**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）

2.预算金额：¥2159.96万元（其中采购包1：200.00万元、采购包2：150.00万元、采购包3：780.00万元、采购包4：644.00万元、采购包5：300.00万元、采购包6：85.96万元）

**二、设备清单、技术参数**

★（一）设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **是否接受进口产品投标** | **保修期** |
| 采购包1 | 血透水处理设备（一） | 套 | 1 | 不接受 | 主机≥60个月，相关配件≥60个月，由投标人负责免费维护维修。 |
| 采购包2 | 血透水处理设备（二） | 套 | 1 | 不接受 | 主机≥36个月，相关配件≥36个月，由投标人负责免费维护维修。 |
| 采购包3 | 血液透析机（双泵一） | 套 | 26 | 接受 | 主机≥36个月，相关配件≥36个月，由投标人负责免费维护维修。 |
| 采购包4 | 血液透析机（双泵二） | 套 | 23 | 不接受 | 主机≥36个月，相关配件≥60个月，由投标人负责免费维护维修。 |
| 采购包5 | 透析机(单泵) | 套 | 15 | 不接受 | 主机≥36个月，相关配件≥ 60 个月，由投标人负责免费维护维修。 |
| 采购包6 | 连续性血液净化装置（CRRT) | 套 | 2 | 接受 | 主机≥36个月，相关配件≥24个月，由投标人负责免费维护维修。 |

**注：**

**1.投标报价要求：**

**1.1.本合同约定的价款，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）进出口手续费用（如有）；**

**（4）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、市县卫健委无需就本次购买向供应商支付其他费用。**

**1.2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或所投产品单价采购预算（最高限价）的，均视为无效投标。**

**（二）技术参数要求**

**采购包1技术参数要求**

**血透水处理设备（一）**

1.技术参数

1.1 系统类型：血液透析专用单台一体化双级反渗系统，非两台单级或双级串联组装，全闭路循环管路直供水，集成式双级反渗

1.2 单台双级反渗主机反渗膜单元数量≥5支

1.3 一级反渗膜≥3支，二级反渗膜≥2支

1.4 全系统无死腔结构：环路耐压性≥10bar；取水点结构死腔最小死腔符合 6 - d 规则（GMP）

1.5 单台反渗主机重量≤800kg

1.6 系统脱盐率：一价离子≥95% ；二价离子 ≥99%

1.7 主机材质：316L不锈钢

1.8 设备使用年限≥10年

1.9 设备数据保留时长≥10年

1.10 反渗膜壳：316L 不锈钢单壳结构全自动焊接而成；耐压≥25bar

1.11 具有无死腔膜组件，保证反渗透膜外侧和膜壳内侧之间的死腔被连续冲洗。原水、浓水和反渗水的所有连接件均位于组件顶部

▲1.12反渗主机产水量：25℃时≥3600L/小时，满足≥70台血液透析设备用水

1.13 主环管路水流流速：≥0.5m/s

1.14 具备环路稳压与监测装置

1.15 反渗水管路水流速度：环路满负荷最大量消耗下，水流速度≥0.5m/s；环路末端压力≥1.5bar

▲1.16 反渗主机运行功率≥10kw

1.17 反渗主机离心泵数量≥2个

1.18 超温排放：反渗水达到设定温度时，可通过环路回流排放，以便添加新鲜软水来降低温度

1.19极限温度可设置

1.20 产水率：根据水质可设置高产水率

1.21 全自动砂滤罐、全自动活性炭罐、全自动树脂罐 (软水器)的罐体耐压≥150psi

1.22 全自动砂滤罐、全自动活性炭罐、全自动树脂罐 (软水器)的罐体采用高性能复合材料HDPE内胆和玻璃纤维缠绕外壳

1.23 前处理摆放要求：符合《血液净化标准操作规程（2021 版）》要求

1.24 设备间距要求：水处理间各设备（全自动砂滤（铁质）过滤器、全自动（活性炭）过滤器、全自动树脂罐 (软水器)、双级反渗主机）之间水平间距不小于 30 厘米。保障维护与操作空间充裕，便于设备维修、部件更换及日常清洁工作。

