费质保期:整套设备质保期不少于2年,质保期内故障时间顺延保修期。
 - ③在使用过程中若产品发生质量问题或故障,在接到采购人通知后半个小时内响应,
 - 6 小时内到达故障现场处理,一般故障处理时限不超过 24 小时修复;重大故障处理时限不超过 48 小时修复,若 72 小时内不能修复,必须提供应急备用方案。
- 4. 所提交给医院的投标资料, 恕不退回。报名后如不能如期参会,请务必在会议前一天中午12点前发邮件至报名邮箱:否则视为不诚信供应商,列入医院黑名单。

备注:参会文件所提供的证照及相关证明材料必须真实有效,一经发现造假,将取消本次参会资格并追究相关法律责任。参会文件正本所有证照复印件需加盖公章。

参会资料装订样式:正本需装订成册、副本装订样式。



附件 2. 参会报价表

单位:万元

	商(盖章) :								
联系)	\:		联系电话:			1	1		
分标	产品名称	数量	单位	生产厂家	品牌型号	单价	总价	质保期限	备注
1	液基细胞制片 机	1	套						
2	HPV 检测仪	1	套						
3	纯水机	1	台						
4	包埋机(含冷台)	1	台						
5. 1	多头显微镜	1	台						
5. 2	双目显微镜	3	台						
6	全封闭式脱水 机	1	台						
7. 1	包埋盒书写仪	1	台						
7.2	载玻片书写仪	1	台						
8	全自动免疫组 化染色机	1	台						
9	石蜡切片机	1	台						
10	冰冻切片染色 封片一体机	1	台						
11	病理专用密集 组合柜(蜡块、 玻片、档案)	1	套						
12	取材台	1	台						
13. 1	标本冷藏柜	7	台						
13. 2	试剂储存柜	6	台						
14. 1	通风柜	8	台						
14. 2	步入式通风柜	3	台						
15	冰冻切片机	1	台						
		•				小计:			

以上报价已含设备费、运输费、安装费、税费、计量检测等所有费用,免费送货上门,免费安装调试合格,免费技术培训。按国家有关产品三包规定执行"三包"政策,质保期内故障时间顺延保修期。

附件 3. 项目采购需求

单位:万元

				/ L	
序号	名称		采购需求	数量	预算 单价
1	液基 细胞 制片	1.	制片技术原理:沉降式技术。制片过程中利用细胞自身重力,在没有外力的作用下细胞自然沉降与玻片相粘附。病变细胞核浆比增大,沉降速度快,可被优先捕获,提高检测阳性率。	1套	20.0
	机	2.	阅片效率:制成的薄片诊断面积为直径≤13mm的圆,可根据需要调整面积内细胞数量。		
		3. 4.	采用≤10.1 寸彩色触摸屏监控,无需外置电脑,节约空间。 制片通量: 1-32 片/批。		
		5. 6.	★制片效率: ≤36 分钟/32 片。 设备采用双转盘模块化设计:两个实验模块可独立工作也可		
			同时工作,以实现不同实验参数同时运行和循环上机,满足客户不同样本参数同时上机运行的需求。		
		7.	通过转盘快速旋转产生离心力的方式将制片染色仓中的废液排除,废液不经过泵阀及钢针,排液设计可完全避免废液管		
		8.	路堵塞的问题。 采用独立滴染技术:每个标本的制片染色都在独立的制片染 色仓中进行,染液一次性使用,避免标本间交叉污染。染液		
		9.	一次性使用,染色效果稳定,无批间差。 设备内置≤6 个常用实验程序,程序参数可自定义编辑并保		
		10.	存。 设备稳定:使用一次性吸嘴滴加染液,染液不经过管道,无		
		11.			
			用图形化引导界面,可实时显示当前实验运行步骤及进度,程序可设置分步运行,能根据需要选择制片染色/仅制片/仅 染色/仅离心功能。		
		12.	设备具有管路自动清洗功能;		
			智能化设计:具备吸嘴检测、试剂余量检测、废液上限检测等报警提示功能。		
		14.	具有预约运行功能。		
			中文 TBS 报告系统,具备多机联网功能。		
			灌洗液细胞系列;(3)浆膜腔积液细胞;(4)尿液细胞;(5)针吸细胞系列。		
			成像设备:大靶面面阵 CMOS, ≤500 万像素, ≤75 帧/秒。 扫描轴定位控制: ≤0.5um 精密定位光栅,直线电机。		
			扫描方式: 面阵扫描技术;		
		1	对焦轴控制:对焦重复定位精度≤0.125um;		
		1	系统成像速度:		
		1	5.1: 系统成像速度选择扫描范围统一≤15.00mm*15.00mm; ★5.2:20倍物镜下快速扫描时间≤35秒。		
		1			
		25.			
		l .	40 倍扫描倍率下扫描分辨率≤0.172 um/pixel;		
		27.	* *** * * *		
		1	切片同时装载数量: ≤240 片,支持循环上料,不间断扫描。		
		1	物镜: 光学物镜孔径≥NA 0.75;		
		1			
		32.	支持对 ibl 图像格式标注(文本、矩形、椭圆、箭头、量尺、		
			线条等)、截图以及保存功能。		
		33.	支持对预览图像进行颜色调节,包括 gamma、对比度、亮度、三通道色彩调节。		

- 34. 支持一键截图
- 35. 支持多幅图像分页以及同步预览。
- 36. 支持全屏预览。
- 37. 工作模式自动和手动选择功能。
- 38. 玻片识别类型选择。
- 39. 多层扫描设置,包括扫描层数,偏移方向和层级间隔。
- 40. 对焦密度设置。
- 41. 扫描玻片以 ibl 格式存储。
- 42. ibl 文件名称可设置更改。
- 43. 停止扫描功能。
- 44. 支持直接打开 ibl 文件。
- **45.** ★辅助诊断仪分析支持展示腺上皮异常、高级别鳞状细胞病变、低级别鳞状细胞病变、微生物异常、内膜细胞、其他(参考) 六种类型图片。
- **46.** ★輔助诊断仪展示六种液基细胞类型的图片,每个类型展示最多为20张。辅助诊断仪对每张疑似病变图片根据置信度按照不同颜色(置信度≥60%为红、60%>置信度≥40%为黄、40%>置信度绿)标识风险等级。
- 47. ★辅助诊断仪支持通过"扫描时间"、"病理号段"、"切片类型"、"AI 结果"查询查片,查询手段丰富。
- **48.** 辅助诊断仪从切片扫片(单层)至出诊断分析结果,整个流程不多于2分钟(实验大数据统计)。
- **49.** 辅助诊断仪提供对有疑问的数字切片镜下病变视野进行实时 反馈的功能;从单个病变视野反溯到整个数字切片中的病变 位置,并提供标尺导航,便于病理诊断医生在实际显微镜下 判断确认。
- 50. 辅助诊断仪支持展示扫描质量,算法会根据数字切片的清晰度,返回对应结果(优/良/一般/差),每个数字切片异常区域也会返回是否模糊,当模糊时,会展示"模糊"标签。
- 51. 辅助诊断提供算法杂质过滤、背景类型,支持展示功能展示病理背景,目前支持"正常背景""萎缩背景""血性背景"。
- **52.** 支持对数字切片进行标注(矩形框选标注、圆形框选标注、 箭头标注、画笔标注)。
- 53. 可根据科室实际需要,支持云服务部署和本地部署两种方式。
- **54.** 辅助诊断仪可自动化上传切片、分析与结果返回,提供自动化分片功能。
- **55.** 辅助诊断仪可支持切片类型识别,自动调取对应算法,适用液基细胞沉降式或膜式制片工艺。
- 56. 辅助诊断仪支持多用户、多任务账号管理系统。
- 57. 单机配置清单:

名称	数量	单位	规格
制片染色一体机	1	台	
自动样本转移机	1	台	
真空废液装置	1	套	真空泵+废液瓶+8 头废液吸头+管道 (4000m1/套)
低速离心机	1	台	
漩涡振荡器	1	个	
液基振荡器	1	个	
耐高温塑料染色架	2	个	24 片
塑料染色盒	2	个	24 片装/缸
塑料试管架	1	个	50 孔
塑料洗瓶	2	个	500m1
TBS 报告系统软件	1	套	_
全自动数字切片扫描仪	1	套	
扫描计算服务器	1	台	_
病理医学图像分析 处理软件	1	套	

