

合 同 书

项目名称：扶绥县人民医院 2025 年第一批医疗设备采购

项目编号：CZZC2025-G1-210035-YZLZ

合同编号：12N4989481992025602

目 录

- 1、 合同书
- 2、 采购需求
- 3、 投标函
- 4、 开标一览表
- 5、 商务要求偏离表
- 6、 售后服务方案
- 7、 设备性能配置清单
- 8、 技术要求偏离表
- 9、 中标通知书

扶绥县人民医院 2025 年第一批医疗设备采购分标 2 合同书

合同编号：12N4989481992025602

采购人（甲方）：扶绥县人民医院

供应商（乙方）：广西宇松供应链有限公司

采购计划号：FSZC2025-G1-00502-002

项目名称：扶绥县人民医院 2025 年第一批医疗设备采购

项目编号：CZZC2025-G1-210035-YZLZ

合同类型：买卖合同

本合同为中小企业预留合同：（否）。

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照采购文件规定条款和乙方投标（竞标）承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	标的的名称	数量	单位	单价（元）	金额（元）
1	单道注射泵	8	台	4760	38080
2	等离子双极电切机	1	台	159800	159800
3	电动吸引器	1	台	5890	5890
4	新生儿黄疸治疗箱	2	台	39700	79400
5	空气消毒机	1	台	4886	4886
6	特定电磁波治疗仪	10	台	600	6000
7	胰岛素泵	2	台	20000	40000
8	婴儿培养箱	8	台	23900	191200
9	血液透析机	5	台	130000	650000
10	血液透析滤过机	3	台	225000	675000
合计金额（人民币）： 壹佰捌拾伍万零贰佰伍拾陆元整（¥1,850,256.00）					

第二条 标的质量

1.乙方所提供标的的名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容必须与乙方投标

(响应)文件及有关承诺相一致,且满足项目实施要求。

2.乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品,且在正常安装、使用和保养条件下,其使用年限期内各项指标均达到投标(响应)文件的承诺。

第三条 履行时间(期限)、地点和方式

1.履行时间(期限):自签订合同之日起 30 日(日历日)内,通过验收并交付使用。

2.履行地点:扶绥县新宁镇新宁路 173 号

3.履行方式

(1)乙方负责货物运输,货物的运输方式:满足本次采购供货要求。

(2)交货方式

☒乙方将货物送到甲方指定地点。

☐甲方自行到乙方指定地点提货。

☐其他:。

第四条 包装方式

1.乙方提供的货物均应按投标(响应)文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装。

2.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装,以保证货物安全运达甲方指定地点。

3.货物的使用说明书(货物属于进口产品的,供货时应同时附上中文使用说明书)、质量检验证明书、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

第五条 安装和培训

1.安装时间:自签订合同之日起 30 日(日历日)内,通过验收并交付使用;安装地点:扶绥县新宁镇新宁路 173 号。

2.安装要求:符合本次采购安装要求。

3.甲方应提供必要安装条件(如场地、电源、水源等)。

4.乙方应当按照投标(响应)文件的承诺对甲方有关人员进行培训。

培训时间:甲方指定时间;培训地点:甲方指定地点。

第六条 合同价款及支付

1.本合同以人民币付款。

2.合同价款(或者报酬):壹佰捌拾伍万零贰佰伍拾陆元整(¥1,850,256.00)。

3.合同价款包括系统开发服务、货物、随配附件、辅料、备品备件、工具、运抵指定交货地点、现场安装调试的各种费用、施工配合费和售后服务、培训、验收、税金、产品抽样检测费及其他所有成本费用的总和及采购文件所要求的相关服务以及合同所示全部责任、义务和一般风险等全过程产生的所有成本和费用以及一切税费,对采购的全部货物进行完整唯一报价。

注:本项目至验收结束,甲方不另支付任何费用。乙方应对本项目所有服务内容进行总承包报价,甲方不再支付成交价格以外的任何费用。

4.付款进度安排:

4.1 合同价款分四期支付,第一期:合同签订之日起 10 个工作日内,甲方预付合同货款总额

30%；第二期：乙方全部交货、安装、调试完毕并经验收合格后 10 个工作日内，甲方向乙方支付总额 30%；第三期：乙方全部交货、安装、调试完毕并经验收合格使用六个月后，甲方向乙方支付总额的 35%；第四期：合格使用十二个月后，甲方向乙方支付总额的 5%（不计利息）。

4.2 发票开具方式：乙方应在甲方第二期付款前，设备验收时提供合同全额发票和货物清单，凭票付款，第三、四期凭乙方请款函和双方确认的设备正常使用情况表付款。

5.资金支付方式：银行转账。

第七条 验收标准和方式

1.验收标准和方法

（1）验收标准：货物验收标准，伴随工程、服务验收标准（符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范）

（2）验收程序及方法：

1）乙方完成货物安装调试和培训后，书面向甲方提交验收申请。

2）甲方收到乙方验收申请之日起 5 个工作日进行验收，逾期不验收的，视同验收合格。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。

3）本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认。

4）验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准，甲方和乙方共同签署确认。

5）验收过程中所产生的一切费用均由乙方承担。

6）验收书一式 五 份，甲乙双方各执 二 份、受托第三方机构一份（如有）。

7）验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后 5 日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理：由甲乙双方协议定价。

2.交付标准和方法

（1）除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书后 5 日内向甲方交付使用。

（2）货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，货物交付给甲方之前所有风险均由乙方承担。

第八条 售后服务

1.乙方应按照国家有关法律法规规定以及投标（响应）文件承诺，为甲方提供售后服务。

2.质量保修范围：质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务；保修期：1 年（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，则按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺）。

第九条 履约保证金

1.履约保证金金额：0%（注：履约保证金不超过5%；当履约保证金为0%时，以下2-4条款不涉及）。

2.履约保证金递交方式：支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函（包括电子保函）等非现金方式。

3.履约保证金退付的方式、时间及条件：由乙方向履约保证金收取单位提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见桂财采〔2015〕22号），保证金收取单位在收到合格材料后4个工作日内办理退还手续（不计利息）。

4.不予退还的情形：签订合同后，如乙方不按双方签订的合同规定履约，则其全部履约保证金不予退还。

第十条 违约责任

1.合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2.乙方未能按时交付货物的，应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

（1）从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的0.5%；

（2）从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的1%；

（3）从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价款（报酬）的20%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务，但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、验收等工作推迟的，相关工作应相应顺延。

3.甲方未能按合同约定支付合同价款的，应向乙方支付延迟付款违约金。延迟付款违约金的计算方法如下：

（1）从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的0.5%；

（2）从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1%；

（3）从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1.5%。在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过延迟付款金额的20%。

4.乙方未按本合同和投标（响应）文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同价款（报酬）的20%向甲方支付违约金。

5.因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，该方应当对另一方受到的损失予以赔偿或者补偿。

6.其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第十一条 不可抗力事件处理

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十二条 合同争议解决

1.因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果

协商不能解决，按下列(2)方式解决：

- (1) 向 崇左 仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十三条 合同的变更、中止或者终止

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2. 采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

第十四条 合同文件构成

1. 政府采购合同
2. 中标（成交）通知书；
3. 投标（响应）文件；
4. 采购文件及更正公告（澄清或补充通知）；
5. 标准、规范及有关技术文件；
6. 双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十五条 知识产权和保密要求

1. 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2. 除采购文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第十六条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，并签书面补充协议报财政部门备案，

合同附件

1、 供应商承诺具体事项：	
2、 售后服务具体事项：	
3、 保修期责任：	
4、 其他具体事项：	
甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求
- (1) 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。
- (2) 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。
2. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。
3. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。
4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则将作无效响应处理**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料**。
5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

 2 分标 采购预算：1851200 元

本分标核心产品为下表的第 2 项产品：等离子双极电切机

序号	标的名称	单位	数量	所属行业	技术要求及参数
1	单道注射泵	台	8	工业	1.用途：在ICU、手术室、儿科等科室使用，用于推动注射器进行液体注射。 2.压力报警阈值2档可调；

					▲3.阻塞回撤功能（Anti-Bolus）：当管路阻塞报警时，自动回撤管路压力，避免意外丸剂量伤害患者； ▲4.防虹吸功能：防止药液在暂停期间任意流出； 5.速率：≥1ml/h；精度：绝对值≤2%； 6.快速启动功能：实现快速给药、缩短给药延迟时间； ▲7.在线滴定功能：安全不中断输液而更改速率。 8.速率范围：最小值≤0.1ml/h，最大值≥1500ml/h，递增：0.1ml（0.1-999.9ml/h）； 9.预置总量范围：最小值≤0.1ml，最大值≥9999ml，递增：0.1ml； 10.预置时间范围：00:00:01-99:59:59（h:m:s）； 11.安装固定：可固定在输液支架上； ▲12.快推“bolus”：最小值≤0.1ml/h，最大值≥1500ml/h，以0.1ml/h递增 13. KVO：0.5ml/h； 14.自动识别注射器规格：10ml、20ml、30ml、50ml； ▲15.屏幕≥2.5英寸，同屏显示：速率、当前注射状态、已注射量、注射器规格、电池容量、报警压力档位、报警信息； 16.主机自带提手； 17.分低级、中级、高级三级报警，并分别以声光提示，同时显示具体报警信息； 18.报警信息： 1）高级报警信息：阻塞、电池耗尽、完成、KVO完成、注射器排空、注射器脱落、系统故障； 2）中级报警信息：系统异常、待机时间结束； 3）低级报警信息：无操作、电池电量低、未安装电池、接近完成、网电源脱落； 19.电池工作时间：≥4小时@5ml/h。
2	等离子双极电切机	台	1	工业	临床用途：用于泌尿外科经尿道良性前列腺增生切除和膀胱肿瘤电切。 （一）主机（一套） 1.一种 ABLATION(切割、凝血、消融)模式，一种 PLACOAG(止血、凝固)； 2.一个刀头（电极）能同时实现消融、凝血、切割功能，主机声音大小可调节，能区分 ABLATION 和 PLACOAG 的工作声

					音，避免踩错脚踏； 3.治疗主机自动识别手柄、脚踏的连接状态。能在连接好脚踏和手柄后主机根据不同刀头自动设置默认功率大小； 4.能通过脚踏开关启动、切换 ABLATION 和 PLACOAG 模式，脚踏防水等级 IPX8； 6.▲输出模式：等离子输出：≥10 档可调； 7.▲阻抗显示：200-600 Ω ±20%，阻抗侦测和自动能量检测技术。实时检测反馈（设备上有对应显示界面）； 8.工作计时：0-99s 循环计时（要求在设备上有对应显示界面）； 9.整机输入功率：≤750VA、整机输出功率：≤350W； （二）手术电极 1. ▲能适配 100kHz 等离子体手术系统，适配的主机是国家药监局认定的射频等离子体手术系统或等离子体手术系统。 2.电极 of 双极一体化设计，直接与主机连接即可工作，自动识别。 3. 支持多电极：根据不同的部位，不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、能量级的刀头（电极）。 4.电极有环状电极、铲状电极、钩状电极、柱状电极、滚状电极、可重复使用电极、等型号能满足临床不同应用。 5.环状电极≥2 根；钩状电极≥2 根；铲状电极≥2 根 6.整机质保≥3 年以上
3	电动吸引器	台	1	工业	1.极限负压值：≥0.09MPa(680mmHg)(I 级负压) 2.负压调节范围：0.02MPa(150mmHg)~极限负压值 3.抽气速率：≥15L/min 4.噪音：≤60dB（A） 5.贮液瓶：500ml×2（玻璃） 6.贮气瓶：2500ml×2（玻璃） 7.电源：AC220V 50Hz 8.重量：≤20kg。 9.配置器械盘供使用时放置手术器械包或其它物品； 10.二级负压控制，可以在停机时进行操作。
4	新生儿黄疸治疗箱	台	2	工业	1.功能要求 1.1 适用范围：可发射主辐射光谱处于 400nm 至 550nm 范围内的可见光，从而降低新生儿体内的胆红素浓度； 1.2 具备箱温控制、肤温监测或更多功能，提供温度适宜的光

				照治疗环境； 1.3 具有双面蓝光辐照功能，退黄； 1.4 具备光照治疗时间计时功能； 1.5 两侧和正门的有机玻璃均可打开； 1.6 抽拉式水箱，方便拆卸清洁消毒； 1.7 具有正门双重保险设计，双重防护避免正门意外打开； 1.8 采用无刷直流电机驱动热循环，能有效控制温度； 1.9 具备开机自检，故障报警提示功能。报警项目：包括但不限于超温报警、断电报警、传感器报警、偏差报警、风机报警。 2.设备技术参数要求 2.1 温度控制范围：25℃～34℃； 2.2 黄疸箱温度显示的平均值与实际黄疸箱温度平均值之差（恒温状态下）：≤±0.8℃； 2.3 床面温度均匀性：≤0.8℃； 2.4 皮肤温度显示范围：至少包括 20℃～45℃； 2.5 皮肤温度传感器精度：±0.2℃； 2.6 上灯箱： 1) 上灯箱光源：蓝光 LED，使用年限≥5000 小时； 2) 上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥1.5mW/cm²； 3) 上灯箱床面上有效表面内总辐照度：≥2.0mW/cm²； 4) 上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：≥2.2mW/cm²。 2.7 下灯箱： 1) 下灯箱光源：蓝光 LED，使用年限≥5000 小时； 2) 下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥2.5mW/cm²； 3) 下灯箱床面上有效表面内总辐照度：≥3.0mW/cm²； 4) 下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：≥3.5mW/cm²。 2.8 床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：>0.4。
5	空气消毒机	台	1	工业 1.适用范围： 适用于医疗卫生机构、病原微生物实验室、有卫生要求的生产车间、公共场所、学校、托幼机构等场所。 2.消毒方式：紫外线循环风消毒，负氧离子清新空气，人机共