1.25 排水系统设计：明确水处理房间内排水位置与数量，确保排水迅速且无积水，防止因排水不畅导致设备浸泡损坏或滋生细菌等问题。

1.26 电气系统规划：标注水处理房间内电气配电箱、插座位置，避免电气故障引发安全事故或影响设备正常运行。

1.27 管道规格：供水管道直径≥32毫米。有助于保证管道的输水能力，避免因管径过小而导致的水流阻力过大、水压不足等问题，从而保障反渗水能够顺利、稳定地输送到各个血透床位。

1.28 反渗透主机为开放式，非整体封闭机箱设计。反渗透膜壳、泵体与机箱配电箱独立，水电分离，膜壳与泵体外露，便于检修与散热

★1.29设备使用单位房间大小（长×宽×高）：7.3m×2.5m×2.7m。投标产品必须能够在以上房间安装使用。

★2.配置清单

2.1 双级反渗主机 1台

2.2 全自动砂滤罐1套

2.3 全自动树脂罐（软水器）1套

2.4 全自动活性炭罐1套

2.5 反渗水管路系统1套

2.6 ≥70台血液透析设备的接口

**采购包2技术参数要求**

**血透水处理设备（二）**

1.技术参数：

1.1 系统类型：血液透析专用单台一体化双级反渗系统，非两台单级或双级串联组装，全闭路循环管路直供水，集成式双级反渗

1.2 单台双级反渗主机反渗膜单元数量≥4支

1.3 一级反渗膜≥2支，二级反渗膜≥2支

1.4 全系统无死腔结构：环路耐压性≥10bar

1.5 单台反渗主机系统重量：≤800kg

1.6 系统脱盐率：一价离子≥95% ；二价离子≥99%

1.7 主机材质：316L不锈钢

1.8 设备使用年限≥10年

1.9 设备数据保留时长≥10年

1.10 反渗膜壳：316L 不锈钢单壳结构全自动焊接而成；耐压≥25bar

1.11具有无死腔膜组件，保证反渗透膜外侧和膜壳内侧之间的死腔被连续冲洗。原水、浓水和反渗水的所有连接件均位于组件顶部

▲1.12 单台反渗主机产水量：25℃时≥2400L/小时，满足≥50台血液透析设备用水。

1.13 主环管路水流流速≥0.5m/s

1.14 反渗水管路水流速度：环路满负荷最大量消耗下，水流速度≥0.5m/s；环路末端压力≥1.5bar

▲1.15 反渗主机运行功率≥10kw

1.16 反渗主机离心泵数量≥2个

1.17 温度可设置，超设定温度时可自动排浓水降温

1.18极限温度：反渗水超过设定温度时，系统关闭

1.19 全自动砂滤罐、全自动活性炭罐、全自动树脂罐 (软水器)的罐体耐压≥150psi

1.20 全自动砂滤罐、全自动活性炭罐、全自动树脂罐 (软水器)的罐体采用高性能复合材料HDPE内胆和玻璃纤维缠绕外壳

1.21 前处理摆放要求：符合《血液净化标准操作规程（2021 版）》要求

1.22 设备间距要求：水处理间各设备（全自动砂滤（铁质）过滤器、全自动（活性炭）过滤器、全自动树脂罐 (软水器)、双级反渗主机）之间水平间距不小于30厘米。保障维护与操作空间充裕，便于设备维修、部件更换及日常清洁工作。

