

序号	项目及品种名称	规格/型号	物资质量技术标准或服务内容及标准要求	计量单位	采购数量	预算单价(万元)	预算总金额(万元)
	合计						977.15
一	项目名称						
(二)	包 2				165		147.15
1	多功能辐射监测仪		<p>1. 采用主机搭配探头形式工作,可搭配多种探头测量多种类型射线。</p> <p>2. 探测器类型: GM管探测器</p> <p>3. γ 辐射剂量率测量范围: $0.01 \mu\text{Sv/h} \sim 100\text{mSv/h}$</p> <p>4. 相对固有误差: $\leq \pm 12\%$;</p> <p>5. 能量响应范围: $30\text{keV} \sim 3\text{MeV}$;</p> <p>6. 能量响应范围误差: $\leq \pm 30\%$;</p> <p>7. 数据显示: ≥ 2.4 英寸液晶显示屏</p> <p>8. 具备数据存储功能</p> <p>9. 具备数据传输功能</p> <p>10. 内置锂电池, 工作时间 ≥ 6 小时</p> <p>11. 配置: 主机 1 台、中子探头 ≥ 1 个、高灵敏探头 ≥ 1 个、表面污染探头 ≥ 1 个</p> <p>12 高灵敏探头</p> <p>(1) 探测器: $3'' \times 3''$ 塑料闪烁体</p> <p>(2) 剂量率测量范围: $10\text{nSv/h} \sim 500 \mu\text{Sv/h}$</p> <p>(3) 剂量率相对固有误差: 不超过 $\pm 10\%$</p> <p>(4) 能量响应范围: $30\text{keV} \sim 3\text{MeV}$</p> <p>(5) 能量响应范围误差: 不超过 $\pm 30\%$</p> <p>(6) 尺寸: $\leq 360\text{mm} \times 200\text{mm} \times 100\text{mm}$ (长 \times 宽 \times 高)</p> <p>(7) 重量: $\leq 2.8\text{kg}$</p> <p>13 表面污染探头</p> <p>(1) 灵敏度: $5500\text{cps}/\mu\text{Sv}$</p> <p>(2) 有效面积: 6.2cm^2</p> <p>(3) 本底: $\alpha \leq 0.1\text{cps}$、$\beta \leq 2\text{cps}$</p> <p>14 中子探头:</p> <p>(1) 探测器: He-3 正比计数器</p> <p>(2) 剂量率测量范围: $0.03\mu\text{Sv/h} \sim 100\text{mSv/h}$</p> <p>(3) 累积剂量范围: $0.1\mu\text{Sv} \sim 10\text{Sv}$</p> <p>(4) 灵敏度: $\geq 2\text{cps}/\mu\text{Sv/h}$ ($^{241}\text{Am-Be}$)</p>	台	3	18	54

		<p>(5) 能量范围: 0.025eV ~ 15MeV</p> <p>(6) 测量误差: $\leq 15\%$</p> <p>(7) 重量: $\leq 6\text{kg}$</p> <p>15. 环境适应性: 需满足 GJB150 中有关的淋雨、振动、冲击、跌落、电磁兼容性和高原适应性相关要求, 工作温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$, 贮存温度: $-55^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$</p>				
2	热释光个人剂量计	<p>1. 探测对象: X、γ 射线</p> <p>2. 能量响应 (30KeV ~ 3MeV 的光子): $\leq 20\%$</p> <p>3. 角度响应: $\leq 11\%$</p> <p>4. 非线性 (分散性): $\leq \pm 3\%$</p> <p>5. 一致性: $\leq \pm 5\%$</p> <p>6. 线性范围: 10nGy ~ 12Gy</p> <p>7. 探测阈: 0.1 μGy</p>	个	80	0.014375	1.15
3	热释光剂量系统	<p>1. 测量射线种类: 包括但不限于 γ、X 射线</p> <p>2. 量程: 0.01 $\mu\text{Gy} \sim 10\text{Gy}$</p> <p>3. 升温速率 $1^{\circ}\text{C}/\text{s} \sim 40^{\circ}\text{C}/\text{s}$, 可调</p> <p>3. 加热时间: 0 ~ 400s</p> <p>4. 最高加热温度: $\geq 400^{\circ}\text{C}$</p> <p>5. 控温精度: 设置温度的 $\pm 1\%$ 或者 2°C;</p> <p>6. 工作温度: 0 ~ 45°C</p> <p>7. 退火时间: 100 分钟内自由设置, 可语音报警加分</p> <p>8. 输出与显示: LED 显示剂量编号、测量值、发光曲线和设置测量参数; 数字指示加热温度; LED 发光条指示计数频率。</p> <p>9. 具有数据存储能力</p> <p>10. 配置: 读数仪主机 1 台、高精度退火炉 1 台, 电脑 1 台、打印机 1 台。</p>	套	2	30	60
4	直读式可报警个人辐射剂量计	<p>1. 测量范围: 剂量当量率: 0.01$\mu\text{Sv}/\text{h} \sim 10\text{Sv}/\text{h}$</p> <p>2. 剂量当量: 0.1 $\mu\text{Sv} \sim 9.99\text{Sv}$</p> <p>3. 相对固有误差: $\leq \pm 20\%$, (Cs-137)</p> <p>4. 具备声光报警功能</p> <p>5. 防护等级: 优于 IP65</p> <p>6. 数据存储: 至少可保存 3500 组数据, 并可传送到电脑上进行数据统计分析</p> <p>7. 抗冲击: 从 1m 高度任意一面跌落, 不影响仪器使用</p> <p>8. 能量响应: 48keV ~ 3MeV</p> <p>9. 贮存温度: $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$</p>	个	80	0.4	32