		算法计算服务器 1	台	_			
2	HPV	1、性能参数:			1 套	18. 5	
	检测	膜槽控温范围	室温				
	仪	保温箱最高温度 45℃	<45℃				
		膜槽控温精度	±0.5℃				
		加样精度	一次加液量≤5r	m1			
		最大样本容量	24 个样品				
		电源电压 频率	$\begin{array}{c} AC220V \pm 10\% \\ 50Hz \pm 1Hz \end{array}$				
			最大 500W				
			560mm(长)*530r	mm(宽)*480m			
		外形尺寸	m(高) (±2mm				
		最大重量	≥80kg				
		2. 仪器使用条件:					
		环境温度 : 5℃~40℃; 相对渴	!唐,20%~80%(不约	'			
		86kPa~106kPa; 电源: AC220		石 <i>峰</i> 7			
		3. 仪器的储运、贮存条件: 环境温度: 0℃~40℃; 相对	·湿度<90%(不结氰	震). 大气压力.			
		86kPa~106kPa; 放置到工作					
		空间。 二、功能					
		二、切配 1、软件设置功能					
		a) 杂交膜条数: 24 条内可					
		可设; c)杂交液加液量: 1ml					
		120min 内可设; e) 结合液加荡: 1min~120min 内可设; g					
		洗脱液振荡: 1min~120min 内					
		可设j)显色液振荡: 1min~					
		1m1-5m1 可设 1) 终止液静置:	1min~120min内	可设;			
		2、系统功能 a)杂交仪具有管道排空J	九能 6) 九春位目	右法洪腊埔功能.			
		c)杂交仪具有转盘排水功能;					
		交仪具有运行功能; f) 杂交					
		出功能; h) 杂交仪具有停止工		G,			
		3、与手工传统杂交方法相同的					
		和标准的杂交及洗涤缓冲成分	相匹配,同时每个/	又巡槽只需 3 4ml			
		试剂。 4、通过软件控制,人性化操作	E系统,能空和白汞	力动作的分步与连			
		动,适应分子杂交实验的设计		4-71 H H J J 少 つ 左			
		5、杂交过程自动化,无需人	匚值守。				
		6、用特殊铝合金和涂层材料如		最多可同时检测			
		≪28 个基因亚型,并避免样本	_,	D. 十山岭村 フィッ			
		7、采用电热管均匀加热与空气和降温时间,同时保证温度恒		–			
		和降温时间,同时保证温度恒定均匀杂交反应漕控温范围,控温 精度±0.5℃。					
		8、一次性处理高达≤24个样					
		度快,精度达≥100ul;通过移动转盘同时实现快速加样、振荡充					
		分反应,一次性排液。					
		9、实验兼容性广泛,可扩展同包括乙(丙)型肝炎病毒基因					
		测,地中海贫血点突变分型检					
		10、单套配置清单:					
		序号 名称		単位 数量			
		1 自动核酸分子杂交仪		台 1			
		2 斑点膜条分子杂交词	短	个 1			

3	基因扩增仪	台	1	
4	恒温混合器	台	1	
5	微量移液器 0.5ul~10ul、10ul~100ul、 1000ul~1000ul、	支	各1 支	
6	恒温震荡水槽	台	1	
7	离心机	件	1	

- 3 | 纯水 | 1. 制水量≥20 升/小时(水温 25℃时);取水流量≥2. 0L/Min(水 | 1 台 | 2. 0 机 | 箱储水时)。
 - 2. 设备功能及特性:
 - ★2.1 全自动 AXL-K 控制系统、AXL 中文液晶显示屏,多栏显示菜单。
 - 2.2 智能化管理,耗材寿命更换提示功能,多级功能设置等
 - 2.3 设备可以多种模式制水, 定时取水功能。
 - 2.4 系统自动定时冲洗 RO 膜, 无水/缺水保护、满水停机。
 - 2.5 开机自检 RO 水电导率, UP 超纯水电阻率及水温同时在线检测 (可选配 TOC 在线显示)。
 - 2.6 可选配移动取水装置及水质、水量升级及电脑打印等功能(选配)。
 - ★2.7 标配 AXL 纯化包一套组件,一个全密封压力水箱及一个终端 微滤器等
 - 3. 成品水质:
 - 3.1 第一出水 (RO 纯水): (在线监测)电导率:≤5 μ s/cm;
 - 3.2 第二出水(UP 超纯水): (在线监测)电阻率: ≥18.25MΩ.cm(优于三蒸水)。
 - 3.3 微颗粒物: <1 个/M1;
 - 3.4 微 生 物: <1CFU/ml;
 - 3.5 重金属离子: ≤0.1PPb;
 - 3.6 吸光度 (254nm, 1cm 光程): ≤0.001;
 - 3.7 总有机碳 TOC ≤20ppb;
 - 4. 主机参数:
 - 4.1 预处理器: AXL 多级专属预处理装置
 - 4.2尺寸(mm): ≥600(高)×547(宽) ×375(厚)
 - 4.3 功率: ≤80W;
 - 4.4 压力水箱容量: ≥30 升;
 - 5. 厂家实力:
 - 5.1 公司已通过 IS09001: 2000 国际质量体系认证。
 - 5.2 具备全国工业品生产许可证。
 - ★5.3国内第三方水质检测报告等。
 - 6. 单机配置清单:

序号	名称	数量
1	10″柱状活性碳	1 支
2	10″ PP 滤芯	1支
3	10" 软化树脂	1支
4	RO 反渗透膜	1 套
5	预纯化柱	1 套
6	超纯化柱	1 套
7	高压阀	1个
8	低压阀	1个
9	电磁阀	4 个
10	白预处理外壳	3 个
11	静音水泵	1台
12	微电脑在线电阻电导检测仪	1 套
13	全自动微电脑控制系统	1 套
14	连接管件	1 套
15	机柜	1个
16	0.22um 终端微滤器	1个
17	30L 全密封压力水箱	1个

包埋 机 (含 冷 台)

一、主要性能特点:

周边的余蜡。

- ★1. 包埋操作台为多功能一体化设计。包埋操作时的余蜡经台面 上的溢蜡槽直接回流保温盒循环使用,不需要接蜡盒,石蜡无损 耗。
- ★2. 配有手动和脚动开关,可同时实现包埋模定位和出蜡。当包 埋模触碰到微动开关触头时,包埋模的定位即告完成同时可实现 出蜡完成标本的包埋,缩短了包埋标本的时间,提高了工作效率。 ★3. 操作台左右两端各设置了刮蜡器,可用于整修蜡块和包埋盒
- 4. 有定时开(关)机的功能,全自动程序控制,1周每天开关机时 间可预设。
- 5. 对包埋微小组织的观察采用 LED 作为照明光源。
- 6. 半导体制冷块快速制冷,效果好。
- 7. 硅橡胶加热膜系统,对介质的加热传导均匀,安全可靠,热稳 定性好,加热时间短。
- 8. 储蜡缸和保温盒具有双重过载保护、安全可靠。
- 9. 彩色高清液晶显示屏,导航键盘,全中文操作界面。
- 10. 智能 PID 温控技术,稳定性好,控制精度高。
- 11. 大容量冷冻台, 超静音压缩机。
- 12. 烘片箱可容纳≥3个常规染色架,烤片槽实际排列玻片≥60片, 烤片槽间温度均匀无温差。
- 13. 漂片温度稳定可靠,漂烘仪高亮 LED 数码显示屏,轻触键盘, 漂烘仪智能 PID 温控技术,性能稳定,控制精度高;漂烘仪工作 程序剩余时间提醒功能;漂烘仪有定时开机功能。
- 二、主要技术参数:
- 1. 加热器温度设定范围: 室温-99℃;
- 2. 温度显示误差: ≤±1℃;
- 3. 保存盒尺寸: ≥18. 5*25*4. 5cm(S*W*H);
- 4. 蜡缸容积: ≥6L:
- 5. 包埋机功率: ≤1200W:
- 6. 冷冻台面温度: -10℃-0℃;
- 7. 冷冻台面积: 355mm×370mm(S×W), ±2mm;
- 8. 冷冻台功率: ≤200W
- 9. 漂烘仪温度设置及可控范围: 室温~99℃±1℃; 漂烘仪外形尺寸: 550*340*180mm(长*宽*高), ±2mm; 漂烘仪电源电压: 220V, 50HZ; 漂烘仪功率: 500W;

 - 漂烘仪重量: ≥9kg。

三、配置清单:

序 号	随机附件	数量	备注
1	主机	1台	
2	冷冻台	1台	
3	脚踏开关	1个	
4	电源连接线	1根	3*1.0
5	保险丝	2 个	交流 10A
6	小铲刀	1把	
7	病理组织漂烘仪主机	1台	
8	水缸	1 个	
9	烘缸盖	1个	

6.0

1台

5.1 多头 技术参数: 显微 1.1 研究级万能正置显微镜,可作明场(BF)观察方式的观察。 镜 1.2 正置显微镜镜体: 1.2.1 光学系统:具有齐焦距离≤45mm 的高平场性与高色差还原性的新一代的无限远校正光学系统。 1.2.2 调焦:载物台垂直移动,行程不小于25mm,带聚焦粗调

★ 1.2.3 照明装置: 内置透射光柯勒照明器,具有光强预设按钮、第二代光强管理按钮,高亮度 LED,加装色温调整滤光片。高色彩重现 LED 光源,超长寿命≥50000 小时,高亮度 LED(强度≥12V100W 卤素灯,最高支持能够连接 26 人共览),该项要求提供厂家官方彩页明确说明。

限位器,粗调旋钮扭矩可调,最小调节精度≤1微米。

- 1.3 物镜转盘: 六孔 DIC 专用物镜转换器 , 带有 DIC 插槽, 可以扩展偏光, DIC 等观察方式。
- 1.4 观察镜筒: 可倾斜人机工程学三目观察筒,倾斜角度范围 5-35 度,三档分光 100/0, 0/100, 50/50。
- 1.5 物镜: 高分辨率物镜
- $2X \text{ (N.A.} \ge 0.06, \text{ W.D. } \ge 5.8);$
- $4X \text{ (N.A.} \ge 0.1, \text{ W.D. } \ge 18.5);$
- $10X \text{ (N.A. } \ge 0.25, \text{ W.D. } \ge 10.6);$
- 20X (N.A. $\geqslant 0.40$, W.D. $\geqslant 1.2$);
- 40X (N.A. ≥ 0.65 , W.D. ≥ 0.6);
- $100X \text{ (N.A.} \ge 1.25, \text{ W.D. } \ge 0.15 \text{ spring)}$
- ★1.6 目镜: 高眼点屈光度可调的 10 倍超宽视场目镜, 视场数 F.N≥26, 要求目镜外壳有相关数字标明。
- 1.7 载物台:右手低位驱动载物台,带有旋转装置和扭矩调节装置,高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。
- 1.8 聚光镜: 摇摆式聚光镜, 适合 2-100X 物镜, N.A.≥0.9
- 1.9 五人共览装置:可进行五人共同观测,五人的视野一样,带红. 绿箭头 LED 指示器,便于视教指示。
- ★2. 与显微镜同品牌原装高分辨率显微专用数码相机。
- 2.1 最大像素: ≥890 万,支持 4K 超高清屏幕显示;
- 2.2 芯片类型: 采用光收集效率更高的背照式芯片;
- 2.3 芯片大小: ≥1 英寸;
- 2.4 像素大小: ≥3.45 微米 x 3.45 微米;
- 2.5 像素融合: 支持 2x2;
- 2.6 曝光时间: 最小值≤27 微秒:最大值≥15 秒;
- 2.7 预览帧速: ≥64fps@1920x1080pixels; ≥45fps@最高分辨率;
- 2.8 数据传输: USB 3.1 Gen1 *2。
- 3. 互动示教系统
- 3.1 ≥86 英寸显示器配有移动支架, 4K 高清显示器,支持≥20 点红外触控,配套投屏器,翻页笔。
- 3.2 配套 OPS 电脑: I5 及以上处理器, 256SSD+1TB 机械硬盘。 4.配置清单:

