

烟台高新技术产业开发区医院中医科室专用设备采购 采购信息变更后内容

1、现将本项目采购内容作如下调整：

（1）招标文件“第一部分 投标邀请”中第1项“招标内容”原采购信息内容为：

“本项目为烟台高新技术产业开发区医院中医科室专用设备采购，本项目划分为二个包，具体要求详见第二部分招标内容及技术要求。

第一包：电动颈椎牵引椅等设备采购 1宗；

第二包：915微波治疗仪等设备采购 1宗。”

变更为：“本项目为烟台高新技术产业开发区医院中医科室专用设备采购，本项目划分为二个包，具体要求详见第二部分招标内容及技术要求。

第一包：电动颈椎牵引椅等设备采购 1宗；

第二包：微波治疗仪等设备采购 1宗。”

（2）招标文件“第二部分 招标内容及技术要求”中第二包“采购内容及相关要求”原采购信息内容为：

第二包：915微波治疗仪等设备采购

序号	货物名称	技术参数要求	数量	单位	备注
1	915微波治疗仪	1. 工作频率：915MHz±4MHz。 2. 输出功率：0-200W 连续可调。 3. 驻波比：≤2.5。 4. 负载能力：允许负载驻波系数不大于4。 5. 定时范围：1—30min，误差不大于±1min。 6. 功耗：≤1000VA。 7. 微波源：固态源。 8. 60W/120W/200W 多档可选，便于进行腔内/局部/区域性组织治疗。 9. 高效偶极子天线，均衡温热技术、避免对健康组织的伤害。 10. 支持自诊断故障报警模式，便于仪器得到及时维护。 11. 新一代支臂具有自由伸缩功能，便于定位。 12. 辐射器配置：体表辐射器≥2只（直径165mm圆形、110*60mm矩形各一只），腔内辐射器≥2只。 13. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。	1	台	

2	干涉波变频治疗仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有独立的六通道输出，每个通道治疗模式、强度、吸引压开关可分别选择（四个电极为一个通道）。 2. 保持舒适的输出电流平衡，自动摇摆平衡功能。 3. 具有载波频率的大幅变换功能，防止惯性刺激，使刺激感达到更强。 4. 具有安全的输出，导子脱离监测功能。 5. 具有可扩展到 1 个旋钮控制 8 个电极同时治疗，变频治疗模式。 6. 具有无极编码电位器，结束时强度自动归零。 7. ≥ 12 寸触摸屏，结合传统的旋钮和数码管显示，让机器操作更加简单和人性化。 8. 具有治疗终止时六种不同输出通道的中文提示。 9. 大型保温加温板。 10. 最新采用两组不同的调制波输入体内，在体内形成变化的超级干扰治疗模式。 11. 可自动进行电极 2、4 极识别转换，自动治疗。 12. 具有超薄导子设计，使吸附更加舒适、容易（治疗时患者可不用脱去贴身的衣物）。 13. 具有适合肌肉刺激的通电模式，通电时间，间歇时间分别可调。 14. 具有屏幕上可显示治疗示例和电极片推荐贴片位置，可供医生做治疗参考。 15. 具有多重过流保护及提示、过压保护及提示的功能。 16. 具有一键锁定功能，可锁定屏幕操作和面板部分功能，防止不相关人员误操作。 17. 机器内置轻音乐及可再续存音乐，治疗的同时可进行音乐治疗。 18. 电源：AC220V 50/60Hz。 19. 电源输入：750VA。 20. 输出电压：75\pm10Vrms。 21. 输出电流：75mA_{rms} 以下（500Ω 负荷）。 22. 输出频率：2000 \sim 11000Hz。 23. 治疗波形：正弦波（干涉波形）。 24. 干涉频率：0.1 \sim 199Hz\pm10%。 25. 治疗时间：1\sim99 分钟。 26. 最大吸引压：25\pm10kPa。 27. 出力通道数：6 种。 28. 自动治疗模式：干涉 2 种，波浪 6 种。 29. 手动治疗方式：干涉 5 种（每种多种可调），波浪 4 种。 	1	台	
---	----------	---	---	---	--