		<p>10. 工作温度: -20°C~$+50^{\circ}\text{C}$</p> <p>11. 报警响应时间: $\leq 5\text{s}$</p> <p>12. 工作时间: 满电状态下 $\geq 72\text{h}$</p>				
(三)	包 3			7		125.00
1	便携式 γ 能谱仪	<p>1. γ 辐射测量技术参数</p> <p>1.1 γ 剂量率范围: 10nSv/h~100mSv/h;</p> <p>1.2 γ 剂量率误差: $10\mu\text{Sv/h}$ 以上, 误差 $\leq \pm 10\%$; $10\mu\text{Sv/h}$ 以下, 误差 $\leq \pm 20\%$;</p> <p>1.3 γ 累积剂量范围: 10nSv~1Sv;</p> <p>1.4 能量响应范围: 30keV~3MeV;</p> <p>1.5 报警阈值: 可预置累积剂量、剂量率报警阈值;</p> <p>2. 核素识别</p> <p>● 2.1 探测器尺寸: ≥ 5 英寸;</p> <p>● 2.2 道数: ≥ 2048;</p> <p>● 2.3 能量分辨率: $\leq 7.5\%$ (对于 Cs-137 662keV);</p> <p>2.4 具有识别单一放射性核素和混合放射性核素的能力(铀、钚、^{241}Am、^{137}Cs、^{60}Co、^{125}I、^{131}I 等核素 ≥ 7 种(提供第三方检测机构出具的证书))</p>	台	1	25	25
2	甲状腺、肺计数仪	<p>1. 甲状腺探测器: 碘化钠探测器, ≥ 1.5 英寸*1.5 英寸; 肺部探测器: 碘化钠探测器, $\geq 4\text{L}$</p> <p>2. 肺部计数探测下限(180s 测量最小值): Co-60: 136Bq; Cs-137: 95Bq</p> <p>3. 甲状腺计数探测下限(180s 测量最小值): I-131: 80Bq; I-133: 100Bq</p> <p>4. 放射性活度范围: I-131: $80 \sim 105\text{Bq}$, I-133: $100 \sim 105\text{Bq}$</p> <p>5. 谱仪道数: 1024 道</p> <p>6. 能量分辨率: $\leq 7.5\%$ (662keV, 对于 ^{137}Cs)</p> <p>7. 积分非线性: $\leq \pm 2\%$;</p>	台	2	40	80

