**第三章 采购需求**

**注：**

**1.本章中标注“★”的条款为本项目不允许偏离的实质性条款，如投标人不满足的，将按照无效投标处理；标注“▲”的条款为本项目的重要条款，若投标人不满足的，将在详细评审中加重扣分。**

**2.标注“★”、“▲”的技术条款须提供技术支持证明材料，否则视为负偏离。技术支持资料包括以下任意一种形式：**

**（1）国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；**

**（2）货物制造商盖章的技术参数确认函（格式自拟）；**

**（3）产品彩页；**

**（4）货物制造商盖章的产品白皮书或设备说明书。**

**（注：1.关境内制造的货物的技术参数确认函、产品白皮书或设备说明书必须加盖制造商公章；2.关境外制造的货物的技术参数确认函、产品白皮书或设备说明书必须加盖制造商或者国内代理商公章）**

**3.一般参数（非▲号、★号的其他指标）应在投标文件中提供货物制造商盖章的技术参数承诺函（格式详见第六章投标文件格式要求-技术参数承诺函）。如技术参数里有做其他要求，还应按参数要求提供资料，否则视为负偏离。（注：1.关境内制造的货物的技术参数承诺函必须加盖制造商公章；2.关境外制造的货物的技术参数承诺函必须加盖制造商或者国内代理商公章）**

**4.标注“★”的商务条款须提供承诺函。**

**一、项目概况**

1.项目名称：2024年超长期特别国债“以旧换新”项目医疗设备集中采购（三十六）

2.预算金额：本项目总预算¥2991.5万元（其中采购包1预算：30.00万元、采购包2预算：200.00万元、采购包3预算：300.00万元、采购包4预算：24.00万元、采购包5预算：210.00万元、采购包6预算：180.00万元、采购包7预算：823.2万元、采购包8预算：1200.00万元、采购包9预算：24.3万元）。

**二、设备清单、技术参数要求及配置清单**

**★（一）设备清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **序号** | **设备名称** | **计量**  **单位** | **数量** | **是否接受进口产品投标** |
| 采购包1 | 1 | 细菌测定系统 | 套 | 1 | 不接受 |
| 采购包2 | 2 | 全自动鉴定药敏分析系统（一） | 套 | 4 | 不接受 |
| 采购包3 | 3 | 全自动鉴定药敏分析系统（二） | 套 | 3 | 接受 |
| 采购包4 | 4 | 血液细胞分析仪（一） | 套 | 8 | 不接受 |
| 采购包5 | 5 | 血液细胞分析仪（二） | 套 | 21 | 不接受 |
| 采购包6 | 6 | 血液细胞分析仪（三） | 套 | 9 | 不接受 |
| 采购包7 | 7 | 全自动血细胞分析流水线（一） | 套 | 14 | 不接受 |
| 采购包8 | 8 | 全自动血细胞分析流水线（二） | 套 | 6 | 不接受 |
| 采购包9 | 9 | 生物安全柜 | 套 | 2 | 不接受 |
| 10 | 超纯水机 | 套 | 1 | 不接受 |
| 11 | 医用纯水机 | 套 | 1 | 不接受 |

**注：**

**1.投标报价要求：**

**（1）合同约定的价款，除非另有特别说明，已经包含下列项目含税费用：**

**①货物主体和配件、备品备件、硬件软件、包装、专用工具的费用；**

**②安装/调试/检验、培训、技术服务和其他相关服务费用；**

**③运输到指定交货地点的运费、保险费用等。**

**除非另有明确约定，海南省卫生健康委员会、省级医疗机构/市县卫健委无需就本次购买向乙方支付其他费用。**

**（2）各方确认：合同约定价款不因劳务、市场设备价格、政策变化而调整。**

**2.如所供货物为医疗器械的,医疗产品注册证上的名称与采购标的名称不一致的,需在《投标（响应）报价明细表》的“备注”中明确,验收以医疗器械注册证上的产品名称为准。**

**3.投标报价超过所投标包采购预算（最高限价）的，均视为无效投标。**

1. **技术参数要求及配置清单**

**采购包1技术参数要求**

1. **细菌测定系统技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 用于进行临床病原菌（细菌、真菌）的鉴定和体外抗菌药物MIC分析