序号	名称	数量
1	显微镜主机	1 套
2	高分辨率物镜 2, 4, 10, 20, 40, 100 倍	各1个
3	载物台	1个
4	摇摆式聚光镜	1个
5	高强度 LED 透射照明系统	1个
6	宽视野三目观察筒	1个
7	五人共览系统	1 套
8	示教互动系统	1 套

	I		- 1	
5. 2	双目显微	 1.研究级万能正置显微镜,可作明场(BF)观察方式的观察。	3台	13.8
	镜	2.正置显微镜镜体: ★2.1 光学系统: 采用无限远校正光学系统,要求齐焦距离≤		
		45mm; 2.2 调焦:载物台垂直移动,行程不小于25mm,带聚焦粗调限位		
		器,粗调旋钮扭矩可调,最小调节精度≤1微米。		
		2.3 照明装置:内置透射光柯勒照明器,长效白光 LED 光源,寿 命≥20000 小时。		
		3.编码物镜转盘: ≥6 孔位物镜转换器。 4.观察镜筒: 宽视野三目观察筒,屈光度可调,倾角≤30 度 ★5.物镜: 平场消色差物镜		
		$2X \text{ (N.A.} \ge 0.06, \text{ W.D. } \ge 5.8);$		
		$4X \text{ (N.A.} \ge 0.1, \text{ W.D. } \ge 18.5);$ $10X \text{ (N.A. } \ge 0.25, \text{ W.D. } \ge 10.6);$		
		$20X \text{ (N.A. } \ge 0.40, \text{ W.D.} \ge 1.2);$ $40X \text{ (N.A. } \ge 0.65, \text{ W.D. } \ge 0.6);$		
		100X (N.A.≥1.25, W.D. ≥0.15 spring) 。		
		★6.目镜: 10X 宽视场目镜,带屈光度校准,视场数≥26,目镜外 壳要求要相关数字标明。		
		7.载物台:右手低位驱动载物台,带有旋转装置和扭矩调节装置,高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。		
		8.摇摆式聚光镜:消色差摇出式聚光器,适合 1~100X 物镜使用。		
		9.配套≥500 万像素显微数码相机,兼容科室报告系统。 <u>10.供货配置清单:</u>		
		1 显微镜主机 一台 2 观察筒 一个		
		3 超宽视野目镜 一对(两个)		
		5 聚光镜 一个		
		6 防尘罩 一个		
6	全封闭式	1、用户交互:全中文彩色液晶触摸显示屏≥12英寸,观察角度三 挡可调,多角度显示更方便;主界面以动画方式显示脱水程序,	1台	35.0
	脱水机	清晰显示所有的步骤详情和进度。 2、操作台面:操作台面采用大理石,表面光滑。		
	7) 4	3、组织缸容量: ≥300 个组织包埋盒。		
		4、组织样本蓝:必须为方形不锈钢,至少具有2种不同规格大小可选。		
		★5、组织缸开关盖方式:采用电子锁自动进行锁紧和打开,具有 双重触发装置,确保缸盖锁紧的安全和可靠性;不能采用手动滑		
		动或旋转式机械锁。 6、组织缸盖:缸盖可加热,室温至 70°C 可调,具有铁氟龙镀层,		
		防止液体在缸盖内壁上发生冷凝。		
		7、液位监测:组织缸内至少具有3个超声波液位传感器,检测液 位精准可靠;可在一篮和两篮液位之间进行切换,匹配不同的试		
		剂量,不能采用光学液位传感器; 8、石蜡缸:石蜡缸≥4个,必须采用清洁拆卸的抽屉式结构,全		
		部石蜡缸并排位于组织处理缸的正下方,便于石蜡的彻底排放;		
		其中 3 个反应石蜡缸≥4.2L,1 个备用蜡缸≥5.6L。 9、试剂瓶: 所有试剂瓶必须采用抽插式设计,操作人员自由抽出		
		和推入,进行清洁试剂瓶内沉淀杂质;试剂瓶数量≥13 只,采用透明仓门可见全部试剂瓶;其中脱水用试剂瓶 10 只、清洗瓶 3 只,		
		冷凝瓶 1 只; 试剂瓶最大容量≥5L。		
		10、试剂瓶检测: 具有位置探测和蓝光照射功能,可实时监控试 剂瓶是否插入到位,保证脱水程序能正常运行; 同时,试剂瓶身		
		具有 3 个液位刻度标识,在背景蓝光透射下,方便液位观察。 11、温度设置:石蜡温度范围为 50℃至 65°C 可调,试剂温度范		
		具有 5 个放位刻及称说,在自京监允迈别下,万使放位观察。 11、温度设置:石蜡温度范围为 50℃至 65°C 可调,试剂温度范		

围为室温至 65℃可调,控温精度±1°C。 12、脱水程序: 用户可编辑脱水程序,可存储脱水程序数量≥100 个,每个程序最多有13个步骤。 13、清洗程序: ≥3 种清洗程序,且清洗完必须具备自动进行烘 干功能。 14、灯光提示:正面中央有灯光提示功能,绿色表示设备处于正 常运行, 黄色表示设备处于自检状态, 红色表示设备处于预警状 15、搅拌功能:具有常压、加压、真空、加压和真空交替等四种 辅助脱水功能,同时具有搅拌功能,可自行设置搅拌的时间间隔 和是否开启搅拌功能。 ★16、流体控制系统:应用陶瓷材料制作多向旋转阀,使用陶瓷 旋转阀可以减少粘连组织掉落的脂肪或石蜡杂质。(提供旋转阀 材质证明文件) ★17、远程监控:具有远程报警、监控功能,可通过网页、微信 小程序、APP 三种方式进行监控,实时了解设备运行状态,并以 短信、邮件、微信等3种以上方式推送报警信息和维修指引。(提 供微信小程序监控软件运行界面截图) 18、试剂质控功能:可以对包埋盒数量、试剂使用次数、使用天 数等设置阈值,多维度监测试剂状态,提示更换试剂。 19、试剂自动轮换功能:每次更换石蜡或同一种试剂后,系统将 以正确的顺序 (根据清洁度由低至高排列)自动使用试剂,无需手 动轮换试剂瓶位置。 20、试剂自动补液功能:石蜡或脱水试剂不足时,可以进行自动 补液,保障本次脱水程序的顺利完成。 21、断电记忆保护功能: 断电时可自动记忆当前运行步骤, 在电 源恢复后,系统自动运行剩余步骤时间,保证样本安全。 22、程序自检功能:程序运行前自检,自动检查设备主要功能部 件参数,并以弹窗形式提示自检详情和进度,自检通过后,自动 运行所选脱水程序。(提供自检弹窗界面图片) 23、部件监控功能:持续监控设备功能和性能运行参数,实时了 解关键部件的的寿命期以及使用频次等信息,提前预知和预警。 24、全封闭式脱水机配置清单: 序号 名称 数量 说明 1 主机(含电源线) 1台 2 通风管 1个 试剂瓶组件 13 个 4 冷凝瓶组件 1个 5 过滤器组件 1 套 6 石蜡缸组件 1 套 共4个,3小1大 蜡铲 1个 托盘 1个 8 9 触控笔 1个 10 组织处理篮套件 1 套 共2个单篮150包埋盒 用于样本处理 高温恒温箱 1台 1、打印原理:采用紫外冷激光打印技术,日常使用中无需色带或 7. 1 包埋 18.0 油墨等耗材,开机即可用; (须提供第三方机构出具的激光安全 盒书 写仪 检测报告)。 ★2、人机交互:设备内置≥8英寸彩色触控屏操作,无需连接电 脑/信息系统,即可进行单机操作打印。(提供设备触控屏幕实物 图片) 3、上载方式: 采用转盘式上载槽,包埋盒上载槽≥6个,单槽容 纳量≥100个。(提供转盘式上载槽实物图片) ★4、输出方式:采用自动进、出的输出收集托盘,一次收集存储 ≥100 个包埋盒; 打印完成包埋盒需垂直放置于收集槽中,方便查

看和随时取用。(须提供用户现场设备托盘实物图片) 5、包埋盒类型:可所有标准尺寸的带盖和不带盖包埋盒,可打印 带激光粉和不带激光粉包埋盒,无需更换包埋盒型号或激光专用