		8. 探测速度: ≥ 15 人/h 9. 连续测量时间: ≥ 10 h 10. 可车载式, 作为流动监测使用。				
3	伤口放射性污染检测仪	1. 用于测量伤口的 α 、 β 和 γ 放射性污染 2. 探头探测面积: $\leq 4\text{cm}^2$ 3. 表面发射率响应: $\alpha \geq 0.5$ (相对于 Am-241), $\beta \geq 0.5$ (相对于 C1-36) 4. α 探测下限: $\leq 0.1\text{Bq/cm}^2$ (Am-241 核素) 5. β 探测下限: $\leq 0.5\text{Bq/cm}^2$ (对于 T1-204 或 C1-36 核素) 6. 仪器本底: $\alpha \leq 1\text{cps}$, $\beta \leq 10\text{cps}$; 7. 响应时间: $\leq 5\text{s}$ 8. 具备报警功能: cps 报警值在 1cps-999cps 范围内连续可调	台	4	5	20
(四)	包 4			26		107.00
1	鼻拭子检测仪	1. 具备 α 、 β/γ 粒子探测能力 2. 探测器灵敏度面积 $\geq 4\text{cm}^2$ 3. 计数范围: 0-100kcps 4. 本底: $\alpha \leq 0.5\text{cps}$; $\beta \leq 20\text{cps}$ 5. 探测效率: $\alpha \geq 35\%$ (对于 241Am); $\beta \geq 40\%$ (对于 90Sr+90Y) 6. 相对误差: $\leq \pm 15\%$ 7. 能量范围: $\beta \geq 100\text{keV}$, $\alpha \geq 3\text{MeV}$; 8. 数据记录: ≥ 900 个测量值 9. 显示单位: cps、 Bq/cm^2 10. 报警: 声、光报警, 阈值连续可调 11. 电池续航时间: $\geq 24\text{h}$ 12. 屏幕: LCD 彩色显示屏, 同时显示实时值、平均值、累计值 13. 配套耗材: 一次性防污染托盘	台	1	10	10

2	便携式食品水放射性检测仪	<p>1. 用于食物、水样、环境样品的 γ 放射性活度浓度测量。</p> <p>2. 技术性能指标</p> <p>2.1 探测器：高灵敏度的碘化钠闪烁晶体，尺寸 $\geq \phi 40\text{mm} \times 60\text{mm}$；</p> <p>2.2 能量范围：30keV ~ 3MeV；</p> <p>2.3 能量分辨率：$\leq 7.5\%$；</p> <p>2.4 量程范围：20Bq/L-120000Bq/L（相对 I-131、采用标准样品杯）；</p> <p>2.5 测量时间：10min-24h 可调；</p> <p>2.6 测量速度：读数 95% 的典型时间为 20 秒（活度 $> 50\text{Bq}$）；</p> <p>●2.7 铅屏蔽层厚度：不低于 15mm；</p> <p>●2.8 显示器：不低于 5 英寸触摸屏；</p> <p>2.9 单次样品测量容积：$\geq 500\text{ml}$；</p> <p>2.10 具有核素识别功能；</p> <p>2.11 具有识别单一放射性核素和混合放射性核素的能力（铀、钚、^{241}Am、^{137}Cs、^{60}Co、^{125}I、^{131}I 等核素 ≥ 7 种（提供第三方检测机构出具的证书））</p> <p>●2.12 具有本底测量功能；</p> <p>2.13 具有数据记录功能。</p>	台	1	15	15
3	表面污染检测仪	<p>1. 探测器：ZnS (Ag) 塑料闪烁体探测器；</p> <p>2. 有效探测面积：$\geq 170 \text{ cm}^2$；</p> <p>3. 显示单位：cps、Bq 或 Bq/cm²；</p> <p>4. 本底：$\alpha \leq 0.1 \text{ cps}$；$\beta \leq 15 \text{ cps}$；</p> <p>5. 探测效率：$\alpha \geq 35\%$（对 Am-241），$\beta \geq 30\%$（对 C1-36）</p> <p>6. 测量时间：2-999 s 范围内可设，且可定时；</p> <p>7. 具备声光报警功能；</p> <p>8. 存储数据：≥ 10000 组；</p> <p>9. 表面均匀性响应误差：$\leq \pm 25\%$；</p> <p>10. 串扰率：α 串入 $\beta \leq 20\%$，β 串入 $\alpha \leq 1\%$；</p>	台	16	3.75	60