					存,可在有人状态下进行连续动态消毒,也可在无人条件下使用。 3.采用壁挂式安装方式,不占用地面空间。 4.电源电压:~220V±22V 5.循环风量:≥840m³/h 6.整机重量≤18.5kg,可适用 100m³ 体积及以下的场所。 7.整机噪声≤49dB 8.消毒效果: 8.1 对白色葡萄球菌(8032)的杀灭率≥99.95% 8.2 对空气中自然菌的消亡率≥91.00%,且消毒后空气平均菌落数≤4.0cfu/15min.Φ90 皿 8.3 机外紫外线泄漏≤0uw/cm² 8.4 空气中的臭氧量≤0.008mg/m³ 9.灯管寿命≥5000(h),在距灯约 1.5mm 测得紫外线辐照强度≥32000uw/cm²。 10.风速高中低可调 11.机器自带紫外线故障检测功能和紫外线强度显示功能,灯管损坏时自动提醒。 12.程控数量(定时消毒)≥9组,具备工作时间自动累计功能,满足临床需求。 13.机器微电脑程控自动运行,有三种消毒模式可供选择;(1)手动常开消毒模式;(2)手动定时消毒模式;(3)程控定时自动消毒模式。 14.可实时显示北京时间,定时时间、定时时间段;可分别查看紫外线灯管累计工作时间和滤网累计时间。 15.具有报警功能:紫外线灯管故障报警、过滤网维护清洗报警、风机故障报警。
6	特定电磁波治疗仪	台	10	工业	▲1.产品样式:立式单头; ▲2.定时方式:机械定时; ▲3.适用治疗板直径:≥150mm; 4.电源输入:AC 220V 5.支臂伸缩范围:0-72cm±5cm; 6.头部调节范围:仰角:0-90°;方位角:360°; ▲7.波普范围:2μm-25μm; ▲8.定时范围:0-60分钟;

					9.治疗板有效使用期限： ≥ 1000 小时（到期可更换治疗板）； 10.工作寿命： > 2000 小时； 11.治疗头：活插头； 12.四脚折叠脚架：带刹车功能； 13.防倾倒角度 $\geq 45^{\circ}$ 。
7	胰岛素泵	台	2	工业	1.重量（g）： ≤ 90 (不含电池) 2.防水：有（ $\geq \text{IPX7}$ ） 3.▲电机：一体式减速编码电机 4.屏幕显示：动画、图标、中文 5.▲储药器容量： $\leq 3\text{ml}$ 6.胰岛素选择：U-100/ml 7.▲装药自动定位读数功能：有 8.操作模式：4 种 9.背景光：有 10.屏幕显示胰岛素余量：有 11.屏幕显示电池余量：有 12.屏幕显示基础曲线：有 13.基础率分段：24 个时段 14.基础率输注最小时段：60 分钟 15.基础率输注方式：最小间隔 2 分钟 16.基础率设置范围：0.1U~4U 17.临基率方式：当前基础率的倍率 18.临基率范围：0% ~ 250%（间隔 25%） 19.▲大剂量设置范围：0.1U~87U 20.大剂量输注速度：约 10U/分钟 21.大剂量设置增量：0.1U(0-10U)，1U(10-87U) 22.▲预设餐前量：有 23.上次餐前量显示：有 24.日总量回顾 ≥ 50 次 25.基础量回顾 ≥ 50 次 26.大剂量回顾 ≥ 50 次 27.排气回顾 ≥ 50 次 28.报警回顾 ≥ 50 次 29.▲自动报警功能显示 ≥ 7 项 30.报警方式：音频、振动报警

					31.内部时钟：24 小时制， 用户可调整时间，有备用电池 32.安全防护设定：自动锁键功能；密码保护的医生模式（可以设定日总量、大剂量、基础率的最大限量） 33.分类：Bf 型设备（防电击保护）
8	婴儿培养箱	台	8	工业	一、配置： 主机（含婴儿舱、机箱、控制仪、输液架及托盘），机脚，黄疸治疗装置为灯管光源。 二、技术参数： 1.工作电源：AC220V/50HZ。 2.输入功率：≤850VA。 3.控温方式：箱温控制。 4.控温范围：25℃～37℃。 5.▲箱温显示温度范围：5～65℃。 6.升温时间：≤30min。 7.培养箱温度与平均培养箱温度之差：≤0.5℃。 8.平均培养箱温度与控制温度之差：≤1.0℃。 9.温度均匀性（床垫处于水平位置）：≤0.8℃。 10.温度均匀性（床垫处于倾斜位置）：≤1.0℃。 11.婴儿床倾斜角度：无级可调。 12.婴儿舱内噪声：≤45dB（A）（稳定温度状态下）。 13.故障报警；断电、传感器、偏差、超温、风机、系统等。 14.床面上有效表面内的总辐照度：≥0.6mW/cm²(光源为灯管)。 15.床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值：≥0.64mW/cm²(光源为灯管)。 16.床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：>0.4 17.光源工作时间的计时范围：0-9999 小时 59 分。 三、功能要求： 1.具有箱温控制模式； 2.设置温度与箱内温度分屏显示； 3.独立的超温保护系统； 4.自然风道加湿； 5.具有自检功能，多种故障报警提示； 6.蜗壳风道及直流离心式风机产生气压差，确保新鲜空气始终保持吸入；

					7.整体储热铝水槽，能降低温度波动； 8.前面板具有温度校正功能； 9.具有数据储存功能； 10.具有正门独立锁定装置； 11.具有 RS-232 接口； 12.具有氧气输入接口； 13.▲具有黄疸治疗装置； 14.采用无刷直流电机。
9	血液透析机	台	5	工业	1. 15 英寸彩色液晶触摸显示屏，可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析。血路管、原液配方全开放。 1.1 全中文操作系统，具有显示和复位报警功能。 1.2 数字显示主要参数，包括：动脉压、静脉压、总电导度、碳酸电导度、温度、透析液流量、血流量、超滤量。 ▲2.1 透析液流量不超过: 300~800ml/min, 连续可调 2.2 透析液温度控制范围: 33℃~40℃ ▲2.3 透析液导电率监测范围: 12.7~15.3ms/cm 2.4 反馈式电导度监测及配比机制，可分别监测 B 液电导度与总电导度。 2.5 待机模式时，将透析液一侧关闭，不吸取 AB 液，节省透析液。 3.压力监测: ▲3.1 动脉压操作范围不超过: -400~+400 mmHg 3.2 动脉压精度: ±10 mmHg 3.3 静脉压操作范围: -50~+390 mmHg 3.4 静脉压精度: ±10 mmHg 4.1 跨膜压操作范围: - 100mmHg~ + 700 mmHg 4.2 跨膜压精度: ±20 mmHg 5.1 血泵流量: 0, 50~600ml/min 可调 5.2 血流量调节梯度（步长）10ml/min 6.肝素注射: 0.1~10ml/h 可编写停止时间, 读数累积肝素容量, 肝素泵有自动注入和追加功能。 7.漏血检测与报警: 光学原理检测 ▲8.1 超滤方式: 容量式平衡腔控制 8.2 超滤率: 0~4000ml/h 8.3 超滤泵误差 <1%

					9.超滤曲线:可存储设定曲线，不少于 10 种固定曲线，不少于 20 种自定义曲线。 10.钠离子曲线功能提供个性化透析方案 11.碳酸盐曲线功能提供个性化透析方案 12.肝素曲线功能提供个性化透析方案 13.透析液流量曲线功能提供个性化透析方案 14.透析液温度曲线功能提供个性化透析方案 15.具有透析过程中补液功能，能够自动累计计算总补液量。 16.配有透析液过滤器及支架，可过滤透析液。每支透析液过滤器可使用 150 人次或 900 小时 17.配透析充分性功能: 显示 Kt/v 值 18.可保存治疗方案与治疗结果，自动保存至少 20 次病人治疗记录 19.配置数据输出装置（数据直接输出或数据输出接口），能与透析数据管理软件相连 20.水供应，水压：0.5-6.0bar，入水温度：10-30 度 21.具有完备的自检功能，自身具有维修菜单，故障自我诊断 22.电源：交流 230V±10%(或 220V),频率 50~60Hz 23.后备电池：标配内置电池，保证机器停电后最少使用≥20 分钟,并且不丢失数据；同时压力监测，漏血和气泡检测正常工作。 24.标配在线电子血压模块。
10	血液透析滤过机	台	3	工业	▲1.总体要求：中国境内销售的血液透析滤过机，可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析，血液滤过、血液透析滤过治疗。耗材（含血路管）、原液配方全开放。 1.1 全中文操作系统，具有报警、治疗等功能自我解释功能； 1.2 数字显示主要参数，包括：动脉压、静脉压、总电导度、碳酸电导度、温度、透析液流量、血流量、超滤量等。 1.3 至少具有 15 英寸彩色液晶触摸显示屏 1.4 设计使用年限不低于 10 年 2 透析液： ▲2.1 透析液流量不超过: 300~800ml/min, 1ml 可调 2.2 透析液温度控制范围: 34.5℃~39.5℃ ▲2.3 透析液导电率监测范围: 12.7~15.3ms/cm ▲2.4 反馈式电导度监测及配比机制，可分别监测 B 液电导度

				与总电导度 ▲2.5 待机模式时，透析液流量可自动降至 0ml/min，节省透析液 ▲3.1 动脉压监测和显示范围不超过： -400~+400 mmHg 3.2 动脉压监测精度：±10 mmHg 3.3 静脉压监测和显示范围：-50~+390 mmHg 3.4 静脉压监测精度：±10 mmHg 4.跨膜压监测 4.1 跨膜压监测范围： - 100mmHg~ + 700 mmHg 4.2 跨膜压监测精度：±20 mmHg 5.血泵流量 5.1 双针模式：0,50~600ml/min 可调 5.2 血流量调节梯度（步长）10ml/min 6.肝素注射：0~10ml/h 可编写停止时间，读数累积肝素容量，肝素泵有自动注入和追加功能。 7.漏血检测与报警：超声或光学原理检测 8.超滤控制 ▲8.1 超滤方式：容量式平衡腔控制，具有平衡腔膜位置传感器，可探测膜位移。 8.2 超滤率：0~4L/h 8.3 超滤精度：±1.0% 9.超滤曲线：可设定。内置曲线，并可存储设定曲线 10.钠离子曲线功能提供个性化透析方案 11.碳酸盐曲线功能提供个性化透析方案 12.肝素曲线功能提供个性化透析方案 13.透析液流量曲线功能提供个性化透析方案 14.透析液温度曲线功能提供个性化透析方案 15.具有透析过程中补液功能，能够自动累计计算总补液量，便于干体重计算。 16.配有双重原厂透析液过滤器及支架，提供超纯透析液。每支透析液过滤器可使用 150 人次或 900 小时。 17. 消毒及清洗：具备化学方式消毒，热消毒，可脱钙消毒同时完成。 18.标配透析充分性功能：显示 Kt/v 值；标配在线电子血压模块，为临床医生提供治疗有益数据及参考。
--	--	--	--	---

					19.可保存治疗方案与治疗结果，自动保存至少 20 次病人治疗记录 20.有数据输出装置（数据直接输出或数据输出接口），能与透析数据管理软件相。 21.水供应，水压：0.5-6.0bar，入水温度：10-30 度 22.具有完备的自检功能，自身具有维修菜单，故障自我诊断 23.电源：交流 230V±10%(或 220V),频率 50～60Hz 24.后备电池：标配内置电池,保证机器停电后最少使用≥15 分钟,并且不丢失数据;同时压力监测，漏血和气泡检测正常工作。
▲商务要求					
合同履约期限和地点		1. 交付的时间：自签订合同之日起 30 日(日历日)内，通过验收并交付使用。 2. 交付的地点：广西扶绥县内，采购人指定地点。			
合同签订时间		自中标通知书发出之日起 15 日内，因不可抗力原因延迟签订合同的，自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜。			
报价及其他要求		1.要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2.投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、履约验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 3.投标人提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。			
付款条件（进度和方式）		1.合同价款分四期支付，第一期：合同签订之日起 10 个工作日内，采购人预付合同货款总额 30%；第二期：中标人全部交货、安装、调试完毕并经验收合格后 10 个工作日内，采购人向中标人支付总额 30%；第三期：中标人全部交货、安装、调试完毕并经验收合格使用六个月后，采购人向中标人支付总额的 35%；第四期：合格使用十二个月后，采购人向中标人支付总额的 5%（不计利息）。 2.发票开具方式：中标人应在采购人第二期付款前，设备验收时提供合同全额发票和货物清单，凭票付款，第三、四期凭中标人请款函和双方确认的设备正常使用情况表付款。			
质保期		按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期不少于 1 年（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人			

