附件：

原竞争性磋商文件第四章“货物需求一览表及技术规格”内容：

一、货物需求一览表

包号	货物名称	数量	单位	单包预算（万元）
A	X线摄影系统	1	套	21.50
B	全自动生化分析仪	1	套	23.30
	三分类血液分析仪	1	套	
	显微镜	1	套	
	尿液分析仪	1	套	
	医用冷藏保存箱	1	套	
	立式灭菌器	1	套	
	三用恒温水箱	1	套	
	荧光免疫定量分析仪	1	套	
	离心机	1	套	
纯水机	1	套		

二、技术规格

A包

序号	货物名称	详细技术参数或要求
1	X线摄影系统	<p>一、非晶硅平板探测器系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 最大成像尺寸：43*43cm； 像素数：≥900万； 像素尺寸：≤139 μm； 像素矩阵：3072*3072； 分辨率：16bit； 成像时间：≤4秒； 空间分辨率：≥3.50p/mm <p>二、UC臂机架</p> <ol style="list-style-type: none"> ARM臂垂直升降范围：400mm—1600mm； 球管移动范围：1000mm—1800mm； ARM臂旋转范围：0°—90°； X射线管组件转范围：±45°； 探测器旋转范围：±45°。 <p>三、移动平床</p> <ol style="list-style-type: none"> 尺寸(长*宽*高)：约 2020mm* 660mm*670mm； 锁止方式：机械锁止； 床面板承重：≥100kg； 床面材料：可穿透X线材料。 <p>四、高压发生器</p> <ol style="list-style-type: none"> 输出功率：50kW； 最高管电压：150kV； 最高mAs：630mAs； 输入电源：A.C 380V，3相4线，50/60Hz。 <p>五、X射线管组件</p>

	<p>1. 双焦点 焦点大小: 0.6 mm *0.6 mm /1.2mm*1.2mm;</p> <p>2. 使用管电压: 40kV ~ 150kV;</p> <p>3. 最大阳极热容量: >230 kHU;</p> <p>4. 最大管套热容量: 1800 kJ;</p> <p>5. 旋转阳极速度: ≥3000 转/min。</p> <p>六、滤线栅</p> <p>震动滤线栅: 栅密度: 93 L/cm ; 栅比: 10: 1。</p> <p>七、限束器</p> <p>1. 电动 LED 限束器;</p> <p>2. 固有滤过: 2 mmAl_{eq} ;</p> <p>3. 最大视野: 48cm*48cm ;</p> <p>4. 光照度: >160LUX。</p> <p>八、采集工作站配置</p> <p>1. CPU I5 GHz;</p> <p>2. 硬盘容量 1T;</p> <p>3. SVGA 显示卡分辨率 ≥1920 * 1080;</p> <p>4. 配置千兆网卡;</p> <p>5. 符合DICOM3.0;</p> <p>6. 图像显示器: 不低于顶级 24 英寸 IPS 屏 LED 液晶显示器。</p> <p>九、软件功能</p> <p>1. 通过 worklist 协议远程读取RIS病人信息; 手动创建病人检查信息; 急诊快速;</p> <p>2. 登记注册;</p> <p>3. 简单、高级或自定义数据查询方式;</p> <p>4. Dicom 标准影像光盘刻录, 可在任何标准影像工作站上浏览;</p> <p>5. 历史影像资料的查询与管理;</p> <p>6. 磁盘空间检测, 自动清理旧检查数据;</p> <p>7. 影像的 Dicom 发送, 和医院 PACS 无缝连接;</p> <p>8. 支持图文报告, 携带报告知识库;</p> <p>9. 病人的打印, 曝光次数可以在病人的列表中显示;</p> <p>10. 图像原始图可以方便查看。</p> <p>十. 配置医用显示器: ≥3 兆, 尺寸 ≥21 英寸。</p>
--	--

B 包

序号	货物名称	详细技术参数或要求
1	全自动生化分析仪	<p>1. 仪器类型: 全自动;</p> <p>2. 测试方法: 终点法、固定时间法 (两点法)、动力学法 (速率法)、单/双波长法、单/双试剂、比浊法、免疫比浊法, 多标准等方法;</p> <p>3. 测试速度: ≥400 测试/小时;</p> <p>4. 定标: 一点定标、多点定标, 线性/非线性多点定标;</p> <p>5. 数据处理: 计算参数、空白值校正、定义正常值范围、测试结果存储、查询、打印质控图、全过程反应曲线监测、编辑结果报告;</p> <p>6. 样本系统:</p> <p>6.1 样品位: 96 个样品位, 含标准、质控、急诊位;</p> <p>6.2 加样样本量: 1.5μl-50ul, 0.2μl 步进;</p> <p>6.3 急诊功能: 可随时插入急诊, 急诊样品优先测试;</p> <p>6.4 样本管: 可装载样品可使用原始试管或微量样品杯;</p> <p>6.5 样本针: 具有液面感应、随量跟踪、立体防撞保护、自动清洗功能;</p> <p>7. 试剂系统:</p>