4	门式放射性检测仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能量探测范围: 30keV-3MeV; 2. 报警灵敏度: $<1\mu\text{CiCs-137}$; 3. 活度响应非线性: $\leq 15\%$; 4. 报警响应时间: $\leq 0.3\text{s}$; 5. 通过速度: $\geq 2\text{m/s}$; 6. 检测空间尺寸: 检测高度 0-2m, 宽度不小于 1m; 7. 伽马灵敏度一致性: 变化率不超过 30%; 8. 静态探测效率: $^{137}\text{Cs} \geq 800\text{cps/MBq}$, $^{241}\text{Am} \geq 180\text{cps/MBq}$, $^{60}\text{Co} \geq 1500\text{cps/MBq}$, $^{133}\text{Ba} \geq 1400\text{cps/MBq}$; 9. 误报率: $\leq 0.1\%$; 10. 探测器个数: ≥ 4 个 (两侧上下各一个, 可单独显示); 11. 配套携行箱: 1 个 	台	1	15	15
5	洗消治疗床	<ol style="list-style-type: none"> 1. 带有排水槽, 方便污水收集 2. 床体表面便于清洗, 可重复使用 3. 床体尺寸: $\geq 200*100*80\text{cm}$ 4. 床体及床垫耐强酸碱 5. 带有不锈钢围栏, 防止滑落 6. 带有万向轮, 具有固定功能 7. 能够进行上下调节、翻转调节 8. 具有伤员固定装置 	个	2	1	2
6	样品采运箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 铅当量 (铅屏蔽): 2mmPb 2. 外壳材质: 不锈钢或铝, 密闭型, 带锁扣 3. 内部尺寸: $\leq 300*300*300\text{mm}$ (长*宽*高) 4. 防震动性能: 符合 GJB150.16A-2009 振动相关标准 5. 配置: 放射性样品采样工具 (钩夹) 1 只; 样品储运容器 1 个; 可固定的容器即主体箱 (含可移动轮) 1 个 	台	5	1	5
(五)	包 5			9		178.00

1	毒剂 化验箱	<p>1. 检测对象及检测结果显示:支持显示的检测结果包含但不限于如下信息:被检测物名称、光谱曲线、混合物类别、物质基本属性</p> <p>2. 非接触性检测:设备无需接触样品即可完成检测</p> <p>3. 穿透检测:可穿透白色纸张、信封、塑料瓶、棕色玻璃瓶等不透明材质进行检测</p> <p>4. 检测范围:</p> <p>4.1 常见毒物:包含但不限于敌敌畏、敌百虫等有机磷农药、亚硝酸盐、砷化物、氟化物</p> <p>4.2 化学毒剂类型:包含但不限于沙林、梭曼、维埃克斯、芥子气、氢氰酸</p> <p>5. 具备报警功能</p> <p>6. 屏幕尺寸: ≥ 3.5 英寸</p> <p>7. 检测时间: $\leq 5s$ (采用乙醇验证)</p> <p>8. 液体检测限: 5% (乙醇, DMMP)</p> <p>9. 最小可测液体量: $10 \mu L$</p> <p>10. 防护等级: $\geq IP65$</p> <p>11. 数据库数量: 8000-10000</p> <p>12. 激光器波长: 785nm</p> <p>13. 提供第三方检测报告</p>	套	2	15	30
2	复合 气体 检测仪	<p>1. 检测气体:包含但不限于可燃气 EX、硫化氢、一氧化碳、二氧化氮、氮氧气、二氧化碳</p> <p>2. 量程范围:可燃气 EX: 0-100%LEL、一氧化碳: 0-1000PPM、硫化氢: 0-100PPM、氧气: 0-30%VOL、二氧化碳 0-5%VOL、二氧化氮 0-20PPM</p> <p>3. 采样方式:泵吸式,气泵流量多档可调,范围 300-800mL/min</p> <p>4. 报警方式:声光报警、视觉报警、声光+视觉报警、关闭报警</p> <p>5. 分辨率:可燃气 EX: 1%LEL、一氧化碳: 1PPM、硫化氢: 1PPM、氧气: 0.1%VOL、二氧化碳 0.01%VOL、二氧化氮 0.11PPM</p> <p>6. 检测精度: $\leq \pm 3\%$ (F.S)</p> <p>7. 重复性: $\leq \pm 2\%$;</p> <p>8. 不确定度: $\leq \pm 2\%$;</p> <p>9. 响应时间: $T90 \leq 20$ 秒 (视具体气体类</p>	台	1	8	8