	承诺），质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。
售后服务	1.投标文件中应注明维修保养期及维保范围,提供保修年限、上门保修服务及货物保养、服务说明，超过保修期之后，紧急情况下如何处理问题的说明。 2.在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题,中标人应予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。中标人须负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程出现的各种问题及提供技术指导。 3.中标人应提供 7×24 小时咨询服务，对于系统设备在使用过程中出现的问题，在 1 小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接用户通知后,4 小时赶到现场提供服务；12 小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案，24 小时内修复使用，因中标人工作延误，造成采购人损失的，中标人应负赔偿责任。
产品质量要求	要求投标货物及其所有零部件、配件必须是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。
▲与实现项目目标相关的其他要求	
需实现的功能或者目标	见本表“项目需要及技术需求”。
为落实政府采购政策需满足的要求	见本章“说明”第 1 点内容和“第四章 评标办法及评分标准”。
规范标准	采购标的需执行国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。
采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等	见本表“项目需要及技术要求”。
采购标的需满足的服务标准、期限、效率等	见本表“项目需要及技术要求”。
采购标的验收标准	1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2. 采购人对中标供应商提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。 3. 中标供应商交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

	4. 中标供应商需负责安装、调试，直到设备运行符合技术要求，采购人方可组织验收。 5. 采购人组织验收，中标供应商必须到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。 6. 验收环节要求：交货时采购人根据中标人的投标文件以及相关国家标准进行验收，如所提供货物在验收过程中出现无法满足招标文件规定的参数及要求的，采购人不予验收并终止合同，并上报上级主管部门，由此产生的一切经济损失由中标人自行负责。 7. 其他未尽事宜应参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205 号]规定执行。
进口产品说明	☐ 本表的第_____项货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。
三、其他要求	
根据本项目需求，供应商在投标文件中提供针对本项目的技术方案、项目实施方案、质量控制措施、售后服务方案，以作为评标依据。 注：上述内容评分详见第四章“评标方法及评标标准”。	

附件 1:

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准
1	A02010100 计算机	★A02010105 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010108 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010109 平板式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
2	A02020000 办公设备	A02021000 打 印机	A02021001 A3 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021002 A3 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021003 A4 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021004 A4 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021005 3D 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021006 票 据打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021007 条 码打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021008 地 址打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021099 其 他打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
		A02021100 输 入输出设备	A02021104 液 晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
			A02021118 扫 描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）中打印速度为15页/分的针式打印机相关要求
3	A02020200 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB32028）
4	A02020400 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
5	A02051900 泵	A02051901 离 心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价 值》（GB19762）

6	A02052300 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB37480）
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB29540）
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分：中小型开式冷却塔》（GB/T7190.1） 《机械通风冷却塔第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T7190.2）
7	A02060100 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB18613）
8	A02060200 变压	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052）
9	★A02060900 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB17896）
10	A02061800 生活用电器	A02061801 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB12021.2）
		★A02061804 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）
			多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机（制冷量≤14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		A02061810 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）
		A02061819 电热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB6502）

		水器		等级》（GB21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）
11	A02061900 照明设备	★通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
12	★A02091000 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）
13	★A02091100 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
14	A02241000 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★A05020105 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）
16	★A05020106 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A05020107 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A05020110 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

1. 注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。
2. 2.以“★”标注的为政府强制采购产品。
3. 3.本表格原为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定的表格附件，其中名称及编码已根据《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》（财库〔2022〕31号）修改。

附件 2:

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

1. 投标函

投 标 函

致：扶绥县人民医院：

根据贵方 扶绥县人民医院 2025 年第一批医疗设备采购（项目编号：CZZC2025-G1-210035-YZLZ）的招标文件，签字代表 朱飞香（姓名）经正式授权并代表投标人 广西宇松供应链有限公司（投标人名称）提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 响应招标（磋商）文件规定的投标（竞标）有效期。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☒ 我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

☐ 我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：_____；

9. 与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址：广西壮族自治区南宁市江南区同乐大道 50 号电子信息标准厂房 15

号厂房八层 802 号房-2 号 邮编： 530000

联系人： 朱飞香 电话： 13481106237 传真： / 电子
邮箱： 377637800@qq.com

投标人名称： 广西宇松供应链有限公司

开户银行： 中国工商银行南宁市公园支行 银行账号： 2102101109300132467

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： 朱飞香

投标人名称（电子签章）： 广西宇松供应链有限公司

2025 年 7 月 15 日



2. 开标一览表

开标一览表

项目名称：扶绥县人民医院 2025 年第一批医疗设备采购

项目编号：CZZC2025-G1-210035-YZLZ 分标：2

投标人名称：广西宇松供应链有限公司 单位：元

序号	标的的名称	品牌	数量及单位①	单价②	投标报价③=①×②	备注
1	单道注射泵	迈瑞	8 台	4760	38080	
2	等离子双极电切机	美创	1 台	159800	159800	注册证产品名称：射频等离子体手术系统
3	电动吸引器	宝佳	1 台	5890	5890	
4	新生儿黄疸治疗箱	戴维	2 台	39700	79400	
5	空气消毒机	巨光	1 台	4886	4886	
6	特定电磁波治疗仪	渝升	10 台	600	6000	
7	胰岛素泵	福尼亚	2 台	20000	40000	
8	婴儿培养箱	戴维	8 台	23900	191200	
9	血液透析机	贝朗	5 台	130000	650000	注册证产品名称：血液透析设备
10	血液透析滤过机	贝朗	3 台	225000	675000	

合计金额(人民币)：(大写)壹佰捌拾伍万零贰佰伍拾陆元整 (小写)¥1850256.00

投标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥ 0 （具体明细详见附表，附表格式自拟），占本投标报价的比例为 0 %；属于优先采购环境标志产品总值为¥ 0 （具体明细详见附表，附表格式自拟），占本投标报价的比例为 0 %。

注：如无节能产品和环境标志产品，上面金额和比例均填“0”。

合同履行期限（交付使用期限）：自签订合同之日起 30 日(日历日)内，通过验收并交付使用。

注：

1. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。

2. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。

3. 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，否则其投标作无效标处理。

4. 如为联合体投标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章，否则其投标作无效标处理。

5. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表，否则投标无效。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：朱飞香

投标人名称（电子签章）：广西宇松供应链有限公司

日期：2025 年 7 月 15 日



4. 商务要求偏离表

所投分标： 2 分标

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
交付(实施)的时间(期限)和地点(范围)	1. 交付的时间：自签订合同之日起 30 日(日历日)内，通过验收并交付使用。 2. 交付的地点：广西扶绥县内，采购人指定地点。	1. 交付的时间：自签订合同之日起 30 日(日历日)内，通过验收并交付使用。 2. 交付的地点：广西扶绥县内，采购人指定地点。	无偏离
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 15 日内，因不可抗力原因延迟签订合同的，自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜。	自中标通知书发出之日起 15 日内，因不可抗力原因延迟签订合同的，自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜。	无偏离
报价及其他要求	1.要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2.投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、履约验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 3.投标人提供的货物及制作安装	1.投标的货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2.投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、履约验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。投标人在固定总价中已考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自	无偏离

	采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。	行负责。 3.投标人提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均满足国家和行业规范标准。	
付款条件(进度和方式)	1. 合同价款分四期支付, 第一期: 合同签订之日起 10 个工作日内, 采购人预付合同货款总额 30%; 第二期: 中标人全部交货、安装、调试完毕并经验收合格后 10 个工作日内, 采购人向中标人支付总额 30%; 第三期: 中标人全部交货、安装、调试完毕并经验收合格使用六个月后, 采购人向中标人支付总额的 35%; 第四期: 合格使用十二个月后, 采购人向中标人支付总额的 5% (不计利息)。 2. 发票开具方式: 中标人应在采购人第二期付款前, 设备验收时提供合同全额发票和货物清单, 凭票付款, 第三、四期凭中标人请款函和双方确认的设备正常使用情况表付款。	1. 合同价款分四期支付, 第一期: 合同签订之日起 10 个工作日内, 采购人预付合同货款总额 30%; 第二期: 中标人全部交货、安装、调试完毕并经验收合格后 10 个工作日内, 采购人向中标人支付总额 30%; 第三期: 中标人全部交货、安装、调试完毕并经验收合格使用六个月后, 采购人向中标人支付总额的 35%; 第四期: 合格使用十二个月后, 采购人向中标人支付总额的 5% (不计利息)。 2. 发票开具方式: 中标人应在采购人第二期付款前, 设备验收时提供合同全额发票和货物清单, 凭票付款, 第三、四期凭中标人请款函和双方确认的设备正常使用情况表付款。	无偏离
质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”, 所有产品为全新产品, 符合国家相关标准。除特别注明外, 所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期不少于 1 年 (若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的, 应按国家或生产厂家的规定执行, 若投标人在投标	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”, 所有产品为全新产品, 符合国家相关标准。除特别注明外, 所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期不少于 1 年 (若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的, 应按国家或生产厂家的规定执	无偏离

	文件中承诺高于该期限,按照投标人承诺),质保期内负责维修、更换配件,负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件,保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。	行,若投标人在投标文件中承诺高于该期限,按照投标人承诺),质保期内负责维修、更换配件,负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件,保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。	
售后服务	1.投标文件中应注明维修保养期及维保范围,提供保修年限、上门保修服务及货物保养、服务说明,超过保修期之后,紧急情况下如何处理问题的说明。 2.在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题,中标人应予以技术服务、维修或货物更换,并承担相应费用和零部件的费用。中标人须负责设备的安装调试和技术培训,解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。 3.中标人应提供 7×24 小时咨询服务,对于系统设备在使用过程中出现的问题,在 1 小时内响应,如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的,在接用户通知后,4 小时赶到现场提供服务;12 小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案,24 小时内修复使用,因中标人工作延误,造成采购人损失的,中标人应负赔偿责任。	1.投标文件中注明维修保养期及维保范围,提供保修年限、上门保修服务及货物保养、服务说明,超过保修期之后,紧急情况下如何处理问题的说明。 2.在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题,中标人予以技术服务、维修或货物更换,并承担相应费用和零部件的费用。中标人负责设备的安装调试和技术培训,解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。 3.中标人提供 7×24 小时咨询服务,对于系统设备在使用过程中出现的问题,在 1 小时内响应,如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的,在接用户通知后,4 小时赶到现场提供服务;12 小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案,24 小时内修复使用,因中标人工作延误,造成采购人损失的,中标人应负赔偿责任。	无偏离
产品质	要求投标货物及其所有零部件、配	投标货物及其所有零部件、配件	无偏离

量要求	件必须是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。	是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。	
-----	----------------------------	-------------------------	--

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：林飞香
投标人名称（电子签章）：广西宇松供应链有限公司
日 期：2025 年 7 月 15 日



5. 售后服务方案

售后服务方案

5.1 售后服务承诺

我司承诺提供以下售后服务:

1) 交付地址、时间

交付地址: 扶绥县人民医院指定地点

交付日期: 自签订合同之日起 30 日(日历日)内, 通过验收并交付使用。

2) 质量保证及质保期承诺

① 我司保证货物是全新、未使用过的, 并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求, 保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养, 在其使用寿命期内具有符合质量要求和产品说明书的性能。

② 保修期限: 所有医疗设备自安装调试完成且经用户验收合格之日起, 质保期不少于 1 年, 具体产品质保期如下表:

产品名称	质保期	制造商
单道往射泵	主机 5 年, 附件 6 个月	深圳迈瑞科技有限公司
等离子双极电切机	3 年	成都美创医疗科技股份有限公司
电动吸引器	1 年	上海宝佳医疗器械有限公司
新生儿黄疸治疗箱	1 年	宁波戴维医疗器械股份有限公司
空气消毒机	2 年	江苏巨光光电科技有限公司
特定电磁波治疗仪	1 年	重庆华升医疗器械有限公司
胰岛素泵	4 年	珠海福尼亚医疗设备有限公司
婴儿培养箱	1 年	宁波戴维医疗器械股份有限公司
血液透析机	3 年	贝朗医疗(苏州)有限公司
血液透析滤过机	3 年	贝朗医疗(苏州)有限公司

3) 长时间不使用系统设备时, 请断开电源模块与系统的连接, 并保证每个月对

电池充电一次，如因长时间不使用设备导致的电池损坏的不在保修范围内。

4) 质保期内实行“无差别全保”：无论故障原因（人为恶意损坏除外），均免费维修，包括但不限于：

单道注射泵阻塞传感器故障更换；

等离子双极电切机刀头接口维修；

婴儿培养箱温湿度探头校准；维修产生的备件费、工程师差旅费、设备运输费等均由我方承担，医院无需垫付任何费用。

维修产生的备件费、工程师差旅费、设备运输费等均由我方承担，医院无需垫付任何费用。



5.2 现场服务及支持方案

5.2.1 专业维保技术人员

专属服务团队：为扶绥县人民医院配备由 3 名专业技术人员组成的现场服务团队，其中 1 名为主责工程师（具备 2 年以上医疗设备维修经验，持有相关设备厂家认证证书），负责日常现场服务统筹；2 名辅助工程师，协助主责工程师完成设备检修、维护等工作。

团队职责：主责工程师需全面掌握单道注射泵、等离子双极电切机等 10 类设备的结构原理与维修技术，能独立处理各类复杂故障；辅助工程师负责设备日常巡检、简单故障排查及现场服务记录整理。

工程师认证证书



Certificate

Mr. 曾瑞龙

has participated

from **2011-02-24** until **2011-03-20** in **Shanghai**

in the **TECHNICAL TRAINING COURSES**

of haemodialysis equipment, disposables and options, namely the

Dialog+ Basic Technical

The contents of the training courses were based on the instructions for service, use and were conducted in theory with practical demonstrations and exercises.