6、多色打印:可同时装载和打印6种颜色包埋盒,内置智能颜色识别传感器,可自动识别颜色和匹配样本类型。(提供颜色与样

本类型匹配软件界面截图) 7、打印内容:自带模板编辑软件,可打印各种文本,包括中英文字符/符号、数字、罗马数字,能打印二维码和条形码及图片。

- 8、打印速度: 依据包埋盒的打印内容, 最快打印速度≤2.5 秒/ 个。
- 9、打印方式≥4种,至少包含设备单机打印、连接电脑打印、病理系统打印、扫描条码打印等方式。
- 10、对接病理系统:兼容 LIS/HIS/PIS/PACS 系统,支持多种格式打印;可灵活切换批量打印模式和按需单个打印模式。
- 11、扫描打印功能:设备内置扫描头,可以扫描样本单上的病理号条码直接打印。
- 12、打印字符可靠性:打印的包埋盒字符抗酸抗碱、耐二甲苯、福尔马林、酒精腐蚀,耐刮擦,适宜长期保存。(须提供第三方机构出具的耐腐蚀性和耐刮擦检测报告)
- ★13、语音控制功能:标配语音控制功能,可通过语音识别执行相关操作,可通过该功能执行打印、复位、关机、补打号等相关操作。(提供语音控制软件界面图片)
- 14、粉尘净化系统:内置三层活性炭粉尘净化系统,标配真空负压吸附清洁装置。
- 15、报警提示功能,具有语音提示报警功能,同时具有3种状态指示灯,绿色表示正在打印、蓝色表示准备就绪、红色表示设备运行出现异常。
- 16、上载槽:采用航空级铝合金制管槽,避免包埋盒下落式卡料;有2种结构类型可选,满足条状包装即插即用和散装包装随时装料。
- 17、紧急停止功能:具有紧急停止物理按键,在选错号码时、机器故障时,可一键快速终止打印。(提供设备紧急停止按键实物图片)
- 18、检修维护功能:具有检修维护门,打开检修门时,设备会自动停止打印。
- 19、产品尺寸:整机宽度≤380mm。
- 20、质保期: ≥3年,必须由厂家提供质保服务(提供厂家盖章的服务承诺书)。
- 21、单机配置清单

序号	名称	数量	单位	说明
1	主机	1	台	
2	国标电源线	1	个	
3	收集盒	1		
4	兼容储料盒	6		长槽
5	粉尘过滤芯	1	个	机器内置
6	白色组织包埋盒	6	条	

7.2 载玻 片书 写仪

- 1、打印原理:采用紫外冷激光打印技术,日常使用中无需色带或油墨等耗材,开机即可用。(须提供第三方机构出具的激光安全检测报告)
- ★2、人机交互:设备内置≥8 英寸彩色触控屏操作,无需连接电脑/信息系统,即可进行单机操作打印。(提供设备触控屏幕实物图片)
- ★3、装载通量:加载槽数量≥2个,单个加载槽量≥100片,总加载量≥200片;装载槽采用前置设计。
- 4、输出模式: ≥3 种,单片模式、批量模式、自动模式,批量输出槽容量≥50 片。(提供设备单片输出和批量输出的实物图片)5、打印顺序: ≥3 种,按照打印顺序自动排列,可选随主号编号逆序、随主号编号正序、随小号编号正序等模式。

14

17.0

- 6、打印规则:自主研发软件系统,对所需打印的病理号进行模板 编辑,病理号可包含前缀、年份、主病理号、分隔符、部位、小 号编号、后缀等内容。
- 7、打印速度: 依据载玻片的打印内容,单片最快打印速度时间≤ 5s。
- 8、打印内容:内容丰富,可打印各种文本,包括中英文字母、数字、汉字、二维码、条形码、图案,windows 系统自带的各种字体和字号以及特殊符号。
- 9、打印效果: 打印分辨率≥2500dpi, 打印清晰度高, 打印字符抗酸抗碱耐刮擦、耐二甲苯、福尔马林、酒精腐蚀, 适宜长期保存。(须提供第三方机构出具的耐腐蚀性和耐刮擦检测报告)
- 10.打印方式: ≥4 种,可自由选择设备单机打印、连接电脑打印、对接病理系统打印,兼容扫描枪,可通过扫描二维码直接打印。
- 11、设备单机系统:设备自带操作打印系统,在系统主界面通过颜色状态,可直观显示装载槽和输出槽的状态,同时可在列表中显示当天已打印和待打印的病理号数量,并针对未打印病理号进行优先、删除等操作。
- 12、对接病理系统:兼容 LIS/HIS/PIS/PACS 系统,可对接病理系统,支持多种格式打印。
- 13、扫码打印:具有扫码打印功能,可以对蜡块、申请单等进行扫码打印,并可存储常见扫码解析规则类型。
- ★14、玻片推送方式:采用顶部推片模式,优先打印加载槽最上方玻片,避免推送过程受压力挤压碎片。(提供设备顶部推片结构实物图片)
- 15、双通道打印:双加载槽设计,可设定放置不同类型用途玻片,如常规、免疫组化等,设备自动按需调用对应模板、玻片类型进行打印;(提供模板与类型匹配的软件界面截图)
- 16、粉尘净化系统:内置三层活性炭粉尘净化系统,具有至少2个过滤模块,标配真空负压吸附清洁装置,保护环境安全和操作者身体健康。
- 17、状态指示灯:具有语音提示报警功能,同时具有3种状态指示灯,绿色表示正在打印、蓝色表示准备就绪、红色表示设备运行出现异常;(提供设备状态指示灯的实物图片)
- 18、权限管理:权限等级≥3级,至少包含操作员、管理员、厂家等不同级别权限。
- 19、数据查询:具有数据查询功能,可对任意日期的打印数量和合计打印数量进行查询,且可进行数据导出。
- 20、检修维护功能:具有检修维护门,打开检修门时,设备会自动停止打印。
- 21、玻片检测:可自动检测载玻片油漆面正反,如油漆面朝下放置,设备自动停止打印并进行提示。
- 22、质保期: ≥3 年,必须由厂家提供质保服务。(提供厂家盖章的服务承诺书)

23.单机配置清单:

序号	名称	数量	单位	说明
1	主机	1	台	
2	国标电源线	1	条	
3	进料盒 A	1	个	
4	进料盒 B	1	个	
5	出料盒	1	个	
6	前端过滤芯	1	个	机器内置
7	后端过滤芯	1	个	机器内置

8 全自

★1、切片容量: ≥35 片;

2、试剂容量: ≥40;

- 3、控温范围: 室温~102℃(常压);
- 4、应用范围: IHC、ICC、ISH、FISH、EBER、双染/多染:
- 5、自动化程度:全自动(在线自动烤片、脱蜡、抗原修复、一抗、

1台 30.0

动免

化染 色机 二抗、DAB、复染等 IHC 全步骤);

- 6、试剂滴加量:自动加样,试剂滴加量100-150ul可调,适应各品牌一抗/探针;
- 7、抗原修复:在线全自动完成抗原修复,2种修复方式并行;单批可使用6种修复温度与修复时间;抗原修复完成后无须移片;
- 8、孵育方式:独立切片反应盒有效防止干片,提供恒温恒湿孵育环境;
- 9、耗材要求:除一抗外,无额外隐形耗材,辅助耗材全部免费赠送,包括脱蜡液,抗原修复液,缓冲液、切片标签及色带、专用玻片、吐温、苏木素等(无需覆盖板、替换吸液头等);
- 10、软件要求:具有中英文操作界面,具备延时功能,可过夜运行;
- ★11、加样方式: Teflon 包被加样头组织正上方垂直悬空滴加(非侧面滴加);
- 12、冲洗方式:专用冲洗探针组织正上方垂直冲洗(非负压抽吸冲洗);
- 13、清洁技术: "空气刀"技术,吹掉残留在玻片上的稀释液;
- 14、识别技术: 二维码识别系统, 自动识别切片和试剂;
- 15、延时功能:具备延时运行功能,可过夜运行,加快出片时间; ★16、多位点滴加:软件可根据组织捞片位置实现试剂多位点滴加,全组织覆盖确保染色均匀;
- 17、进出液方式:自动进出液功能,缓冲液/废液一键补充/排放; 18、环保:脱蜡液不含二甲苯,废液无害化处理;
- 19、报警功能:液位自动报警功能,缓冲液不足或废液过多系统自动报警;
- 20、单机配置清单:

序号	名称	数量
1	全自动免疫组化染色机	1台
2	仪器电源线	1条
3	一体机控制电脑	1台
4	切片架	6个
5	PBS 塑料桶	1个
6	PBS 备用桶	1个
7	AR Buffer 塑料桶	1个
8	废液桶	1个
9	蒸馏水桶	1个
10	酒精桶	1个
11	试剂储存架(30mL)	3架
12	一抗试剂瓶 (帯瓶盖)	100 个
13	标签打印机(各带1根卷轴)	2 根
14	切片标签及色带	1套
15	试剂标签及色带	1套