1.2 可鉴定病原菌种类≥500种

1.3 可测定抗生素种类≥40种，可出具MIC和S、I、R敏感度报告

1.4 常见致病菌的鉴定准确率≥95%。

1.5 具备开机自检功能

1.6 仪器具有自动检测与手工录入功能

1.7 预置≥20项针对细菌抗菌药物的临床检测统计，可增加项目。

1.8 具有院内微生物感染管理功能

1.9 可提示≥13种特殊耐药表型

1.10 具备临床医师用药提示功能

1.11 具有重点耐药监测指标预警功能

1.12 具备肠杆菌、非发酵菌、链球菌（肠球菌）、葡萄球菌（微球菌）、酵母样真菌、棒状杆菌、奈瑟氏菌/嗜血杆菌鉴定药敏板

1.13 配套测试板需所有药物浓度设置满足CLSI质控标准

1.14 测试卡≥96孔

1.15 具备自动加样功能

★2.必须配套的附属设备设施

2.1 细菌测定系统自动判读仪1台

2.2 细菌测定系统（鉴定及药敏）软件1套

2.3 院内感染分析系统软件1套

2.4 数字式浊度计1台

2.5 自动加样仪1台

**采购包2技术参数要求**

1. **全自动鉴定药敏分析系统（一）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

▲1.1 孵育位≥60个

1.2 检测能力

▲1.2.1 检测菌种≥500种，能够检测常见耐药表型≥13种

1.2.2 细菌包被抗菌药物为≥25种

1.2.3 药敏板卡可检测草绿色链球菌、其它β-溶血链球菌

1.2.4 抗生素检测涵盖青霉素、替加环素、诱导克林霉素耐药实验

1.2.5 真菌包被抗生素药物为≥8种，≥11个浓度梯度。

1.2.6 具有专家共识系统

1.2.7 具有根据检测结果推荐临床用药功能

1.2.8 鉴定药敏复合板试验开始后无需添加辅助试剂。

1.2.9 药敏鉴定结果时间≤16小时，真菌鉴定结果时间≤24小时

1.3 信息化系统

1.3.1 药敏结果数据支持导出并直接上报监测网

1.3.2 具有实验状态及仪器状态查看功能

1.3.3 具有进行标本、抗生素、菌株统计功能

★ 2.必须配套的附属设备设施

2.1 全自动微生物鉴定及药敏分析系统 1台（包括但不限于加样模块、孵育模块、检测模块等）

2.2 专用数据分析工作站 1台

2.3 电源 1台

2.4 微生物比浊仪 1台

2.5 条码处理器 1个

2.6 提供用具箱1套

2.7 稳压电源 1台

2.8 设备运行如需使用盐水分液器则提供1个

2.9 图文报告工作站 1台

2.10 图文报告输出设备 1套

2.11 院内感染管理系统1套

2.12 支原体分析系统软件1套

2.13 全自动加样模块1台

2.14 UPS 1套

2.15 装机试剂包1套

2.16 数字式浊度计1台

**采购包3技术参数要求**

1. **全自动鉴定药敏分析系统（二）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 具有细菌和真菌的鉴定及药敏测试功能