B. BRAUN AVITUM , CHINA

Edward Fok
Great China Technical Manager
B. Braun Avitum, China


Cui Bo
Technical Manager
B. Braun Avitum, China

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

B. Braun Avitum (Shanghai) Trading Co. Ltd.
2203 Sunyoung Center,
398 Jiangsu Road,
Shanghai 200050, China
<http://www.bbraun.com>



Certificate

Mr. 曾瑞龙

has participated

from **2011-02-24** until **2011-03-20** in **Shanghai**

in the **TECHNICAL TRAINING COURSES**

of haemodialysis equipment, disposables and options, namely the



Diapact CRRT Basic Technical

The contents of the training courses were based on the instructions for service, use and were conducted in theory with practical demonstrations and exercises.

B. BRAUN AVITUM , CHINA

Edward Fok
Great China Technical Manager
B. Braun Avitum, China


Cui Bo
Technical Manager
B. Braun Avitum, China

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

B. Braun Avitum (Shanghai) Trading Co. Ltd.
2203 Sunyoung Center,
398 Jiangsu Road,
Shanghai 200050, China
<http://www.bbraun.com>

5.2.2 现场服务内容

日常巡检：团队每季度至少 2 次到院进行现场巡检，对所有设备的运行状态、性能参数进行检查，重点关注血液透析机的超滤精度、新生儿黄疸治疗箱的蓝光辐照度等关键参数，填写《现场巡检记录表》，并及时将发现的问题反馈给医院设备管理部门。

故障现场处理：接到设备故障通知后，服务团队需按承诺时间到达现场。到达现场后，先对故障设备进行全面检测，确定故障原因，然后采取相应的维修措施。对于需要更换零部件的情况，需向医院出示零部件合格证明，并在更换后进行性能测试，确保设备恢复正常运行。

现场技术支持：为医院医护人员提供现场技术指导，解答设备操作、保养等方面的疑问，协助解决设备使用过程中出现的技术难题。同时，根据医院需求，在现场开展小型技术培训，提升医护人员的设备操作水平。

5.2.3 响应机制

紧急故障响应：对于一级紧急故障（如血液透析机无法正常工作、注射泵给药异常等可能影响患者治疗的故障），服务团队需在接到通知后 4 小时内到达现场，5 小时内制定故障处理方案并开始维修，争取在最短时间内排除故障。若短时间内无法修复，需立即提供同型号备用设备，确保医院诊疗工作不受影响。

一般故障响应：对于二级一般故障（如设备轻微异响、部分功能操作不灵敏等不影响设备主要功能的故障），服务团队需在接到通知后 12 小时内到达现场，24 小时内完成故障处理。

5.2.4 现场服务保障措施

备件保障：在医院设立专门的备件存放点，储备单道注射泵的阻塞传感器、等离子双极电切机的刀头等常用易损零部件，确保现场维修时能及时更换。对于不常用的零部件，与厂家建立紧急供货通道，保证在 48 小时内送达现场。

工具保障：为现场服务团队配备齐全的检测维修工具，包括 FLUKE 校准仪、万用表、示波器等，确保能准确检测设备性能参数，高效排查故障。

记录与反馈：每次现场服务结束后，服务团队需填写《现场服务报告》，详细记录服务内容、故障处理情况、设备运行状态等信息，由医院设备管理部门签字确

认后存档。同时，定期对现场服务记录进行分析总结，不断优化服务流程和质量。

5.2.5 服务质量监督

医院可对现场服务团队的服务态度、响应速度、故障处理效果等进行评价，评价结果将与服务团队的绩效考核挂钩。

每月召开一次现场服务沟通会，医院可提出服务过程中存在的问题和改进建议，服务团队需针对问题制定整改措施，并在规定时间内落实。

5.3 售后服务体系

5.3.1 服务内容

服务目标：让设备的使用更便捷、更高效、更广泛。

服务重点：满足客户的需求是我们第一生命力，客户的需要就是我们的需要。

售前：为用户提供行业资讯，产品推广，投资预算分析，运行费用的比较，充分了解用户的实际需求，合理、科学地为用户选型、设计、确定方案。

售中：及时供货，免费送货上门，专业工程师全程督导，免费现场安装调试至验收合格，免费技术培训。

售后：跟踪、维修、维护、保养、回访、建档。自公司成立以来，我们已为用户完成供货、安装、调试、保修、保养等全方位的服务，得到了用户的好评。

技术保证：原厂工程师，能够在用户使用设备过程中遇到的问题能及时解决问题，更能为用户提供优质的售后服务。

货物保证：我公司所用投标产品都是未使用过的全新产品，有原厂的售后服务和应用支持，我公司也具备较完善的售后力量竭诚为客户提供货物使用的保证。

5.3.2 服务方式

（一）多渠道响应服务

1) 7×24 小时热线咨询



开通专属服务热线（整合各厂家服务热线，如迈瑞 400 700 5652、戴维医疗 4008533221 等），由专业客服团队全天候值守，1 小时内响应医院关于单道注射泵、等离子双极电切机等所有设备的使用疑问、故障报修等需求。对于简单问题（如胰岛素泵基础率设置），通过电话指导即时解决；复杂问题记录后转派技术团队跟进。

2) 线上远程支持

利用视频连线、远程桌面等技术，为医院提供实时远程诊断服务。例如，针对空气消毒机臭氧浓度异常、电动吸引器负压不稳等故障，工程师可通过视频查看设备状态、操作界面，指导医护人员进行参数调整或简单部件更换，远程解决率不低于 60%。

3) 现场上门服务

对于远程无法解决的故障（如血液透析机超滤系统故障、婴儿培养箱温度失控），按响应承诺时限派工程师到场。现场服务涵盖故障维修、部件更换、设备校准等，如特定电磁波治疗仪辐射源检修、血液透析滤过机置换液配比系统调试等。

（二）分阶段保障服务

1) 质保期内全保服务

所有设备自验收合格起享受对应质保期（如单道注射泵主机 5 年、等离子双极电切机 3 年），期间提供“无差别免费服务”：

免费维修：包括设备自然损耗（如黄疸治疗箱蓝光灯管衰减）、非人为故障（如电动吸引器真空泵老化）；

免费更换配件：如胰岛素泵传感器、空气消毒机滤网等，无需医院承担任何费用；

定期巡检：每年不少于 1 次现场巡检，对设备性能参数（如透析机跨膜压、注射泵速率精度）进行校准，提交《维保报告》。

2) 保修期外终身服务

质保期满后，提供终身维修服务，收费透明合理：

维修前出具详细报价单（含人工费、配件费），经医院确认后实施；配件按成本价供应。

优先服务：保修期外设备与在保设备享受同等响应优先级，确保维修效率。

（三）增值配套服务

1) 技术培训服务

结合设备类型开展分层培训：

现场培训：安装验收后 1 周内，对医护人员进行操作培训（如电切机能量档位选择、培养箱温湿度设置），实操考核通过率需达 100%；

远程复训：每半年通过线上直播讲解设备维护要点（如消毒机日常清洁、胰岛素泵电池更换），提供培训视频回放。

2) 耗材与备件保障服务

耗材供应：为注射泵注射器、电切机刀头等配套耗材提供稳定供货渠道，批量采购享 5% 优惠，紧急需求 48 小时内送达；

备件储备：在区域仓库预留关键备件（如透析机漏血探测器、黄疸治疗箱温控探头），确保现场维修时能快速更换，缩短停机时间。

3) 主动回访服务

日常回访：每月电话询问设备运行状态，重点跟踪高风险设备（如婴儿培养箱、血液透析机）；

专项回访：每季度针对特定设备（如胰岛素泵、特定电磁波治疗仪）进行现场检查，提前排查潜在故障，降低停机风险。

5.3.3 响应能力和时间

1) 响应能力

我司为本项目配备技术服务团队，并提供免费维保服务，包括各种突发事件采取应急措施等。

整合各设备厂家资源，形成协同服务体系：

迈瑞（单道注射泵）：提供 5 年质保期内每年 1 次原厂校准，专属工程师季度上门；

贝朗（透析机 / 滤过机）：共享全国备件库，复杂故障 48 小时内调派原厂工程师支援；

其他厂家（如戴维医疗、重庆华升）：按其承诺提供对应售后支持，由我方统一协调对接，确保服务无缝衔接。

2) 响应时间

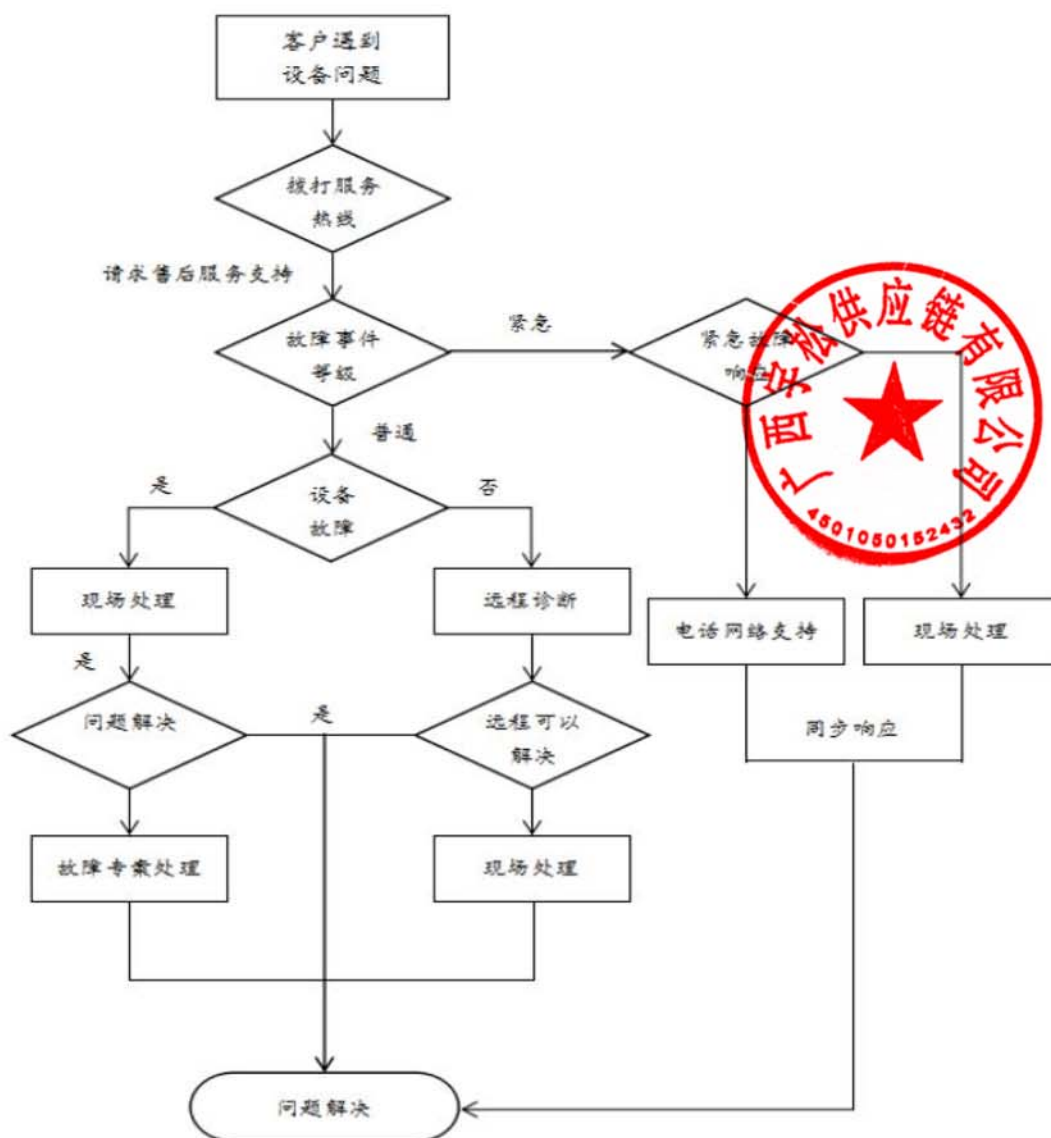
我们承诺提供 7×24 小时咨询服务。对于系统设备在使用过程中出现的问题，在 1 小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接用户通知后，4 小时赶到现场提供服务。12 小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案，24 小时内修复使用。

3) 我司负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，我司售后服务维修机构备有所购货物及时维修所需的关键零部件。