	7,74	4 _4 lar	1 山 同 庄 一	20.100			1 /2	14.0
9	石蜡]片厚度: 小于 1-6		In 00 ' 0		1台	14.0
	切片				um 和 30µm±2µn	n;		
	机		」切片模式≥2种,		产轮旋转模式;			
			进样幅度: 24mn					
			样品行程:70mn					
			计样品回缩: 40μm					
		 7 . 最大	:样品尺寸 (L×H×)	W): 55×50×3	0mm;允许尺寸±	2mm;		
		8. ★手	轮为弹簧原理平衡	断系统,手轮平	滑;			
		9. ★=	:合一刀架可以同时	付适用于宽刀片	和窄刀片;			
		10. 个性	化的小手轮,可能	自定义顺时针及	逆时针转动方向;			
		11. 带原	位的样本定位系统	充, 可 X/Y 轴调	节,8度左右水平	定位样		
		本;			, , - , , - ,	, _ , _ , ,		
			· 槽可拆卸,具有打	注静 由功能(洗	配)和磁力吸附功	能,方		
			清洁废屑;		HG > - (111 -)-2	110, 70		
			·储物盘功能(选四)	記) 方価放置	党田丁目.			
			· 間初無切能					
			刀架三点锁定及侧		;			
			· 刀条三点锁定及[3.有独立的安全锁紧					
			[转换样本夹,可真	早于探作;				
		18. 配置						
			序号 名称		数量			
			1 主机		1个			
			2 手轮		1个			
			3 刀座		1个			
			<i>y</i> • /					
			4 废屑		1 个			
			5 工具	包	1 套			
10	冰冻	A、 染色	包机部分:		·		1台	15. 0
	切片			, 包含≥2 个均	6缸,≥4 个水洗缸	[, ≥1		
	染色				式剂站点具有智能			
	封片		水缸可以设定为		×() 1> \ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	12 1111.74		
	一体		2始站点旁设有快		津 启动。			
	机		到缸容积: ≤150m		E/H -9/J o			
	7) [色架容量: ≥6 片/					
			1. ***		(A F/h			
			,少绿以且时间: 扁辑程序数量: ≤:		19 19 0			
			冊再任庁 奴里: < 及程序步骤: < 50					
					下精确",在保证	沈岳光		
					1、1月1月 ,1年1末1年	架 巴双		
			的前提下提高工作。		、4.4.1.1.1.1.1.4.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	tı.		
					〉试剂间的交叉污染	だ。		
			备质控功能,记录			_	ĺ	
					、员介入,无需值5			
				分在一台机器内	1,无需中间连接	乔。		
		B、封片	D					
			付片速度: ≥700 /					
			†架容量: ≤8 片/					
			计动作采用后推方:					
		16. 封始	子的玻片回到原染	色架,封片过程	是不产生空架。			
		17. 喷射	交针工作位置实时	检测,不在工作	作位置时机器不运	行并自		
		动扫	及警。					
				盖玻片智能检测	则, 坏盖玻片自动	检测并		
			★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。					
			大滴胶, 避免溢胶					
			八個成, 避光温放 月玻璃盖玻片, 清		:田耗材		ĺ	
			B					
				互即刀, 儿而力	、 央升八。			
			几配置清单:	4.1 m.1	¥ /			
		序号		规格	単位数量			
		1	主机	E6	台 1			
	-	· · ·						

	0 体用	12片 四 十)			1			
	2 使用 3 合格	说明书		水	1			
		7些 €报告		份	1			
	 4 久 		250v10A	707	1			
		: <u>《</u> !保护插头	10A,黑色	件	1			
	7 保险		F8L250V	个	2			
		<u>4年</u> 【剂瓶	5m1	件	1			
	9 清洗		50m1	件	1			
	10 点胲		19-20-21	个	6			
	11 吸盘		B8	件	2			
	12 进水		4分(1/2)	根	1			
	13 出水		32(1.5寸)	根	1			
		<u>`</u> 2活三通	4分(1/2)	件	1			
	15 生料		1), (1, 1)	卷	1			
	16 毛刷	-		件	2			
	17 尖锥		5"	件	1			
				件	2			
	19 内六		2.5-8	套	1			
	20 染色		6P	件	10			
	21 试剂]缸	冰染封	件	2			
	22 不锈	弱 有盘		件	1			
	23 丝堵	z i	ABP01	件	2			
	24 挂钩	J		套	10			
	25 染色	·机标准操 2程		件	1			
		·····································		张	1			
11 病专密组柜(块 片 条 案	一 1. 二 1. 方 2. 盘 3. 调 4. (移可(面及章(条锁(力可(防供机、密、轨钢底上架整智)动避2涂国)3,定4≥的5)尘制构每集技道,座装体,能传。免 层家。 制二 载 1N 三定打商具组架术:表:有:防密动摇通面附认 动动架重1; 方性开针的配规参轨面底防立止集机手道涂力的 装靠;能(检要时对检置格数道静梁倾板两架机体障层)约 置,这能线源等的对源	至見報と胸方 : 位:是则求约本采喷轴装搁资 摇成,化级三 边存列搁供机:空项用塑承置板料 手滚摇化级三 边存列搁供机:空项入处挡。、窜 机珠动性(检 锁安置静造出板稳的人。 顶位 构轴任能:提测 定全;员载商自立,,原	mm 冷 果 升 1.0mm 将 果 升 1.0mm 将 果 1.0mm 将 果 1.0mm 有 用 1.0mm 有 果 1.0mm 有 果 1.0mm 有 用 1.0mm 有 用 1.0mm 有 1.0	轨 0 冷叩 结离办层本测 装邓贵、害叮?00及道 mm 轧间 构合其层项测 有二定载后件尘N国采 冷 钢置 可,把"度的告 动体密运务加打,认	↑ 対 が 単把手 № 1 を が 集行承盖开架 20*2 板 层隔 列手。6.后印 置,架合诺公时体 数档。或为 ,服件 ,可。格书章)加作	20 移 和 多折 金务并 磁用 ,及『型侧四 动 间 列叠 属承加 性制 手国。载倒实 列 距 一式 件诺盖 密动 柄家 定线心 底 可 起, 表书公 封装 摇认 、提	1 套	80. 0

的 1%。(提供制造商针对本项目的售后服务承诺书及国家认可的 第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。

(7)功能要求:通过控制器操纵密集书架运行,开启、关闭应灵活,无阻滞。可实现手自一体操作,停电时可以采用手柄操作; (提供制造商针对本项目的售后服务承诺书及国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。

三、配置说明:

1. 切片框:单个规格: 403*478*125mm(允许尺寸±1mm),外壳、抽斗采用≥0.8 mm冷轧钢板,抽斗槽板、拉手采用 ABS,单个可存放≥0.5 万张。抽屉内置带防滑功能的暗锁;蜡块框:单个规格: 403*478*375mm(允许尺寸±1mm),外壳、抽斗采用≥0.8 mm冷轧钢板,柜体采用≥0.8 mm冷轧钢板。抽屉:蜡块专用抽。内置 ABS 蜡块专用塑料盒,使用 DTC 三节静音导轨;抽屉拉手:椭圆形内嵌式 ABS 拉手。抽屉内使用标准包埋盒存放设计。单个可存放标准蜡块≥0.25 万块。整体结构为组合式,切片柜、蜡块柜根据实际需要自由组合,可三个切片柜三个蜡块柜为一组。

四、病理标本管理系统说明:

1.结构特点

数字化病理组织标本存放单元自动控制系统要求一体式传动机构。在电动控制状态或手动控制状态时,除固定列外,各移动列 采用离合器,使轮轴分离而不带动。

★2. 高技术含量

数字化病理组织标本存放单元设计:温湿度自动控制系统、烟雾探测系统、电话自动报警系统、身份识别系统(如指纹或智能磁卡)、条形码的输入/输出、电子商务、档案管理系统及网络组建和数据库共享等等可供自行选择。

★3. 高度智能化

数字化病理组织标本存放单元的核心: 单片机和计算机组成。主 控电脑与密集架之间双向通迅、通过档案管理软件实现批量作业 的存取和多种信息显示。

4. 安全可靠性

数字化病理组织标本存放单元自动控制系统控制部分采用低压电控制。控制板电压采用 5V、12V 直流电压,电磁离合器采用 24V 直流电压。电机采用 24V 直流电机。为确保安全,对 220V 电压设有安全隔离装置。具有人体红外线保护等功能。

5. 照明

数字化病理组织标本存放单元具有自动跟踪照明功能,方便用户现场查阅资料。

五、数字化病理组织标本存放单元和管理系统功能要求

1、手动操作功能:

该数字化病理组织标本存放单元在不进行电动操作时可以手摇,每一节单元的手动摇力不大于 12N (多节多列按比例增加),在主动列的推动下,前面所有的列随着向前移动,直至到位停止。 2、电动操作功能:

要求在每一列单元中都装有一套传动机构和控制器,通过各列侧面板的"左移、右移"按键控制操作,并通过显示屏显示当前状态。

由于摇手柄采用了"自脱钩机构",因此在电动操作时,手柄不 会转动,始终处于下垂状态,以防无意碰伤其他人员。

3、防潮、防霉功能

单元架内装有温湿度自动监测系统,时实监测架内的温度与湿度并在显示屏上显示当前架内的温湿度,提醒操作员以防档案潮湿引起虫蛀或霉变。并自动控制库房的内空调、除湿机、加湿机等设备,使库房内的温度和湿度保持恒定。

4、预防烟火功能、电话报警

单元可以选装有烟感探头,在单元关闭状态时,能在单元密闭空间内随时监控,如有异常将烟感信号反馈给计算机,并可通过电话通知操作人员进行处理。

5、人体保护功能

单元的列与列之间都装有红外线探测器,操作人员在架内工作时 红外线安全装置能使密集架锁住,使单元无法移动,只有当操作 人员离开单元后才能恢复运行。

6、红外光幕保护

单元的列与列的底架之间可装红外光幕,当有东西或操作人员在架通道时单元能自动锁住,使单元无法移动,只有当把通道内的东西清除、操作人员离开单元后才能恢复运行。

7、压力保护

可在单元的列与列之间加装压力探测器,万一操作人员或物品还在通道内架自移动,当架子碰到操作人员或物品时单元就会自动停止无法移动,只有当操作人员或物品离开单元后才能恢复运行。 8、自动跟踪照明系统、保护功能

在单元的每列都装有照明灯,当单元自动打开到位或操作员进入 通道后照明灯会自动亮起,并自动将单元锁住,使电动和电脑无 法控制移动,使操作人员在架内工作时即起到了照明作用又起到 了安全保护功能,只有当操作人员离开单元后照明灯自动熄灭, 单元恢复正常运行。

9、链轮保护功能

在单元每列都装有保险锁,当上锁时,无论电动还是手摇都无法 移动,并向计算机反馈上锁信息。

10、软启动软着落功能

单元所使用的电机采用无级调速可逆电机,通过软件对电机的转速和单元的当前位置进行检测,使单元缓缓的启动,全速运行,缓缓的停止。

★11、灯光定位功能

在每列单元的切片柜和蜡块柜的每个抽屉边上可装超高亮 LED 指示灯,电脑查询出某份档案的存放位置后单元自动打开,相应的抽屉指示灯闪烁,很直观的将存放位置指示起来。