1.2 试验全过程自动化，无需使用其他附加剂或开展附加试验

1.3 具有自动化加样功能

★1.4 可同时处理卡片数≥60张

★1.5 可鉴定微生物种类数≥500种，包括但不限于肠杆菌、非发酵菌、葡萄球菌、链球菌、肠球菌、李斯特菌、隐球菌、酵母菌、厌氧菌及棒状杆菌

1.6 可鉴定耐药菌株包括MRSA、MRCNS、VRE、HLAR、ESBLs

1.7 具有高级专家系统

★1.7.1 可检测耐药机制≥100种

1.7.2 可分析耐药表型≥13种

1.7.3 具备细菌对某类或某种药物的耐药机理提示功能

1.7.4 具备交叉耐药性提示功能

1.8具备肺炎链球菌药敏MIC测定功能和真菌药敏MIC（包括棘白菌素类药物）测定功能

1.9 可提供额外药物推测性结果

★2.必须配套的附属设备设施

2.1 仪器主机 1 台

2.2 电脑及分析软件 1 套

2.3 配套废液桶 1 个

2.4 装机试剂包 1套

2.5 打印机1台

2.6 扫描枪1把

2.7 UPS 1套（保证断电运行一个小时）

2.8 数字式浊度计1台

**采购包4技术参数要求**

1. **血液细胞分析仪（一）技术参数要求及配置清单**
2. 技术参数

1.1 测量参数≥24项，散点图≥3个，直方图≥1个；研究性参数≥4项，同时具有形态学异常报警提示功能

1.2 检测模式：全血模式、微量全血模式、预稀释模式

1.3 所有模式下标本用量≤35μl

1.4 检测速度≥60样本/小时

1.5 样本类型：全血、末梢血、微量全血

1.6 进样方式：全自动进样、手动进样（支持开盖和闭盖检测），具备急诊插入功能。

1.7 WBC： 0~400×10^9 /L

1.8 PLT：0~5000×10^9 /L

1.9 样本位≥40个，急诊位≥1个

1.10 具备全自动扫码单元

1.11 质控方式≥2种

1.12 校准方式≥3种，包括人工校准、校准物校准、新鲜血校准

1.13 参考限设置涵盖通用、成人男、成人女、小儿、新生儿，并预留自定义项

1.14 测试结果存储量≥10万份，含所有中文信息及全部散点图和直方图

1.15 多种打印模板可选

1.16 具备直方图调整及书序修正功能

1.17 具备自动清洗功能

★2.必须配套的附属设备设施

2.1 血细胞分析仪 1台

2.2 装机试剂包 1套

**采购包5技术参数要求**

1. **血液细胞分析仪（二）技术参数要求及配置清单**
2. 技术参数

▲1.1 检测项目：提供血细胞分析报告参数≥25项；体液分析报告参数≥6项；体液分析研究参数≥7项；特定蛋白项目参数≥2项，含CRP、SAA

1.2 结果图形参数

1.2.1 血细胞检测可提供直方图≥2个、散点图≥2个

1.2.2 体液检测可提供直方图≥2个、散点图≥1个；

1.3 检测通道

1.3.1 检测通道数≥3个

1.3.2 检测通道包括但不限于白细胞分类检测通道、白细胞/嗜碱性细胞/有核红细胞检测通道、红细胞/血小板检测通道、血红蛋白检测通道、CRP检测通道、SAA检测通道等。