	<p>7.1 试剂开放情况: 试剂通道全开放, 具有经 NMPA 注册的同品牌原厂配套生化试剂 > 65 种, 标准物 > 30 种, 质控物 > 30 种 (提供药监部门下发的证明文件);</p> <p>7.2 试剂位: ≥ 80 个, 24 小时持续冷藏;</p> <p>7.3 加样试剂量: 10μl-350μl, 1.0μl 步进;</p> <p>7.4 试剂盘: 2 个试剂盘, 分为 R1 试剂盘, R2 试剂盘分别存放 R1 试剂/单试剂, R2 试剂, 方便拆卸、操作简单, 易于操作人员取拿试剂;</p> <p>7.5 试剂针: 两个试剂加样针, 分别独立加取单试剂/R1 试剂, R2 试剂, 防止交叉污染, 具有液面感应、随量跟踪、立体防撞保护、自动清洗功能;</p> <p>8. 反应系统</p> <p>8.1 反应位: ≥ 90 个 (可拆卸), 自动清洗、重复使用;</p> <p>8.2 分析项目: 在线分析生化检测 ≥ 40 项;</p> <p>8.3 反应液体积: 150-500μl (最小反应液体积 150μl);</p> <p>8.4 反应时间及温度: 根据不同项目 2-10 分钟设置可调, 恒温系统, 控温精度 $37^{\circ}\text{C} \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (温度可调);</p> <p>8.5 搅拌针: 2 个搅拌针, 双搅拌系统, 采用高性能搅拌棒充分混匀反应液;</p> <p>9. 光学系统</p> <p>9.1 检测方式: 光栅式后分光;</p> <p>9.2 波长范围: 340-800nm (单双波长); 波长数量: 9 个; 波长精度: $< \pm 1.5\text{nm}$;</p> <p>9.3 吸光度范围: 0.0000--3.0000Abs, 分辨率 0.0001Abs;</p> <p>9.4 卤素灯, 12V/50W, 独立开关电源供电, 灯源稳定, 保证实验结果可靠;</p> <p>10. 产品性能指标:</p> <p>10.1. 交叉污染率: $\leq 0.1\%$;</p> <p>10.2. 杂散光: 吸光度不小于 3.0;</p> <p>10.3. 吸光度准确度: 0.5、1.0 波长下吸光度均小于 $\pm 5\%$;</p> <p>10.4. 吸光度稳定性: 吸光度变化不大于 0.01;</p> <p>10.5. 吸光度重复性: 用变异系数表示, 不大于 1.5%;</p> <p>10.6. 加样准确度与重复性: 试剂、样本最小最大加样量, 加样准确度误差不超过 $\pm 5\%$, 变异系数不超过 2%;</p> <p>10.7. 产品所有性能指标均低于行业标准要求, 且均经专业检验机构检验予以通过。</p> <p>11. 清洗: 涌泉式内去离子水外壁清洗, 检测杯自动八段冲洗, 耗水量 ≤ 15 升/小时, 比色杯自动干燥, 吸样针具有堵针检测与自动清洗功能;</p> <p>12. 仪器的制冷系统是水冷制冷系统, 制冷效果稳定; 水路为负压式, 出水速度恒定;</p> <p>13. 具备 LIS 端口, 能够与科室 LIS 系统连接, 支持 HIS 系统;</p> <p>14. 售后服务: 项目实施地配备专职售后服务人员, 提供 7×24 小时 $\times 365$ 天服务响应。</p>
2	<p>三分类血液分析仪</p> <p>1. 检测原理: 采用电阻抗法原理检测白细胞、红细胞和血小板的数目以及体积分布; 采用比色法测量血红蛋白浓度;</p> <p>2. 报告参数: ≥ 21 项参数。(不包括直方图)</p> <p>3. 直方图: 3 个直方图, 包括 WBC 直方图、RBC 直方图、PLT 直方图;</p> <p>4. 分析模式: 三分类;</p> <p>5. 测试速度: 最高检测速度 60 样本/小时;</p> <p>6. 采用注射器吸样、加样, 无需使用分血阀;</p> <p>7. 进样方式: 开放进样;</p> <p>8. 参考范围设定: 支持多种参考范围设定;</p> <p>9. 血样模式: 具有静脉全血、末梢全血、预稀释血三种血样模式;</p> <p>10. 用量: 全血: $\leq 9\mu\text{l}$; 末梢全血: $\leq 9\mu\text{l}$; 预稀释: $\leq 20\mu\text{l}$;</p> <p>11. 丰富的异常样本报警提示, 支持超过 20 个用户自定义报警范围;</p> <p>12. 采样针有防抵死功能, 可以减少堵孔及提高吸样准确性;</p> <p>13. 排堵功能: 仪器拥有自动检测堵孔, 自动排堵的功能。具备一键故障消除功能;</p> <p>14. 数据存储: 自动对标本结果、仪器状态、日志等进行记录、并支持对信息进行回顾查</p>

		<p>询, 5 万条样本记录 (包含散点图、直方图、患者信息);</p> <p>15. 联网功能: 支持 LIS 双向传输功能;</p> <p>16. 质控方式: L-J 质控、X-B 质控;</p> <p>17. 校准方式: 人工校准, 自动校准, 新鲜血校准;</p> <p>18. 报告打印: 中文报告, 可选择全部参数打印, 也可选择部分参数打印, 并可设置多种报告格式;</p> <p>19. 线性范围: WBC: 0 - 300 × 10⁹/L, RBC: 0 - 8.5 × 10¹²/L, HGB: 0 - 250g/L; PLT: 0 - 3000 × 10⁹/L, HCT: 0-67%。</p>
3	显微镜	<p>1. 用途: 可用于普通染色的切片观察。</p> <p>2. 主要技术指标</p> <p>2.1 生物显微镜</p> <p>2.1.1 光学系统: 无限远光学矫正系统, 齐焦距离必须为国际标准 45mm;</p> <p>2.1.2 载物台: 钢丝传动, 无齿条结构;</p> <p>载物台高度: 140mm;</p> <p>机械固定载物台, (W * D): 211 mm * 154 mm;</p> <p>移动范围 (X * Y): 76 mm * 52 mm;</p> <p>载物台 XY 移动可锁定。</p> <p>2.1.3 调焦机构: 载物台高度调节 (粗调: 15 mm), 可以进行张力调节; 有粗调限位, 避免标本或物镜的损伤; 细调焦旋钮最小调节幅度: 2.5 μm;</p> <p>2.1.4 聚光镜: 内置孔径光阑; 阿贝聚光镜 NA 1.25 (油浸时); 2 孔位: 明场/暗场;</p> <p>2.1.5 照明系统: 内置 LED 透射光照明系统; LED 光源寿命 ≥ 60000 小时;</p> <p>2.1.6 三目观察筒: 瞳距调整范围 48-75mm, 倾斜角度 30° ;</p> <p>目镜: 10X, 视场数 ≥ 20; 分光: 100/0 或 0/100;</p> <p>2.1.7 物镜转盘: 与显微镜机身固定的内旋式 4 孔物镜转盘, 便于放置标本;</p> <p>2.1.8 物镜: 平场消色差物镜 4X(N.A. ≥ 0.1 W.D ≥ 27.8mm)、10X(N.A. ≥ 0.25 W.D ≥ 8.0mm)、40X(N.A. ≥ 0.65 W.D ≥ 0.6mm)、100X0(N.A. ≥ 1.25 W.D ≥ 0.13mm);</p> <p>2.1.9 防霉装置: 在三目观察筒、目镜、物镜都做了抗菌、防霉处理;</p> <p>2.1.10 所采用光学元件均为环保无铅玻璃。</p>
4	尿液分析仪	<p>1. 测试项目: 白细胞、亚硝酸盐、尿胆原、蛋白质、PH 值、隐血、尿比重、酮体、胆红素、葡萄糖、抗坏血酸;</p> <p>2. 测试原理: 超高亮度 LED 冷光源;</p> <p>3. 测试速度: ≥ (连续测试) 120 标本/小时;</p> <p>4. 存储容量: ≥ 2000 份检测结果;</p> <p>5. 测试波长: 470nm, 525 nm, 635 nm;</p> <p>6. 屏幕尺寸: ≥ 108*57mm; 分辨率: ≥ 240*128;</p> <p>7. 试纸支持: 8, 9, 10, 11 项目测试;</p> <p>8. 打印: 定性、定量数据结果显示、打印, 内置热敏打印机, 配有外置打印机接口;</p> <p>9. 条形码: 标准 RS232C 输出端口可与条码扫描仪连接;</p> <p>10. 联机操作: 标准 RS232C 输出端口和 USB 输出端口, 可与微机联网, 进行数据管理;</p> <p>11. 使用语言: 中文。</p>
5	医用冷藏保存箱	<p>1. 样式: 立式单开门;</p> <p>2. 容积: ≥ 316L;</p> <p>3. 噪音值: ≤ 50dB;</p> <p>4. 散热方式: 风冷;</p> <p>5. 箱内温度: 2 ~ 8℃;</p> <p>6. 门体结构: 双层中空保温 LOW-E 钢化玻璃门;</p> <p>7. 网架: 5 层, 可调高度, 浸塑材质, 带标识条;</p> <p>8. 脚轮: 4 个脚轮, 其中 2 个万向轮带锁止设计, 用户可根据需要移动箱体; 带 2 个调平脚, 可固定箱体;</p>