1.23 排水系统设计：明确水处理房间内排水位置与数量，确保排水迅速且无积水，防止因排水不畅导致设备浸泡损坏或滋生细菌等问题。

1.24 电气系统规划：标注水处理房间内电气配电箱、插座位置，避免电气故障引发安全事故或影响设备正常运行。

1.25管道规格：供水管道直径≥32毫米。有助于保证管道的输水能力，避免因管径过小而导致的水流阻力过大、水压不足等问题，从而保障反渗水能够顺利、稳定地输送到各个血透床位。

1.26 反渗透主机为开放式，非整体封闭机箱设计。反渗透膜壳、泵体与机箱配电箱独立，水电分离，膜壳与泵体外露，便于检修与散热

★1.27设备使用单位房间大小（长×宽×高）：6m×4m×2.35m。投标产品必须能够在以上房间安装使用。

★2.配置清单

2.1 双级反渗主机 1台

2.2 全自动砂滤罐1套

2.3 全自动树脂罐（软水器）1套

2.4 全自动活性炭罐1套

2.5 反渗水管路系统1套

2.6 ≥50台血液透析设备接口

**采购包3技术参数要求**

**血液透析机（双泵一）**

1.功能要求

1.1 有中文/英文等语言操作，可随意切换

▲1.2 具有治疗模式：血液透析、单纯超滤、On-Line-HDF和HF

1.3 彩色液晶触摸屏，屏幕≥10英寸

1.4 显示屏幕可旋转，旋转角度≥120度

1.5 机器报警时，机器不列入治疗时间，可以保证患者的治疗时间准确

1.6 机器自带专用排液口，预冲管路时无需废液袋

1.7 具备全自动联机排除废液，可一键式操作排空血液管路及透析器膜内外液体

1.8 HD、HDF治疗模式可随时自由切换

1.9 配置碳酸氢盐干粉装置（B粉干粉桶支架）

1.10 应具有漏血监测、空气监测等功能

▲1.11 内置后备电源，停电后可维持血液回路工作30分钟以上

1.12 具有静脉壶液面调节功能

1.13 具有动脉壶液面调节功能

1.14 ≥3色工作报警指示灯

1.15 满足临床透析监测要求：有血压、Kt/V、URR实时监测功能。

1.16具备透析液联动血泵流速

1.17具备置换液联动血泵流速

1.18 具备自动开机、自动关机功能

2.血路部分

2.1 血泵：流量设定：最小值≤40mL/min且最大值≥500mL/min

2.2 置换液流量：最小值≤30mL/min且最大值≥500mL/min

2.3 肝素泵适用注射器：注射器≥2种规格注射器

2.4 动脉压测量范围：最小值≤-300mmHg且最大值≥+300mHg

2.5 静脉压测量范围：最小值≤-20mmHg且最大值≥+300mmHg

2.6 TMP跨膜压监测范围：最小值≤-100mmHg且最大值≥+350mmHg

3.透析液部分

3.1 具有透析液配比方式

3.2 透析液A液、B液的电导度在治疗过程中可随时调整

3.3 透析液流量：最小值≤300mL/min且最大值≥700mL/min；

3.4 超滤率：最小值≤0.1L/h且最大值≥4L/h

3.5 透析液浓度曲线治疗和碳酸氢盐浓度曲线治疗

3.6 适合任意厂家任意种类的透析液配方，浓度设定范围广

3.7 透析液温度监测超温报警

4.清洗消毒

4.1 支持多种消毒方式可供选择并且保证消毒质量

4.2 在保证消毒质量的情况下，最短消毒时间应≤40分钟

4.3 至少要有以下几种消毒模式

4.3.1 柠檬酸热消毒：温度≥80℃

4.3.2 次氯酸钠消毒

4.4 支持消毒后自动关机功能

5.水路、电路分离

6.具有维修菜单、故障自我诊断，屏幕上显示即时工作状态

★7.配置清单

7.1 主机1台；

7.2 指示灯1个；

7.3 挂钩1个；

7.4 透析器夹子1个；

7.5 进水管1条；

7.6 排液管1条；

7.7 不锈钢卡箍3个；

7.8 托盘1个；

7.9 内毒素过滤器盖 1个；

7.10 内毒素过滤器支架2个；

7.11 消毒液罐支架1个；

7.12 袖带软管及袖带1套；