1.4 血小板检测：血小板的定量计数方法≥1种，检测方法具体内容包括（阻抗法、光学法），同时具有对应的PLT校准品。

1.5 具有微量全血预稀释功能

1.6 具有全自动体液细胞计数功能，可对胸水、腹水、脑脊液和关节液/滑膜液等体液进行红细胞和白细胞计数,并对白细胞进行分类

1.7 样本类型：支持静脉全血、微量全血（末梢全血）、预稀释、体液样本检测。

1.8 进样模式：支持全自动进样、手动开放进样、手动封闭进样（支持开盖和闭盖检测），具备急诊随时插入功能

1.9 微量全血进样：具有全自动微量全血封闭穿刺进样、混匀、检测功能

1.10 分析速度（静脉全血）

1.10.1 CBC+DIFF≥70样本/小时

1.10.2 CBC+DIFF+NRBC≥70样本/小时

1.10.3 CBC+DIFF+RET≥40样本/小时

1.10.4 CRP≥60样本/小时

1.10.5 SAA≥60样本/小时

1.10.6 CBC+DIFF+CRP≥60样本/小时

1.10.7 CBC+DIFF+NRBC +CRP≥60样本/小时

1.10.8 CBC+DIFF+SAA≥60样本/小时

1.10.9 CBC+DIFF +NRBC+SAA≥60样本/小时

1.10.10 CBC+DIFF+CRP +SAA≥40样本/小时

1.10.11 体液模式≥30样本/小时

1.11 具有低值样本检测功能

1.12 一次可同时装载样本数≥50个，可不间断添加样本。

1.13 样本用量

1.13.1 全血样本≤85μL

1.13.2 微量全血样本CRP模式≤ 30μL

1.13.3 微量全血样本CBC+DIFF模式≤ 30μL

1.13.4 微量全血样本CBC+DIFF+RET、CBC+DIFF+CRP模式≤ 60μL

1.13.5 微量全血样本CBC+DIFF+CRP+SAA、CBC+DIFF+RET+CRP+SAA模式≤ 60μL

1.13.6 体液样本≤85 μL

1.14 血常规校准方式≥2种

1.15 血常规质控方式具≥2种，可自动绘制质控图。

1.16 设备自带≥10英寸彩色液晶触摸屏，同时支持外接电脑操作，配套全中文操作软件。

1.17 可打印直方图、散点图、参考范围等，提供多种打印模式和用户自定义模板。

1.18 具备检测过程中自动调节合适反应温度的功能。

1.19 自动校准功能

1.20 采样针具有侧开孔防抵死功能

1.21 具备特定蛋白检测抗体试剂冷藏仓，关机可持续保持制冷。

1.22 数据通信：具有LAN网口和USB接口，持HL7协议双向LIS数据传输。

1.23 具备样本条码扫描功能

1.24 自动进样器具备异常样本回退功能并自动复检。

1.25 具有参考范围提示功能，支持自定义新增参考组。

1.26 具备自动检测堵孔，自动排堵的功能。

1.27 具备自动维护功能

1.28 具备结果可疑性报警提示功能

1.29 数据存储：仪器主机可存储≥10万条样本数据。

1.30 具有自动休眠功能和一键唤醒功能

1.31 具有复检规则设置、数据统计功能、复检信息管理功能

1.32 仪器具备自动提醒试剂更换功能，无需手动停机也可更换试剂，同时可自动感应识别染液试剂

1.33 配备断电保护功能

★2 .必须配套的附属设备设施

2.1 仪器主机 1 台

2.2 电脑及分析软件 1 套

2.3 配套样本架 5 个

2.4 配套废液桶 1 个

2.5 装机试剂包 1套

2.6 打印机1台

2.7 扫描枪1把

**采购包6技术参数要求**

1. **血液细胞分析仪（三）技术参数要求及配置清单**
2. 技术参数

1.1 具备低值白细胞检测模式

1.2 具有网织红细胞定量计数和成熟度分类功能

1.3 具有定量检测网织红细胞血红蛋白含量功能，并可出具报告

1.4 血小板的定量计数方法≥2种

1.5 具有全自动体液细胞计数功能，可对胸水、腹水、脑脊液和关节液/滑膜液等体液进行红细胞和白细胞计数,并对白细胞进行分类

1.6 设备可存储≥10000条样本数据

1.7 检测速度

1.7.1 CBC+DIFF≥100样本/小时

1.7.2 CBC+DIFF+NRBC≥100样本/小时

1.7.3 CBC+DIFF+RET≥40样本/小时

▲1.7.4 CRP≥70样本/小时

▲1.7.5 SAA≥60样本/小时

1.7.6 CBC+DIFF+CRP≥60样本/小时

1.7.7 CBC+DIFF+NRBC +CRP≥60样本/小时

1.7.8 CBC+DIFF+SAA≥60样本/小时

1.7.9 CBC+DIFF +NRBC+SAA≥60样本/小时

1.7.10 CBC+DIFF+CRP +SAA≥40样本/小时