	<p>9. 测试孔: 1 个, 方便安装温湿度记录仪;</p> <p>10. 冷凝器: 机舱内置丝管冷凝器;</p> <p>11. 蒸发器: 翅片式蒸发器;</p> <p>12. 风机类型: 采用罩极风机;</p> <p>13. 制冷剂: 采用绿色环保制冷剂;</p> <p>14. 压缩机: 国际知名品牌压缩机, 数量 1 个;</p> <p>15. 感温盒: 温度传感器置于模拟液中, 真实反映物品实际存储温度;</p> <p>16. 风道设计: 循环风冷背吹技术;</p> <p>17. 温度控制: 微电脑控制系统, LED 数码显示温度数据, $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$;</p> <p>18. 报警系统: 高低温报警、传感器故障报警、断电报警、开关门异常报警;</p> <p>19. 报警方式: 具备声音蜂鸣和灯光闪烁的报警方式;</p> <p>20. 电器安全:</p> <p>(1) 备用电池确保断电后报警 48 小时;</p> <p>(2) 温控器探头故障安全运行模式;</p> <p>(3) 标配远程报警接口;</p> <p>(4) 键盘锁定、密码保护功能, 防止随意调整运行参数;</p> <p>(5) 断电保护: 具有断电保护功能。</p> <p>21. 特色功能:</p> <p>(1) 标配 1 个暗锁设计, 防止开关门异常;</p> <p>(2) 内设 LED 冷光源照明灯, 使箱体内部一目了然;</p> <p>(3) 标配 1 个测试孔, 方便用户选配温湿度记录仪;</p> <p>(4) 可调节的浸塑网架设计。</p> <p>22. 配件: 温湿度记录仪、热敏打印机、防水插座等。</p>
6	<p>立式灭 菌器</p> <p>一、技术要求</p> <p>1. 主体</p> <p>1.1 容积: $\geq 50\text{L}$;</p> <p>1.2 材质: 304 不锈钢;</p> <p>1.3 设计压力: $-0.1 \sim 0.28\text{Mpa}$;</p> <p>1.4 设计温度: 142°C;</p> <p>2. 密封门</p> <p>2.1 门数量: 单门;</p> <p>2.2 门板: 拉伸门板, 材料厚度 $\geq 2.5\text{mm}$;</p> <p>2.3 开关门方式: 手动平移式密封门;</p> <p>2.4 安全连锁: 压力安全连锁装置: 门只有关闭到位, 电源才能接通加热产生蒸汽; 室内有压力, 门无法打开;</p> <p>2.5 门密封方式: 自胀式密封胶圈, 采用透明医用硅橡胶模压而成;</p> <p>2.6 门罩: 采用玻璃钢高效隔热材料模具成型。</p> <p>3. 管路系统</p> <p>3.1 控制阀门: 直动式电磁阀 ≥ 3 个, 手动球阀 ≥ 1 个;</p> <p>3.2 蒸汽产生方式: 主体内加热, 直接产生蒸汽, 无需外接蒸汽源;</p> <p>3.3 注水排水方式: 自动注水、自动排水;</p> <p>3.4 储水装置: 配有内置水箱, 水内循环使用, 水箱容积 $>9\text{L}$;</p> <p>4. 控制系统</p> <p>4.1 控制方式:</p> <p>模块化设计的专用灭菌器控制器, 高度集成化的 PLC。</p> <p>4.2 界面显示:</p> <p>四位数码显示屏, 显示精度 0.1°C;</p> <p>曲线显示工作状态和阶段信息;</p> <p>指示灯闪烁显示当前工作阶段;</p>