7.13 在线血滤HDF装置 1套

**采购包4技术参数要求**

**血液透析机（双泵二）**

1.主要技术参数

1.1 设备使用期限≥10年

1.2 供水压力范围：最小值≤1bar且最大值≥6bar

1.3 超滤速度：最小值≤0.1L/h且最大值≥4L/h

1.4 应具有漏血监测、空气监测功能。

1.5 血液流速调节范围：最小值≤50mL/min且最大值≥550mL/min

1.6 肝素泵设置范围：最小值为0，最大值≥9.9mL/h

1.7 动脉压测量范围：最小值≤-300mmHg且最大值≥+300mHg

1.8 静脉压测量范围：最小值≤-20mmHg且最大值≥+300mmHg

1.9 TMP跨膜压监测范围：最小值≤-100mmHg且最大值≥+350mmHg

1.10 透析液浓度设置范围：最小值≤13mS/cm且最大值≥15mS/cm

1.11 满足临床透析监测要求：有血压、Kt/V、URR实时监测功能。

2.功能参数

▲2.1具有治疗模式：血液透析、单纯超滤、On-Line-HDF和HF

2.2 屏幕：≥12英寸彩色液晶触摸显示屏

2.3 至少要有以下几种消毒模式

2.3.1 柠檬酸热消毒：温度≥80℃

2.3.2 次氯酸钠消毒

2.4 采用容量式平衡与超滤控制系统

2.5 可预先存储≥7条透析液浓度曲线，每条曲线均可修改并存储

2.6 可预先存储≥7条超滤曲线，每条曲线均可修改并存储

2.7 配置碳酸氢盐干粉自动配制系统

2.8 液面调整：具备动脉壶和静脉壶液面电动调整功能

2.9 具有透析液过滤器组件

2.10 具备全中文报警自我解释功能，可提示报警的原因与排除的方式

2.11 具有治疗结束后一键排液功能

2.12 具有后备电池：停电后自动切换至紧急蓄电池工作模式，继续监视血液循环参数所有报警都能正常工作

2.13 具有通讯接口

★3.配置清单

3.1.主机 1台

3.2.透析液过滤器 2个

3.3.架子 1个

3.4.供水管组件 1套

3.5.排液管 1个

3.6.手柄组件 1套

3.7.管箍 1 个

3.8.调整治具 1 个

3.9.采样口组件 1 套

3.10.透析器接头组件 1套

3.11.透析器支架组件 1套

**采购包5技术参数要求**

**透析机（单泵）**

1.技术特点

1.1 采用≥15英寸多角度旋转彩色液晶触摸屏，中英文等多种语言界面

1.2 具有引导式操作界面

1.3 可预设每日自动开关机时间及消毒模式，且记录所有消毒情况

1.4 具有静脉壶液面自动调节

1.5 满足临床透析监测要求：有血压、Kt/V、URR实时监测功能。

1.6 具有透析器自动充液、排液功能

1.7 治疗参数、患者信息、运行状态可自动记录，并可实时读取历史信息

1.8 血路系统、水路系统和监控系统独立控制，分别有安全监控传感器和保护措施，保证病人安全

1.9 平衡系统、配液系统、超滤系统、空气监测器、漏血监测器、超净滤器等十余项强制自检项目，保证运行安全可靠

1.10 液路系统的实时泄露监测，保证脱水安全

1.11 静脉管路具有超声波和光学双重监测，保证血液回输安全

1.12 醒目的红、黄、绿三级警示灯，配合提示和报警，兼顾安全与人性化

▲1.13 内置后备电源，停电后可维持血液回路工作≥30分钟

1.14 动脉压、静脉压、跨膜压等动态跟踪监测，对异常报警更加迅速

1.15 具有容量平衡反馈控制系统

1.16 具有透析液配制反馈控制系统

1.17 应具有漏血监测、空气监测功能。

1.18 可使用≥2种规格注射器，自动检测注射器型号，完善的功能自检和报警系统，支持肝素曲线

1.19 具有超纯透析液供给功能

1.20 预设多种标准透析液配制比例，亦可自设比例，适应市面上各种品牌的透析粉或浓缩液

1.21 具有多种钠离子、超滤速率、碳酸氢盐、自设曲线功能，可为患者提供个性化治疗