		<p>30. 距离补正：切、弱~强。</p> <p>31. 吸引周期：连续、间歇。</p> <p>32. 频率变化速度：慢、中、快。</p> <p>33. 向量速度：切、慢~快。</p> <p>34. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
3	经络检测仪	<p>一. 功能特点：</p> <p>1.1 可进行中医 24 或 48 个经络穴位检测；</p> <p>1.2 具备移动 APP 在线系统；</p> <p>1.3 具备智能 AI 国标症候辨证名系统；</p> <p>1.4 具备远程会诊系统平台；</p> <p>1.5 具备中医大数据库管理系统；</p> <p>1.6 配备身高体重采集单元；</p> <p>1.7 具备血压脉率测试单元（隧道式）；</p> <p>1.8 整台仪器各诊可单独使用自动出检测报告；</p> <p>1.9 与检查者采集及交互符合人体工程学；</p> <p>1.10 国家中医药管理局中医诊疗设备目录推荐产品。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 经络穴诊采集单元</p> <p>1.1 信号源输出电压： $7.8 \pm 0.2V$；</p> <p>1.2 经络检测值：0—192.75 单位；</p> <p>1.3 经络检测精度： 80 ± 2 标准单位；</p> <p>1.4 经络检测仪稳定性：显示检测值稳定在 78-82 单位以内；</p> <p>1.5 检测仪重复性：平均相对偏差为不大于 $\pm 1\%$；</p> <p>1.6 经络检测端口：主机依据型号分类兼容 USB 多级采集端口；</p> <p>1.7 工作输入电压： DC5V（由计算机 USB 接口获取）；</p> <p>1.8 能量耦合片阻抗（采集器承载腔）：$R < 3 \Omega$；</p> <p>1.9 经络探测极体阻抗：$R < 100 \Omega$；</p> <p>1.10 穴位传导极体阻抗：$R < 100 \Omega$；</p> <p>1.11 主机安全类别： 1 类 BF 型；</p> <p>1.12 检测端口：在产品技术要求中主机依据型号分类兼容 USB 多级采集端口；端口设置 P7 端，探测器数量 P6 端；</p> <p>1.13 医疗器械注册登记表中产品适用范围须体现：该产品依据传统中医经络理论，替代中医脉诊。对人体健康状况存在的倾向性或潜在性的不正常状况、问题、障碍做出初步判断，实施人体健康状态普查、筛查；</p> <p>1.14 通过采集器对人体的 12 条经络的 24 个原</p>	1	台	

	<p>穴以及 48 个穴位进行真实的探测，对经络穴位信息进行采集、判读、分析，可以诊察人体脏腑的气血、阴阳、生理与病理的状况，判断人体功能及病理变化。最终对人体的健康状况给出一个综合评估报告，病人的经络检测分析报告单由“中医未病报告、单经分析报告、经络体征分析报告”组成；</p> <p>1.15 具有“人体经络穴区及全息裸点数据信息采集系统”计算机软件著作权登记证书。需提供对应功能的软件著作权；</p> <p>1.16 具有“一种远程无线人体经络信息采集系统”实用新型专利证书。需提供对应功能的软件著作权。</p> <p>2. 中医体质辨识问诊采集单元：</p> <p>2.1 可以对中医九大体质做辨识判定。</p> <p>2.2 对 28 种具体体质分型进行判断。</p> <p>2.3 提供 5 种中医体质辨识版本，包括成人版、老年版、孕妇版、儿童版、中医五态人格版。</p> <p>2.4 中医体质检测结果综合说明，包含特特征，体质成因，形体特征，心里特征，发病倾向，常见表现，重点人群，对外界环境适应能力，日常表现等常规提示。</p> <p>2.5 中医体质检测健康建议，包含营养膳食，用药参考，中医保健建议，精神调养方案，饮食建议，药膳调补，运动建议，健康生活提示，针对儿童增加起居调养建议，小儿推拿康复建议。</p> <p>2.6 提供“中医综合问诊及体质辨识专家系统”的计算机软件著作权登记证书。</p> <p>3. 辅助采集单元</p> <p>3.1 身高体重测量仪是采用超声波技术采集人体的身高和体重指数信息。</p> <p>3.2 隧道式血压脉率测量仪是袖带式自动采集人体的血压和脉搏跳动次数指数信息。</p> <p>三. 配置清单：</p> <p>1. 硬件配置</p> <p>1.1 多参数探测极体 一只</p> <p>1.2 传导极体 一只</p> <p>1.3 增配舌面象硬件模块 一套</p> <p>1.4 增配脉诊硬件模块 一个</p> <p>1.5 增配身高、体重单采集（含人体三维模拟）一套</p> <p>1.6 增配隧道式血压，脉率探测器 一套</p> <p>1.7 配置中医远程高清网络视频及万向麦克</p>			
--	--	--	--	--