12、语音提示功能

在操作人员操作单元的过程中全程进行语音提示使操作简单易懂,不用时可将语音提示关闭。

13、权限认证

可以对管理员的操作权限通过密码(也可选用指纹、IC卡等)进行分级管理,进行不同内容的查阅和操作。

14、触摸屏操作

在固定列装有触摸屏显示器,可以与操作控制台的操作实现同步, 并可以在触摸屏上用手点击,可以对数据库进行查阅,并对本区域的架子进行控制,可以不用去管理电脑中查阅而直接在库房里进行查阅。

15、自动开架功能

当在固定列触摸屏开启自动开架功能后,当人站到要打开的列前时,当前列就会自动打开,不用时可以关闭。

16、电脑操作功能:

应用电脑软件来操作单元开启、关闭、移动,能及时、快捷、方便地查出资料的确切位置,并在控制面板上的显示屏显示出存放位置。电脑控制系统方便操作人员能在最短时间内找出资料所在位置,即资料所在的列、节、层,并在所在列的控制面板显示区显示出确切地址,并同时自动打开。

17、定时、定位通风功能

该功能是在固定列的触摸屏可以设定自动温湿度、自动定时、定位通风功能。这样就可以在设定的温湿度或时间内,自动使每列密集架之间各拉开一定的距离,形成列与列之间间隙,使室内恒温恒湿的空调系统能更换架内的空气,以防档案潮湿和虫蛀。这个功能对单纯的电动或手动时无法实现。

18、资料批量操作功能

实现投放资料和提取资料的批量操作,在要存入或提取多份资料的时候只需在电脑中依次批量输入要存入或提取的资料的信息,就可以不出库房,将所有输入的电脑资料全部存入或提取完毕,一次性完成,减少重复劳动。对于当前所操作的列、层、节,不

	19、数 为减少 导入, 20、单	脑屏幕上显示,而且在各个对应列据库维护 操作员的重复劳动,可对数据库 操作员的重复劳动,可对数据库 以便数据库重新安装后方便。 机配置清单:	进行备份				
	序号	写号 名称 数量 単位					
	1	病理专用密集组合柜地轨	6	根			
	2	病理专用密集组合柜底盘	15	套			
	3	病理专用密集组合柜传动机构	15	套			
	4	病理专用密集组合柜电机	15	套			
	5	病理专用密集组合柜主显示屏	2	套			
	6	病理专用密集组合柜副显示屏	13	套			
	7	切片蜡块柜	75	组			
	8	病理专用密集组合柜指示灯	2700	只			
	9	病理专用密集组合柜软件管理 系统	1	套			
	10	晾片柜	2	组			
	11	通风排毒晾片板柜	2	组			
	13	防爆柜	2	个			
12 取材台	际眼2.围3.面★互在同操5.自面6.7.8.9.可10.11.2.分离工也负有4.联晚时作两动和成磁小进靠工全全台先疲艺均压害舒互上舒;侧打取像性厨口,作3.3.6.6.3.6.2.3.6.2.3.6	精良,台面一次成型,内部全圆势 为圆弧式设计,方便清洁和消毒; 排气设计,腰部抽风,先进的气	染、狐、体、,自转消、在,杂、一全、一龙,,,一式、导、带动对毒、有组; 30 头伸内使、设、流、智隐台配、需织 30 34 :缩部得、计、系、能藏面备、要液 7 30 30	长 , 统 自于进定 时飞 转 , 动工行时 ,溅 钢 ≥有间 板 及 翻作消功 防到 内 1防	取和时转站毒能护工 胆 米堵材顶排和内杀,玻作 , "装不板除"智部菌方璃站 性 置别 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	1台	19.0

18. 福尔马林电动灌装组件(说明:支持脚踏开关控制,电机使用耐腐蚀性材质制作,寿命长,性能可靠)

19. 循环风幕系统;

20. 触屏控制系统(说明:高清液晶触摸式显示屏,配备人机交互系统,集成管理系统,对于取材时的排风,灯光照明,风速的感应等都具有自动控制性。)

21. 尺寸规格: 1800*800*2000 (允许尺寸±2mm);

★22. 超高清大体标本拍照系统及专业配套软件≥2426 万像素镜头:

传感器尺寸: ≥22.3*14.9mm;

控制方式: 电脑控制、手动控制、脚踏板控制;

对焦功能: 自动/手动; 最大光圈: F3.5-F6.3;

最高分辨率: ≥5184*3456/1080P;

放大倍率: ≥7.5倍(18-200变焦范围);

主机与电脑直接连接,软件随意控制相机的光圈大小、曝光时间、白平衡、感光度及拍摄;实时取景显示,自动对焦、连拍、可与医院 HIS、PACS 连接。

23. 单机配置清单:

序号	名称	数量	単位
1	取材台主体	1	台
2	304 不锈钢冷热水龙头	2	套
3	不锈钢伸缩小喷枪	1	套
4	紫外线杀菌消毒组件	1	套
5	安全控制开关	1	套
6	侧面喷淋装置	1	套
7	顶部微风补偿循环	1	套
8	台面激光雕刻标尺	1	套
9	全自动整机台面升降组件	1	套
10	福尔马林电动灌装组件	1	套
11	智能循环补风系统	1	套
12	2 触屏控制系统		套
13	带 XY 轴激光刻度尺的病理 取材专用砧板	1	套
14	磁性吸附工具架	1	套
15	两侧配备自动伸缩式钢化防 护玻璃	1	套
16	工作站整体电路保护组件	1	套
17	粉碎机	1	套
18	热水器	1	套
19	风机	1	套
20	超高清大体标本拍照系统及 专业配套软件	1	套
21	取骨机	1	台

13. 1	标冷柜	1. 规格:1200*580*1900mm(允许尺寸±2mm)。 2. 柜体外壳为不锈钢,内胆为压花铝板,夹层为高性能隔热泡沫。 3. 采用双层真空玻璃门,防凝露,透明度高。 4. 采用风冷方式,柜内温度为: -4~10℃。采用上置压缩机冷凝机组技术; ★5. 采用高效率蒸发器设计,配名牌主机,节能省电。压缩机采用全封闭制冷压缩机; 6. 采用开关排风式换气装置。 ★7. 蒸发器内藏式 TP2 无氧铜管,门胆采用无毒、无味、易清洗 ABS 工程塑料。 ★8. 配有合成电子温控,不受干扰,清晰可靠。 9. 配置高质量脚轮。 10. 单机配置清单: 序号	7台	2.1
13. 2	试储柜	一、结构设计: 1、箱体外壳采用优质喷涂钢板; 2、内箱侧板采用压花铝板,底板为 PP 材质。 二、温度控制: 1、采用微电脑控制系统,温度数字显示; 2、精准的电子温度控制,精度达到≤0.1℃; 3、温度设定值偏差保护; ★4、标配 USB 存储模块,每月可存≥8000 条,超限后数据滚动覆盖,可保存≥10 年数据; ★5、制冷布局,箱内温度稳定在 2℃~8℃范围内; 6、温度控制,提供试剂、药品、样本所需的存储环境。三、制冷系统: 1、翅片蒸发器配合独特的循环风冷系统设计,确保冷藏箱内部温度恒定; 2、高密度保温发泡层采用环保聚氨酯发泡剂。四、安全保障: 1、具备箱内高低温报警、传感器故障报警、断电报警(支持≥8小时)、开关门异常报警功能; 2、具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式; 3、温控器测点故障安全运行模式(显示传感器和控制传感器互为备份); 4、密码保护功能,防止随意调整运行参数; 5、断电保护:冷藏箱延时启动功能,避免电网恢复供电时多台设备同时导致断路器保护。 五、人性化设计: 1、宽电压带,适合 187~242V 电压下使用; 2、安全门锁设计,确保存放物品安全; 3、大屏幕数字显示便于观察; 4、高度可调节搁架设计,适用于存储不同高度的物品; 5、万向脚轮设计,独立调平地脚; 6、双层中空电加热膜玻璃门,设备运行时无凝露; 内置 LED 节能照明灯,开关门自动点亮或熄灭。 六、配置清单:	6台	0.5