1.22 方便的序贯透析（透析←→单纯超滤）、高低钠序贯透析

1.23 具有碳酸盐透析功能，适应多种治疗

1.24 具有网络通讯接口

2.主要技术参数

2.1 工作环境及接口

2.1.1 进水温度≤35℃

2.1.2 进水水压≤8bar

2.2 血液流量：最小值≤50mL/min且最大值≥600mL/min

2.3 透析液控制

2.3.1 透析液流量：最小值≤300mL/min且最大值≥800mL/min

2.3.2 透析液浓度（电导率）：最小值≤13mS/cm且最大值≥15mS/cm

2.3.3 配备透析液过滤器组件

2.4 脱水速率：最小值≤100mL/h且最大值≥4000mL/h

2.5 肝素泵

2.5.1 肝素泵流量≤10mL/h

2.6 监控系统

2.6.1 静脉压测量范围：最小值≤-20mmHg且最大值≥+300mmHg

2.6.2 动脉压测量范围：最小值≤-300mmHg且最大值≥+300mHg

2.6.3 TMP跨膜压监测范围：最小值≤-100mmHg且最大值≥+350mmHg

2.7 至少要有以下几种消毒模式

2.7.1 柠檬酸热消毒：温度≥80℃

2.7.2 次氯酸钠消毒

★3.配置清单

3.1 主机 1台

3.2 透析器夹 1套

3.3 侧杆一组件 1套

3.4 进水管 1件

3.5 出水管 1件

3.6 消毒液吸管组件 1件

3.7 消毒液桶支架 1件

3.8 喉箍 3件

3.9 空气过滤器 1个

3.10 单向阀 1个

3.11 吸管滤网 4个

3.12 O形密封圈 2个

**采购包6技术参数要求**

**连续性血液净化装置（CRRT)**

1.技术参数及要求

1.1 血液净化治疗模式

1.1.1 CVVH-连续性静—静脉血液滤过

1.1.2 Pre-CVVH-连续性静—静脉血液滤过前稀释

1.1.3 Post-CVVH-连续性静—静脉血液滤过后稀释

1.1.4 Pre-post CVVH-连续性静—静脉血液滤过前后同时稀释

1.1.5 CVVHD-连续性静—静脉血液透析

1.1.6 CVVHDF-连续性静—静脉血液透析滤过

1.1.7 Pre-CVVHDF-连续性静—静脉血液透析滤过前稀释

1.1.8 Post-CVVHDF-连续性静—静脉血液透析滤过后稀释

1.1.9 SCUF-缓慢连续性超滤

1.1.10 TPE-血浆置换

1.1.11 具备流量三通夹，CVVH、CVVHD、CVVHDF模式可在任意模式下一键切换，无需手动调整管路连接

1.2 动力泵装置：配置≥5个泵，血泵、置换液泵、透析液泵、废液泵、内置肝素泵/钙泵

1.3 治疗参数

1.3.1 血液泵流量范围：最小值≤30ml/min且最大值≥400ml/min

1.3.2 置换液泵流量范围：最小值≤1ml/min且最大值≥120ml/min

1.3.3 透析液泵流量范围：最小值≤1ml/min且最大值≥120ml/min

1.3.4 TPE模式下血浆泵流量范围：最小值≤0ml/min且最大值≥50ml/min

1.3.5 废液泵流量范围：最小值≤1ml/min且最大值≥180ml/min

1.3.6 CRRT模式下净脱水流量范围：最小值≤0ml/h且最大值≥2000ml/h

1.3.7 TPE模式下净脱水流量范围：最小值≤0ml/h且最大值≥1000ml/h

1.3.8 TPE治疗有两种不同的血浆设置模式

1.3.9 流量模式：用户可以设置血浆置换液流量，不受血流量限制

1.3.10 比率模式：用户可设置血浆过滤比；血浆置换液流量根据血浆过滤比、血流量计算

1.4 抗凝系统

1.4.1 具备一体化肝素泵抗凝组件

1.4.2 肝素注射泵流量范围：最小值≤0.5ml/h且最大值≥10ml/h

1.4.3 肝素输注压力监测范围：最小值≤0mmHg且最大值≥300mmHg

1.4.4 具有≥3种规格注射器，可用于肝素、氯化钙等推注