		一套 1.8 配置高清激光打印机 一台 2. 软件配置 2.1 中医经络检测分析系统 2.2 中医体质辨识五大版本系统（儿童；老年；孕妇；成年；五态人格） 2.3 中医远程会诊平台系统 2.4 移动 APP 在线系统 2.5 智能 AI 辨证；智能开方系统 2.6 中医大数据管理系统 2.7 十万客户端医院特色展示系统。 四、以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。			
4	红外热成像诊断仪	一．红外探测器技术性能 1. 探测器类型：非致冷红外焦平面机芯 2. 探测器材料：氧化钒 3. 探测器像素：≥324 x 256 4. 光谱响应：8 - 14 μm 5. 视场角：22.9° x18.2° 20mm 6. 测温范围：0℃ - 50℃ 7. 温度分辨率：优于 0.031℃ 8. 测温精度：±0.2℃ 9. 空间分辨率：>1.2mrad 10. 像元尺寸：25μm 11. NETD:≤50mk F/0.8 12. 聚焦范围：0.5m - +∞ 13. 调焦功能：自动调焦、手动微调 14. 帧频：30HZ 15. 信号输出格式：多种数字格。 二. 检查仓 1. 多功能检查舱（热平衡系统） 2. 配置对讲话筒可与检查者对话 3. 配备热图液晶显示器可同步显示被检者热图。 三. 主机工作站 <u>（强制采购节能清单）</u> 1. 医学操作集成平台 1.1 集成化探测器操作系统 1.2 双液晶屏显示：≥17 寸 1.3 双一体化电脑配置 1.3.1 每台工作站电脑：≥双核 CPU 内存≥2G 1.3.2 热图采集与分析同台进行 2. 显示方式：黑白/伪彩色 3. 图像储存：800 万幅以上（150kb/幅） 4. 图像处理：具备实时动态显示、冻结图像、	1	台	

	<p>科学比对分析、数据库方式、病例管理、统计查询检查资料、HIS 接口支持(可订制)、可订制报表格式、支持 DICOM、JPG 格式输出</p> <p>5. 配置集成对讲话筒可与被检者沟通</p> <p>6. 接口：以太网接口</p> <p>四. 软件</p> <p>1. 专用软件：</p> <p>1.1 中医治未病健康识别系统；</p> <p>包含九种体质辨识</p> <ul style="list-style-type: none"> -西医体检专业系统（提供软件著作权证书） -疼痛专业系统——自动出具报告（提供软件发明专利） <p>2. 测量功能：对图像中的任意一点进行测量，对图像中任意范围测量平均温度，最高温度和最低温度。</p> <p>3. 鼠标点击温度显示：可进行矩形、圆形、点等温度测量方式</p> <p>4. 图像处理：具备实时动态显示、冻结图像、科学比对分析、数据库方式、病例管理、统计查询检查资料、HIS 接口支持(可订制)、可订制报表格式、支持 DICOM、JPG 格式输出</p> <p>五. 其他组件</p> <p>1. 电源：220V 交流 功率 2000W 9A</p> <p>2. 配打印机：激光彩色打印机</p> <p>3. 检查舱尺寸：约 2500×1602×2100mm，操作台尺寸：约 1300×700×1200mm</p> <p>4. 轨道行程：200-1900mm</p> <p>六、红外影像工作站</p> <p>1. 温度数字人：提取人体表面所有像素点的温度数据，获得体温量化的数字人</p> <p>2. 中医可视化：以人体热态分布可视化，实现中医寒热辨证的客观化与数字化</p> <p>3. 客户交流平台：与受检者共同面对其图像进行分析和讲解，形成深层次互动</p> <p>4. 远程视频会诊：配一个网络视频摄像头，即可展开远程视频会诊与教学培训</p> <p>5. 疗效对比分析：对调理或治疗前后的图像进行可视化与客观量化的对比分析。</p> <p>6. 显示器：曲面 4K 超高清电视 / 立式三屏显示器 / 曲面 4K 超高清显示器，曲面三星</p> <p>7. 计算机：i5cpu，8G 内存，128G 固态硬盘，Shuttle DS</p> <p>8. 网络视频：1080p，高清直播、立体声音效，Logitech C920</p>			
--	--	--	--	--