		型) 10. 恢复时间: ≤ 30 秒 11. 数据通信: 支持 USB 连接电脑上位机查看数据; 12. 防护等级: $\geq IP65$ 13. 显示屏: ≥ 3.5 英寸彩色 14. 提供第三方检测报告				
3	含硫 含磷 毒剂 报警 仪	1. 检测原理: 火焰光度法 2. 检测毒剂种类: 包含但不限于磷类、氢氮氧类、砷类、硫类、可燃性物质 (CH) 3. 灵敏度: 硫类 ($\leq 300ppb$ 或 $0.3mg/m^3$)、磷类 ($\leq 50ppb$ 或 $0.05mg/m^3$)、氮类 ($\leq 15ppm$ 或 $0.015mg/m^3$)、砷类 ($\leq 500ppb$ 或 $0.5mg/m^3$) 4. 可对混合物进行检测, 且同时显示, 互不干扰, 无漏报现象 5. 可检测毒剂数量: ≥ 100 种, 提供可检测毒剂清单 6. 不受数据库限制, 可检测未知、新型毒剂, 可探测有毒化学品前体, 可探测不纯化学品 7. 响应时间: $\leq 10s$ 8. 重量: $\leq 3kg$ 9. 开机时间: ≤ 2 分钟 (常温下) 10. 可充电锂电池, 使用时间: ≥ 5 小时 11. 提供第三方检测报告	台	2	35	70

4	红外线热成像测量系统	<p>1. 红外摄像装置</p> <p>1.1. 探测器：非致冷焦平面红外探测器。</p> <p>1.2. 帧像素：$\geq 640 \times 480 \times 14$Bits。</p> <p>1.3. 工作波段：$8 \mu\text{m} - 12 \mu\text{m}$。</p> <p>●1.4. 测温范围：$0^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}$。</p> <p>1.5. 温度分辨率：$\text{NETD} \leq 0.02^{\circ}\text{C}$。</p> <p>1.6. 最小显示温度分辨值：$\leq 0.01^{\circ}\text{C}$。</p> <p>1.7. 瞬时视场：$\leq 1.39\text{mrad}$。</p> <p>●1.8. 视场角：水平方向：$\geq 20^{\circ}$；垂直方向：$\geq 30^{\circ}$。</p> <p>1.9. 工作距离：$0.5\text{m} - 4\text{m}$。</p> <p>1.10. 帧频：$\geq 20$ 帧/秒。</p> <p>1.11. 图像场周期：$\leq 60\text{ms}$。</p> <p>1.12. 测温重复性：$\delta \leq 0.2^{\circ}\text{C}$。</p> <p>1.13. 调焦方式：电动调焦功能。</p> <p>1.14. 数据接口类型：USB2.0 及以上数字接口。</p> <p>1.15. 球形红外热像摄像机，红外球机摄像头安装后可作仰俯、左右摆动，任意工作位置均能可靠锁止。</p> <p>1.16. 摄像支架上安装 1 块液晶显示屏，显示屏≥ 12.5 英寸，显示屏在拍摄红外图像时具备动画语音指示功能，指导拍摄动作，显示拍摄界面。</p> <p>1.17. 智能化操作台，全数字式控制，医学操作平台集成(内置电脑\显示器\操控系统\扫描系统\评估系统)。</p> <p>1.19. 电脑：工控机主板；处理器：$\geq i5$；内存：$\geq 4\text{G}$；硬盘：$\geq 250\text{G}$。</p> <p>1.20. 打印机彩色激光打印机。</p> <p>2. 软件</p> <p>2.1 温度测量功能：最小显示温度分辨率值0.01°C，对热图的任意点测量温，可对图像矩形、圆、多边形区域测量平均值、最高值、最低值。</p> <p>2.2 图像处理与显示：多图显示；不少于 6 种窗宽显示图像；可选不同图像显示色标，可选色标不少于 16 种；具备图像背景剔除功能，显示无背景图像。</p> <p>2.3 图像分析功能：图像具备设置网格线 (16×16)显示；图像具备垂直对称轴显示，选定测量区域可自动镜像到对侧位置。</p> <p>2.4 包含拍摄\分析软件包，包含体检报告、</p>	台	1	18	18
---	------------	---	---	---	----	----