		<p>面膜操作，一键启动； LED 指示灯显示门的开关状态和程序选择状态； 4.3 周期计数器：周期计数器 4 位数字显示，显示运行过的周期次数，同时数值不被使用人员或操作者复位或改变； 4.4 延时启动功能：具有延时启动功能，可按设定时间自动运行，预约时间设定范围 0~99 小时 59 分钟； 4.5 传感器故障自检及保护功能：设备自动检测传感器故障，并声光指示； 4.6 报警显示：出现故障时，LED 数字显示报警代码，声光报警显示，蜂鸣报警 30S，可随时被消除； 4.7 预热功能：开机自动预热功能，预热时间最长 20min； 4.8 保温功能： 可根据需要设定保温功能，实现液体培养基灭菌、培养基灭菌-保温功能；保温温度可设定范围 40℃~60℃； 保温时间可设定范围 0~99 小时 59 分； 4.9 固体琼脂溶解功能： 可通过调整参数，实现琼脂溶解、琼脂溶解-保温功能； 溶解温度可设定范围 60~100℃； 溶解时间可设定范围 0~99 小时 59 分； 4.10 水位检测报警功能：灭菌器内水位低于规定水位，水位保护，自动切断加热电源； 4.11 自校准功能： 拥有一套完善的后台自校准系统，实现压力、温度等系统参数的校准。 4.12 记录方式：内置 RS232 接口，可选配内置微型热敏打印机，实现数据追溯记录，实现 F0 值打印； 4.13 权限管理：多级密码权限管理，只有输入正确密码，才能不同权限，进行参数修改； 4.14 安全保护： 超过设定温度，系统自动切断加热电源；水位过低时，系统自动切断加热电源；超过安全阀开启压力，安全阀开启泄压； 设备电流过载时，过流保护开关动作，系统自动切断电源；</p> <p>5. 程序系统 5.1 程序名称：裸露器械、包装器械、敷料、橡胶、液体培养基 5 种标准程序，可根据需要任意更改灭菌参数，实现培养基的灭菌、灭菌-保温、溶解-保温等功能； 5.2 通过卫生安全评价：提供卫生安全评价报告，灭菌效果检测报告，电气安全性能检测报告。</p> <p>二、标准配置 2.1 波纹管 1 件； 2.2 不锈钢消毒提篮 2 个。</p>
7	三用恒温水箱	<p>1. 工作室水箱和顶盖均选材 SUS304 不锈钢，隔板采用 2MM 铝板，坚固牢靠； 2. 温控精确，数字显示，自动控温； 3. 最大加热功率 1500W，工作室容积约 600*300*210 mm； 4. 普通型和带 S 型区别在于 S 型为双层保温盖密封，高温不烫手，密封性能好，温度更准确。</p>
8	荧光免疫定量分析仪	<p>1. 检测灵敏度：CRP 的最低检出量为 0.5mg/L； 2、检测线性范围：CRP 在 1 mg/L~100mg/L 范围内相关系数 $r \geq 0.98$； 3. 准确度：CRP 在 0.5mg/L~5mg/L (包含 5) 内：误差不超过 $\pm 15\%$；CRP 在 5mg/L~100mg/L 内：误差不超过 $\pm 10\%$； 4. 重复性：CV $\leq 5\%$； 5. 稳定性：CV $\leq 5\%$； 6. 同品牌配套试剂 ≥ 24 项，包含炎症检测、心血管检测、肾功能检测、孕检、肿瘤检测等系列；提供证明材料；</p>

		7、配套项目肿瘤检测包含：PG I、PG II、AFP、CEA、PSA，炎症检测包含：PCT、全程 CRP、SAA、CRP+SAA 二联检测卡等。
9	离心机	<ol style="list-style-type: none"> 1.全金属机箱，电子门锁； 2.开盖自动停机； 3.直流无刷电机，配有高精度测速系统； 4.单片机控制，LCD 液晶显示； 5.最高转速：5000r/min； 6.转速偏差：±2.5%； 7.最大相对离心力：3630×g； 8.定时时间：1-99min； 9.升 减 速：0-9 档； 10.整机噪音：≤65dB； 11.容量：水平转子：真空采血管×24 支。
10	纯水机	<p>一、主要技术指标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.进水水源：市政自来水； 2.产水量：≥60L/H； 3.取水速度：3-5L/min； 4.产水指标：电阻率：18.2MΩ.cm@25℃；重金属(mg/l)<0.01；细菌去除率>99.6%；总有机碳（TOC）<10ppb；微颗粒物：(>0.2um)<1个/ml； <p>电源/功率：220V/50Hz 60-120W。</p> <p>二、产品功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.系统采用智能集成电路控制板连续产水，开机自检、缺水保护报警、停电自动保护、水箱缺水自动制水、水箱满水自动停机、超低压保护、RO膜自动冲洗等功能； 2.设备采用定量耗材管理系统，可根据用户用水水质情况、耗材失效进行提示，及时告知客户设备运行情况； 3.设备具有进水/进膜压力、水质、水温、运行状态在线监测，LCD 液晶大屏实时在线显示，可直观设备一切状况； 4.设备具有连续不间断制水时间过长保护功能； 5.采用注塑式大容量一体化预处理柱及离子交换柱； 6.主机配有独立取水口； 7.设有备用触摸按键； 8.设备满足各型生化仪配套及其它检验室分析用水、医学实验用水；水质完全符合中国实验室用水规格 GB6682-2008 标准。

说明：本项目 A 包、B 包技术参数描述中若出现厂家、品牌、图片等表述的，皆为参照或相当于，其目的是为了更方便供应商直观和准确地把握相应产品的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当参照所列品牌的产品，提供参照或相当于或者优于所列技术标准的产品，为了确保产品质量，产品的技术参数可大于或等于但不能低于竞争性磋商文件的需求。

现更正为：

一、货物需求一览表

包号	货物名称	数量	单位	单包预算（万元）
A	X 线摄影系统	1	套	21.50
B	全自动生化分析仪	1	套	23.30
	三分类血液分析仪	1	套	

显微镜	1	套
尿液分析仪	1	套
医用冷藏保存箱	1	套
立式灭菌器	1	套
三用恒温水箱	1	套
荧光免疫定量分析仪	1	套
离心机	1	套
纯水机	1	套
电解质分析仪	1	套

二、技术规格

A包

序号	货物名称	详细技术参数或要求
1	X线摄影系统	<p>一、非晶硅平板探测器系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 最大成像尺寸: 43*43cm; 像素数: >900 万; 像素尺寸: ≤139 μm; 像素矩阵: 3072*3072; 分辨率: 16bit; 成像时间: ≤4秒; 空间分辨率: >3.50p/mm <p>二、UC臂机架</p> <ol style="list-style-type: none"> ARM臂垂直升降范围: 400mm—1600mm; 球管移动范围: 1000mm—1800mm ; ARM臂旋转范围: 0° —90° ; X射线管组件转范围: ±45° ; 探测器旋转范围: ±45° 。 <p>三、移动平床</p> <ol style="list-style-type: none"> 尺寸(长*宽*高): 约 2020mm* 660mm*670mm; 锁止方式: 机械锁止; 床面板承重: >100kg; 床面材料: 可穿透X线材料。 <p>四、高压发生器</p> <ol style="list-style-type: none"> 输出功率: 50kW; 最高管电压: 150kV; 最高mAs: 630mAs; 输入电源: A.C 380V, 3相4线, 50/60Hz。 <p>五、X射线管组件</p> <ol style="list-style-type: none"> 双焦点 焦点大小: 0.6 mm *0.6 mm /1.2mm*1.2mm; 使用管电压: 40kV~150kV; 最大阳极热容量: >230 kHU; 最大管套热容量: 1800 kJ; 旋转阳极速度: ≥3000 转/min。 <p>六、滤线栅</p> <p>震动滤线栅: 栅密度: 93 L/cm ; 栅比: 10: 1。</p> <p>七、限束器</p>