1.7.11 体液模式≥40样本/小时

1.7.12 进样器模式≥70样本/小时

1.7.13 预稀释模式≥60样本/小时

1.7.14 低值白细胞模式≥50样本/小时

1.8 样本用量

1.8.1 全血样本≤85μL

1.8.2 微量全血样本CRP模式≤35μL

1.8.3 微量全血样本CBC+DIFF模式≤50μL

1.8.4 微量全血样本CBC+DIFF+RET、CBC+DIFF+CRP模式≤50μL

1.8.5 微量全血样本CBC+DIFF+CRP+SAA、CBC+DIFF+RET+CRP+SAA模式≤65μL

1.8.6 预稀释样本≤70μL

1.8.7 体液样本≤85μL

1.9 样本类型：静脉全血、微量全血（末梢全血）、预稀释、体液样本

1.10 进样方式：支持微量末梢血全自动进样、静脉血自动进样、手动进样

1.11 具有自动复检、数据统计功能（假阴性、假阳性，复检率等）、复检信息管理功能。

1.12 检测项目

▲1.12.1 血细胞分析报告参数≥35项

1.12.2 血细胞分析研究参数≥50项

1.12.3 白细胞分析报告参数≥10项

1.12.4 白细胞分析研究参数≥25项

1.12.5 体液分析报告参数≥5项

1.12.6 体液分析研究参数≥10项

1.12.7 特定蛋白项目参数≥2项

1.13 血液质控品水平数≥3个

1.14 具有实时在线网络质控功能

1.15 精密度CV：

1.15.1 WBC ≤3%

1.15.2 RBC ≤1.5%

1.15.3 HGB ≤1.5%

1.15.4 HCT ≤1.5%

1.15.5 PLT ≤4%

1.16 携带污染：≤1%

★2 .必须配套的附属设备设施

2.1 全自动血液细胞分析仪1台

2.2 配件包1套

2.3 软件系统1套

2.4 电脑及打印机1套

2.5 装机试剂包 1套

**采购包7技术参数要求**

1. **全自动血细胞分析流水线（一）技术参数要求及配置清单**
2. 技术参数

1.1单一模块检测速度

1.1.1 静脉全血

1.1.1.1 CBC+DIFF≥110样本/小时

1.1.1.2 CBC+DIFF+NRBC≥110样本/小时

1.1.1.3 CRP≥100样本/小时

1.1.1.4 SAA≥100样本/小时

1.1.1.5 CBC+DIFF+CRP≥100样本/小时

1.1.1.6 CBC+DIFF+NRBC +CRP≥100样本/小时

1.1.1.7 CBC+DIFF+SAA≥100样本/小时

1.1.1.8 CBC+DIFF +NRBC+SAA≥100样本/小时

1.1.1.9 CBC+DIFF+CRP +SAA≥50样本/小时

1.1.1.10 体液模式≥40样本/小时

1.1.2 样本用量:全血样本≤90μL

1.1.3 检测参数

1.1.3.1 血细胞分析报告参数≥37项

1.1.3.2 血细胞分析研究参数≥50项

1.1.3.3 体液分析报告参数≥7项

1.1.3.4 体液分析研究参数≥11项

1.1.3.5 特定蛋白项目参数≥4项

1.1.4 一次进样即可实现血常规、CRP、SAA项目检测

1.1.5 体液质控品水平数≥2个水平

1.1.6 具有RET、CRP和SAA校准品

1.2 推片染色模块

1.2.1 推片所需最小样本量≤50μl

1.2.2 单模块玻片最大装载量≥150片。

1.2.3 单次吸样最大推片次数≥5次

★2.必须配套的附属设备设施

2.1 全自动血液细胞分析模块 1套

2.2 推片染色模块 1台

2.3 配件包 1套

2.4 软件系统 1套

2.5 电脑 1套

2.6 打印机 1台

2.7 装机工具包 1套

2.8 仪器配备能满足仪器日常运行要求的制水机 1台

2.9 功率符合需求的UPS 1套

2.10 装机试剂包 1套

**采购包8技术参数要求**

1. **全自动血细胞分析流水线（二）技术参数要求及配置清单**

技术参数

1.全自动血细胞分析模块

1.1 检测原理

1.1.1 白细胞分类原理至少包括：流式细胞术+荧光染色检测技术

1.1.2 CRP/SAA：乳胶增强免疫散射比浊法

1.2 检测项目

1.2.1 血细胞分析报告参数≥37项

1.2.2 血细胞分析研究参数≥33项

1.2.3 体液分析报告参数≥5项

1.2.4 体液分析研究参数≥11项

★1.2.5 特定蛋白项目参数≥4项，包括但不限于CRP、Hs-CRP、SAA

1.3 检测图形

1.3.1 血细胞检测可提供直方图≥2个；散点图≥10个

1.3.2 体液检测可提供直方图≥1个；散点图≥2个

▲1.4 检测通道≥7个

