

采购需求

一、项目概况

本项目为县医院门诊医技大楼设施设备购置。

二、采购清单及技术参数要求

(一) 采购清单 (实质性要求)

序号	货物名称(标的名称)	单位	数量
1	高能激光治疗仪	台	1
2	中频治疗仪	台	2
3	经颅磁电刺激仪	台	1
4	立体动态干扰电治疗仪	台	1
5	激光磁刺激治疗仪	台	1
6	五官超短波治疗仪	台	1
7	极超短波治疗仪	台	1
8	颈腰椎治疗多功能牵引床	台	1
9	红外光灸治疗仪	台	1
10	深层肌肉刺激仪	台	1
11	熏蒸治疗机	台	1
12	温针电针综合治疗仪	台	2
13	磁振热治疗仪	台	3
14	智能通络治疗仪	台	1

15	智能血浆解冻仪	台	2
16	血液冷链运输箱	台	1
17	纯水机	台	1
18	医用血液冷藏箱	台	2
19	肌骨超声(彩色超声诊断系统)	台	1
20	全自动五分血球分析仪系统	台	1

(二) 技术参数要求

序号	货物名称 (标的名称)	技术参数要求
1	高能量激光治疗仪	<p>1、输出波长:980nm±10nm。</p> <p>2、光学技术: 光学耦合技术。</p> <p>3、最大输出功率: ≥15W。</p> <p>4、操作模式: 普通模式和可定制自选模式。</p> <p>5、手持式靶点治疗光学手柄, 连续模式, 单脉冲模式, 重复脉冲模式。能量传输效率 ≥90%。</p> <p>6、光斑直径 ≥4cm。</p> <p>7、出光控制模式: 手柄治疗按键控制出光。</p> <p>8、指示光: 激光二极管 635nm(±20nm) ≤5mW。</p> <p>9、定时功能: 0-999 秒, 步进 1 秒可调。</p> <p>10、操作方式: 彩色触摸屏, 治疗参数、方案及机器运行情况等均可显示, 单键飞梭调节旋钮或触摸液晶屏进行参数、模式和状态的选择和设置。</p> <p>11、方案存储: 预设治疗方案 ≥30 种, 方便随时调取。</p> <p>12、端口: 内置网络连接端口, USB 接口。</p> <p>13、保护系统: 具备钥匙开关管理; 联锁开关保护; 急停开</p>

		<p>关保护；精密温度控制系统，保证激光器寿命和功率稳定输出。</p> <p>14、冷却方式：风冷。</p> <p>15、激光类别：4类激光。</p> <p>16、电源输入：220V,5A,50Hz。</p> <p>17、安全分类：1类B型。</p> <p>18、配置要求：主机系统一台、主机箱1个、主机钥匙2把、手持治疗头1个(治疗头镜片破碎免费赠送)、遥控联锁接头2个、激光防护眼镜4个、电源线1套、治疗指南1本、设备配置清单2份、支架1个(提供产品配置清单)。</p>
2	中频治疗仪	<p>1、输出电流强度：</p> <p>在500Ω的负载电阻下，输出电流不超过以下的限值：频率≤1500Hz，为80mA(r.m.s)。频率>1500Hz为100mA(r.m.s)。</p> <p>输出电流调节方式：用按键递增、递减(100档，每档1mA)。</p> <p>最大输出电流：100mA+10%(负载500Ω)</p> <p>直流输出[使用离子导入时]：输出电压最大有效值≤40V。</p> <p>2、输出通道：四路，输出电流独立可调。</p> <p>四路同步电刺激、异步电刺激通道；</p> <p>四路同步(温热)电刺激、异步(温热)电刺激通道；</p> <p>两路离子导入通道；</p> <p>两路干扰电治疗通道。</p> <p>3、内置临床处方：≥99个专家处方。</p> <p>4、工作频率：1kHz~12kHz(允差±10%)。</p> <p>5、调制频率范围：在0~150Hz范围内。</p> <p>6、差频频率范围：在0~100Hz范围内。</p> <p>7、调幅度：设有0%、33%、60%、100%四种调幅度(允差±5%)。</p> <p>8、动态节律：4s~10s。</p>

		<p>9、差频变化周期:15s~30s。</p> <p>10、基波频率及波形:方波,频率为1kHz~12kHz(对应脉冲宽度为500μs~42μs)。</p> <p>11、调制波形:方波、尖波、三角波、指数波、锯齿波、正弦波、等幅波、梯形波、扇形波、扇指波以及它们的组合。</p> <p>12、温热电极(温控):37C~45C、高、中、低三档可调。</p> <p>13、时间调节:</p> <p style="padding-left: 40px;">默认处方时间:10min~40min,误差\pm10%。</p> <p style="padding-left: 40px;">时间可调功能:1min~99min,步进1min误差\pm10%。</p> <p>14、电源条件:交流220V/频率50Hz。</p> <p>15、输入功率:\leq150VA。</p> <p>16、工作环境:温度5C~40C,相对湿度\leq80%,大气压力860hPa~1060hPa。</p> <p>17、外形尺寸(长\times宽\times高):450mm\times320mm\times100mm(允差\pm5%)。</p> <p>18、重量:\leq7.5Kg。</p>
3	经颅磁电刺激仪	<p>1、柜式一体机型,推车设计带锁止万向轮。</p> <p>▲2、四通道磁疗输出,可同时治疗\geq4人。</p> <p>3、可搭配儿童专用治疗帽,贴合儿童头型结构。</p> <p>▲4、一键飞梭的操作模式,所有调节均可通过飞梭按键的旋转按压实现。</p> <p>5、微控制器内置专用磁刺激控制软件。</p> <p>▲6、内藏式磁治疗帽,具有可调节功能,贴合患者头部。</p> <p>7、环境温度:5$^{\circ}$C~40$^{\circ}$C;相对湿度:30%~85%;大气压范围:860hPa~1060hPa 电源:AC 220V\pm22V,50Hz\pm1Hz。</p> <p>8、治疗帽治疗中心磁感应强度:1档3mT~9mT,2档10mT~17mT。</p>