		疼痛专科报告、中医体质报告、中医辨证报告。 2.5 生成报告功能。				
5	手持式化学毒剂检测仪	<p>1. 采样方式：泵吸采样或组合式采样</p> <p>2. 检测毒剂种类：</p> <p>2.1 神经性毒剂：包含但不限于沙林、维埃克斯；</p> <p>2.2 糜烂性毒剂：包含但不限于芥子气；</p> <p>2.3 全身中毒性毒剂：包含但不限于氢氰酸；</p> <p>2.4 窒息性毒剂：包含但不限于光气；</p> <p>2.5 有毒有害气体：包含但不限于硫化氢、环氧乙烷、氯气、二氧化硫、氯化氢；</p> <p>2.6 固液态物质：具备包括化学战剂、剧毒化学品及易燃易爆危险品等不少于 40 种物质。</p> <p>3. 常见化学毒剂探测下限及响应时间：</p> <p>3.1 沙林 GB $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$，响应时间： $t \leq 15\text{s}$</p> <p>3.2 梭曼 GD $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$，响应时间： $t \leq 15\text{s}$</p> <p>3.3 维埃克斯 VX $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$，响应时间： $t \leq 15\text{s}$</p> <p>3.4 芥子气 HD $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$，响应时间：$t \leq 15\text{s}$</p> <p>3.5 路易氏剂 LV $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$，响应时间： $t \leq 15\text{s}$</p> <p>3.6 光气 COC12 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$，响应时间： $t \leq 15\text{s}$</p> <p>3.7 氢氰酸 HCN $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$，响应时间： $t \leq 15\text{s}$</p> <p>4. 设备连续工作能力： $\geq 4\text{h}$</p> <p>5. 抗干扰性：满足 GJB 1751A-2007《毒剂报警器通用规范》相关要求</p> <p>6. 具有声、光报警功能</p> <p>7. 误报率： $\leq 1\%$；</p> <p>8. 重量： $\leq 5\text{kg}$</p> <p>9. 提供第三方检测报告</p>	台	3	17.33	52

(六)	包 6			1		120.00
1	染色体畸变分析系统	<p>一、全自动扫描控制软件</p> <p>1. 全自动多片图像采集、处理软件控制模块：一键式全自动实时图像显示、采集、处理软件功能，自动连续扫描测试≥ 10000片。</p> <p>2. 全自动核型识别、捕捉、筛选软件控制模块：内置上亿图像识别库，神经网络图像识别技术，核型识别技术参数≥ 110个；</p> <p>3. 自动聚焦算法</p> <p>4. 单片扫描、提取的核型上千个，软件可根据用户需求提取指定数量排列使用。高速图像显示、处理技术，对 230 万像素的单幅图像处理达到毫秒级。</p> <p>5. 显微镜精油、滴片软件控制模块：油镜下高精度全自动滴片，无需人工操作。</p> <p>二、全自动核型分析软件</p> <p>1. 软件整体通用模块参数</p> <p>1.1 全中文软件界面、中英文操作界面窗口可即时切换；</p> <p>1.2 软件模块共用一个软件系统，可同窗口显示；</p> <p>1.3 全部图标化的功能菜单；</p> <p>1.4 全屏幕同一窗口下多幅图像平铺显示及处理功能；</p> <p>1.5 可以全部显示或者分类显示不限数量的图像缩略图；</p> <p>1.6 具有实时图像预览功能，随意切换、同时显示和编辑不同模块的图像，可对不同软件模块下的图像进行拼接、比较、在同一张报告上输出</p> <p>1.7 可以支持多种图像格式：BMP、TIF、JPEG、DBD、MDB 等图像文件</p> <p>1.8 具有数据备份功能</p> <p>1.9 免费负责与医院的 LIS 或者 HIS 系统进行连接实现数据共享。</p> <p>1.10 多方式的数据库查询方式，并且对查询的信息可进行统计分析、统计分析结果可以直接以柱状图、饼状图、直方图、折线图等形式显示并传输</p> <p>2. 染色体核型分析模块</p> <p>2.1 全自动图像采集功能，预设采集条件优化，阈值设定全部有自动化和手动两种选择</p> <p>2.2 一键清除染色体图像背景所有杂质和</p>	台	1	120	120