		<p>9. 应用软件：TMI-W 医用红外影像工作站。</p> <p>10. 底座支架：配电源插座、网络接口、风扇等。</p> <p>七、以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
5	聚焦超声骨关节治疗仪	<p>1. 声电一体治疗头：可实现聚焦超声和经皮神经电刺激两种物理因子同时有效输出。（提供产品注册证文件）。经皮神经电刺激技术与聚焦超声同时治疗骨性关节炎有明显增效。</p> <p>2. 治疗部位可调，适用于骨性关节炎的治疗（提供产品注册证文件），可选择治疗膝关节、肩关节、髋关节等部位。</p> <p>3. 具有低强度聚焦超声：独有专利技术，形成低强度聚焦超声波束，有效聚集超声能量同时，确保能量有效达到目标治疗深度。</p> <p>4. 工作频率：0.6MHz，偏差值：±15%；</p> <p>5. 输出功率：0.6W，偏差值：±20%；</p> <p>6. 输出波形：脉冲调制正弦波；</p> <p>7. 治疗头焦平面距离：25mm，偏差值：±15%；</p> <p>8. 治疗深度：15~50 mm；</p> <p>9. 治疗头波束类型：汇聚型；</p> <p>10. 治疗头超温：≤41℃。</p> <p>11. TENS：具有无极性双向不对称脉冲，变压器耦合技术输出，安全可靠；</p> <p>12. 脉冲宽度：默认 200 μs，可设置 300 μs，偏差值：±20%；</p> <p>13. 输出频率：默认 50Hz/100Hz 交替疏密波，可设置为 120Hz 的连续波及 150Hz 的断续波，偏差值：±10%；</p> <p>14. 输出电流：0mA-45mA 分 8 个档位，偏差值：±20%。</p> <p>15. 双通道独立输出，两套治疗组件可独立控制和显示，输出能量可调，同时治疗两名患者且互不影响。</p> <p>16. 显示器≥9 吋：治疗时间、功率+/-、治疗部位可分别操作显示，功能清晰，操作便捷。</p> <p>17. 治疗时间最大设定：30 分钟可调节，调节步长 5 分钟。</p> <p>18. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>	2	台	
6	偏振光治疗仪	<p>1. 具有国家规定的医疗器械产品注册证</p> <p>2. 适用范围：适用于软组织扭挫伤恢复期、肌</p>	1	台	