		<p>9、磁刺激输出形式：复合脉冲磁场。</p> <p>10、磁场频率：50Hz。</p> <p>11、微振功能振频≥ 4挡可调：至少包括0 Hz、2 Hz、5 Hz、10 Hz。</p> <p>12、微振功能振幅≥ 4挡可调：至少包括0V、10V、16V、27V。</p> <p>13、治疗时间：1~99min，调节步长为1min。</p> <p>14、治疗仪能长时间运行，连续运行≥ 8小时。</p> <p>15、安全性：仪器通过电磁兼容检测。</p>
4	立体动态 干扰电治 疗仪	<p>1、采用≥ 7英寸全触摸屏操作。</p> <p>2、柜式一体机型，推车设计带锁止万向轮。</p> <p>3、具有顶盘加热功能。</p> <p>4、双通道≥ 12路吸附杯电极，≥ 12路普通电极。</p> <p>5、过流、开路、短路时提示警报，保证患者使用安全。</p> <p>6、环境温度：5℃~40℃；相对湿度：$\leq 80\%$；大气压范围：700hPa~1060hPa；电源：AC 220V$\pm 22V$，50Hz$\pm 1Hz$。</p> <p>7、载波频率：至少具备2000Hz、3000Hz、4000Hz、5000Hz、6000Hz等≥ 5档。</p> <p>8、低频调制频率：0~199Hz。</p> <p>9、调制方式： 间歇调制：采用间歇方波调制正弦波（载波），占空比为50%（允差$\pm 20\%$）； 连续调制：采用连续低频正弦波调制中频正弦波（载波），调幅度至少包括0、25%、50%、75%、100%五种可选（允差$\pm 5\%$）。</p> <p>10、差频频率：1~199Hz，差频模式至少包括低差频模式、中差频模式、高差频模式、广差频模式、超广差频模式。</p> <p>11、差频变化模式： 自然节律：相应范围内随机变化； 周期性变化至少包括15s、30s、60s三种（允差$\pm 10\%$）。</p>

		<p>▲12、干扰模式：普通干扰、三维立体、动态节律、立体动态节律、调制干扰、立体调制、对极调制、立体对极调制、程序等≥9种模式可选。</p> <p>▲13、≥6种动态节律可选，不易产生耐受性。</p> <p>▲14、具有可自定义参数的程序模式，二维、三维等所有参数均可根据治疗需要调节。</p> <p>15、负压吸引功能，输出负压：0kPa~25kPa±10%。</p> <p>16、治疗时间：默认20分钟，1~99分钟连续可调，步长1分钟。</p> <p>17、噪声：≤60dB（A）。</p> <p>18、最大输出电流≤50mA。</p> <p>19、采用双模块控制单元，分别负责调制波形和控制硬件。</p> <p>20、安全性：仪器通过电磁兼容检测。</p>
5	激光磁刺激治疗仪	<p>▲1. 强度：最大磁场强度 4000mT±20%，强度设置 0%-100%，步长为 1%。</p> <p>▲2. 宽度：双向脉冲，脉冲宽度为 $t=420\mu s\pm 10\%$。</p> <p>3. 工作频率：1-100Hz，步长为 1Hz。</p> <p>4. 治疗头：激光磁场治疗头。</p> <p>▲5. 激光波长：655nm（允差±20%）。</p> <p>▲6. 激光输出强度：3.5mW。</p> <p>7. 定时：1-60min 可调，步长为 1min。</p> <p>▲8. 输出模式：≥20种自动处方模式，≥20种手动模式，≥20种用户模式可切换。</p> <p>9. 冷却系统：专业的液态循环冷却系统，发生故障，有声音提示并停止磁场输出。</p> <p>10. 治疗头具有≥3个激光输出头。</p> <p>▲11. 彩色触摸显示屏+旋转编码器。</p> <p>12. 具有治疗头温度显示功能，超温报警。</p> <p>13. 治疗头移动方式：可手持，也可机械臂固定。</p>

		14. 系统设置：屏幕亮度可调，声音音量可调。
6	五官超短波治疗仪	<p>1、适用于对人体进行止痛、解痉、消炎、五官各部位的辅助治疗。</p> <p>2、治疗电子定时、声光提示，光柱显示输出强度，先回零保护装置，并配备金属软管治疗臂。</p> <p>3、输出功率：50W（允差±20%）。</p> <p>4、工作频率：27.12MHz（允许偏差±0.6%）。</p> <p>5、治疗时间至少包括10、15、20、25、30min5档（允差±10%）。</p> <p>6、使用电源：220V，50Hz。额定输入功率280VA。</p> <p>7、工作制：支持连续工作4h。</p> <p>8、环境温度：5℃~40℃，相对湿度≤80%。</p> <p>9、外形尺寸：460mm×380mm×400mm（允差±5mm），重量：≤21kg。</p> <p>10、配置要求：保险丝管（T1.5A 2只、T8A 1只、F400mA 4只）、大中小号硅橡胶圆电极各1对（大号Φ90mm；中号Φ75mm；小号Φ53mm）、治疗臂（2支）、测试用日光灯管（1支）、硅胶输出线（2条）、电源线（1条）。（提供产品配置清单）</p>
7	极超短波治疗仪	<p>▲1、采用≥7英寸全触摸屏操作。</p> <p>2、柜式一体机型，推车设计带锁止万向轮。</p> <p>3、电场耦合板，绝缘强度高，内部传导材料韧性高、强度高，且可适当变形。</p> <p>4、高频振荡腔体，抗干扰能力和电磁兼容性强，对周围设备干扰小。</p> <p>5、高频高压输出端口稳定电磁波输出，衰减小。</p> <p>6、高频耦合输出控制装置，具备稳定的功率输出。</p> <p>▲7、能量调谐以百分比显示（%），可细微调控。</p> <p>8、具备非控制调谐方式的输出控制装置。</p>