4) 验收合格后，每年不少于 1 次的例行维护及巡检。例行维护内容包括：硬件的现场巡检、调整优化，并提交维护报告等。

5.3.4 故障处理流程

公司有明确的故障处理流程并明确告知客户，具体如下：



5.4 回访措施

5.4.1 多层级回访机制

日常回访（质保期内）

电话回访：每周 1 次，由客服专员询问设备运行状态（如“注射泵是否出现速率漂移”），记录《运行日志》；

现场回访：每月 1 次，工程师携带检测工具（如 FLUKE 校准仪）上门，对血液透析机超滤精度、黄疸治疗箱蓝光强度等核心参数进行抽查。

专项回访（针对高风险设备）

血液透析机：每季度 1 次，重点检查水路消毒效果（柠檬酸浓度 1% 残留检测）、跨膜压波动（ $\leq \pm 5 \text{ mmHg}$ ）；

婴儿培养箱：每 2 周 1 次，验证双回路供电切换（主备电源切换时间 ≤ 0.5 秒）、温度均匀性（3 个区域温差 $\leq 0.3^\circ\text{C}$ ）。

年度回访

每年末出具《设备运行评估报告》，包含：

各设备故障率统计（如“电动吸引器全年故障 2 次，均为过滤器堵塞”）；

维护建议（如“黄疸治疗箱灯管累计使用 450 小时，建议下次回访时更换”）；

临床需求收集（如“建议增加胰岛素泵远程数据传输功能”）。

5.4.2 回访问题闭环处理

对回访发现的问题，48 小时内出具解决方案：

轻微问题（如注射泵按键卡顿）：工程师远程指导调试；

严重问题（如透析机超滤误差超 1%）：24 小时内现场维修，同步提供备用设备。

5.5 维护措施（全周期覆盖）

5.5.1 质保期内预防性维护

- 定期保养：
 - 单道注射泵：每 3 个月清洁速率调节旋钮、校准阻塞压力传感器；
 - 空气消毒机：每月更换滤网（提供备用滤网，工程师上门更换）；
 - 血液透析机：每次使用后执行水路消毒（我方提供专用柠檬酸试剂），每半年更换超滤膜。
- 故障预警：通过设备运行数据（如“电切机能量输出波动超 $\pm 5\%$ ”）提前预警，主动安排维修，避免突发停机。

5.5.2 质保期外维护保障

- 签订《终身维护协议》，明确：
 - 上门服务费：按市场价 80% 收取（如原 200 元 / 次，协议价 160 元 / 次）；
 - 备件更换：提供 “以旧换新” 折扣。
 - 优先服务：质保期外设备与在保设备享受同等响应优先级。

5.6 耗材及备件优惠措施

5.6.1 耗材采购优惠

长期合作价：医院采购配套耗材（如注射泵注射器、电切机刀头）享受年度采购额返点；

批量折扣：一次性采购 ≥ 100 套耗材，额外享受价格优惠；

应急供应：设立 “耗材应急库”，储备常用耗材（如黄疸治疗箱蓝光灯管），确保第一时间送达医院。

5.6.2 备件保障与优惠

备件库配置：在南宁设立区域备件库，储备血液透析机超滤传感器、胰岛素泵电池等 20 类关键备件，满足 2 次紧急更换需求；

5.7 技术培训

5.7.1 培训目标

项目建设过程中针对业务人员和技术人员需安排必要的培训考核，让用户都能熟练的掌握各自岗位所需的所有系统维护、操作和日常问题处理能力。安装调试完成后，由我司对操作人员提供不少于一次的免费技术培训，并对管理人员进行日常维护维修技术培训。

5.7.2 培训方法

公司将为客户提供全面的免费培训，本项目包括多种培训的方式。

① 现场培训

主要培训内容如下：

介绍及现场演示产品使用的常用功能；

指导用户操作使用产品的方法及注意事项；
指导用户产品保养的方法；
指导用户应对产品在操作过程中遇到的问题。

② 远程培训

在产品上线验收后，协同产品厂家将提供远程培训支持，主要培训内容包括：
解答用户在产品使用过程中遇到的问题远程演示或指导用户操作不熟悉的功能。

③ 培训说明

- A.根据医院的情况制定相关培训方案，课程设置等。包括培训资料、常见问题处理等，
- B.采用 PPT 结合设备实际操作流程方式，讲解设备中各个应用功能的作用和操作方法。
- C.详细讲解产品的基本功能，使用注意事项及常见问题处理办法。
- D.给客户演示产品的规范操作，并让客户实际操作体验再次结合产品演示，深入进行产品详细操作。讲解产品硬件和软件的设计及设备的构造，
- E.让参与培训学习的人员轮流使用操作产品，并正确进行设备应用练习。
- F.为医院提供完全免费的现场培训及远程培训服务

5.7.3 培训记录表

培训主题：单道注射泵等一批产品
培训日期：待定
培训方式：集中培训和现场操作培训
培训地点：院方指定地点

序号	接受培训科室	接受培训人员签名	培训人	备注
1	待定	待定	待定	免费
2	待定	待定	待定	免费

5.7.4 产品培训计划

01. 培训内容及对象

培训对象	参培人员
产品介绍	医生、护士、信息管理人员、设备管理人员、系统管理员、操作员
常见故障排除培训	医生、护士、信息管理人员、设备管理人员、系统管理员、操作员
设备操作及保养方法	医生、护士、信息管理人员、设备管理人员、系统管理员、操作员

02. 培训准备

项目	安排
时间安排	与医院进行商定
场地安排	具体场地安排由本公司与用户方根据培训的时间和参加培训对象的实际情况另行商定
资料准备	培训教材 培训教材对应的 PPT 讲解稿 操作培训的媒体资料

03. 培训日程

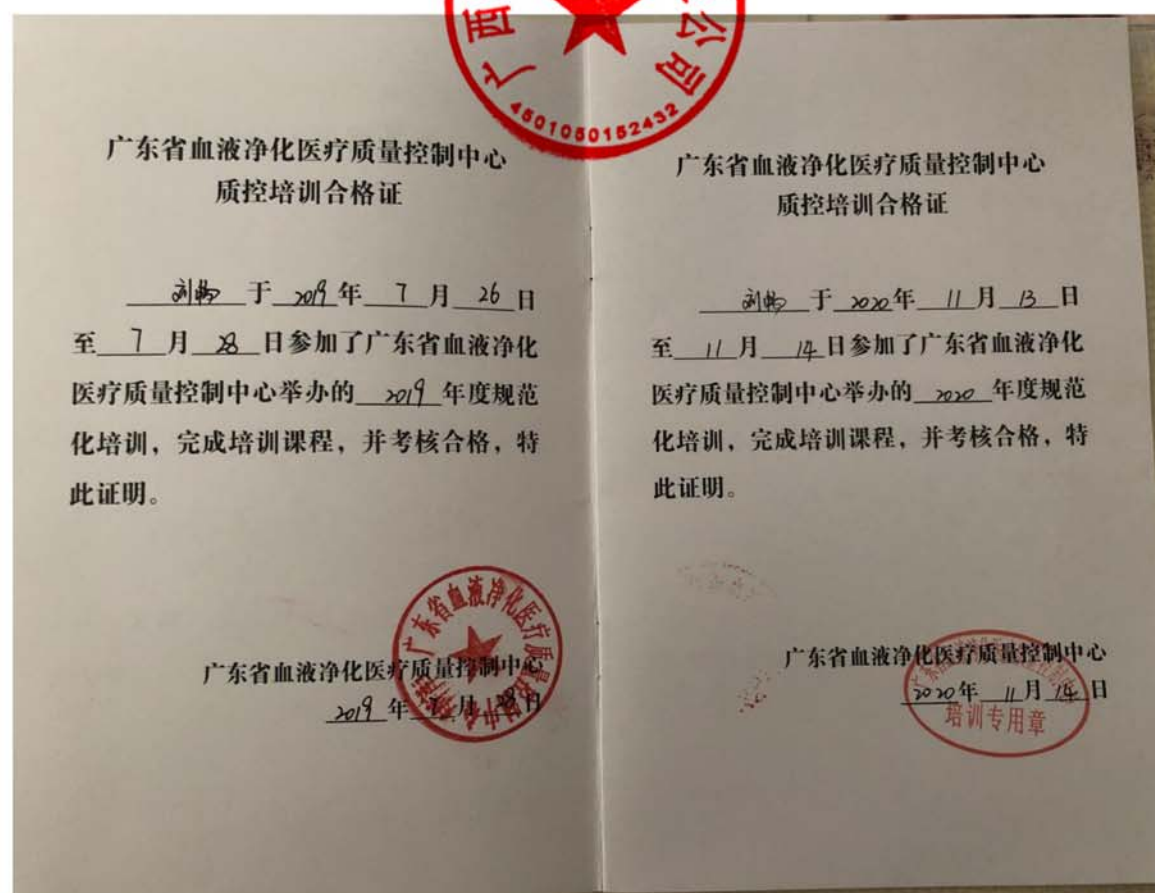
课程名称	持续时间	培训对象	培训地点
产品原理简介	30 分	设备管理人员、临床护士/医生、系统管理员、操作员等	待定
产品安装、调试、操作、使用、保养及维修	120 分 (可根据实际情况调整)	设备管理人员、临床护士/医生、系统管理员、操作员等	待定
现场问题答疑	30 分	设备管理人员、临床护士/医生、系统管理员、操作员等	待定

5.7.5 培训人员资质

厂家配备有专业临床老师 3 人，均来自中山大学临床医学院丰富的临床经验协助科室另外厂家配备有专业的工程师负责装机、新机培训提供售后无忧服务，

厂家临床老师、工程师均经过专业的培训持证上岗。

附：临床培训老师证件



各单位： 为加强广东省血液净化医疗质量控制，保障我省血液净化医疗安全，广东省血液净化医疗质量控制中心每年组织召开血液净化规范化培训。按要求参加培训并考核合格方可在本证书相应页面进行盖章确认医护技参加人数。 每年是否按要求安排医护技参加培训作为质控中心检查内容之一。请妥善保管本证明，以备省质控中心检查。 广东省血液净化医疗质量控制中心 2019年07月	参加培训人员信息  姓 名： 刘特 单位名称： 中山大学附属第一医院 通讯地址： 广州市天河区员村二横路 26号 职 务： 联系电话： 186 2075 6900
---	---





5.7.6 2025 年临床支持课程表



课 程 序 号	课 程 内 容	讲 者	时 长	形 式
1	透析患者的饮食管理	刘畅	60min	PPT+练习
2	提高透析充分性的护理策略 Adimea 临床应用	刘畅	60min	PPT+实操
3	高通量透析的临床获益及关键因素	刘畅	30min	PPT
4	透析器的临床应用	刘畅	40min	PPT
5	透析器反应的预防及处理	刘畅	30min	PPT
6	常见透析机报警原因分析及处理	刘畅	30min	PPT
7	血液透析急性并发症的预防及处理	刘畅	40min	PPT
8	HDF 的临床获益及常见问题探讨	刘畅	40min	PPT
9	贝朗透析机个体化透析的临床应用	刘畅	40min	PPT+实操
10	动静脉内瘘不同穿刺方法的利弊及 应对措施	刘畅	30min	PPT

5.8 运输及维保人员配置

5.8.1 运输保障

（一）运输保障优化

1) 维修设备 / 备件运输机制

常规运输：采用与顺丰物流签订的医疗设备专项运输协议，针对单道注射泵、电动吸引器等中小型设备及配件，实行“广西区内次日达”服务，运输过程全程GPS 定位，每 2 小时向医院设备科推送位置信息，确保可追溯。

运输包装采用医疗级防震材料（防静电袋+泡沫缓冲层），附“向上 / 易碎”标识及设备清单，到货后由医院设备科与工程师共同开箱验收，确认无破损后签字。

返厂维修运输：为等离子双极电切机、血液透析滤过机等大型设备提供定制木质包装箱，内置固定支架（防止运输颠簸导致内部部件移位）。

2) 运输异常处理

若运输过程中出现延误（如遇恶劣天气），提前 2 小时通过短信、电话双渠道通知医院，说明原因及预计到达时间；若发生备件损坏，立即启动备用备件调运流程，确保不影响维修进度，同时向物流公司追责索赔。

3) 运输效率考核

每月统计运输时效达标率（目标≥98%），对顺丰物流的“次日达”履约率、破损率进行考核，连续 3 个月不达标则更换物流商；运输人员实行“一单一评”，医院签收时对包装完整性、到货及时性评分，与绩效奖金挂钩。

5.8.2 维保人员配置

（一）维保人员配置表

岗位	人数	负责设备范围	日常工作内容
售后服务经理	1	单道注射泵、血液透析机、胰岛素泵等全品类设备	协调事务
售后服务工程	3	单道注射泵、血液透	处理故障，答疑解惑

师		析机、胰岛素泵等全品类设备	
客服协调员	1	全品类设备	7×24 小时接听报修电话，派单跟踪，定期回访满意度

（二）人员响应机制

团队协作：建立“1+1”支援模式，驻点工程师处理故障时，专科工程师远程同步指导，确保维修准确性；重大故障（如多台透析机同时故障）启动厂家技术支持，48 小时内协调原厂工程师到场。