1.5 具有网织红细胞定量检测功能，提供网织红细胞比率、网织红细胞血红蛋白等项目结果

1.6 具有核红细胞检测功能，可对白细胞细胞计数自动校正

1.7 具有血小板定量检测功能，计数方法≥2种

1.8 具有微量全血预稀释功能

1.9 体液检测：具有全自动体液细胞计数功能，可对胸水、腹水、脑脊液和关节液/滑膜液等体液进行红细胞和白细胞计数,并对白细胞进行分类

▲1.10 分析模式≥13种

1.11 可通过触摸屏或物理按键实现模式快速切换

1.12 样本类型：静脉全血、微量全血（末梢全血）、预稀释、体液样本

1.13 进样模式：支持全自动进样、手动进样（支持开盖和闭盖检测），具备急诊随时插入功能

1.14 微量全血进样

1.14.1 具有全自动微量全血封闭穿刺进样、混匀、检测功能

1.14.2 支持静脉全血和微量全血同时自动批量上机检测

1.14.3 支持≥3个厂家生产的采血管

1.15 流水线整体分析速度（静脉全血）

1.15.1 CBC+DIFF≥200样本/小时

▲1.15.2 CBC+DIFF+NRBC≥200样本/小时

1.15.3 CBC+DIFF+RET≥160样本/小时

1.15.4 CRP≥200样本/小时

1.15.5 SAA≥200样本/小时

1.15.6 CBC+DIFF+CRP≥180样本/小时

1.15.7 CBC+DIFF+NRBC +CRP≥180样本/小时

1.15.8 CBC+DIFF+SAA≥180样本/小时

1.15.9 CBC+DIFF +NRBC+SAA≥180样本/小时

1.15.10 CBC+DIFF+CRP+SAA≥90样本/小时

1.15.11 体液模式≥80样本/小时

★1.15.12 CD≥100样本/小时

1.16 具有自定义项目检测功能

1.17 SAA高值自动稀释重测功能

1.18 具有低值样本检测功能

1.19 具备血小板自解聚检测功能

1.20 具备红细胞冷凝集样本自动处理功能

1.21 样本用量

1.21.1 全血样本≤90μL

1.21.2 微量全血样本CRP模式≤20μL

1.21.3 微量全血样本CBC+DIFF模式≤90μL

1.21.4 微量全血样本CBC+DIFF+RET、CBC+DIFF+CRP模式≤90μL

1.21.5 微量全血样本CBC+DIFF+CRP+SAA、CBC+DIFF+RET+CRP+SAA模式≤110μL

1.21.6 预稀释样本≤20μL

1.21.7 体液样本≤90μL

1.22 血常规校准方式≥2种

1.23 血常规质控方式具≥2种，可自动绘制质控图。

1.24 设备自带≥10英寸彩色液晶触摸屏，同时支持外接电脑操作，配套全中文操作软件。

1.25 可打印直方图、散点图、参考范围等，提供多种打印模式和用户自定义模板

1.26 具备检测过程中自动调节合适反应温度的功能

1.27 自动校准功能

1.28 采样针具有侧开孔防抵死功能

1.29 具备特定蛋白检测抗体试剂冷藏仓，关机可持续保持制冷

1.30 数据通信：具有LAN网口和USB接口，持HL7协议双向LIS数据传输。

1.31 设备内置全自动360º旋转样本条码扫描功能，同时支持外接条码扫描枪

1.32 自动进样器具备异常样本回退功能并自动复检

1.33 具有参考范围提示功能，支持自定义新增参考组

1.34 具备自动检测堵孔，自动排堵的功能

1.35 具备自动维护功能

1.36 具备结果可疑性报警提示功能

1.37 数据存储：仪器主机可存储≥10万条样本数据。

1.38 具有自动休眠功能和一键唤醒功能

1.39 具有五分类血常规、网织红、体液等检测项目质控品

1.40 具有RBC 、WBC 、HGB 、PLT 、HCT、MCV等项目校准品

1.41 试剂管理：具有试剂更换缓冲系统，仪器自动提醒试剂更换，无需手动停机也可更换试剂，同时可自动感应识别染液试剂

1.42 配备断电保护功能

1.43 具有配套气源装置，为分析仪器提供动力支撑

1.44 携带污染率≤1%

2.全自动血红蛋白分析模块

2.1 分析原理：离子交换高效液相色谱法

2.2 测定波长种类≥2种

2.3 线性范围：最小值≤4%且最大值≥18%

2.4 检测项目至少包含：HbA1c、 HbF、 HbA1

2.5 检测速度：≥60样本/小时

2.6 启动时间：首个结果报告时间≤2分钟

2.7 具备不开盖穿刺自动进样功能

2.8 样本检测所需体积：全血≤16µL

2.9 配条形码阅读器识别样本ID

2.10 结果报告具有≥6个检测峰，可提供NGSP（%）及IFCC（mmol/mol）结果；异常检测峰提示包括但不限于HbA1c、HbA1（糖基化血红蛋白）、HbF（胎儿血红蛋白）、eAG（平均血糖）