		<p>▲9、通过数字技术措施处理,没有换档带来的电压电流冲击,使电子管完全稳定在标准工作状态且寿命长。</p> <p>10、环境温度: 5℃~40℃; 相对湿度: ≤80%; 大气压范围: 86kPa~106kPa; 电源: 220V±22V; 50Hz±1Hz; 额定输入功率: 900VA; 连续工作时间: 4h。</p> <p>11、工作频率: 27.12MHz±0.6%。</p> <p>12、具有≥3种治疗模式,包括连续输出、脉冲-疏、脉冲-密等。</p> <p>13、脉冲调制频率为: 70Hz 或 350Hz (允差±15%)。</p> <p>14、额定输出功率(连续波)为: 200W±20%。</p> <p>15、输出功率稳定性: 治疗仪连续工作 30min, 输出功率变化≤10%。</p> <p>16、治疗时间: 至少包括 10min、15min、20min、25min、30min 等 5 档。</p> <p>17、输出强度: ≥10 档可调。</p> <p>18、安全性: 仪器通过电磁兼容检测。</p>
8	颈腰椎治疗多功能牵引床	<p>1、三维多功能颈腰椎牵引床,主机采用集成模块及微机软件控制。</p> <p>2、轻触键设定程序,牵引采用直流电机。牵引力采用电子传感器,当牵引力与设定值有误差时,能自动补偿,保持设定值。牵引带、机械臂装置长短可自由调节。</p> <p>3、可在平直牵引的同时进行成角、摇摆等多种牵引动作组合。牵引模式有连续牵引、间歇牵引、往返牵引和脉冲牵引等多种组合牵引模式。具有对抗牵引功能,对抗牵引可使病患腰椎牵引时双向牵拉,与纵向牵引相辅相成。</p> <p>4、适用于颈椎病、腰椎病、腰肌劳损、骨质增生、骨关节移位等病症的治疗。</p> <p>5、电源电压: AC220V±22V, 电源频率: 50Hz ±1 Hz。</p> <p>6、环境温度: 5℃~40℃, 大气压力: 70.0KPa ~106.0KPa,</p>

	<p>相对湿度：≤80%。</p> <p>7、腰椎最大牵引行程：200mm±5mm，腰椎牵引力：（0~990N）±5%。</p> <p>8、颈椎最大牵引行程：300mm±5mm，颈椎牵引力：（0~300N）±5%。</p> <p>▲9、牵引总时间：0~99min±30s 可调。</p> <p>10、牵引时间：0~9min±5%可调。</p> <p>▲11、间歇时间：0~90S±5%可调。</p> <p>▲12、成角角度：（-20° ~20° ）±2° 可调。</p> <p>▲13、摇摆角度：（-40° ~40° ）±2° 可调。</p> <p>▲14、对抗行程：≤100mm。</p> <p>15、牵引速度：8mm/s±2 mm/s。</p> <p>16、尺寸（长×宽×高）：2500×600×730 mm（允差±5%）。</p> <p>17、配置要求：颈套（1只）、保险管（4只）、电源线（1根）、小凳（1只）（提供产品配置清单）。</p> <p>18、颈腰椎一体化牵引，可针对两个患者分别或同时进行颈椎或腰椎的牵引。</p> <p>19、牵引总时间、牵引时间、间歇时间、牵引力均由数码管显示。</p> <p>▲20、三维型可纵向牵引、旋转牵引、成角牵引可单独使用也可组合使用。</p> <p>21、牵引力自动补偿，设定值与实际牵引力同步检测。</p> <p>▲22、内存≥8种牵引模式，可存储、读取≥20条病历号治疗参数。</p> <p>23、简单的牵引参数键入法。</p> <p>▲24、多种安全设计，如患者急退开关；医务人员操作急退键等。</p> <p>▲25、具体对抗牵引功能。</p>
--	---

9	红外光灸治疗仪	<ol style="list-style-type: none"> 1、输入电压/频率： 220V/ 50HZ。 2、重量： ≤9.1Kg。 3、最大输入功率： 500W。 4、时间调节范围:1-60 分钟，调节步进 5 分钟。 5、底座万向轮设计，随时随地无方向限制。 6、温度调节： 高档/低档。 7、LED: 红色和蓝色。 8、电加热艾饼无烟、无火、无烫伤。 9、工作和储存条件： 环境温度范围： 5℃~40℃，运输储存温度： -20℃~55℃，储存湿度范围： ≤93%。
10	深层肌肉刺激仪	<ol style="list-style-type: none"> 1、尺寸： 240×136×50mm（允差±5%）。 2、材质： 钛合金、不锈钢。 3、治疗头规格： 35mm/25mm/15mm 等各 1 个。 4、治疗头振幅： 6mm。 5、整机重量： ≤2.5kg。 6、振动频率： 20-60Hz。 7、操作模式： 连续震动模式。 8、输出电源： DC24V/60W，2.5A/Max，输入电源： 100 - 240V。
11	熏蒸治疗机	<ol style="list-style-type: none"> ▲1、结构形式： 双缸双喷头。 2、环境温度： 5℃~40℃。 3、相对湿度： 10%~80%。 4、大气压力： 700hPa~1060hPa。 5、电源： AC220V±10%，频率： 50Hz±1Hz。 ▲ 6、预热及治疗功率≥4 档可调。 7、预热设定温度为 50℃~90℃可调（允差±20%），步长 1℃。 8、药液从常温加热到 95℃时间≤15min。 9、当加热到气压 0.035MPa~0.08MPa 时，药液能自动从喷头均匀喷出，且在熏蒸过程中，保持气压的基本稳定。 10、治疗时间 1~35min 可调，步长 1min。准确度为±5%。