1.5 加热系统

1.5.1 一体化平板加热系统，加热置换液、透析液

1.5.2 加温范围：最小值≥30℃～40℃

1.6 压力监测系统

1.6.1 ≥5个压力监测：动脉压、静脉压、滤器前压、滤出液压、补液压、跨膜压

1.6.2 动脉压监测显示范围（AP）：最小值≤-250mmHg且最大值≥+20mmHg

1.6.3 静脉压监测显示范围(VP)：最小值≤-50mmHg且最大值≥+350mmHg

1.6.4 滤器前压监测显示范围(FP)：最小值≤-50mmHg且最大值≥+450mmHg

1.6.5 废液压监测显示范围（EP）：最小值≤-350mmHg且最大值≥400mmHg

1.7 液体平衡管理

1.7.1 具备≥3杆称；称重系统包括：置换液称重单元、透析液重单元、废液重单元

1.7.2 单秤最大负荷≥10kg

1.8 安全性

1.8.1 空气检测器（静脉）：超声波检测

1.8.2 漏血检测器：光学检测，双通道评估

1.8.3 超滤量/血流量比监测，防止过度超滤；8.8.自动判断、提示和报警滤器的血凝情况

1.8.4 静脉压报警范围自动跟踪设定

1.8.5 可设置、自动判断预告换袋时间

1.8.6 紧急停止键，当触摸屏不工作时，按下停止键，立即停止治疗

1.8.7 晃袋功能监测，如机器检测到袋子称重任何其它意外波动，将自动停止液体泵并中止治疗，如1分钟内袋子仍未稳定，则机器发出报警

1.8.8 重量、液体误差监测及安全强制措施

1.8.9 置换液称、透析液称、废液称，称重误差范围±50g，超过±50g触发称重报警

1.9 操作系统

1.9.1 ≥12寸彩色触摸屏幕；中文操作系统

1.9.2 具备智能液体管理系统：精确液体管理、精准治疗剂量、精简停机时间，实时更新显示：实际剂量、目标剂量、选择剂量（实际），自动补液和智能液体调节功能，使治疗剂量轻易达成靶剂量98%，提高CRRT治疗质量

1.9.3 版面提示操作步骤、管路安装指南；具备异常情况的在线帮助功能

▲1.10 具备患者数据管理界面，具备数据输出端口；历史治疗记录，可查看最近10次治疗数据记录

1.11 设备在开机后执行自检；在治疗期间每个24小时执行一次自检

1.12 设备预期使用年限≥8年

★2.配置清单

2.1 血液净化设备 1台

2.2 彩色触摸屏 1台

2.3 加热系统 1套

2.4 漏血探测器 1个

2.5 静脉空气监测器 1个

2.6 钙泵空气监测器 1个

2.7 输液支架 1个

2.8 称重单元 4个

2.9 血泵/废液泵/置换液泵/透析液泵 各1台

2.10 输注泵（肝素泵/钙泵） 1台

2.11 超声空气传感器 3台

2.12 接口电缆 1条

**★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，进口设备60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）

**01包：**

（1）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≥60个月，相关配件≥60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，如未到达现场，每逾期一日，向甲方、丙方支付合同总金额的1‰违约金，直至设备修复正常使用。期间甲方、丙方有权自行将设备委托给第三方进行维修，由此产生的费用由乙方承担，且乙方不得以此为理由终止维保方案。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7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）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。