	<p>1. 电动 LED 限束器;</p> <p>2. 固有滤过: 2 mmAl_{eq} ;</p> <p>3. 最大视野: 48cm*48cm ;</p> <p>4. 光照度: >160LUX。</p> <p>八、采集工作站配置</p> <p>1. CPU I5 GHz;</p> <p>2. 硬盘容量 1T;</p> <p>3. SVGA 显示卡分辨率 ≥1920 * 1080;</p> <p>4. 配置千兆网卡;</p> <p>5. 符合DICOM3. 0;</p> <p>6. 图像显示器: 不低于顶级 24 英寸 IPS 屏 LED 液晶显示器。</p> <p>九、软件功能</p> <p>1. 通过worklist 协议远程读取RIS病人信息; 手动创建病人检查信息; 急诊快速;</p> <p>2. 登记注册;</p> <p>3. 简单、高级或自定义数据查询方式;</p> <p>4. Dicom 标准影像光盘刻录, 可在任何标准影像工作站上浏览;</p> <p>5. 历史影像资料的查询与管理;</p> <p>6. 磁盘空间检测, 自动清理旧检查数据;</p> <p>7. 影像的 Dicom 发送, 和医院 PACS 无缝连接;</p> <p>8. 支持图文报告, 携带报告知识库;</p> <p>9. 病人的打印, 曝光次数可以在病人的列表中显示;</p> <p>10. 图像原始图可以方便查看。</p> <p>十. 配置医用显示器: ≥3 兆, 尺寸 ≥21 英寸。</p>
--	---

B 包

序号	货物名称	详细技术参数或要求
1	全自动生化分析仪	<p>1. 仪器类型: 全自动;</p> <p>2. 测试方法: 终点法、固定时间法 (两点法)、动力学法 (速率法)、单/双波长法、单/双试剂、比浊法、免疫比浊法, 多标准等方法;</p> <p>3. 测试速度: ≥400 测试/小时;</p> <p>4. 定标: 一点定标、多点定标, 线性/非线性多点定标;</p> <p>5. 数据处理: 计算参数、空白值校正、定义正常值范围、测试结果存储、查询、打印质控图、全过程反应曲线监测、编辑结果报告;</p> <p>6. 样本系统:</p> <p>6.1 样品位: 96 个样品位, 含标准、质控、急诊位;</p> <p>6.2 加样样本量: 1.5μl-50u1, 0.2μl 步进;</p> <p>6.3 急诊功能: 可随时插入急诊, 急诊样品优先测试;</p> <p>6.4 样本管: 可装载样品可使用原始试管或微量样品杯;</p> <p>6.5 样本针: 具有液面感应、随量跟踪、立体防撞保护、自动清洗功能;</p> <p>7. 试剂系统:</p> <p>7.1 试剂开放情况: 试剂通道全开放, 具有经 NMPA 注册的同品牌原厂配套生化试剂 > 65 种, 标准物 > 30 种, 质控物 > 30 种 (提供药监部门下发的证明文件);</p> <p>7.2 试剂位: ≥80 个, 24 小时持续冷藏;</p> <p>7.3 加样试剂量: 10u1-350u1, 1.0u1 步进;</p> <p>7.4 试剂盘: 2 个试剂盘, 分为 R1 试剂盘, R2 试剂盘分别存放 R1 试剂/单试剂, R2 试剂, 方便拆卸、操作简单, 易于操作人员取拿试剂;</p> <p>7.5 试剂针: 两个试剂加样针, 分别独立加取单试剂/R1 试剂, R2 试剂, 防止交叉污染, 具有液面感应、随量跟踪、立体防撞保护、自动清洗功能;</p>