		<p>11、当药液温度达到 $95^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 时，蒸汽能从喷头喷出。</p> <p>▲12、双缸双喷头设计，两个通道可分别进行功能设置，可同时喷出 2 种不同的药物进行不同的治疗。</p> <p>▲13、在非治疗及预热状态可进行排液操作。</p> <p>14、当容器内药液低于 200mL 声音提示并停止治疗。</p> <p>▲15、按键操作、治疗结束、预热达到设定温度及缺液时具有声音提示。</p> <p>16、当熏蒸仪药罐中气压大于 0.08MPa 时，减压阀动作。</p>
12	温针电针 综合治疗 仪	<p>1、一键飞梭操作模式，所有调节均可通过飞梭按键的旋转按压实现。</p> <p>2、台推式设计，可单独使用，也可与台车结合作为柜式机使用。</p> <p>▲3、具有温热艾灸、无创针灸、拔罐疗法三功合一。</p> <p>▲4、艾灸治疗：≥ 6 路 12 个灸头，无创针灸：≥ 2 路 4 个电极。</p> <p>5、治疗时间设置范围：1min~99min，步长 1min。</p> <p>6、治疗时间结束有声音提示功能。</p> <p>▲7、灸头具备加热功能，每个灸头独立控温：$30 \sim 70^{\circ}\text{C}$ 内连续可调，步长 1°C。</p> <p>▲8、输出波形：至少包括连续波、疏密波、轻锤波及 3 种按摩波。</p> <p>9、连续波、疏密波、轻锤波为非对称双向三角尖波，其中脉冲周期为 $0.01\text{s} \sim 2.00\text{s}$ 可调，步长为 0.01s。疏密波中密波频率：疏波频率=4:1；</p> <p>10、1 种按摩波是由三角波对轻锤波进行幅度调制的波形，其中脉冲周期为 $0.02\text{s} \sim 0.24\text{s}$ 可调，步长为 0.01s；调幅度为 100%。</p> <p>11、2 种按摩波是由锯齿波对轻锤波进行幅度调制的波形，其中脉冲周期为 $0.02\text{s} \sim 0.24\text{s}$ 可调，步长为 0.01s；调幅度</p>

		<p>为 100%。</p> <p>12、3 种按摩波由变宽度的连续波、变周期的轻锤波和疏密波组成。</p> <p>13、无创针灸输出脉冲幅度(负载为 500 Ω 电阻)峰峰值为 0~42V 可调; 开路时输出电压峰值≤200V; 输出强度设定/显示范围为 0~99, 无量纲数; 脉冲宽度为 0.3ms。</p> <p>14、温热电针输出脉冲幅度(负载为 250 Ω 电阻)峰峰值为 0~30V 可调; 开路时输出电压峰值≤200V; 输出强度设定/显示范围为 0~99, 无量纲数; 脉冲宽度为 0.3ms。</p> <p>15、无创针灸负压输出连续可调, 最大负压值 30kPa。</p> <p>16、温热电针具有加热功能, 开启 15min 后温热电极夹的温度为 75℃;</p> <p>17、温热电针无直流分量输出。</p> <p>18、设备最大输出有效值≤10mA (r. m. s)。</p>
13	磁振热治疗仪	<p>▲1、≥7 英寸触摸屏+一键飞梭的操作模式。</p> <p>2、柜式一体机型, 推车设计带锁止万向轮, 各种角度灵活转动。</p> <p>▲3、≥4 通道输出, 交变磁场、生物磁振、温热疗法三功合一。</p> <p>4、配备≥4 种不同类型治疗导子; 针对不同治疗部位, 使用对应的治疗导子, 贴合治疗部位。</p> <p>5、每个治疗导子内置≥8 个热磁振子。</p> <p>▲6、磁场强度: 0~38mT 可调。</p> <p>7、距离治疗器≥5cm 处, 磁场强度<0.5mT。</p> <p>8、磁场强度的波形周期 T 为 20ms, 频率为 50Hz。</p> <p>9、振动频率: 50Hz。</p> <p>10、加热模式: 至少包括“常温”、“40℃”、“46℃”、“52℃”、“58℃”等≥5 档可调。</p> <p>▲11、具有独立于恒温器的非自动复位的超温保护装置, 超</p>

