附件 1

本项目第 23 包原招标文件第五章《采购需求》三、技术要求品目 23-3：连续性血液净化设备配置 1：1 台/套整体更正为：

1、基本规格要求

1.1、具有中文操作界面，可实时显示治疗过程参数和曲线图形。

1.2、流量泵，有醒目的颜色标识，选择不同的泵适用于不同的治疗。

1.3、具备配套低容量体外循环管路，用于儿童成人治疗，满足不同体重患者治疗。

2、治疗模式要求

2.1、具备持续性血液滤过（CVVH/CVVHD/CVVHDF/SCUF）、单纯血浆置换（PE）、双重血浆置换（DFPP）、血浆吸附（PA）等血液净化治疗模式，满足肾脏替代和人工肝治疗要求。

2.2、可自由选择前稀释或后稀释，在 CVVH 时能同时进行前稀释和后稀释。

2.3、具备自设编程程序，临床可根据实际治疗需求独立控制不同流量泵运转，实现复杂治疗模式。

2.4、具备摇振夹持器，进入清洗程序时可摇振辅助排气。

3、主要技术和性能规格要求

3.1、≥15 英寸彩色触摸屏全中文显示，屏幕嵌入式设计，与机身一体化固定设计。

3.2、多个流量泵：

▲3.2.1、至少包含血泵、置换液泵、透析液泵、滤过液泵。

3.2.2、血液泵（BP）：（15～225）mL/min，可独立关闭/运转。

3.2.3、滤过液泵（FP）：（5～120）mL/min，可独立关闭/运转。

3.2.4、透析液泵（DP）：（2～50）mL/min，可独立关闭/运转。

3.2.5、置换液泵（RP）：（4～120）mL/min，可独立关闭/运转。

3.3、独立多功能精密注射泵，适用 20ml、30ml、50ml 等多种规格注射器，可用于肝素、钙剂等推注，注射泵持续流量（0.5～20）mL/h，追加剂量 0.1ml/s。

3.4、具备多个压力监测，至少包含以下 6 个：

3.4.1、滤器入口压 -53.33kPa～+40kPa ，±1.3kPa (－400mmHg～300mmHg，±10mmHg)。

3.4.2、静脉压 -53.33kPa～+40kPa ，±1.3kPa (－400mmHg～300mmHg，±10mmHg)。

3.4.3、跨膜压 -53.33kPa～+40kPa ，±2.7kPa (－400mmHg～300mmHg，±20mmHg)。

3.4.4、血浆入口压 -53.33kPa～+40kPa ，±1.3kPa (－400mmHg～300mmHg，±10mmHg)。

3.4.5、一级膜外压 -53.33kPa～+40kPa ，±1.3kPa (－400mmHg～300mmHg，±10mmHg)。

3.4.6、二级膜外压 -53.33kPa～+40kPa ，±1.3kPa (－400mmHg～300mmHg，±10mmHg)。

3.4.7、动脉压 -53.33kPa～+40kPa ，±1.3kPa (－400mmHg～300mmHg，±10mmHg)。

3.5、具备管路截止阀，自动开启、闭合动作，完成自动冲洗，出现异常时锁住管路，防止气泡进入人体。

3.6、平衡秤：提供多袋同时称重的平衡秤，称重范围：0～10kg。

3.7、加温器：两面热板加温方式，35～38℃。

3.8、漏血监测：利用光学原理，分辨率可达到千分之一。

3.9、液面监测：静电容量变化方式。

3.10、体外循环管路套包内含废液袋，无需单独购进废液袋。

4、报警系统

▲4.1、动脉压、滤器入口压、静脉压、一级膜外压、血浆入口压、二级膜外压。

4.2、气泡检测报警、装置异常报警。

4.3、电源异常报警，具备后备电源电源中断后，设备自带电池可继续使用≥15min。

4.4、具备 3 组超声检测器：气泡监测、补液断流、滤液断流。