2.11 精密度：CV≤1%

2.12 存储系统：主机系统可储存≥10000个检测结果，可USB导出

2.13 模块具备触摸式液晶显示屏操作面板

2.14 传输方式：外部（网口）

2.15 具备试剂管理功能；具备自动维护功能；具备自动报警和错误提示功能

3.全自动推片染色模块

3.1 单次吸样最大推片数量≥2张

3.2 具备自动调整推片参数功能

3.3 具备推血膜质量自检功能

3.4 具有自定义推片模式

3.5 运行模式：≥2种模式

3.6 用户可自定义推片规则

3.7 玻片装载位≥100个，支持不停机装载耗材；

3.8 玻片存储容量≥100个空白玻片；

3.9 急诊功能：可急诊插入涂片、插入染色

3.10 360°旋转扫描功能

3.11 染色方式：≥5种

3.12 染色玻片一次性存储容量≥100片

3.13 具备玻片干燥功能

3.14 染色时间可调

3.15 单机分析速度：满载连续测定条件下，制片量≥100张/小时

3.16 可用数字、一维和二维条码进行玻片标记

3.17 具备血膜干燥功能

3.18 推片染色速度≥120个样本/小时

4.全自动血细胞形态学分析模块

4.1 具备对白细胞、有核红细胞、巨大血小板进行定位、跟踪放大及图像采集功能

4.2 具备对各类有形成分准确识别及分类功能

4.3 具备多幅图像融合功能

4.4 具备焦距稳定技术及快速实时聚焦技术

4.5 可连续循环自动上样

4.6 具备自动传片功能，支持血涂片回收

4.7 具有玻片篮及血涂片条码的扫码功能，支持一维、二维条码格式

4.8 具有自动滴加镜油，并实时监控滴油量，动态补偿调整镜油量

4.9 显微镜：具备10X及100X双物镜，放大倍数可选

4.10 具有自动采图功能

4.11 具有自动分析功能，白细胞分类≥14种，红细胞形态学分析≥20种，至少包含正常白细胞分类、粒细胞核象分析、红细胞形态分析、血小板分析、异常细胞分类

4.12 具有智能扫描功能，可自动增加白细胞、血小板采图数量

4.13 数据库：配有标准细胞图库

4.14 具有质控功能

4.15 检测速度≥50个/小时。

4.16 准确性：WBC五分类结果准确率≥90%

▲4.17 检测模式：包括但不限于WBC、RBC+PLT、PLT聚集、数字玻片

4.18 支持根据血液分析仪结果触发不同检测模式的功能

4.19 数据存储：硬盘≥4T

4.20 具备远程会诊软件、数据共享功能

★5.必须配套的附属设备设施

5.1 全自动血液分析模块2台

5.2 全自动糖化血红蛋白分析模块1台

5.3 全自动推片染色机模块1台

5.4 全自动血细胞形态学分析模块1台

5.5 分析仪软件系统1套

5.6 中央传输系统1套

5.7 数据管理系统1套

5.8 气源组件1套

5.9 扫码缓冲单元1套

5.10 装载单元1套

5.11 卸载单元1套

5.12 装机试剂1套

5.13 试管架10个

5.14 试剂接管组件1套

5.15 末梢采血管适配器1套

5.16 电脑套装（含显示器）1套

5.17 UPS 1套（保证断电后运行一个小时）

5.18 打印机1套

**采购包9技术参数要求**

1. **生物安全柜技术参数要求及配置清单**

1. 技术参数

1.1 双工位设计，安全柜等级：A2

1.2 气流模式： 30%外排，70%循环

1.3 具备高效空气过滤器,过滤效率≥99.9%

1.4 具备过滤器失效声光报警功能；具备流量控制及循环空气过滤器寿命监控功能

1.5 风速可自动调节，与风速传感器联动

1.6 出风口处配备微风速传感器，风速传感器具有自动校准校正功能

1.7 具备液晶屏

1.8 主机具有温度传感器

1.9 玻璃门具有手动升降，声光报警、防爆、防碎及防紫外功能

1.10 工作区具备负压保护功能

1.11 具备集液槽、排污阀、排污管

1.12 具备紫外灯预约功能，可预约紫外灯自动开启/关闭时间、灭菌时间

1.13 具备紫外系统、荧光灯、前窗连锁系统、前窗侧壁抗扰流系统、报警提示功能

1.14 具备活性炭过滤器装置，可实时显示使用寿命，且具有失效报警功能

1.15 噪音≤65分贝

1.16 柜内电源：双防水插座设计

1.17 安全柜左右两侧具有水阀、气阀、真空阀等阀门预留孔

★2 .必须配套的附属设备设施

2.1 生物安全柜1台

2.2 实验室转椅2把

2.3 带轮底座1个

2.4 紫外灯1根

2.5 内置防溅插座1个

**（2）超纯水机技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 具备活性炭过滤和反向渗透功能

1.2 可用自来水作水源制备高纯水

1.3 制水量≥100L/h

1.4 高纯水指标

1.4.1 电阻率(25℃时)≥10MΩ.cm或电导率≤0.1μS/cm

1.4.2 颗粒数（≥0.22μm）≤1个/ml

1.4.3 微生物数量≤1 cfu/ml

1.4.4 过滤柱可更换

1.5 具备预处理柱,反渗透膜,纯化柱,微滤,紫外灯消杀功能

1.6 具备自动判别和失效提示功能

1.7 具备智能判断,断水自动停机,定时开机、自动清洗时间设置功能

1.8 液晶显示屏≥5英寸

1.9 常数电阻率传感器带温度自动补偿、精确测量功能

1.10 具备多功能带空气过虑器纯水箱；纯水箱容量≥60L

1.11 具备EDI模块

★2.必须配套的附属设备设施

2.1 超纯水机 1台

2.2 储水罐1个

**（3）医用纯水机技术参数要求及配置清单**

1. 技术参数

1.1 具备活性炭过滤和反向渗透功能

1.2 可用自来水作水源制备高纯水

1.3 制水量≥40L/h

1.5 电阻率(25℃时)≥5MΩ.cm或电导率≤0.2μS/cm

1.6 颗粒数（≥0.22μm）≤1个/ml

1.7 微生物数量≤1cfu/ml