		<p>污点功能</p> <p>2.3 对交叉、黏连和重叠的染色体进行自动和手动分割，点击一次鼠标即可分离交叉、黏连和重叠的染色单体</p> <p>2.4 一点分割和预览分割功能，能实时看到分割线位置，即时修正，点击分离</p> <p>2.5 染色体分析前和分析后轮廓修饰功能及分析轮廓再修饰功能，可在排列好的核型图上直接修饰染色单体。</p> <p>2.6 一键倒转、任意角度旋转、拉直、放大、标注和彩色涂抹识别，单个或全部染色体模式图比对识别功能，带纹增强剂完善的染色单体对比度再调节功能，确保带纹清晰可辨</p> <p>2.7 原图，核型图标注功能</p> <p>2.8 全自动或人工干预识别着丝粒位置，调节中线和着丝粒位置</p> <p>2.9 每步操作都有记忆，可以单步或全部撤销或恢复所有操作</p> <p>2.10 软件能识别实验室自己特定条带的分裂相，智能软件自动学习功能，能不断识别用户染色体带型，使染色体排序准确性不断提高</p> <p>2.11 原始图、核型分析图上均可进行文字或符合注释，对核型分析图进行标准带条注释，且注释的文字符合颜色任意选择</p> <p>2.12 可将单异常的染色体拉出来进行分析，结果与中期分裂相合排列好的核型图一并打印</p> <p>2.13 提供 G、R 带及 400、550 和 850 带纹分析功能，可根据需要创建新的染色体分析模型</p> <p>2.14 自动或交互性的锐化、平滑或对比度改变调节染色体条带</p> <p>2.15 具有手工和自动染色体排序、配对功能，同时具有二次核型自动识别功能</p> <p>2.16 可以在中期分裂相、染色体核型图或单个异常染色体任一画面上标注任何文字、箭头和线条</p> <p>2.17 自动或人工干预识别着丝粒位置，并且可以手动调节中线和着丝粒的位置</p> <p>2.18 可将核型、中期相和病人资料以一条记录储存在数据库中，这样可建立医院的病历库，方便病历的归案及病历的查找，独具文件导航功能，优化集合的病历处理系统，</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>便于查找病历资料及文件检索</p> <p>3. G带、R带、非显带及微核 AI 人工智能识别及分析</p> <p>3.1 G带染色体人工智能识别及分析</p> <p>3.2 R带染色体人工智能识别及分析</p> <p>3.3 非显带染色体人工智能识别及分析</p> <p>3.4 微核人工智能识别及分析</p> <p>4. 全自动 AI 智能染色体识别、分割及分析集成应用</p> <p>4.1 人工智能技术，一键式对染色体进行自动识别，自动分割，自动排序，无需人工操作。</p> <p>三、配置</p> <p>显微镜、高分辨率高速高灵敏度科研级相机（核型）、全自动扫描 XY 轴扫描电动平台、全自动玻片连供送取装置、控制处理服务器、全自动扫描控制软件、核型自动分析软件</p>				
(七)	包 7			1		150.00