（三）人员考核与保障

每月由医院设备科对维保人员进行评分（从响应速度、维修质量、服务态度三方面），评分结果与绩效挂钩，连续 3 次评分低于 80 分的人员立即更换。为维保人员配备专用工具包（含 FLUKE 校准仪、透析机水路检测仪等）及通讯设备（24 小时开机），确保现场维修效率；每年安排 2 次厂家技术培训，更新知识储备（如新型血液透析机操作维护）。

8. 设备性能配置清单

设备性能配置清单

所投分标： 2 分标

序号	标的的名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置
1	单道注射泵	8 台	迈瑞	sk-801	深圳迈瑞科技有限公司	深圳	阻塞回撤功能、防虹吸功能、在线滴定功能
2	等离子双极电切机	1 台	美创	RP-7010	成都美创医疗科技股份有限公司	成都	输出模式：等离子输出：≥10 档可调
3	电动吸引器	1 台	宝佳	LX-3	上海宝佳医疗器械有限公司	上海	极限负压值：>0.09MPa (680mm Hg) (1 级负压)
4	新生儿黄疸治疗箱	2 台	戴维	XHZ-100A	宁波戴维医疗器械股份有限公司	宁波	发射主辐射光谱处于 400nm 至 550nm 范围内的可见光，从而降低新生儿的胆红素浓度
5	空气消毒机	1 台	巨光	B-1000T	江苏巨光光电科技有限公司	无锡	循环风量：≥840m³/h
6	特定电磁波治疗仪	10 台	渝升	CQJ-25	重庆华升医疗器械有限公司	重庆	立式单头、机械定时
7	胰岛素泵	2 台	福尼亚	IP-101-V I	珠海福尼亚医疗设备有限公司	珠海	一体式减速编码电机
8	婴儿培养箱	8 台	戴维	YP-90B	宁波戴维医疗器械股份有限公司	宁波	配置：主机(含婴儿舱、机箱、控制仪、输液架及托盘)，机脚，黄疸治疗装置为灯管光源
9	血液透析机	5 台	贝朗	710300T	贝朗医疗(苏州)有限公司	苏州	15 英寸彩色液晶触摸显示屏，可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析。血路管、原液配方全开放。

10	血液透析滤过机	3 台	贝朗	7103072	贝朗医疗(苏州)有限公司	苏州	全中文操作系统, 具有报警、治疗等功能 自我解释功能
----	---------	-----	----	---------	--------------	----	-------------------------------

备注:

以上设备性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整, 品牌、规格型号没有则填无, 填写有缺漏的, 作无效投标处理。标的的名称、数量及单位、品牌必须与“开标一览表”一致, 否则按无效投标处理。

法定代表人或者委托代理人(签字或者电子签名):

投标人名称(电子签章): 广西宇松供应链有限公司

日期: 2025 年 7 月 15 日

9. 技术要求偏离表

技术要求偏离表

所投分标： 2 分标

项 号	标的的 名称	技术要求	投标响应	偏离 说明
1	单道注射 泵	1.用途：在 ICU、手术室、儿科等科室使用，用于推动注射器进行液体注射。 2.压力报警阈值 2 档可调； ▲3.阻塞回撤功能（Anti-Bolus）：当管路阻塞报警时，自动回撤管路压力，避免意外丸剂量伤害患者； ▲4.防虹吸功能：防止药液在暂停期间任意流出； 5.速率：≥1ml/h；精度：绝对值≤2%； 6.快速启动功能：实现快速给药、缩短给药延迟时间； ▲7.在线滴定功能：安全不中断输液而更改速率。 8.速率范围：最小值≤0.1ml/h，最大值≥1500ml/h，递增：0.1ml（0.1-999.9ml/h）； 9.预置总量范围：最小值≤0.1ml，最大值≥9999ml，递增：0.1ml； 10.预置时间范围：00:00:01-99:59:59（h:m:s）； 11.安装固定：可固定在输液支架上； ▲12.快推“bolus”：最小值≤0.1ml/h，最大值≥1500ml/h，以0.1ml/h 递增 13. KVO：0.5ml/h； 14.自动识别注射器规格：10ml、	1、用途：在 ICU、手术室、儿科等科室使用，用于推动注射器进行液体注射。 2.压力报警阈值 2 档可调； ▲3、阻塞回撤功能（Anti-Bolus）：当管路阻塞报警时，自动回撤管路压力，避免意外丸剂量伤害患者； ▲4、防虹吸功能：防止药液在暂停期间任意流出； 5、速率：≥1ml/h；精度：绝对值≤2%； 6、快速启动功能：实现快速给药、缩短给药延迟时间； ▲7、在线滴定功能：安全不中断输液而更改速率。 8、速率范围：最小值≤0.1ml/h，最大值≥1400ml/h，递增：0.1ml（0.1-999.9ml/h）； 9、预置总量范围：最小值≤0.1ml，最大值≥9999ml，递增：0.1ml； 10、预置时间范围：00:00:01-99:59:59（h:m:s）； 11、安装固定：可固定在输液支架上； ▲12、快推“bolus”：最小值≤0.1ml/h，最大值≥1500ml/h，以0.1ml/h 递增 13、KVO：0.5ml/h； 14、自动识别注射器规格：10ml、30ml、50ml；	无偏 离

		20ml、30ml、50ml; ▲15.屏幕≥2.5 英寸，同屏显示：速率、当前注射状态、已注射量、注射器规格、电池容量、报警压力档位、报警信息； 16.主机自带提手； 17.分低级、中级、高级三级报警，并分别以声光提示，同时显示具体报警信息； 18.报警信息： 1) 高级报警信息：阻塞、电池耗尽、完成、KVO 完成、注射器排空、注射器脱落、系统故障； 2) 中级报警信息：系统异常、待机时间结束； 3) 低级报警信息：无操作、电池电量低、未安装电池、接近完成、网电源脱落； 19.电池工作时间：≥4 小时@5ml/h。	▲15、屏幕≥2.5 英寸，同屏显示：速率、当前注射状态、已注射量、注射器规格、电池容量、报警压力档位、报警信息； 16、主机自带提手，方便携带 17、分低级、中级、高级三级报警，并分别以声光提示，同时显示具体报警信息； 18、报警信息： 1) 高级报警信息：阻塞、电池耗尽、完成、KVO 完成、注射器排空、注射器脱落、系统故障； 2) 中级报警信息：系统异常、待机时间结束； 3) 低级报警信息：无操作、电池电量低、未安装电池、接近完成、网电源脱落； 19、电池工作时间：≥4 小时@5ml/h；	
2	等离子双极电切机	临床用途：用于泌尿外科经尿道良性前列腺增生切除和膀胱肿瘤电切。 (一) 主机 (一套) 1.一种 ABLATION(切割、凝血、消融)模式，一种 PLACOAG(止血、凝固)； 2.一个刀头(电极)能同时实现消融、凝血、切割功能，主机声音大小可调节，能区分 ABLATION 和 PLACOAG 的工作声音，避免踩错脚踏； 3.治疗主机自动识别手柄、脚踏的连接状态。能在连接好脚踏和手柄后	临床用途：用于泌尿外科经尿道良性前列腺增生切除和膀胱肿瘤电切。 (一) 主机 (一套) 1.一种 ABLATION(切割、凝血、消融)模式，一种 PLACOAG(止血、凝固)； 2.一个刀头 (电极) 能同时实现消融、凝血、切割功能，主机声音大小可调节，能区分 ABLATION 和 PLACOAG 的工作声音，避免踩错脚踏； 3.治疗主机自动识别手柄、脚踏的连接状态。能在连接好脚踏和手柄后主机根据不同刀头自动设置默认功率大小； 4.能通过脚踏开关启动、切换	无偏离

	主机根据不同刀头自动设置默认功率大小； 4. 能通过脚踏开关启动、切换 ABLATION 和 PLACOAG 模式，脚踏防水等级 IPX8； 6. ▲输出模式：等离子输出：≥10 档可调； 7. ▲阻抗显示：200-600 Ω ±20%，阻抗侦测和自动能量检测技术。实时检测反馈（设备上有对应显示界面）； 8. 工作计时：0-99s 循环计时（要求在设备上有对应显示界面）； 9. 整机输入功率：≤750VA、整机输出功率：≤350W； （二）手术电极 1. ▲能适配 100kHz 等离子体手术系统，适配的主机是国家药监局认定的射频等离子体手术系统或等离子体手术系统。 2. 电极双极一体化设计，直接与主机连接即可工作，自动识别。 3. 支持多电极：根据不同的部位，不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、能量级的刀头（电极）。 4. 电极有环状电极、铲状电极、钩状电极、柱状电极、滚状电极、可重复使用电极、等型号能满足临床不同应用。 5. 环状电极≥2 根；钩状电极≥2 根；铲状电极≥2 根 6. 整机质保≥3 年以上	ABLATION 和 PLACOAG 模式，脚踏防水等级 IPX8； 6. ▲输出模式：等离子输出：≥10 档可调； 7. ▲阻抗显示：200-600 Ω ±20%，阻抗侦测和自动能量检测技术。实时检测反馈（设备上有对应显示界面）； 8. 工作计时：0-99s 循环计时（要求在设备上有对应显示界面）； 9. 整机输入功率：≤750VA、整机输出功率：≤350W； （二）手术电极 1. ▲能适配 100kHz 等离子体手术系统，适配的主机是国家药监局认定的射频等离子体手术系统或等离子体手术系统。 2. 电极双极一体化设计，直接与主机连接即可工作，自动识别。 3. 支持多电极：根据不同的部位，不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、能量级的刀头（电极）。 4. 电极有环状电极、铲状电极、钩状电极、柱状电极、滚状电极、可重复使用电极、等型号能满足临床不同应用。 5. 环状电极 2 根；钩状电极 2 根；铲状电极 2 根。 6. 整机质保 3 年。	
--	---	--	--

3	电动吸引器	1. 极限负压值：$\geq 0.09\text{MPa}(680\text{mmHg})$(I级负压) 2. 负压调节范围：$0.02\text{MPa}(150\text{mmHg})\sim$极限负压值 3. 抽气速率：$\geq 15\text{L/min}$ 4. 噪音：$\leq 60\text{dB(A)}$ 5. 贮液瓶：$500\text{ml}\times 2$（玻璃） 6. 贮气瓶：$2500\text{ml}\times 2$（玻璃） 7. 电源：AC220V 50Hz 8. 重量：$\leq 20\text{kg}$。 9. 配置器械盘供使用时放置手术器械包或其它物品； 10. 二级负压控制，可以在停机时进行操作。	1. 极限负压值：$\geq 0.09\text{MPa}(680\text{mmHg})$(I级负压) 2. 负压调节范围：$0.02\text{MPa}(150\text{mmHg})\sim$极限负压值 3. 抽气速率：$\geq 15\text{L/min}$ 4. 噪音：$\leq 60\text{dB(A)}$ 5. 贮液瓶：$500\text{ml}\times 2$（玻璃） 6. 贮气瓶：$2500\text{ml}\times 2$（玻璃） 7. 电源：AC220V 50Hz 8. 重量：$\leq 20\text{kg}$。 9. 配置器械盘供使用时放置手术器械包或其它物品； 10. 二级负压控制，可以在停机时进行操作。	无偏离
4	新生儿黄疸治疗箱	1. 功能要求 1.1 适用范围：可发射主辐射光谱处于 400nm 至 550nm 范围内的可见光，从而降低新生儿体内的胆红素浓度； 1.2 具备箱温控制、肤温监测或更多功能，提供温度适宜的光照治疗环境； 1.3 具有双面蓝光辐照功能，退黄； 1.4 具备光照治疗时间计时功能； 1.5 两侧和正门的有机玻璃均可打开； 1.6 抽拉式水箱，方便拆卸清洁消毒； 1.7 具有正门双重保险设计，双重防护避免正门意外打开； 1.8 采用无刷直流电机驱动热循环，	1. 功能要求 1.1 适用范围：可发射主辐射光谱处于 400nm 至 550nm 范围内的可见光，从而降低新生儿体内的胆红素浓度； 1.2 具备箱温控制、肤温监测或更多功能，提供温度适宜的光照治疗环境； 1.3 具有双面蓝光辐照功能，退黄； 1.4 具备光照治疗时间计时功能； 1.5 两侧和正门的有机玻璃均可打开； 1.6 抽拉式水箱，方便拆卸清洁消毒； 1.7 具有正门双重保险设计，双重防护避免正门意外打开； 1.8 采用无刷直流电机驱动热循环，能有效控制温度； 1.9 具备开机自检，故障报警提示功能。报警项目：包含但不限于超温报警、断电报警、传感器报警、偏差报警、	无偏离