		<p>纤维织炎、关节炎、软组织炎症（疖、痈、蜂窝织炎、丹毒、乳腺炎、淋巴结炎）吸收期、神经痛的辅助治疗。</p> <p>3. 性能特点：</p> <p>3.1 智能化触控操作系统，各个模式可自由切换，满足各种治疗需求；</p> <p>3.2 ≥ 10 寸彩色液晶中英文触摸屏设计，操作精准快捷；</p> <p>3.3 波长范围：650nm~1500nm；</p> <p>3.4 人体工程学设计，操作平台 120° 旋转，可调整角度，可自由升降；</p> <p>3.5 功率调节：10%~100%连续可调，步长为 5%，19 档可调；</p> <p>3.6 治疗时间 1-20min 范围内可调，调整步距为 1min，治疗时间结束时有声音提示；</p> <p>3.7 峰值时间 1~9s 可调，低值时间 1~9s 可调；</p> <p>3.8 主机台车一体化设计，下置静音轮胎，方便转运和运输；</p> <p>3.9 ≥ 5 种治疗头可供选配；</p> <p>3.10 治疗头最大输出光功率为 2900mW。</p> <p>3.11 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
7	全自动矿物质泥蜡疗仪	<p>1. 仪器组成：融泥箱、全自动放泥系统、泥饼制作箱、照明系统、搅拌系统、消毒系统、语音控制系统七部分组成</p> <p>2. 全自动模式：全自动模式可实现全自动开关机、融泥、搅拌、过滤、自动放泥和制作泥饼，无需人工接泥、放泥</p> <p>3. 双显示功能：双屏显示：一块 10.4 寸超大液晶主屏，一块 8 寸液晶副屏，45 度角嵌入式安装，操作更佳舒适方便，运行状态实时显示</p> <p>4. 人性化设计：采用左右卧式结构，符合人体工程学，便于操作和观察，避免开盖不便</p> <p>5. 安全性设计：融泥箱采用气压自弹式开盖设计，可自动将融泥盖开到固定位置，避免手工开盖引起不安全性</p> <p>6. 照明消毒设计：具有紫外线、高温、臭氧三重消毒功能，有效杀灭石蜡表面及内部细菌防止交叉感染确保更安全使用</p> <p>7. 结构方式：采有左右两组独立恒温箱，每组可独立储存≥ 10 盘泥饼，可单独控制每组恒温箱，可左右交替制饼，增加产能和效率。</p> <p>8. 识别功能：左下和右上红蓝亚克力弧线设计，使设备更具识别性和安全性</p>	1	台	

	<p>9. 搅拌功能：具有持续搅拌、间歇搅拌、程控搅拌三重搅拌模式，操作更佳便捷</p> <p>10. 观察窗设计：融泥箱具有圆形玻璃观察窗，可实时观测内部情况</p> <p>11. 照明设计：具有照明系统，融泥箱有 LED 照明装置，液晶屏幕开关，无需外界手动机械开关</p> <p>12. 开盖提示：融泥箱具备开盖提示功能，工作状态开盖后搅拌器自动关闭，屏幕自动提示，更具安全性</p> <p>13. 防堵功能：采用曲面发热体，确保管道受热均匀，避免产生堵泥现象</p> <p>14. 蜡盘设计：泥蜡盘采用中部流泥方式，无需交错放盘和内外放盘</p> <p>15. 融泥箱：≥ 90 升，功率：融蜡箱$\leq 1500W$，温控范围：$0\sim 145^{\circ}C$（最高消毒） 304 不锈钢圆形内胆材质</p> <p>16. 泥饼制作箱：≥ 230 升，蜡饼制作箱$\leq 1600W$，温控范围：$0\sim 99^{\circ}C$</p> <p>17. 设备温控精度：$\pm 0.1^{\circ}C$</p> <p>18. 制饼方式：可同时制作泥饼数≥ 20 盘，每个蜡盘上均有单独的出泥系统，可独立控制放蜡盘数</p> <p>19. 根据蜡盘可选择不同厚度，满足不同临床需求</p> <p>20. 智能记忆功能：时间、温度、工作参数等设置一次完成，带有记忆功能</p> <p>21. 泥饼均匀度：泥饼箱特殊风道循环冷却系统设计和智能进风系统保证冷暖空气均匀进入，确保蜡饼箱满载时各点温度差不超过$\pm 0.5^{\circ}C$，确保泥饼内部无夹心，确保泥饼柔软性、粘连性、可塑性，保证安全有效使用</p> <p>22. 一键功能：搅拌、假期、消毒、预约、立即制饼、急融、急冷、开门、照明等功能</p> <p>23. 安全要求：语音报警、紧急停止、漏电、过热、蜡液溢入、防干烧、过压、短路、高温、接地保护等≥ 10 重安全防护功</p> <p>24. 泥盘尺寸：约 $450mm*350mm*30mm$ (20 盘) 外形尺寸：约长 $1400mm*$宽 $770mm*$高 1200</p> <p>25. 设备材料：采用高标纳米喷塑烤漆制作</p> <p>26. 配备移动脚轮和可调式脚垫，方便调节设备水平位置，确保蜡饼厚度和均匀度</p> <p>27. 具备电动清洗功能。</p> <p>28. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或</p>			
--	---	--	--	--