1	便携式质谱仪	<p>适用于不同应用领域的各类样品的元素分析，满足金属、环境、食品、地质、生物样品、化工材料等分析要求。</p> <p>1、整机性能</p> <p>2.1 电源:支持充电电池和交流电两种供电模式,支持不关机状态即可完成电池更换的热插拔模式。</p> <p>2.2 单块电池使用时间: ≥ 3.0 小时 (VOC分析模式下),不关机状态即可完成电池更换</p> <p>2.3 连续工作时间: ≥ 24 h</p> <p>2.4 开机稳定时间: ≤ 20 min</p> <p>2.5 主机重量: 主机 (包括电池、载气) ≤ 25 Kg。</p> <p>2.6 灵敏度: 1ng 甲苯 $SNR \geq 3$ 或者 100pg 八氟萘, m/z272 处 $SNR \geq 10$</p> <p>2、气相色谱模块</p> <p>3.1 标配低热容毛细管色谱柱 ≥ 30 米,</p> <p>3.2 支持多段程序升温模式,升温范围须覆盖室温+10°C ~ 200°C,可设置程序不少于 6 阶,可选配不同规格色谱柱,最高可升温 ≥ 230°C。</p> <p>3.3 数据采集时间: ≤ 15min (以分离 43 种 T0-14 标气为标准)</p> <p>3.4 载气: 氦气或氮气</p> <p>3.5 样品进样: 支持多类型样品进样,设备须满足气密针进样、液体微量进样针进样、固相微萃取进样和顶空进样器进样等 4 种或以上进样模式。</p> <p>3.6 气体类型样品满足吸附浓缩管解析进样和定量环两种进样模式,吸附浓缩管和定量环进样模式可由软件控制二选一使用,避免手动更换。</p> <p>3.7 定量环模块、吸附热解吸模块及样品进样全套管路均进行表面惰性化处理,满足现场高低浓度样品检测的需求</p> <p>4、质谱模块</p> <p>4.1 质量分析器: 四极杆质量分析器或线性离子阱质量分析器;</p> <p>4.2 具备真空系统</p> <p>4.3 质量数范围: 45amu-450amu;</p> <p>4.4 质量稳定性: $\leq \pm 0.3$amu/8h;</p> <p>4.5 扫描方式多种可选,扫描速率</p>	台	1	150	150
---	--------	---	---	---	-----	-----

		<p>$\geq 1000 \text{amu/s}$</p> <p>5、顶空进样系统</p> <p>5.1 性能要求:顶空进样系统通过样品传输管线和通讯管线与主机相连接,具备动态吹扫和静态顶空双重功能;</p> <p>5.2 具备独立能源供给或由便携 GC/MS 提供现场能源供给,实现应急所必要的水、土样品中 VOCs 的处理及传输,内置载气瓶,含减压阀,可调节载气压力大小并通过自带表盘直读气压数值;</p> <p>5.3 仪器控制:顶空进样系统控制单元直接触摸屏操作控制;</p> <p>5.4 顶空加热孔位 2 个以上(包含 2 个);</p> <p>5.5 平衡加热温度范围:室温+10°C至 80°C;</p> <p>5.6 可使用电源 AC/DC 适配器供电,为满足现场样品检测,须具备充电电池独立供电,正常测样情况下,工作时间≥ 6小时;</p> <p>6、操作及数据处理系统</p> <p>6.1 具备全中文软件界面;</p> <p>6.2 操作软件具备方法参数编辑、数据采集和分析、样品定性和定量测定、建立目标化合物库和自动识别目标化合物等功能,可显示样品保留时间、名称和浓度等信息;</p> <p>6.3 标准谱库:新装最新正版 NIST 谱库和 AMDIS 自动解卷积软件,支持自建谱库;</p>				
(八)	包 8			1		150.00
1	液体闪烁计数器	<p>1. 探测器:单光子计数光电倍增管 PMT</p> <p>2. 计数时间:1s - 9,999 分钟</p> <p>3. 样品瓶类型:适配各种类型的适配器,液闪瓶</p> <p>4. 具有液闪 LSC 分析功能</p> <p>5. 能量范围:满足 3 keV - 2MeV</p> <p>6. 多道分析器:不少于 1000 道</p> <p>●7. 非淬灭样品探测效率: H-3: $\geq 60\%$, C-14: $\geq 90\%$</p> <p>8. 探测下限: $\leq 1 \text{Bq/L}$</p> <p>9. 本底(非淬灭样品): H-3 (0-18.6keV) $\leq 25 \text{cps}$; C-14 (0-156keV) $\leq 40 \text{cps}$</p> <p>10. 品质因子(E2/B): H-3 (0~18.6 keV) ≥ 180; C-14 (0~156 keV) ≥ 360</p> <p>11. 样品数量: ≥ 30 个</p> <p>12. 具备自检功能</p> <p>13. 具备数据存储功能</p>	台	1	150	150

			14. 具备数据导出功能 15. 具备样品异常监测功能 16. 数据库：至少包含 H-3、C-14、I-125 17. 配套耗材：含闪烁液				
--	--	--	--	--	--	--	--

说明：

1. 投标供应商应当对所投包内所有产品和数量进行唯一报价，否则视为无效投标。
2. 投标报价应当包括所有物资供应、运输、安装调试、技术培训、售后服务、备品备件和价格。
3. 投标供应商应当保证所投产品为全新且未使用过的产品。