		<p>8. 反应系统</p> <p>8.1 反应位: ≥ 90 个 (可拆卸), 自动清洗、重复使用;</p> <p>8.2 分析项目: 在线分析生化检测 ≥ 40 项;</p> <p>8.3 反应液体积: 150-500μl (最小反应液体积 150μl);</p> <p>8.4 反应时间及温度: 根据不同项目 2-10 分钟设置可调, 恒温系统, 控温精度 $37^{\circ}\text{C} \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (温度可调);</p> <p>8.5 搅拌针: 2 个搅拌针, 双搅拌系统, 采用高性能搅拌棒充分混匀反应液;</p> <p>9. 光学系统</p> <p>9.1 检测方式: 光栅式后分光;</p> <p>9.2 波长范围: 340-800nm (单双波长); 波长数量: 9 个; 波长精度: $< \pm 1.5\text{nm}$;</p> <p>9.3 吸光度范围: 0.0000--3.0000Abs, 分辨率 0.0001Abs;</p> <p>9.4 卤素灯, 12V/50W, 独立开关电源供电, 灯源稳定, 保证实验结果可靠;</p> <p>12. 产品性能指标:</p> <p>10.1. 交叉污染率: $\leq 0.1\%$;</p> <p>10.2. 杂散光: 吸光度不小于 3.0;</p> <p>10.3. 吸光度准确度: 0.5、1.0 波长下吸光度均小于 $\pm 5\%$;</p> <p>10.4. 吸光度稳定性: 吸光度变化不大于 0.01;</p> <p>10.5. 吸光度重复性: 用变异系数表示, 不大于 1.5%;</p> <p>10.6. 加样准确度与重复性: 试剂、样本最小最大加样量, 加样准确度误差不超过 $\pm 5\%$, 变异系数不超过 2%;</p> <p>10.7. 产品所有性能指标均低于行业标准要求, 且均经专业检验机构检验予以通过。</p> <p>13. 清洗: 涌泉式内去离子水外壁清洗, 检测杯自动八段冲洗, 耗水量 ≤ 15 升/小时, 比色杯自动干燥, 吸样针具有堵针检测与自动清洗功能;</p> <p>12. 仪器的制冷系统是水冷制冷系统, 制冷效果稳定; 水路为负压式, 出水速度恒定;</p> <p>13. 具备 LIS 端口, 能够与科室 LIS 系统连接, 支持 HIS 系统;</p> <p>14. 售后服务: 项目实施地配备专职售后服务人员, 提供 7×24 小时 $\times 365$ 天服务响应。</p>
2	三分类血液分析仪	<p>1. 检测原理: 采用电阻抗法原理检测白细胞、红细胞和血小板的数目以及体积分布; 采用比色法测量血红蛋白浓度;</p> <p>2. 报告参数: ≥ 21 项参数。(不包括直方图)</p> <p>3. 直方图: 3 个直方图, 包括 WBC 直方图、RBC 直方图、PLT 直方图;</p> <p>4. 分析模式: 三分类;</p> <p>5. 测试速度: 最高检测速度 60 样本/小时;</p> <p>6. 采用注射器吸样、加样, 无需使用分血阀;</p> <p>7. 进样方式: 开放进样;</p> <p>8. 参考范围设定: 支持多种参考范围设定;</p> <p>9. 血样模式: 具有静脉全血、末梢全血、预稀释血三种血样模式;</p> <p>10. 用量: 全血: $\leq 9\mu\text{l}$; 末梢全血: $\leq 9\mu\text{l}$; 预稀释: $\leq 20\mu\text{l}$;</p> <p>11. 丰富的异常样本报警提示, 支持超过 20 个用户自定义报警范围;</p> <p>12. 采样针有防抵死功能, 可以减少堵孔及提高吸样准确性;</p> <p>13. 排堵功能: 仪器拥有自动检测堵孔, 自动排堵的功能。具备一键故障消除功能;</p> <p>14. 数据存储: 自动对本结果、仪器状态、日志等进行记录、并支持对信息进行回顾查询, 5 万条样本记录 (包含散点图、直方图、患者信息);</p> <p>15. 联网功能: 支持 LIS 双向传输功能;</p> <p>16. 质控方式: L-J 质控、X-B 质控;</p> <p>17. 校准方式: 人工校准, 自动校准, 新鲜血校准;</p> <p>18. 报告打印: 中文报告, 可选择全部参数打印, 也可选择部分参数打印, 并可设置多种报告格式;</p> <p>19. 线性范围: WBC: $0 - 300 \times 10^9/\text{L}$, RBC: $0 - 8.5 \times 10^{12}/\text{L}$, HGB: $0 - 250\text{g}/\text{L}$; PLT: $0 - 3000 \times 10^9/\text{L}$, HCT: 0-67%。</p>

3	显微镜	<p>1.用途：可用于普通染色的切片观察。</p> <p>2.主要技术指标</p> <p>2.1 生物显微镜</p> <p>2.1.1 光学系统：无限远光学矫正系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm;</p> <p>2.1.2 载物台：钢丝传动，无齿条结构； 载物台高度：140mm； 机械固定载物台，(W * D)：211 mm * 154 mm； 移动范围 (X * Y)：76 mm * 52 mm； 载物台 XY 移动可锁定。</p> <p>2.1.3 调焦机构：载物台高度调节（粗调：15 mm），可以进行张力调节；有粗调限位，避免标本或物镜的损伤；细调焦旋钮最小调节幅度：2.5 μm；</p> <p>2.1.4 聚光镜：内置孔径光阑；阿贝聚光镜 NA 1.25（油浸时）；2 孔位：明场/暗场；</p> <p>2.1.5 照明系统：内置 LED 透射光照明系统；LED 光源寿命 ≥ 60000 小时；</p> <p>2.1.6 三目观察筒：瞳距调整范围 48-75mm，倾斜角度 30°； 目镜：10X，视场数 ≥ 20；分光：100/0 或 0/100；</p> <p>2.1.7 物镜转盘：与显微镜机身固定的内旋式 4 孔物镜转盘，便于放置标本；</p> <p>2.1.8 物镜：平场消色差物镜 4X (N.A. ≥ 0.1 W.D ≥ 27.8mm)、10X (N.A. ≥ 0.25 W.D ≥ 8.0mm)、40X (N.A. ≥ 0.65 W.D ≥ 0.6mm)、100X0 (N.A. ≥ 1.25 W.D ≥ 0.13mm)；</p> <p>2.1.9 防霉装置：在三目观察筒、目镜、物镜都做了抗菌、防霉处理；</p> <p>2.1.10 所采用光学元件均为环保无铅玻璃。</p>
4	尿液分析仪	<p>1.测试项目：白细胞、亚硝酸盐、尿胆原、蛋白质、PH 值、隐血、尿比重、酮体、胆红素、葡萄糖、抗坏血酸；</p> <p>2.测试原理：超高亮度 LED 冷光源；</p> <p>3.测试速度：≥（连续测试）120 标本/小时；</p> <p>4.存储容量：≥ 2000 份检测结果；</p> <p>5.测试波长：470nm, 525 nm, 635 nm；</p> <p>6.屏幕尺寸：≥ 108*57mm；分辨率：≥ 240*128；</p> <p>7.试纸支持：8, 9, 10, 11 项目测试；</p> <p>8.打印：定性、定量数据结果显示、打印，内置热敏打印机，配有外置打印机接口；</p> <p>9.条形码：标准 RS232C 输出端口可与条码扫描仪连接；</p> <p>10.联机操作：标准 RS232C 输出端口和 USB 输出端口，可与微机联网，进行数据管理；</p> <p>11.使用语言：中文。</p>
5	医用冷藏保存箱	<p>1.样式：立式单开门；</p> <p>2.容积：≥ 316L；</p> <p>3.噪音值：≤ 50dB；</p> <p>4.散热方式：风冷；</p> <p>5.箱内温度：2~8℃；</p> <p>6.门体结构：双层中空保温 LOW-E 钢化玻璃门；</p> <p>7.网架：5 层，可调高度，浸塑材质，带标识条；</p> <p>8.脚轮：4 个脚轮，其中 2 个万向轮带锁止设计，用户可根据需要移动箱体；带 2 个调平脚，可固定箱体；</p> <p>9.测试孔：1 个，方便安装温湿度记录仪；</p> <p>10.冷凝器：机舱内置丝管冷凝器；</p> <p>11.蒸发器：翅片式蒸发器；</p> <p>12.风机类型：采用罩板风机；</p> <p>13.制冷剂：采用绿色环保制冷剂；</p> <p>14.压缩机：国际知名品牌压缩机，数量 1 个；</p> <p>15.感温盒：温度传感器置于模拟液中，真实反映物品实际存储温度；</p> <p>16.风道设计：循环风冷背吹技术；</p>