	能有效控制温度； 1.9 具备开机自检，故障报警提示功能。报警项目：包含但不限于超温报警、断电报警、传感器报警、偏差报警、风机报警。 2.设备技术参数要求 2.1 温度控制范围：25℃～34℃； 2.2 黄疸箱温度显示的平均值与实际黄疸箱温度平均值之差（恒温状态下）：≤±0.8℃； 2.3 床面温度均匀性：≤0.8℃； 2.4 皮肤温度显示范围：至少包括20℃～45℃； 2.5 皮肤温度传感器精度：±0.2℃； 2.6 上灯箱： 1) 上灯箱光源：蓝光 LED，使用年限≥5000 小时； 2) 上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥1.5mW/cm²； 3) 上灯箱床面上有效表面内总辐照度：≥2.0mW/cm²； 4) 上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：≥2.2mW/cm²。 2.7 下灯箱； 1) 下灯箱光源：蓝光 LED，使用年限≥5000 小时； 2) 下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥2.5mW/cm²； 3) 下灯箱床面上有效表面内总辐照	风机报警。 2.设备技术参数要求 2.1 温度控制范围：25℃～34℃； 2.2 黄疸箱温度显示的平均值与实际黄疸箱温度平均值之差（恒温状态下）：≤±0.8℃； 2.3 床面温度均匀性：≤0.8℃； 2.4 皮肤温度显示范围：至少包括20℃～45℃； 2.5 皮肤温度传感器精度：±0.2℃； 2.6 上灯箱： 1) 上灯箱光源：蓝光 LED，使用年限≥5000小时； 2) 上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥1.5mW/cm²； 3) 上灯箱床面上有效表面内总辐照度：≥2.0mW/cm²； 4) 上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：≥2.2mW/cm²。 2.7 下灯箱； 1) 下灯箱光源：蓝光 LED，使用年限≥5000 小时； 2) 下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥2.5mW/cm²； 3) 下灯箱床面上有效表面内总辐照度：≥3.0mW/cm²； 4) 下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：≥3.5mW/cm²。 2.8 床面上有效表面内的胆红素总辐照	
--	--	---	--

		度：≥3.0mW/cm²； 4) 下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：≥3.5mW/cm²。 2.8 床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：>0.4。	度均匀性：>0.4。	
5	空气消毒机	1.适用范围： 适用于医疗卫生机构、病原微生物实验室、有卫生要求的生产车间、公共场所、学校、托幼机构等场所。 2.消毒方式：紫外线循环风消毒，负氧离子清新空气，人机共存，可在有人状态下进行连续动态消毒，也可在无人条件下使用。 3.采用壁挂式安装方式，不占用地面空间。 4.电源电压：~220V±22V 5.循环风量：≥840m³/h 6.整机重量≤18.5kg，可适用 100m³ 体积及以下的场所。 7.整机噪声≤49dB 8.消毒效果： 8.1 对白色葡萄球菌（8032）的杀灭率≥99.95% 8.2 对空气中自然菌的消亡率≥91.00%，且消毒后空气平均菌落数≤4.0cfu/15min. φ90 皿 8.3 机外紫外线泄漏≤0uw/cm² 8.4 空气中的臭氧量≤0.008mg/m³ 9.灯管寿命≥5000（h），在距灯约 1.5mm 测得紫外线辐照强度≥32000uw/cm²。 10.风速高中低可调 11.机器自带紫外线故障检测功能和	1.适用范围： 适用于医疗卫生机构、病原微生物实验室、有卫生要求的生产车间、公共场所、学校、托幼机构等场所。 2.消毒方式：紫外线循环风消毒，负氧离子清新空气，人机共存，可在有人状态下进行连续动态消毒，也可在无人条件下使用。 3.采用壁挂式安装方式，不占用地面空间。 4.电源电压：~220V±22V 5.循环风量：≥840m³/h 6.整机重量≤18.5kg，可适用 100m³ 体积及以下的场所。 7.整机噪声≤49dB 8.消毒效果： 8.1 对白色葡萄球菌（8032）的杀灭率≥99.95% 8.2 对空气中自然菌的消亡率≥91.00%，且消毒后空气平均菌落数≤4.0cfu/15min. φ90 皿 8.3 机外紫外线泄漏≤0uw/cm² 8.4 空气中的臭氧量≤0.008mg/m³ 9.灯管寿命≥5000（h），在距灯约 1.5mm 测得紫外线辐照强度≥32000uw/cm²。 10.风速高中低可调 11.机器自带紫外线故障检测功能和紫	无 偏 离

		紫外线强度显示功能，灯管损坏时自动提醒。 12.程控数量（定时消毒）≥9组，具备工作时间自动累计功能，满足临床需求。 13.机器微电脑程控自动运行，有三种消毒模式可供选择：（1）手动常开消毒模式；（2）手动定时消毒模式；（3）程控定时自动消毒模式。 14.可实时显示北京时间，定时时间、定时时间段；可分别查看紫外线灯管累计工作时间和滤网累计时间。 15.具有报警功能：紫外线灯管故障报警、过滤网维护清洗报警、风机故障报警。	紫外线强度显示功能，灯管损坏时自动提醒。 12.程控数量（定时消毒）≥9组，具备工作时间自动累计功能，满足临床需求。 13.机器微电脑程控自动运行，有三种消毒模式可供选择：（1）手动常开消毒模式；（2）手动定时消毒模式；（3）程控定时自动消毒模式。 14.可实时显示北京时间，定时时间、定时时间段；可分别查看紫外线灯管累计工作时间和滤网累计时间。 15.具有报警功能：紫外线灯管故障报警、过滤网维护清洗报警、风机故障报警。	
6	特定电磁波治疗仪	▲1.产品样式：立式单头； ▲2.定时方式：机械定时； ▲3.适用治疗板直径：≥150mm； 4.电源输入：AC 220V 5.支臂伸缩范围：0-72cm±5cm； 6.头部调节范围：仰角：0-90°；方位角：360°； ▲7.波普范围：2μm-25μm； ▲8.定时范围：0-60分钟； 9.治疗板有效使用期限：≥1000小时（到期可更换治疗板）； 10.工作寿命：>2000小时； 11.治疗头：活插头； 12.四脚折叠脚架；带刹车功能； 13.防倾倒角度≥45°。	▲1.产品样式：立式单头； ▲2.定时方式：机械定时； ▲3.适用治疗板直径：≥150mm； 4.电源输入：AC 220V 5.支臂伸缩范围：0-72cm±5cm； 6.头部调节范围：仰角：0-90°；方位角：360°； ▲7.波普范围：2μm-25μm； ▲8.定时范围：0-60分钟； 9.治疗板有效使用期限：≥1000小时（到期可更换治疗板）； 10.工作寿命：>2000小时； 11.治疗头：活插头； 12.四脚折叠脚架；带刹车功能； 13.防倾倒角度≥45°。	无 偏 离
7	胰岛素泵	1.重量（g）：≤90（不含电池） 2.防水：有（≥IPX7） 3.▲电机：一体式减速编码电机 4.屏幕显示：动画、图标、中文	1.重量（g）：≤90（不含电池） 2.防水：有（≥IPX7） 3.▲电机：瑞士进口一体式减速编码电机	无 偏 离

	5.▲储药器容量：≤3ml 6.胰岛素选择：U-100/ml 7.▲装药自动定位读数功能：有 8.操作模式：4种 9.背景光：有 10.屏幕显示胰岛素余量：有 11.屏幕显示电池余量：有 12.屏幕显示基础曲线：有 13.基础率分段：24个时段 14.基础率输注最小时段：60分钟 15.基础率输注方式：最小间隔2分钟 16.基础率设置范围：0.1U~4U 17.临基率方式：当前基础率的倍率 18.临基率范围：0% ~ 250%（间隔25%） 19.▲大剂量设置范围：0.1U~87U 20.大剂量输注速度：约10U/分钟 21.大剂量设置增量：0.1U(0-10U), 1U(10-87U) 22.▲预设餐前量：有 23.上次餐前量显示：有 24.日总量回顾≥50次 25.基础量回顾≥50次 26.大剂量回顾≥50次 27.排气回顾≥50次 28.报警回顾≥50次 29.▲自动报警功能显示≥7项 30.报警方式：音频、振动报警 31.内部时钟：24小时制，用户可调整时间，有备用电池 32.安全防护设定：自动锁键功能；密码保护的医生模式（可以设定日总量、大剂量、基础率的最大限量）	4.屏幕显示：动画、图标、中文 5.▲储药器容量：3ml 6.胰岛素选择：U-100/ml 7.▲装药自动定位读数功能：有 8.操作模式：4种 9.背景光：有 10.屏幕显示胰岛素余量：有 11.屏幕显示电池余量：有 12.屏幕显示基础曲线：有 13.基础率分段：24个时段 14.基础率输注最小时段：60分钟 15.基础率输注方式：最小间隔2分钟 16.基础率设置范围：0.1U~4U 17.临基率方式：当前基础率的倍率 18.临基率范围：0% ~ 250%（间隔25%） 19.▲大剂量设置范围：0.1U~87U 20.大剂量输注速度：约10U/分钟 21.大剂量设置增量：0.1U(0-10U), 1U(10-87U) 22.▲预设餐前量：有 23.上次餐前量显示：有 24.日总量回顾≥50次 25.基础量回顾≥50次 26.大剂量回顾≥50次 27.排气回顾≥50次 28.报警回顾≥50次 29.▲自动报警功能显示7项 30.报警方式：音频、振动报警 31.内部时钟：24小时制，用户可调整时间，有备用电池 32.安全防护设定：自动锁键功能；密码保护的医生模式（可以设定日总量、大剂量、基础率的最大限量）	
--	--	---	--

		33.分类: Bf 型设备 (防电击保护)	33.分类: Bf 型设备 (防电击保护)	
8	婴儿培养箱	一、配置: 主机 (含婴儿舱、机箱、控制仪、输液架及托盘), 机脚, 黄疸治疗装置为灯管光源。 二、技术参数: 1.工作电源: AC220V/50HZ。 2.输入功率: $\leq 850\text{VA}$。 3.控温方式: 箱温控制。 4.控温范围: $25^{\circ}\text{C} \sim 37^{\circ}\text{C}$。 5.▲箱温显示温度范围: $5 \sim 65^{\circ}\text{C}$。 6.升温时间: $\leq 30\text{min}$。 7.培养箱温度与平均培养箱温度之差: $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$。 8.平均培养箱温度与控制温度之差: $\leq 1.0^{\circ}\text{C}$。 9.温度均匀性 (床垫处于水平位置): $\leq 0.8^{\circ}\text{C}$。 10.温度均匀性 (床垫处于倾斜位置): $\leq 1.0^{\circ}\text{C}$。 11.婴儿床倾斜角度: 无级可调。 12.婴儿舱内噪声: $\leq 45\text{dB (A)}$ (稳定温度状态下)。 13.故障报警: 断电、传感器、偏差、超温、风机、系统等。 14.床面上有效表面内的总辐照度: $\geq 0.6\text{mW/cm}^2$ (光源为灯管)。 15.床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值: $\geq 0.64\text{mW/cm}^2$ (光源为灯管)。 16.床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性: > 0.4 17.光源工作时间的计时范围: 0-9999 小时 59 分。	一、配置: 主机 (含婴儿舱、机箱、控制仪、输液架及托盘), 机脚, 黄疸治疗装置为灯管光源。 二、技术参数: 1.工作电源: AC220V/50HZ。 2.输入功率: $\leq 850\text{VA}$。 3.控温方式: 箱温控制。 4.控温范围: $25^{\circ}\text{C} \sim 37^{\circ}\text{C}$。 5.▲箱温显示温度范围: $5 \sim 65^{\circ}\text{C}$。 6.升温时间: $\leq 30\text{min}$。 7.培养箱温度与平均培养箱温度之差: $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$。 8.平均培养箱温度与控制温度之差: $\leq 1.0^{\circ}\text{C}$。 9.温度均匀性 (床垫处于水平位置): $\leq 0.8^{\circ}\text{C}$。 10.温度均匀性 (床垫处于倾斜位置): $\leq 1.0^{\circ}\text{C}$。 11.婴儿床倾斜角度: 无级可调。 12.婴儿舱内噪声: $\leq 45\text{dB (A)}$ (稳定温度状态下)。 13.故障报警: 断电、传感器、偏差、超温、风机、系统等。 14.床面上有效表面内的总辐照度: $\geq 0.6\text{mW/cm}^2$ (光源为灯管)。 15.床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值: $\geq 0.64\text{mW/cm}^2$ (光源为灯管)。 16.床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性: > 0.4 17.光源工作时间的计时范围: 0-9999 小时 59 分。	无 偏 离

		三、功能要求: 1.具有箱温控制模式; 2.设置温度与箱内温度分屏显示; 3.独立的超温保护系统; 4.自然风道加湿; 5.具有自检功能,多种故障报警提示; 6.蜗壳风道及直流离心式风机产生气压差,确保新鲜空气始终保持吸入; 7.整体储热铝水槽,能降低温度波动; 8.前面板具有温度校正功能; 9.具有数据储存功能; 10.具有正门独立锁定装置; 11.具有 RS-232 接口; 12.具有氧气输入接口; 13.▲具有黄疸治疗装置; 14.采用无刷直流电机。	三、功能要求: 1.具有箱温控制模式; 2.设置温度与箱内温度分屏显示; 3.独立的超温保护系统; 4.自然风道加湿; 5.具有自检功能,多种故障报警提示; 6.蜗壳风道及直流离心式风机产生气压差,确保新鲜空气始终保持吸入; 7.整体储热铝水槽,能降低温度波动; 8.前面板具有温度校正功能; 9.具有数据储存功能; 10.具有正门独立锁定装置; 11.具有 RS-232 接口; 12.具有氧气输入接口; 13.▲具有黄疸治疗装置; 14.采用无刷直流电机。	
9	血液透析机	1. 15 英寸彩色液晶触摸显示屏,可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析。血路管、原液配方全开放。 1.1 全中文操作系统,具有显示和复位报警功能。 1.2 数字显示主要参数,包括:动脉压、静脉压、总电导度、碳酸电导度、温度、透析液流量、血流量、超滤量。 ▲2.1 透析液流量: 300~800ml/min,连续可调 2.2 透析液温度控制范围: 33℃~40℃ ▲2.3 透析液电导率监测范围: 12.7~15.3ms/cm	1. 15 英寸彩色液晶触摸显示屏,可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析。血路管、原液配方全开放。 1.1 全中文操作系统,具有显示和复位报警功能。 1.2 数字显示主要参数,包括:动脉压、静脉压、总电导度、碳酸电导度、温度、透析液流量、血流量、超滤量。 ▲2.1 透析液流量: 300~800ml/min,连续可调 2.2 透析液温度控制范围: 33℃~40℃ ▲2.3 透析液电导率监测范围: 12.7~15.3ms/cm 2.4 反馈式电导度监测及配比机制,可分别监测 B 液电导度与总电导度。	无偏离