**02包：**

（1）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个月，相关配件≥36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，如未到达现场，每逾期一日，向甲方、丙方支付合同总金额的1‰违约金，直至设备修复正常使用。期间甲方、丙方有权自行将设备委托给第三方进行维修，由此产生的费用由乙方承担，且乙方不得以此为理由终止维保方案。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7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）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。

**03包：**

（1）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个月，相关配件≥36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，如未到达现场，每逾期一日，向甲方、丙方支付合同总金额的1‰违约金，直至设备修复正常使用。期间甲方、丙方有权自行将设备委托给第三方进行维修，由此产生的费用由乙方承担，且乙方不得以此为理由终止维保方案。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。乙方应承诺中标后在海南配有本地驻点工程师。

（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7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）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。

（10）维修时效为2小时响应、24小时内到现场维修，应配有海南本地驻点工程师。

**04包：**

（1）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个月，相关配件≥60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，如未到达现场，每逾期一日，向甲方、丙方支付合同总金额的1‰违约金，直至设备修复正常使用。期间甲方、丙方有权自行将设备委托给第三方进行维修，由此产生的费用由乙方承担，且乙方不得以此为理由终止维保方案。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。乙方应承诺中标后在配有海南本地驻点工程师。

（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7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）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。

**05包：**

（1）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个月，相关配件≥ 60 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，如未到达现场，每逾期一日，向甲方、丙方支付合同总金额的1‰违约金，直至设备修复正常使用。期间甲方、丙方有权自行将设备委托给第三方进行维修，由此产生的费用由乙方承担，且乙方不得以此为理由终止维保方案。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。乙方应承诺中标后在配有海南本地驻点工程师。

（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7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）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。

**06包：**

（1）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个月，相关配件≥24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，如未到达现场，每逾期一日，向甲方、丙方支付合同总金额的1‰违约金，直至设备修复正常使用。期间甲方、丙方有权自行将设备委托给第三方进行维修，由此产生的费用由乙方承担，且乙方不得以此为理由终止维保方案。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7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）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），丙方向乙方支付合同总价款的20%。

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. 见票付款，乙方应于付款前，按照甲方或丙方要求，提供正规的税务发票，付款单位收到发票后支付相应款项。乙方未提供发票的，付款单位有权暂时不予支付款项，且无需承担相应的违约责任。

1. 其他要求：

4.1.本项目投标人所投设备适配的耗材，要求需在海南省医保服务平台挂网采购；尚未在省医保服务平台挂网的，承诺中标后1个月内完成平台挂网，且价格不能高于省内三甲医院最低供货价，如若中标人未能在规定时间内未完成挂网信息的，采购人有权终止合同。(提供承诺函并加盖公章)。

4.2.投标人承诺所配套使用的试剂耗材必须符合《医疗器械监督管理条例》（中华人民共和国国务院令第739号）的相关规定，合同签订前提供所有试剂耗材注册证给采购人核验。（投标人提供承诺函加盖公章，格式自拟）

**5.所投货物（第三章采购需求-二、设备清单、技术参数-（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）。**

**6.03包、06包：投标人非所投产品（若是进口产品）制造厂家需提供产品制造厂家对响应产品的授权，或具有授权权限的代理商对响应产品的授权（且需提供该代理商具有有效授权权限的相关证明文件，证明文件需能显示产品制造厂家对所投产品授权链条的完整性）。**