1.8 过滤柱可更换

1.9 具备预处理柱,反渗透膜,纯化柱,微滤,紫外灯消杀功能

1.10 具备自动判别和失效提示功能

1.11 具备智能判断,断水自动停机,定时开机、自动清洗时间设置功能

1.12 液晶显示屏≥5英寸

1.13 常数电阻率传感器带温度自动补偿、精确测量功能

1.14 具备多功能带空气过虑器纯水箱；纯水箱容量≥60L

1.15 具备EDI模块

1.16 具备混合离子树脂罐

1.17 具备各种自动分析仪进水专用连接口

★2.必须配套的附属设备设施

2.1 超纯水机 1台

2.2 储水罐1个

**★二、商务要求（注：①以下服务条款产生的所有费用应包含在本次报价中②以下内容中涉及的甲方为海南省卫生健康委员会，乙方为供应商，丙方为省级医疗机构/市县卫健委）**

★1.交货方式

1.1. 交货时间：

采购包1：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

采购包2：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

采购包3：合同签订后国产设备30日内，进口设备60日内交付合同标的物设备。

采购包4：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

采购包5：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

采购包6：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

采购包7：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

采购包8：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

采购包9：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物设备。

1.2. 交货地点：丙方指定地点。

1.3. 交货流程：在货物到丙方指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在丙方的技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。

★2.各标包售后服务要求（本项投标人仅需针对所投标包要求进行响应即可）

（1）保修期

**采购包1—采购包8：**

保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机≥72个月，相关配件≥72个月，由乙方负责免费维护维修。

**采购包9：**

**生物安全柜、超纯水机**：保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机≥36月，相关配件≥36个月，由乙方负责免费维护维修。

**医用纯水机**：保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机≥12个月，相关配件≥12个月，由乙方负责免费维护维修。

（2）在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。

（3）保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。

（4）在货物到达使用单位后，乙方应在15天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。

（5）如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。

（6）保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。

（7）具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。

（8）若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。

（9）提供备件送达期限：＜4天。设备停产后的备件供应：保证十年

★3.付款方式

3.1. 合同签订后，设备到货且乙方提供有效的合同总价款的80%税务发票及丙方签字盖章的到货单等相关材料，甲方向乙方支付合同总价款的80%；设备通过验收合格后，乙方向丙方提交有效的合同总价款的20%税务发票、设备使用说明书、维修手册、合格证、保修单和安装验收报告等全部材料，且提交合同总价款5%的银行保函原件（期限为设备验收合格之日起一年）（如付款单位为甲方，则需提供有效的合同总价款的20%税务发票丙方签字盖章的验收报告，其余相关材料交付丙方），丙方（甲方）向乙方支付合同总价款的20%。（如使用单位为省级医疗机构则全部由甲方付款。）

3.2. 设备验收合格之日起一年后，经确认乙方所提供设备无任何产品质量、售后问题，丙方退还乙方合同总价款5%的银行保函原件。

3.3. 乙方应于付款前，按照甲方及丙方的要求，提供正规的税务发票及付款所需的其他材料，未提供齐全的，付款单位有权不予支付相应款项，且无需承担违约责任。

**★4.所投货物（第三章采购需求-二、设备清单、技术参数要求及配置清单-★（一）设备清单-设备清单表中的设备）属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（除进口设备外），属于第一类医疗器械的须具有医疗器械备案凭证、医疗器械生产备案凭证。（提供证书复印件，加盖公章）。**

**★5.采购包3：如所投货物为进口设备，投标人不是该设备制造商的，必须获得设备制造商或国内代理商针对本项目的直接授权并提供授权书。**