	<p>17. 温度控制：微电脑控制系统，LED 数码显示温度数据，$\leq 0.1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>18. 报警系统：高低温报警、传感器故障报警、断电报警、开关门异常报警；</p> <p>19. 报警方式：具备声音蜂鸣和灯光闪烁的报警方式；</p> <p>20. 电器安全：</p> <p>(1) 备用电池确保断电后报警 48 小时；</p> <p>(2) 温控器探头故障安全运行模式；</p> <p>(3) 标配远程报警接口；</p> <p>(4) 键盘锁定、密码保护功能，防止随意调整运行参数；</p> <p>(5) 断电保护：具有断电保护功能。</p> <p>21. 特色功能：</p> <p>(1) 标配 1 个暗锁设计，防止开关门异常；</p> <p>(2) 内设 LED 冷光源照明灯，使箱体内部一目了然；</p> <p>(3) 标配 1 个测试孔，方便用户选配温湿度记录仪；</p> <p>(4) 可调节的浸塑网架设计。</p> <p>22. 配件：温湿度记录仪、热敏打印机、防水插座等。</p>
6	<p>立式灭菌器</p> <p>一、技术要求</p> <p>1. 主体</p> <p>1.1 容积：$\geq 50\text{L}$；</p> <p>1.2 材质：304 不锈钢；</p> <p>1.3 设计压力：$-0.1 \sim 0.28\text{Mpa}$；</p> <p>1.4 设计温度：142°C；</p> <p>2. 密封门</p> <p>2.1 门数量：单门；</p> <p>2.2 门板：拉伸门板，材料厚度$\geq 2.5\text{mm}$；</p> <p>2.3 开关门方式：手动平移式密封门；</p> <p>2.4 安全联锁：压力安全联锁装置：门只有关闭到位，电源才能接通加热产生蒸汽；内室有压力，门无法打开；</p> <p>2.5 门密封方式：自胀式密封胶圈，采用透明医用硅橡胶模压而成；</p> <p>2.6 门罩：采用玻璃钢高效隔热材料模具成型。</p> <p>3. 管路系统</p> <p>3.1 控制阀门：直动式电磁阀≥ 3个，手动球阀≥ 1个；</p> <p>3.2 蒸汽产生方式：主体内加热，直接产生蒸汽，无需外接蒸汽源；</p> <p>3.3 注水排水方式：自动注水、自动排水；</p> <p>3.4 储水装置：配有内置水箱，水内循环使用，水箱容积$>9\text{L}$；</p> <p>4. 控制系统</p> <p>4.1 控制方式： 模块化设计的专用灭菌器控制器，高度集成化的 PLC。</p> <p>4.2 界面显示： 四位数码显示屏，显示精度 0.1°C； 曲线显示工作状态和阶段信息； 指示灯闪烁显示当前工作阶段； 面膜操作，一键启动； LED 指示灯显示门的开关状态和程序选择状态；</p> <p>4.3 周期计数器：周期计数器 4 位数字显示，显示运行过的周期次数，同时数值不被使用人员或操作者复位或改变；</p> <p>4.4 延时启动功能：具有延时启动功能，可按设定时间自动运行，预约时间设定范围 0 ~ 99 小时 59 分钟；</p> <p>4.5 传感器故障自检及保护功能：设备自动检测传感器故障，并声光指示；</p> <p>4.6 报警显示：出现故障时，LED 数字显示报警代码，声光报警显示，蜂鸣报警 30S，</p>

		<p>可随时被消除;</p> <p>4.7 预热功能: 开机自动预热功能, 预热时间最长 20min;</p> <p>4.8 保温功能: 可根据需要设定保温功能, 实现液体培养基灭菌、培养基灭菌-保温功能; 保温温度可设定范围 40℃ ~ 60℃; 保温时间可设定范围 0 ~ 99 小时 59 分;</p> <p>4.9 固体琼脂熔解功能: 可通过调整参数, 实现琼脂熔解、琼脂熔解-保温功能; 熔解温度可设定范围 60 ~ 100℃; 熔解时间可设定范围 0 ~ 99 小时 59 分;</p> <p>4.10 水位检测报警功能: 灭菌器内水位低于规定水位, 水位保护, 自动切断加热电源;</p> <p>4.11 自校准功能: 拥有一套完善的后台自校准系统, 实现压力、温度等系统参数的校准。</p> <p>4.12 记录方式: 内置 RS232 接口, 可选配内置微型热敏打印机, 实现数据追溯记录, 实现 F0 值打印;</p> <p>4.13 权限管理: 多级密码权限管理, 只有输入正确密码, 才能不同权限, 进行参数修改;</p> <p>4.14 安全保护: 超过设定温度, 系统自动切断加热电源; 水位过低时, 系统自动切断加热电源; 超过安全阀开启压力, 安全阀开启泄压; 设备电流过载时, 过流保护开关动作, 系统自动切断电源;</p> <p>5. 程序系统</p> <p>5.1 程序名称: 裸露器械、包装器械、敷料、橡胶、液体培养基 5 种标准程序, 可根据需要任意更改灭菌参数, 实现培养基的灭菌、灭菌-保温、熔解-保温等功能;</p> <p>5.2 通过卫生安全评价: 提供卫生安全评价报告, 灭菌效果检测报告, 电气安全性能检测报告。</p> <p>二、标准配置</p> <p>2.1 波纹管 1 件;</p> <p>2.2 不锈钢消毒提篮 2 个。</p>
7	三用恒温水箱	<p>1. 工作室水箱和顶盖均选材 SUS304 不锈钢, 隔板采用 2MM 铝板, 坚固牢靠;</p> <p>2. 温控精确, 数字显示, 自动控温;</p> <p>3. 最大加热功率 1500W, 工作室容积约 600*300*210 mm;</p> <p>4. 普通型和带 S 型区别在于 S 型为双层保温盖密封, 高温不烫手, 密封性能好, 温度更准确。</p>
8	荧光免疫定量分析仪	<p>1. 检测灵敏度: CRP 的最低检出量为 0.5mg/L;</p> <p>2、检测线性范围: CRP 在 1 mg/L ~ 100mg/L 范围内相关系数 $r \geq 0.98$;</p> <p>3. 准确度 : CRP 在 0.5mg/L ~ 5mg/L (包含 5) 内: 误差不超过 $\pm 15\%$; CRP 在 5mg/L ~ 100mg/L 内: 误差不超过 $\pm 10\%$;</p> <p>4. 重复性: $CV \leq 5\%$;</p> <p>5. 稳定性 : $CV \leq 5\%$;</p> <p>6. 同品牌配套试剂 ≥ 24 项, 包含炎症检测、心血管检测、肾功能检测、孕检、肿瘤检测等系列; 提供证明材料;</p> <p>8、配套项目肿瘤检测包含: PG I、PG II、AFP、CEA、PSA, 炎症检测包含: PCT、全程 CRP、SAA、CRP+SAA 二联检测卡等。</p>
9	离心机	<p>1. 全金属机箱, 电子门锁;</p> <p>2. 开盖自动停机;</p> <p>3. 直流无刷电机, 配有高精度测速系统;</p> <p>4. 单片机控制, LCD 液晶显示;</p> <p>5. 最高转速: 5000r/min;</p>