14.1 担风 1、规格: 15.00*850*2350mm (允许尺寸±2mm); 材质及制造工艺: 整体不锈钢制进, 台面须用≥2mm SUS316L#医用级抗菌不锈钢,柜架高为整张不锈钢板一体冲压成型, 內外双层护板; 不锈钢彩色涂装工艺及完膜工艺处理, 清足病理实验室生物安全需要; ★3. 电动键窗系统: 视窗升降系统须用电动升降+于动升降两种模式并可自由切换, 移动视窗须用安全防爆玻璃, 滑门必须用轴 承导向并有防脱落锁定装置, 需配备移动视窗电子刹车间加速, 发入体密应安全锁定装置: 4. 结构工艺: 模块化组装回拆卸,预留全用以配:须配有行命病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口; 地则须用304 不锈钢质测节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0. 5 元: ★5 微电脑智能控制系统, 提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制, 宽温型液晶触极屏, 支持远程控制、具有放路显示、声光报警、支持战路无线启息智能报告,还存在原理中的现象统力, 1. 5 为 大发, 2 对 2 对 2 对 3 对 3 对 3 对 2 规则和 1	14. 1	通风	4 TELT-P4 -	1500.050.	· 0050 / ハケロ	Lio			8台	5.0
用级抗菌不锈钢。 框架系列 整张不锈钢。 在聚岛 1 内外双层护板,不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理,满足现代化实验室生物安全:通风框下框高度≥800mm. ★2、排气方式,实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要: ★3、电动视窗系统,视窗升降系统须用电动升降+手动升降两种模式并可自由切换,移动视窗须用安全防爆玻璃。清门必须用轴承导向并有防脱落锁定装置,需配备移动视窗电子刹车制动系统及人体感应安全锁定装置。 4、结构工艺,极块化组装可拆卸,预留专用电路栓修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能,须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口,地脚须用304不桥钢附震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于0.5T; ★5 微电脑智能控制系统,提供一站式管理力家,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液品舱极厚,支持运程控制、具有故障显示,产光报警、支持故障尤线信息智能报告;配备 LED 灯光,USB主接口、支持,显存给散船,做电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风速的调节变化必须对接联锁,控制实验室之排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求:6、通风柜配置消率: 「P5	14.1		. ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		1,701,70	•		71100101 UF	ОП	3.0
层护板: 不锈钢彩色涂装工艺及完膜工艺处理, 满足现代化实验室生物安全: 通风柜下柜高度≥800mm。 ★2、排气方式: 实现智能操控管理, 风量无极可调, 满足病理实验室生物安全需要: ★3、电动视窗系统: 视窗升降系统须用电动升降+于动升降两种模式并可自由切换,移动视窗须用安全防凝玻璃, 滑门必须用输承导向并有防脱落锁定装置; 需配备移动视窗电子刹车制动系统及人体感应安全锁定装置; 编约和工艺: 楼块化据装可拆卸, 预留专用电路检修口, 底部须用补风钢梁式结构, 以保证结构强度及补风功能; 须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口; 地解须用304不铸钢防震调节脚, 具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于0.5T; ★5 微电脑智能控制系统: 提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制, 宽温型液晶触披屏, 支持边程格制, 具有故电压,产光报警、支持故障无线信息智能报告; 配备 LED 灯光、USB主接口、支持中最存储数据, 微电脑智能控制系统且具有防水功能, 防水等级不小于 IP65; 可监测工作站的风景、风速和风压, 并支持实时显示运行状态、故障状态和故障产步张警提示: 支持与技术室(监测控制管理系统) 及技术控制室(远程监测控制管理系统) 三方互取,实现三方三地互联互锁的压测和调节控制: 任何单合排毒柜风量、风速,风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求: 6、递风柜配置消率: 「一方」通风柜 1 台。		,								
至生物安全:通风柜下柜高度≥800mm. ★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要: ★3、电动视窗系统:视窗升降系统须用电动升降+号动升降两种模式并可自由切换,移动视窗须用安全防爆玻璃,滑门必须用轴承导向并有防脱落锁定装置,需配各移动视窗电子刹车制动系统及人体感应安全恢定装置; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能,须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.5元。 ★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触模屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 上按口、支持①盘各储数据。微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量 从风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远建和调和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速、风速和风压相应的调节和变化。通时,任何单台排毒柜风量、风速、风速和风压相应的调节和变化,满足现代的强型实验室节能减排要求:6、通风柜配置清单: 「序号 名称 数量 单位 1 台 2 触摸屏 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阁 1 只 4 风机 1 只 5 风阁 1 只 6 传动机构 1 至 4 风机 1 只 5 风阁 1 只 6 传动机构 1 在 2 触摸屏 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阁 1 只 4 风机 1 只 5 风阁 1 只 6 传动机构 1 在 2 触摸屏 1 3 5 0 1 1 1 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1			,							
★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、电动视窗系统:视窗升降系统须用电动升降+导动升降两种模式并可自由切换。移动视窗须用安全防爆玻璃,滑门必须用轴承导向并有防脱落城定装置,需配备移动视窗电子刹车制动系统及人体感应安全锁定装置; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸.预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能。须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口:地脚须用 304 不锈锅防震调节脚,具有承重性激、防震、防锈、单只承载力不小于0.5T; ★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型浓温触模屏,支持远程控制、具有放单显不。声光报警、支持故障无线信息智能报告,配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U盘存储数据。微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和放暗声光报警提示:支持与技术支。监测控制管理系统)及技术控制室 远程胜测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单合排毒枢风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜 1 会							里,满足到	见代化实验		
验室生物安全需要, ★3、电动视窗系统: 视窗升降系统须用电动升降+手动升降两种模式并可自由切换。移动视窗须用安全防爆玻璃,清门必须用轴承导向并有防脱落锁定装置; 4、结构工艺: 模块化组装可拆卸,预图专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补成功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口,地脚须用304不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于0.5万; ★5 微电脑智能控制系统: 提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型溶温触接屏,支持远程控制、具有放降显示按口、支持1 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能。防水等级不小于10.55; 可监测不控制的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制,任何单台排毒柜风量、风速、风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: 「序号 名称 数量 单位 通风柜 1 会			室生物安全	室生物安全;通风柜下柜高度≥800mm。						
★3、电动视窗系统:视窗升降系统须用电动升降-手动升降两种模式并可自由切换。移动视窗须用安全防爆玻璃,滑门必须用轴承导向并有防脱落锁定装置; 4、结构正2:			★ 2、排气	2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实						
模式并可自由切换,移动视窗须用安全防爆玻璃,滑门必须用轴承导向并有防脱落锁定装置,需配备移动视窗电子刹车制动系统及人体感应安全锁定装置: 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用304不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于0.5T; ★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触摸屏,支持近程控制、具有故障显示、声光报警、支持战障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 J 盘石储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于1P65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、放睦状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室、远西监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单; 序号 名称 数量 单位 1 白 1 白 1 1 1 1 1 1			验室生物安	经需要;						
承导向并有防脱落锁定装置,需配备移动视窗电子刹车制动系统及人体感应安全锁定装置: 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源。穿线等路由及专用接口,地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.5 下; ★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触模屏,支持边程控制、具有故障显示,产光报警、支持故障无线信息智能控制系统 1. 具有防水功能,防水等级不小于 10 店; 可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障产光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和谐控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化、满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: P号 名称 数量 单位			★ 3、电动	视窗系统:	: 视窗升降系统	须用电动	升降+手	动升降两种		
及人体感应安全锁定装置: 4、结构工艺: 模块化组装可拆卸, 预留专用电路检修口, 底部须用补风钢梁式结构, 以保证结构强度及补风功能; 须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口; 地脚须用 304 不锈钢防震调节脚, 具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.5下; ★5 微电脑智能控制系统: 提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触摸屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告; 配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 J 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防冰功能,防水等级不小于 I P65;可能测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示; 支持与技术室(监测控制管理系统)是大战控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制: 任何单合排毒柜风量、风速,风压和阅压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求; 6、通风柜配置清单: P3			模式并可自	自由切换,	移动视窗须用安	全防爆现	支璃,滑	门必须用轴		
4、结构工艺: 模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能: 须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口; 地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.5T; ★5 微电脑智能控制系统: 提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触接屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告; 配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能。防水等级不小于 IP65; 可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障产光报警提流,支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室 (监测和调节控制:任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求; 6、通风柜配置清单: PG 名称 数量 单位			承导向并有	可防脱落锁	览定装置,需配备	移动视图	富电子刹3	车制动系统		
用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.51; ★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能或时监测和控制,宽温型液晶触接屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单; 「序号 名称 数量 单位 1 套 3 灯光照明 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 3 灯光照明 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 从 25 风阀 1 从 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 只 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 从 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 块 0 从 1 大 0 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从			 及人体感应	Z 安全锁定	装置;					
用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.51; ★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能或时监测和控制,宽温型液晶触接屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单; 「序号 名称 数量 单位 1 套 3 灯光照明 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 3 灯光照明 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 从 25 风阀 1 从 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 只 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 5 风阀 1 从 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 块 0 从 1 大 0 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从 1 从			 4、结构工:	艺: 模块体	化组装可拆卸 ,到	万留专用 日	电路检修	口,底部须		
理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口; 地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.5T; ★5 微电脑智能控制系统: 提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触摸屏,支持远程控制、具有故障显示。声光报警、支持故障无线信息智能报告; 配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 1F65; 可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示; 支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求; 6、通风柜配置清单: P号 名称										
網防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于 0.5T; ★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触摸屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制:任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: P号 名称 数量 单位										
0.5T; ★5 微电脑智能控制系统: 提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触摸屏,支持远程控制、具有放障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示:支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室 远型监测和调节控制:任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: PS 名称 数量 单位										
★5 微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所有操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触摸屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: P号 名称 数量 单位					771年14年17月7日	. 101 1031	T-/1/7(:	tv/>1111		
操作功能实时监测和控制,宽温型液晶触摸屏,支持远程控制、具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED 灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: P号 名称 数量 单位			,	知此坎州	亥纮, 坦州——	上学细子	安 可沙	排畫拓張左		
具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告:配备LED 灯光、USB主接口、支持U盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示:支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: P号 名称 数量 单位										
灯光、USB主接口、支持 U盘存储数据,微电脑智能控制系统且具有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: P号							,			
有防水功能,防水等级不小于 IP65;可监测工作站的风量、风速和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求;6、通风柜配置清单: P号 名称 数量 单位										
和风压,并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提示;支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求: 6、通风柜配置清单: P号				-						
示:支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求: 6、通风柜配置清单: P号										
测控制管理系统)三方互联,实现三方三地互联互锁的监测和调节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求; 6、通风柜配置清单: P号					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
节控制:任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接 联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变 化,满足现代化病理实验室节能减排要求; 6、通风柜配置清单: P号										
联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变化,满足现代化病理实验室节能减排要求; 6、通风柜配置清单:										
(化,满足现代化病理实验室节能减排要求: 6、通风柜配置清单: F号										
6、通风柜配置清单: F号			***** * *		****	, ,	凡压相应 [的调节和变		
F号 名称 数量 单位						要求;				
1 通风柜 1 台 2 触摸屏 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 1、规格: 1200*1100*2350mm (允许尺寸±2mm); 对通风柜 材质及制造工艺: 整体不锈钢制造, 框架需为整张不锈钢板一体冲压成型, 内外双层护板; 不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理, 满足现代化实验室生物安全; ★2、排气方式: 实现智能操控管理, 风量无极可调, 满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统: 安全防爆玻璃, 对开门; 4、结构工艺: 模块化组装可拆卸, 预留专用电路检修口, 底部须用补风钢梁式结构, 以保证结构强度及补风功能; 须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口; 地脚须用 304 不锈钢防震调节脚, 具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于			6、通风柜	配置清单:						
2 触摸屏 1 套 3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 14.2 步入 1、规格: 1200*1100*2350mm (允许尺寸±2mm); 3 台 对质及制造工艺: 整体不锈钢制造,框架需为整张不锈钢板一体冲压成型,内外双层护板;不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理,满足现代化实验室生物安全; ★2、排气方式: 实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统: 安全防爆玻璃,对开门; 4、结构工艺: 模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于				序号	 名称	数量	单位			
3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 1、规格: 1200*1100*2350mm (允许尺寸±2mm); 对通风柜 材质及制造工艺:整体不锈钢制造,框架需为整张不锈钢板一体冲压成型,内外双层护板;不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理,满足现代化实验室生物安全; ★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统:安全防爆玻璃,对开门; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于				1	通风柜	1	台			
3 灯光照明 1 套 4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 1、规格: 1200*1100*2350mm (允许尺寸±2mm); 对通风柜 材质及制造工艺:整体不锈钢制造,框架需为整张不锈钢板一体冲压成型,内外双层护板;不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理,满足现代化实验室生物安全; ★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统:安全防爆玻璃,对开门; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于				2	_, .,.					
4 风机 1 只 5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 1、规格: 1200*1100*2350mm (允许尺寸±2mm); 3 台 5.0 对质及制造工艺:整体不锈钢制造,框架需为整张不锈钢板一体冲压成型,内外双层护板;不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理,满足现代化实验室生物安全; ★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统:安全防爆玻璃,对开门; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于				3		1				
5 风阀 1 只 6 传动机构 1 套 1、规格: 1200*1100*2350mm (允许尺寸±2mm); 3 台 5.0 14.2 步入 式通										
6 传动机构 1 套 14.2 步入 1、规格: 1200*1100*2350mm (允许尺寸±2mm); 式通										
14.2 步入 式通 风柜 1、规格: 1200*1100*2350mm(允许尺寸±2mm); 材质及制造工艺:整体不锈钢制造,框架需为整张不锈钢板一体 冲压成型,内外双层护板;不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理, 满足现代化实验室生物安全; ★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统:安全防爆玻璃,对开门; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于						_				
式通	14. 2	歩 入	1、规格:						3台	5.0
冲压成型,内外双层护板;不锈钢彩色涂装工艺及亮膜工艺处理,满足现代化实验室生物安全; ★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统:安全防爆玻璃,对开门; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于		式通	///		1,011,7	• • –		透纽 板 — 休		
★2、排气方式:实现智能操控管理,风量无极可调,满足病理实验室生物安全需要; ★3、视窗系统:安全防爆玻璃,对开门; 4、结构工艺:模块化组装可拆卸,预留专用电路检修口,底部须用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于		风柜	冲压成型,	内外双层	护板;不锈钢彩					
用补风钢梁式结构,以保证结构强度及补风功能;须配有符合病理染色要求的电源、穿线等路由及专用接口;地脚须用 304 不锈钢防震调节脚,具有承重性强、防震、防锈、单只承载力不小于			★2、排气 验室生物安 ★3、视窗	方式: 实现 完全需要; 系统: 安全	见智能操控管理, 全防爆玻璃,对尹	于门;				
			用补风钢梁 理染色要求 钢防震调节	2式结构, 这的电源、	以保证结构强度 穿线等路由及专	及补风功用接口;	力能;须阿 地脚须	配有符合病 引 304 不锈		