	2.4 反馈式电导度监测及配比机制，可分别监测 B 液电导度与总电导度。 2.5 待机模式时，将透析液一侧关闭，不吸取 AB 液，节省透析液。 3.压力监测: ▲3.1 动脉压操作范围: -400~+400 mmHg 3.2 动脉压精度: ± 10 mmHg 3.3 静脉压操作范围: -50~+390 mmHg 3.4 静脉压精度: ± 10 mmHg 4.1 跨膜压操作范围: -100mmHg~+700 mmHg 4.2 跨膜压精度: ± 20 mmHg 5.1 血泵流量: 0, 50~600ml/min 可调 5.2 血流量调节梯度(步长)10ml/min 6.肝素注射: 0.1~10ml/h 可编写停止时间, 读数累积肝素容量, 肝素泵有自动注入和追加功能。 7.漏血检测与报警: 光学原理检测 ▲8.1 超滤方式: 容量式平衡腔控制 8.2 超滤率: 0~4000ml/h 8.3 超滤泵误差 <1% 9.超滤曲线:可存储设定曲线, 不少于 10 种固定曲线, 不少于 20 种自定义曲线。 10.钠离子曲线功能提供个性化透析方案 11.碳酸盐曲线功能提供个性化透析方案 12.肝素曲线功能提供个性化透析方案	2.5 待机模式时，将透析液一侧关闭，不吸取 AB 液，节省透析液。 3.压力监测: ▲3.1 动脉压操作范围: -400~+400 mmHg 3.2 动脉压精度: ± 10 mmHg 3.3 静脉压操作范围: -50~+390 mmHg 3.4 静脉压精度: ± 10 mmHg 4.1 跨膜压操作范围: -100mmHg~+700 mmHg 4.2 跨膜压精度: ± 20 mmHg 5.1 血泵流量: 0, 50~600ml/min 可调 5.2 血流量调节梯度(步长)10ml/min 6.肝素注射: 0.1~10ml/h 可编写停止时间, 读数累积肝素容量, 肝素泵有自动注入和追加功能。 7.漏血检测与报警: 光学原理检测 ▲8.1 超滤方式: 容量式平衡腔控制 8.2 超滤率: 0~4000ml/h 8.3 超滤泵误差 <1% 9.超滤曲线:可存储设定曲线, 不少于 10 种固定曲线, 不少于 20 种自定义曲线。 10.钠离子曲线功能提供个性化透析方案 11.碳酸盐曲线功能提供个性化透析方案 12.肝素曲线功能提供个性化透析方案 13.透析液流量曲线功能提供个性化透析方案 14.透析液温度曲线功能提供个性化透析方案	
--	--	--	--

		13.透析液流量曲线功能提供个性化透析方案 14.透析液温度曲线功能提供个性化透析方案 15.具有透析过程中补液功能，能够自动累计计算总补液量。 16.配有透析液过滤器及支架，可过滤透析液。每支透析液过滤器可使用 150 人次或 900 小时 17.配透析充分性功能：显示 Kt/v 值 18.可保存治疗方案与治疗结果，自动保存至少 20 次病人治疗记录 19.配置数据输出装置（数据直接输出或数据输出接口），能与透析数据管理软件相连 20.水供应，水压：0.5-6.0bar，入水温度：10-30 度 21.具有完备的自检功能，自身具有维修菜单，故障自我诊断 22.电源：交流 230V ± 10%(或 220V),频率 50~60Hz 23.后备电池：标配内置电池，保证机器停电后最少使用 ≥20 分钟,并且不丢失数据；同时压力监测，漏血和气泡检测正常工作。 24.标配在线电子血压模块。	15.具有透析过程中补液功能，能够自动累计计算总补液量。 16.配有透析液过滤器及支架，可过滤透析液。每支透析液过滤器可使用 150 人次或 900 小时 17.配透析充分性功能：显示 Kt/v 值 18.可保存治疗方案与治疗结果，自动保存至少 20 次病人治疗记录 19.配置数据输出装置（数据直接输出或数据输出接口），能与透析数据管理软件相连 20.水供应，水压：0.5-6.0bar，入水温度：10-30 度 21.具有完备的自检功能，自身具有维修菜单，故障自我诊断 22.电源：交流 230V ± 10%(或 220V),频率 50~60Hz 23.后备电池：标配内置电池，保证机器停电后最少使用 ≥20 分钟,并且不丢失数据；同时压力监测，漏血和气泡检测正常工作。 24.标配在线电子血压模块。	
10	血液透析滤过机	▲1.总体要求：中国境内销售的血液透析滤过机，可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析，血液滤过、血液透析滤过治疗。耗材（含血路管）、原液配方全开放。 1.1 全中文操作系统，具有报警、治疗等功能自我解释功能； 1.2 数字显示主要参数，包括：动脉	▲1.总体要求：中国境内销售的血液透析滤过机，可作碳酸氢盐、醋酸盐常规透析，血液滤过、血液透析滤过治疗。耗材（含血路管）、原液配方全开放。 1.1 全中文操作系统，具有报警、治疗等功能自我解释功能； 1.2 数字显示主要参数，包括：动脉压、	无 偏 离

	压、静脉压、总电导度、碳酸电导度、温度、透析液流量、血流量、超滤量等。 1.3 至少具有 15 英寸彩色液晶触摸显示屏 1.4 设计使用年限不低于 10 年 2 透析液: ▲2.1 透析液流量: 300~800ml/min, 1ml 可调 2.2 透析液温度控制范围: 34.5℃~39.5℃ ▲2.3 透析液电导率监测范围: 12.7~15.3ms/cm ▲2.4 反馈式电导度监测及配比机制, 可分别监测 B 液电导度与总电导度 ▲2.5 待机模式时, 透析液流量可自动降至 0ml/min, 节省透析液 ▲3.1 动脉压监测和显示范围: -400~+400 mmHg 3.2 动脉压监测精度: ± 10 mmHg 3.3 静脉压监测和显示范围: -50~+390 mmHg 3.4 静脉压监测精度: ± 10 mmHg 4.跨膜压监测 4.1 跨膜压监测范围: -100mmHg~+700 mmHg 4.2 跨膜压监测精度: ± 20 mmHg 5.血泵流量 5.1 双针模式: 0,50~600ml/min 可调 5.2 血流量调节梯度(步长)10ml/min 6.肝素注射: 0~10ml/h 可编写停止时间, 读数累积肝素容量, 肝素泵有自动注入和追加功能。	静脉压、总电导度、碳酸电导度、温度、透析液流量、血流量、超滤量等。 1.3 至少具有 15 英寸彩色液晶触摸显示屏 1.4 设计使用年限不低于 10 年 2 透析液: ▲2.1 透析液流量: 300~800ml/min, 1ml 可调 2.2 透析液温度控制范围: 34.5℃~39.5℃ ▲2.3 透析液电导率监测范围: 12.7~15.3ms/cm ▲2.4 反馈式电导度监测及配比机制, 可分别监测 B 液电导度与总电导度 ▲2.5 待机模式时, 透析液流量可自动降至 0ml/min, 节省透析液 ▲3.1 动脉压监测和显示范围: -400~+400 mmHg 3.2 动脉压监测精度: ± 10 mmHg 3.3 静脉压监测和显示范围: -50~+390 mmHg 3.4 静脉压监测精度: ± 10 mmHg 4.跨膜压监测 4.1 跨膜压监测范围: -100mmHg~+700 mmHg 4.2 跨膜压监测精度: ± 20 mmHg 5.血泵流量 5.1 双针模式: 0,50~600ml/min 可调 5.2 血流量调节梯度(步长)10ml/min 6.肝素注射: 0~10ml/h 可编写停止时间, 读数累积肝素容量, 肝素泵有自动注入和追加功能。 7.漏血检测与报警: 超声或光学原理检测	
--	--	--	--

	7.漏血检测与报警：超声或光学原理检测 8.超滤控制 ▲8.1 超滤方式：容量式平衡腔控制，具有平衡腔膜位置传感器，可探测膜位移。 8.2 超滤率：0~4L/h 8.3 超滤精度：±1.0% 9.超滤曲线：可设定。内置曲线，并可存储设定曲线 10.钠离子曲线功能提供个性化透析方案 11.碳酸盐曲线功能提供个性化透析方案 12.肝素曲线功能提供个性化透析方案 13.透析液流量曲线功能提供个性化透析方案 14.透析液温度曲线功能提供个性化透析方案 15.具有透析过程中补液功能，能够自动累计计算总补液量，便于干体重计算。 16.配有双重原厂透析液过滤器及支架，提供超纯透析液。每支透析液过滤器可使用 150 人次或 900 小时。 17. 消毒及清洗：具备化学方式消毒，热消毒，可脱钙消毒同时完成。 18.标配透析充分性功能：显示 Kt/v 值；标配在线电子血压模块，为临床医生提供治疗有益数据及参考。 19.可保存治疗方案与治疗结果，自动保存至少 20 次病人治疗记录 20.有数据输出装置（数据直接输出	8.超滤控制 ▲8.1 超滤方式：容量式平衡腔控制，具有平衡腔膜位置传感器，可探测膜位移。 8.2 超滤率：0~4L/h 8.3 超滤精度：±1.0% 9.超滤曲线：可设定。内置曲线，并可存储设定曲线 10.钠离子曲线功能提供个性化透析方案 11.碳酸盐曲线功能提供个性化透析方案 12.肝素曲线功能提供个性化透析方案 13.透析液流量曲线功能提供个性化透析方案 14.透析液温度曲线功能提供个性化透析方案 15.具有透析过程中补液功能，能够自动累计计算总补液量，便于干体重计算。 16.配有双重原厂透析液过滤器及支架，提供超纯透析液。每支透析液过滤器可使用 150 人次或 900 小时。 17. 消毒及清洗：具备化学方式消毒，热消毒，可脱钙消毒同时完成。 18.标配透析充分性功能：显示 Kt/v 值；标配在线电子血压模块，为临床医生提供治疗有益数据及参考。 19.可保存治疗方案与治疗结果，自动保存至少 20 次病人治疗记录 20.有数据输出装置（数据直接输出或数据输出接口），能与透析数据管理软件相。 21.水供应，水压：0.5-6.0bar，入水温	
--	--	--	--

	或数据输出接口)，能与透析数据管理软件相。 21.水供应，水压：0.5-6.0bar，入水温度：10-30 度 22.具有完备的自检功能，自身具有维修菜单，故障自我诊断 23. 电 源：交 流 230V ± 10%(或 220V),频率 50~60Hz 24.后备电池：标配内置电池,保证机器停电后最少使用≥15 分钟,并且不丢失数据;同时压力监测，漏血和气泡检测正常工作。	度：10-30 度 22.具有完备的自检功能，自身具有维修菜单，故障自我诊断 23.电源：交流 230V ± 10%(或 220V),频率 50~60Hz 24.后备电池：标配内置电池,保证机器停电后最少使用≥15 分钟,并且不丢失数据;同时压力监测，漏血和气泡检测正常工作。	
--	--	---	--

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“技术要求”逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人根据投标货物的性能指标，对照招标文件技术要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 投标人技术参数及功能有正偏离的，须在技术要求偏离表中列明，且在投标文件中提供国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家的技术参数说明或投标产品的彩页证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖投标人公章，否则评标委员会不予评定为正偏离。
4. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：朱飞香

投标人名称（电子签章）：广西宇松供应链有限公司

日 期：2025 年 7 月 15 日



中标通知书

广西宇松供应链有限公司:

经评定, 编号为CZZC2025-G1-210035-YZLZ采购文件中的扶绥县人民医院2025年第一批医疗设备采购-分标2, 确定你公司中标, 中标价格为: 壹佰捌拾伍万零贰佰伍拾陆元整(¥1,850,256.00)。

自此通知书发出之日起15天内, 与采购人签订政府采购合同。合同签订前, 需按本项目采购文件和你公司投标文件等约定拟定合同文本(合同格式见采购文件), 报我机构项目联系人确认。

采购人联系人: 包峻名

电话: 0771-7682085

代理机构联系人: 陆晖

电话: 0771-7833699