		<p>温保护装置动作时，设备停止输出，应用部分的温度$\leq 60^{\circ}\text{C}$。</p> <p>12、≥ 6种治疗模式，至少包括：</p> <p>模式 1：工作周期为 1s，频率 1Hz，占空比 10%；</p> <p>模式 2：工作周期为 2s，频率 0.5Hz，占空比 10%；</p> <p>模式 3：工作周期为 2.5s，频率 0.4Hz，占空比 8%；</p> <p>模式 4：工作周期为 3s，频率 0.33Hz，占空比 13.33%；</p> <p>模式 5：工作周期为 4s，频率 0.25Hz，占空比 25%；</p> <p>模式 6：工作周期为 5s，2 种脉冲交替，第一种：频率 0.71Hz，占空比 29%，第二种：频率 0.28Hz，占空比 11%。</p> <p>13、治疗时间：1~60min，步距增量 1 分钟。</p> <p>14、治疗仪连续工作时间≥ 8 小时。</p> <p>15、震动强度：≥ 5 挡可调。</p>
14	智能通路治疗仪	<p>▲1、治疗电流：独创的非对称超导低中频编码电流，该电流具有多元编码和动态调制的双重功效。</p> <p>▲2、控制方式：标准按键控制，各项物理参数液晶屏显示。</p> <p>▲3、≥ 4种治疗模式，至少包括：</p> <p>低中频非对称定向药物导入治疗。</p> <p>低中频对称按摩电疗。</p> <p>低中频非对称定向药物导入+按摩电疗+热疗+磁疗。</p> <p>低中频对称按摩电疗+热疗+磁疗。</p> <p>4、输出波形：按摩时为多元调制的对称波，药物导入时为多元调制的非对称波。</p> <p>5、工作频率：中频频率：$2000\text{Hz} \pm 15\%$，低频调制频率：$75\text{Hz} \pm 15\%$。</p> <p>6、脉冲宽度：$0.180\text{ms} \pm 20\%$。</p> <p>7、调制方式：占空比动态可调。</p> <p>8、输出通道：≥ 4 通道（可同时治疗≥ 4 名患者）。</p> <p>9、输出强度(500Ω 负载)，中频输出电流：$0\sim 70\text{mA}$，输出强度调节：$0\sim 99$ 共 100 级步进调节，最大脉冲电流：$\leq 100\text{mA}$。</p>

		<p>10、输出和保护功能：输出电流自动稳定在所调定的值上，负载阻抗从 100 Ω~1K Ω 变化时，不受影响。具有电极脱落、输出闭锁、输出电极允许短路、双重绝缘隔离等多项安全保护功能。</p> <p>11、定时时间：电脑自动设定 25 分钟±5min，人工自由设定 1~60 分钟。</p> <p>▲12、热疗温度：温度可控制在 25℃-50℃ 之间。</p> <p>▲13、热疗电源：≥6 级步进调节，可根据春、夏、秋、冬设定治疗温度。</p> <p>14、处方功能：设有 ≥4 个医疗专家精选的治疗处方，医生可根据患者治疗需要灵活选择。</p> <p>▲15、磁疗功能：动态磁场，具有磁疗功效。</p> <p>16、工作电源：交流 220V50Hz ±10%。</p> <p>17、功耗：≤130VA。</p> <p>18、连续工作时间：≥4 小时。</p> <p>19、主机使用期限：≥6 年。</p> <p>▲20、可适配两种耗材：NPD 专用理疗电极片、冷敷穴位贴。</p> <p>21、配置要求：硅橡胶平板加热电极（含导线）（4 付）；理疗电极片（含导线）（4 付）；小药垫（8 只）；弹性绷带（4 包）。（提供产品配置清单）。</p>
15	智能血浆解冻仪	<p>▲1、消毒杀菌系统：具有 UV-C 紫外线消毒杀菌系统，灭菌率高达 99.99%。系统可每天自动定时杀菌消毒，也可以根据需要随时手动开启杀菌消毒，可降低和预防血袋由于解冻过程中细菌污染造成不良事故。</p> <p>▲2、快速安全可靠的加热系统：采用厚膜即热式加热系统，加热速度快且稳定，从常温加热到 37℃ 需要 10-12 分钟。加热系统采用水电分离，加热装置不直接和水接触，避免加热管漏电造成设备故障和人员伤害。</p> <p>3、温度控制系统：液晶触摸显示系统，从加热系统到管路系</p>

	<p>统的温度控制在安全解冻范围内。完整记录信息，可溯源质控数据。</p> <p>4、具有 USB 数据导出功能,实现数据可追溯性,方便质量监控。</p> <p>5、配备扫码枪,有扫码功能,有效识别信息来源。</p> <p>6、具有自动加温、预热、自动进水、自动超温声光报警且停机、自动上排水功能,工作室无需地漏。设备单独留有排污口,方便清理由于血袋破裂以及标签脱落造成的杂质残留。</p> <p>7、自动清洗功能:具有自动清洗功能,可一键操作,清洗完成后,程序自动加热完成,进入待机使用状态中。</p> <p>▲8、解冻隔栏可自由调节:放置血浆的解冻隔栏可以根据血浆袋容量的大小,自由调节组合间隔的距离。</p> <p>▲9、控温范围/精度:常温-42℃,精度小于±0.1℃,合适化浆量:200 毫升 30 袋,解冻时间:满载情况下≤30min 以内完成,设备具有定时开关机功能。</p> <p>10. 质控数据的溯源性:实时记录水温以及融浆核心温度并自动储存,通过 USB 接口导出数据,便于质量管理与数据溯源。</p> <p>▲11、品管体系:对模拟血浆袋核心融浆温度变化的数据进行保存,从而达到数据可追溯性。</p> <p>12、数字化操作系统:微电脑触摸屏操作,可实时显示解冻水温/血浆核心温度/解冻时间的变化曲线,并且设备故障可直接显示在屏幕上,方便维修维护。</p> <p>13、数据的记录与储存:储存容量 4-64GB,记录处理并储存 2000-32000 组以上的记录数据,云空间可储存更大量数据。</p> <p>▲14、多种解冻模式:至少包括 A: 血浆模式 B: 血小板模式 C: 全血模式 D: 红细胞模式 E: 冷沉淀模式 F: 自定义模式。</p> <p>▲15、融浆方式:恒温摆动循环式解冻,分解冻区和恒温区上下两个水箱,上水箱解冻区 60L 下水箱恒温区 108L,具有超温报警功能,当解冻区与恒温区温差超过±1℃时报警并且</p>
--	--