	★5、微电脑智能控制系统:提供一站式管理方案,可对排毒柜所
l	有操作功能实时监测和控制, 宽温型液晶触摸屏, 支持远程控制、
l	具有故障显示、声光报警、支持故障无线信息智能报告;配备 LED
l	灯光、USB 主接口、支持 U 盘存储数据, 微电脑智能控制系统且具
l	有防水功能,防水等级不小于 IP65; 可监测工作站的风量、风速
l	和风压, 并支持实时显示运行状态、故障状态和故障声光报警提
l	示; 支持与技术室(监测控制管理系统)及技术控制室(远程监
l	测控制管理系统) 三方互联, 实现三方三地互联互锁的监测和调
l	节控制;任何单台排毒柜风量、风速,风压的调节变化必须对接
l	联锁,控制实验室总排风系统风量、风速和风压相应的调节和变
l	化,满足现代化病理实验室节能减排要求;
ı	c

6、单机配置清单:

,-	, T 11 1	*		
	序号	名称	数量	单位
	1	通风柜	1	台
	2	触摸屏	1	套
	3	灯光照明	1	套
	4	风机	1	只
	5	风阀	1	只
	6	传动机构	1	套
	7	电配箱	1	套

15 冰冻切片机

一、工作条件:

1.工作电压: 220V~240V, 50/60Hz, 5A ±10%;

- 2.工作温度: 5℃~35℃;
- 3.相对湿度: ≤80%;
- 二、主要技术指标:
- 1.中文彩色触摸屏,≥5寸,触摸屏允许客户直观查看和调整以下参数:刀架温度,样本头温度,切片和修片厚度,剩余刀架行程以及仪器设置。
- 2.刀架主动制冷,可通过触摸屏设置刀架温度,范围为-5℃到-35℃(室温在+20℃时),降低受玻璃窗开窗温度影响。
- 3.速冻台 18+1 个位点,包含一个半导体制冷位点,最低制冷可达-57℃±3℃。(在室温 20℃时,可达到-60℃)
- 4.可存储 3 个常用的切片程序,包括刀架温度和样本头温度,直接以快捷键方式显示在主操作界面上,使用起来更方便快捷。
- 5. 多功能万向操纵杆使用户操作更精细和便捷,通过操纵杆可进行切片模式和修片模式的转换,并且精准选择切片和修片的厚度。通过操纵杆可控制进样系统的前进和后退,并且最大进样速度为3mm/秒。
- ★6. 刀架步进马达进样,确保进样的精确性。
- 7. 照明亮度、角度可调节,照明装置位于玻璃窗上,实现全方位无死角照明。
- 8. 水平进样行程≥48mm,样品垂直行程≥64mm。
- ★9. 工作台高度可调,电动调整高度,高度调节范围为 82-112 cm 可根据用户操作习惯,调整高度。配合圆弧形前面板,操作更舒适。
- 10. 切片手轮可机械锁定或电动锁定,在高位或任意位置锁定。
- 11. 有刀架回缩功能,可关闭或开启,回缩距离≤20 μm。
- 12. 切片机机械部分置于冷冻箱外,制冷快且加大冷冻箱的操作空间,同时降低因热胀冷缩导致的机械故障。
- 13. 切片厚度: 0.5~500 µm;
- 0.5 5μm 步进 0.5 μm;
- 5 μm 10 μm 步进 1 μm;
- 10 μm 20 μm 步进 2 μm;
- 20 μm 50 μm 步进 5 μm;
- 50 μm 100 μm 步进 10 μm;
- 14.三种制冷方式:压缩机,半导体,盐水循环制冷;
- 15.箱体为压缩机制冷,冷冻箱的温度均匀地维持在-25°C+ -2

25

1台

56.5

- °C(室温在+20℃时);
- 16.样品头主动制冷样品头 10~-50℃可调(室温在+20℃时)有效确保持续稳定地样品制冷。温度可灵活设定,对宫颈、脂肪组织有很好的切片。
- 17.样本头可通过 X 轴精细调整水平位置, Y 轴精细调整垂直位置, 确保样本切割面为用户所要。
- 18.手动切片和电动切片模式,有四种电动切片模式:单张切片,间隔切片,自由设置片数切片和连续切片电动切片时,切片速度0-256mm/s可调。
- 19.样品头 X/Y 轴 7° 定位,带零刻度定位,Z 轴 360° 旋转定位 20.自动待机和休眠模式,无需手动操作(非活动状态, ≤ 1 小时自动进入待机模式, ≤ 3 小时自动进入休眠模式,省电 30%),同时可设定自动开机模式
- 21.刀架角度可调,便于切割不同的组织面。
- 22.标配刀架为一次性窄刀片刀架,可选配按照一次性宽刀片刀架,钢刀刀架。
- 23.纯铜蒸发器,制冷效果更好。
- 24.除霜有立即启动和预约模式,除霜时间可长达约60-90分钟,确保箱体除霜彻底,若有紧急标本处理,可随时暂停除霜程序
- ★25.消毒方式: Ag+离子及 H2O2,双重消毒更彻底,高性价比,每次消耗不超 80ml。可预约或立即消毒,消毒时间≤50 分钟。在消毒过程中若有紧急标本,可暂停消毒,立即处理紧急标本。消毒液有第三方检测证明,可消灭包含艾滋病、结核杆菌在内的病原体。
- 26.真空抽吸装置,温和的负压辅助展片,亦可当作吸尘器清洁冷冻废屑,静止<10分钟后,真空会自动关闭。

27.配置清单:

序号	名称	数量
1	冷冻切片机主机	1台
2	冷锤	3 个
3	冷冻包埋剂	6 瓶/箱
4	冷冻托盘	30 个
5	消毒液	5L/ 20 瓶
6	冰箱	1 台
7	冰柜	2 台

附件 4: 技术参数偏离表

供应商:

响应产品品牌/型号:

项目	医院设备需求 (条目式)	参加招标设备 参数	偏离情况 (无偏离/正偏离/ 负偏离)	其他
	1.			
设	2.			
备需求	3.			
	4.			
	5.			
	1.			
配	2.			
置清单	3.			
	4.			
	5.			
培训	1.			
וון	2.			