		<p>6. 转速偏差: $\pm 2.5\%$;</p> <p>7. 最大相对离心力: $3630 \times g$;</p> <p>8. 定时时间: 1-99min;</p> <p>9. 升 减 速: 0-9 档;</p> <p>10. 整机噪音: $\leq 65\text{dB}$;</p> <p>11. 容量: 水平转子: 真空采血管 $\times 24$ 支。</p>
10	纯水机	<p>一、主要技术指标</p> <p>1. 进水水源: 市政自来水;</p> <p>2. 产水量: $\geq 60\text{L/H}$;</p> <p>3. 取水速度: $3-5\text{L/min}$;</p> <p>4. 产水指标: 电阻率: $18.2\text{M}\Omega \cdot \text{cm}@25^\circ\text{C}$; 重金属(mg/l)$<0.01$; 细菌去除率 $>99.6\%$;</p> <p>总有机碳 (TOC) $<10\text{ppb}$; 微颗粒物: ($>0.2\mu\text{m}$)<1 个/ml;</p> <p>电源/功率: $220\text{V}/50\text{Hz}$ $60-120\text{W}$。</p> <p>二、产品功能</p> <p>1. 系统采用智能集成电路控制板连续产水, 开机自检、缺水保护报警、停电自动保护、水箱缺水自动制水、水箱满水自动停机、超低压保护、RO膜自动冲洗等功能;</p> <p>2. 设备采用定量耗材管理系统, 可根据用户用水水质情况、耗材失效进行提示, 及时告知客户设备运行情况;</p> <p>3. 设备具有进水/进膜压力、水质、水温、运行状态在线监测, LCD液晶大屏实时在线显示, 可直观设备一切状况;</p> <p>4. 设备具有连续不间断制水时间过长保护功能;</p> <p>5. 采用注塑式大容量一体化预处理柱及离子交换柱;</p> <p>6. 主机配有独立取水口;</p> <p>7. 设有备用触摸按键;</p> <p>8. 设备满足各型生化仪配套及其它检验室分析用水、医学实验用水; 水质完全符合中国实验室用水规格 GB6682-2008 标准。</p>
11	电解质分析仪	<p>1. 7英寸真彩色高清触摸屏, 人机交互式菜单, 操作和维护导航功能, 在线故障自动报警及排除</p> <p>2. 功能部件自动检测, 传感部件自动判断、自动适应和自动校正</p> <p>3. 可选项自动进样盘, 自动进样盘提供 1 个急诊测试位, 3 个质控测试位及 25 个样品测试位; 进样盘配原始管加样、无需分装样品直接测量, 液面检测及采样针防碰撞功能, 内置条码扫描可选。</p> <p>4. 先进的泉涌清洗和分段式气液混合冲洗, 配合清洗配方, 杜绝了堵塞和交叉污染现象</p> <p>5. 一键式全方位维护操作, 免除操作者繁杂工作及确保仪器最优工作状态</p> <p>6. 检测和计算项目: K^+、Na^+、Cl^-、Ca^{2+}、pH、TCO_2、nCa、TCa、AG 等多种参数组合</p> <p>7. 较低的样品耗量: $80\mu\text{l} \sim 150\mu\text{l}$, 电解质项目从吸样到显示结果 ≤ 25 秒</p> <p>8. 断电后仍可储存质控和样品数据, 实现数据储存再现, 超大存储量 >5000</p> <p>9. 支持 RS232 串口网络联网, 标配外置条码扫描</p> <p>10. 自动一点及两点定标, 附加人工定标功能, 自动斜率和均差参数调整, 支持原厂质控参数条码扫描输入</p> <p>11. 一体化试剂包, 降低生物污染风险, 符合环保要求</p> <p>12. 独特的背光式电极观察窗, 让检测一目了然</p> <p>13. 试剂余量报警, 条码耗材控制技术, 确保用户用得放心</p> <p>14. 在线图文指导、自动纠错导航、帮助信息</p> <p>15. 支持多任务操作</p> <p>16. 支持样本或流路堵报警及自动和手动排堵功能, 气泡报警功能</p> <p>17. 配套原厂质控(提供注册证) QC 质控报警, 锁定报警参数以防止测试</p> <p>18. PH 有温度较准功能, 保证结果更加准确</p> <p>19. 样品种类: 血清</p>

		20. 工作条件 工作温度：10℃—40℃； 相对湿度：≤80%。
--	--	---

说明：本项目 A 包、B 包技术参数描述中若出现厂家、品牌、图片等表述的，皆为参照或相当于，其目的是为了更方便供应商直观和准确地把握相应产品的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当参照所列品牌的产品，提供参照或相当于或者优于所列技术标准的产品，为了确保产品质量，产品的技术参数可大于或等于但不能低于竞争性磋商文件的需求。