		是声光报警，摆动频率 60r/min, 50mm±5。
16	血液冷链运输箱	<p>1、采用微电脑控制，半导体制冷，可手动调节制冷制冷、制热温度恒定。</p> <p>2、外壳采用 ABS 塑料、隔热材料为聚氨酯整体发泡。具有良好的保温性能，在断电情况下箱内温度可以保持(2-8℃)6-10 小时。</p> <p>3、三种电源模式：即交流电源 220V、直流电源 12V、直流电源 24V。</p> <p>4、采用高精度数字式温度传感系统。</p> <p>5、采用高效制冷片，制冷速度快，可在短时间内达到理想恒温效果。</p> <p>6、底部和横向一端有四个底座柱，可以卧放也可以立放，能够防滑及保持及其外部整洁。</p> <p>7、配置备用电池，在切断电源后可持续工作 30-60 分钟。</p> <p>8、温控范围：-5℃~65℃，环境温度：5℃~35℃。</p> <p>9、制冷功率：72W，制热功率：65W。</p> <p>10、容量/运输量：≥15L/15 袋，200ml。</p> <p>11、净重：≤6.6kg。</p>
17	纯水机	<p>主要技术指标</p> <p>1、进水水源：市政自来水。</p> <p>2、产水量：≥500L/H。</p> <p>3、取水速度：10-20L/min。</p> <p>4、产水指标：RO 纯水水质：电导率≤15 μ S/cm@25℃，重金属(mg/l)<0.01；细菌去除率>99%；总有机碳(TOC)<15ppb；颗粒：(>0.22um/ml)<0.1 个；脱盐率≥99%。</p> <p>5、电源/功率：220V/50Hz 1.2-1.6KW。</p> <p>6、外型尺寸：1000×660×1650mm（允差±5%）。</p> <p>设备功能要求</p> <p>1、整个系统采用全自动控制，自动产水、供水和停机，并具</p>

		<p>备超纯水制备与待机功能，无需专人看管，系统操作简单、使用方便；预处理系统自动冲洗及再生运行，反渗透主机的自动清洗保养功能，具有自动脉冲冲洗功能；</p> <p>2、纯水机配置前端水过滤装置；</p> <p>3、无水保护，压力保护等多种安全自锁装置，运行状态及参数在线显示：压力、流量在线显示、产水水质在线监测和数字显示等，可以随时了解设备运行情况，方便对系统运行状态进行监控和分析。</p> <p>4、设备采用定量耗材管理系统，可根据用户用水水质情况、耗材失效进行提示，及时告知客户设备运行情况。</p> <p>5、具备自动保护和报警功能：开机自检、缺水保护报警、停电自动复位、高低压自动停机保护并处理、系统实现联动，如果系统局部出现问题，系统自动停机等。</p> <p>▲6、具有连续不间断制水时间过长保护功能，防止设备耗材更换不及时、操作时间过长导致配件提前老化。</p> <p>▲7、恒压供水系统采用全自动水泵控制器控制，该控制器为电子模拟控制，抗疲劳能力强，使用周期长。</p> <p>8、若自来水水压临近启动点波动过大频繁启动，设有程序触摸按键应急启动，同时设有备用触摸按键。</p> <p>▲9、此系统采用自来水直接对接，实现各个科室统一供应，也可根据用户需求设计安装纯水供应管路，同各个品牌的清洗机、灭菌设备、牙椅清洗等安全对接配套。</p>
18	医用血液冷藏箱	<p>1、类型：立式，单门。</p> <p>2、有效容积：$\geq 160L$，存血量 $\geq 36000ml$，外形尺寸：600×620×1600mm（允差$\pm 5\%$）。</p> <p>3、智能微电脑控制及保护系统：箱体放置≥ 6个高精度传感器，控制设备运行状态，有效保证血液安全。</p> <p>4、温控系统： 双重微电脑智能保护（即双控制器），防止因主控板紊乱、</p>

传感器失效等故障造成的低温风险，保证血液存储安全。

通过微电脑精准控制，保持箱内温度在 $4\pm 1^{\circ}\text{C}$ 范围内。电子温度控制，温度显示精度为 0.1°C ，控制温度调节精度为 0.1°C 。

运行状态 LED 实时上下点温度平均显示，冰箱工作状态一目了然具有蓄电池，断电后可持续显示箱体内温度 $\geq 48\text{h}$ 。

5、箱内控温方式：强制风冷循环，配备高效翅片式蒸发器。

6、制冷系统：制冷性能稳定，制冷效果良好。采用电加热自动化霜功能。

▲7、报警功能：

具有至少声音蜂鸣、灯光闪烁、远程报警方式(选配)；可实现超温报警、开门报警、电池电量低报警、传感器故障报警、断电报警等，其中断电报警可持续 $\geq 72\text{h}$ 。

8、安全系统：

配有测试孔功能，方便用户自行添加第三方检测传感器；独立安全锁设计，防止随意开启，确保使用安全；开机延时保护功能。

防低温保护具有双微电脑保护系统。

▲9、控制器具有断电记忆功能。

▲10、独立门锁设计，防止随意开启。

▲11、电加热双层钢化玻璃门，电加热中空玻璃有效保证在环温 25°C ，相对湿度 90%无凝露。

12、标配测试孔，方便用户自行添加第三方检测传感器；箱体配有 2 个万向轮+2 个可调节高度支脚，方便运输以及箱体固定；门体开启 $\leq 45^{\circ}$ 角时具有自关闭功能，防止误开。具有 ≥ 4 个可调节高度层架，方便用户根据使用调节。

13、温度记录：箱体标配热敏打印机，可自动实时打印箱体内温度，打印间隔。自由调节： 1min 至 999min 。单次温度记录周期长达一个月。箱体选配有 USB 温度记录，可自动

		实时记录箱体温度。
19	肌骨超声 (彩色超声 诊断系统)	<p>彩色超声诊断系统：</p> <p>▲1、LED 彩色监视器≥13 英寸，高分辨率电容式触摸屏，支持单点、多点、滑动、缩放操作。</p> <p>2、主机重量：≤2kg，方便床旁检查及移动。</p> <p>3、电池的续航时间（实时连续非冻结下扫查）：≥60 分钟。</p> <p>4、一体化的台车，带储物盒功能。</p> <p>5、台车支持升降，行程≥30cm。</p> <p>▲6、支持桌面支架放置，用户可从台车上直接拆下放置在桌面上；显示屏可横、竖屏切换使用。</p> <p>7、台车上自带专业的消毒用杯套，方便单人完成探头消毒。</p> <p>8、全数字化超宽频带波束形成器：数字通道≥28000 个；数字化高分辨率二维灰阶成像。</p> <p>9、具有谐波成像技术和 M 模式。</p> <p>10、具有彩色多普勒成像、脉冲波多普勒成像、能量多普勒（CDE/PDI）成像、方向能量图成像。</p> <p>11、具有实时血流三同步和血流的自动频谱包络分析测量。</p> <p>12、标配实时空间复合成像技术，同时用作发射和接收≥7 线，可做曲别针实验。</p> <p>13、标配自适应图像增强技术，清除斑点噪声，提高组织边界对比分辨率。</p> <p>14、频率复合技术，根据深度自适应调整发射频率并进行复合。</p> <p>15、智能穿刺增强技术，平面内的穿刺针增强角度自适应调整，无需手动选择角度。</p> <p>16、智能一键图像优化技术：能优化 B 模式、彩色模式、频谱模式的图像。</p> <p>17、极简模式：可点击仅把常用几个按键调出，方便医生只关注图像或实施简单的操作。</p>

	<p>18、肌骨专科专用的成像条件：比如臂丛神经、坐骨神经、椎旁等。</p> <p>▲19、肌骨专科专用的教学软件，涵盖外周神经、疼痛治疗、肌骨超声等内容，方便医生刚接触超声能快速提升超声业务水平。</p> <p>测量和分析（B模式、M模式、多普勒模式、彩色模式）</p> <p>20、一般测量（距离、面积、周长、体积、角度、时间、斜率、心率、流速、压力、流速比等）；产科测量，具有产科应用软件；支持多普勒血流测量与分析；支持全自动血流多普勒包络分析。</p> <p>21、一体化图像存储（电影）回放重现及病案管理部件：超声图像静态、动态存储、原始数据回放重现；病案管理部件包括：病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等。</p> <p>22、输入/输出信号及参考信号：输入：网络；输出：HDMI，USB。</p> <p>23、图像管理与记录装置：大容量SSD固态硬盘$\geq 200G$；图像可存储为PC兼容格式；USB接口支持打印和数据输出。</p> <p>系统通用功能：</p> <p>24、配置探头扩展器，扩展器1扩≥ 3个。</p> <p>▲25、主机内置4G网卡和无线网卡及远程超声工作站，便于超声影像的快速获取和快速分享。</p> <p>26、临床超声远程诊断及远程教学，支持会诊端手机或平板对操作端超声设备参数调整的反向控制，包括深度、增益、冻结、存图等。</p> <p>27、安全性能：符合国家标准GB9706.1-2007、GB9706.9-2008、YY0505-2012。</p> <p>探头：</p> <p>28、探头类型：两个探头，一个浅表器官探头，一个腹部探</p>
--	---

头。

29、 频率：探头频率范围 1.0-15.0MHz。

30、 高频探头中心频率 ≥ 10 MHz。

31、 支持探头类型：凸阵，线阵，相控阵，腔内。

32、 线阵探头有效阵元 ≥ 128 阵元。

▲33、 电子凸阵探头和电子线阵探头上自带 ≥ 3 个快捷按键，可远程操控主机，能定义常规的操作如增益、深度、冻结解冻。

二维图像

34、 可选探头群工作频率范围（1.0-15.0MHz）、

电子凸阵探头频率：2.0-5.0MHz、

电子线阵探头频率：4.0-15.0MHz。

35、 发射声束聚焦 ≥ 4 段。

36、 接收方式：可视可调动态范围 ≥ 180 dB。

37、 二维灰阶 ≥ 256 。

38、 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变速，A/D ≥ 14 BIT。

39、 电影回放：灰阶图像回放 ≥ 16000 幅。

40、 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节及常用所需的外部调节及组合调节。

41、 增益调节：TGC 分段 ≥ 3 段。

42、 谐波：所选探头均支持脉冲反相谐波。

43、 扫描深度 ≥ 30 cm。

频谱多普勒成像

44、 支持方式：PWD、CWD、HPRF。

45、 最大测量速度：PWD：血流速度最大 8.5 m/s。

46、 最低测量速度： ≤ 3 mm/s（非噪声信号）。

47、 显示方式：B、B/PWD、B/CW、B/HPRF、B/M、B/B、B/CFI/D。

		<p>48、电影回放：≥400 秒，Doppler 及 M 型电影回放时可以测量和计算。</p> <p>49、零位移动：≥8 级。</p> <p>50、取样宽度及位置范围：宽度 1 - 30mm，分级可调。</p> <p>彩色多普勒</p> <p>51、显示方式：能量显示、速度显示、二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示。</p> <p>52、显示控制：零位移动≥8 级可调，黑白与彩色比较双实时彩色对比。</p> <p>53、彩色增强功能：彩色多普勒能量图（CDE）及方向性能量图。</p> <p>54、超声功率输出调节：B/M、CWD、PWD、Color Dopple 输出功率可调。</p>
20	全自动五分类血球分析仪系统	<p>▲1、检测原理：采用激光散射法对白细胞进行准确的五分类检测，采用免疫比浊法进行 C-反应蛋白（CRP）测定。分类通道：具有独立的嗜碱性粒细胞通道。</p> <p>2、进样模式：具有独立的静脉全血、预稀释血检测模式。</p> <p>3、检测参数：≥25 项可报告参数（不含散点图和直方图）。</p> <p>4、研究参数：≥6 项，具有异常淋巴细胞、有核红细胞和原始细胞报警信息。</p> <p>5、样本添加：可随时添加样本。</p> <p>6、进样器容量：≥40 个。</p> <p>7、检测模式：具有独立 CRP、五分类+CRP 等≥3 种全血检测模式。</p> <p>8、进样方式：全自动进样，封闭进样。</p> <p>9、WBC 线性范围：0-99.9×10⁹/L。</p> <p>10、检测速度：五分类+CRP 模式≥60 个样本/小时。</p> <p>11、预稀释模式：自动定量打出稀释液，具备五分类+CRP 功能。</p>

		<p>▲12、样本用量：五分类+CRP 模式$\leq 40 \mu l$，CRP 模式$\leq 20 \mu l$。CRP 线性范围：0.2-320mg/L。具有原厂配套的试剂、校准品、质控品，提供校准品溯源性文件。</p> <p>13、CRP 携带污染：$\leq 1.0\%$，排堵方式：正反冲洗，高压灼烧。</p> <p>14、操作系统：全中文操作分析报告软件。</p> <p>15、CRP 检测采用全血细胞体积校正技术，包含红细胞压积、白细胞压积、血小板压积，保证 CRP 检测的准确性。</p>
--	--	---

注：1. 本项目核心产品为：肌骨超声(彩色超声诊断系统)。

2. 标“▲”项的技术参数为重要的技术参数要求，需提供国家认可的检验检测机构出具的检测报告或制造商技术白皮书或技术彩页等技术资料；非标“▲”的技术参数为一般技术参数要求，以投标文件的响应为准，否则以负偏离处理。

三、履约要求

为保证项目质量，投标人应针对本项目提供项目实施方案、售后服务方案。

四、商务要求（实质性要求）

（一）交货时间：合同签订后 20 日内完成交货及安装调试。

（二）交货地点：采购人指定地点。

（三）付款方式及条件：合同签订之日起 7 日内支付合同金额的 30%，安装调试完成并验收合格后 7 日内支付合同金额的 70%。

（四）履约保证金：采购合同金额的 5%。

（五）验收标准和方式：

1、验收主体：新龙县卫生健康局。

2、验收时间：中标供应商提出验收申请之日起 15 日内组织验收。

3、验收方式：采购人按照政府采购相关法律法规以及《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）的要求进行验收。

4、验收标准：以招标文件要求和相关行业标准为准。

（六）质保期： ≥ 1 年，自采购人验收合格签字起计算。

(七) 违约责任条款:

1、中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的, 中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之五的违约金, 并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人, 否则, 视作中标供应商不能交付货物而违约, 还应按本条本款下述第“2”项规定由中标供应商偿付违约金给采购人。

2、中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的, 除应及时交足货物外, 应向采购人偿付货款总额的万分之一/天的违约金; 逾期交货超过 60 个日历日, 采购人有权终止合同, 中标供应商则应按合同总价的百分之五的款额向采购人偿付违约金, 并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

3、中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后, 如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的, 则视为中标供应商没有按时交货而违约, 中标供应商须在 30 个日历日内无条件更换合格的货物, 如逾期不能更换合格的货物, 采购人有权终止本合同, 中标供应商还应另付合同总价的百分之五的违约金给采购人、全额退还采购人已经支付的货款及其利息。

4、中标供应商保证本合同货物的权利无瑕疵, 包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的, 中标供应商除应向采购人返还已收款项外, 还应另按合同总价的百分之五向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。

5、中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的, 还应按采购人损失尚未弥补的部分, 支付赔偿金给采购人。

(八) 争议管辖:

1、因货物的质量问题发生争议的, 双方经协商可以邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的, 鉴定费由采购人承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费由中标供应商承担。

2、在解释或者执行本合同的过程中发生争议时, 双方应通过协商方式解决。

3、经协商不能解决的争议, 双方可选择向采购人所在地有管辖权的法院提起诉讼, 诉讼产生的一切费用应由败诉方承担。

4、在法院审理期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

（九）知识产权

1、投标人应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不存在侵犯第三人知识产权的情况且权属清楚、不存在任何权利瑕疵。一旦出现上述侵权、索赔或诉讼，视为投标人违约，投标人应承担全部责任并赔偿所有损失。

（十）其他要求

1、报价要求：投标人的报价包含：人工、货物（含辅材）、运输、安装调试、上下车、税金、利润、管理及其他不可预见费、代理费等一切费用。

2、产品质量要求：投标人所提供的所有产品均需符合国家产品的有关质量标准，产品须是全新的、出厂后未开封使用过的产品，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

3、如中标，不可因未了解项目现场情况而放弃中标不履行中标供应商义务。如因中标供应商不能正常履约，给采购人造成任何损失的，采购人将保留进一步追溯的权利，并要求投标人赔偿由此带来的所有损失；如放弃中标，所产生的后果按照政府采购相关法律法规执行。

4、中标供应商必须保证所供产品的质量、安全，无条件更换运输过程中的破损产品，所需费用由中标供应商自行承担。货到现场后由于采购人搬运、保管不当造成的问题，中标供应商亦应负责更换，费用由采购人负担。质保期内，产品使用过程中发生因质量问题而引起安全事故，投标人应承担由此引起的全部责任。

5、未尽事宜由采购人和中标供应商在采购合同中另行协商约定。