		技术白皮书等证件证明。			
8	舌面脉四诊仪	<p>1. 设备配置要求 产品由舌面单元(包括附件：面框、下颌托组件、唾液接盘)、脉象单元(包括附件：连接有固定绑带的腕部固定架)、问诊(体质辨识)单元、显示器、键盘、鼠标等组成。</p> <p>2. 设备安全性要求</p> <p>2.1 设备为具有“舌象”、“面色”、“脉象”、“体质辨识”中医诊断数据采集与分析功能的设备，为确保医疗设备的安全性及数据权威性，具有医疗器械注册证，其适用范围应包含该四种功能。</p> <p>2.2 设备满足有源类医疗器械电磁兼容安全强制标准要求，并提供国家药监局认定权威检测机构出具的电磁兼容检测报告，以确保设备使用过程中无不良事件发生。</p> <p>2.3 通过细胞毒性、过敏反应以及皮肤刺激等项目的实验，以确保对人体接触无任何不良事件发生，提供国家药监局认定检测机构出具的权威检测报告。设备厂商自测报告无权威性视为无效。</p> <p>3. 舌象、面色数据采集单元要求</p> <p>3.1 舌面采集单元应包括前面板、面框、下颌托与唾液接盘，相关组件须能进行拆卸更换；</p> <p>3.2 光源环境为模拟日光光源，发光组件为面光源，优选为曲面，其中照明光源为 LED 灯，并提供相关证明文件；</p> <p>3.3 LED 光源显色指数≥ 85，色温范围在 4000k~7000k；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告；</p> <p>3.4 舌面单元的图形分辨率水平方向与垂直方向都应$\leq 0.5\text{mm}$；分辨率卡选用符合 ISO 12233 的标准分辨率测试卡(解析度卡)；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告。</p> <p>3.5 舌面象采集窗口照度值(E_c)：标称值(X)允差$\pm 10\%$。</p> <p>3.6 舌面单元的色彩还原性：拍摄标准 24 色色卡，拍摄后文件中对应的 LAB 值，与标准的 LAB 值进行比较，其误差应≤ 10；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告。</p> <p>3.7 故障自检功能：LED 发生两颗以上的损坏故障时，在应用程序界面中有对应的警告性提示；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报</p>	1	台	

		<p>告。</p> <p>4. 脉象数据采集单元要求</p> <p>4.1 具有独立的脉搏定位组件：脉搏采集组件与腕部固定架(脉搏定位组件)应能方便连接与脱卸；</p> <p>4.2 脉搏传感器电机自动加压，触力面为符合人体工程学的 6 mm*6 mm 的方形传感器；</p> <p>4.3 脉搏传感器为防过载传感器，具有过载保护功能，传感器触力面可承受大于 4.5 kg 过载；并须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告；</p> <p>4.4 灵敏度$>2.0\text{mv/g}$ FSO；并须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告；</p> <p>4.5 时间常数：脉搏采集交流放大器(动态压)的时间常数应大于 3.2s；</p> <p>4.6 幅度频率特性(放大器)：以 10Hz 为基准，0.5Hz~80Hz</p> <p>4.7 故障自检功能：当压力传感器的静态输出值 $V_0 \geq 1.5\text{V}$ 或 $V_0 \leq 1.0\text{V}$ 时，设备应停止加压并显示压力传感器部件故障；</p> <p>4.8 提供中医脉象图及相关测量参数，输出量化参数不低于 20 种；</p> <p>5. 问诊采集分析及体质辨识单元要求</p> <p>5.1 问诊量表及判定标准须符合中华中医药学会标准 ZYYXH/T 157--2009《中医体质分类与判定》的要求；</p> <p>5.2 体质辨识功能须在医疗器械注册证中明确注明；</p> <p>6. 软件功能性要求</p> <p>6.1 中医四诊合参体质辨识功能</p> <p>6.2 须根据中医舌象、面象、脉象及问诊等客观四诊化信息，自动识别出不低于 12 种体质辨识及 20 余种中医脏腑辨证分型；并可提供对应脏腑辨证的养生方案及中医药适宜技术方案；</p> <p>6.3 为保证产品知识产权合法性，应提供对应功能的软件著作权证书。</p> <p>7. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
9	中医定向药透仪	<p>1. 输出参数</p> <p>1.1 输出基准频率：中频输出基波频率，单向脉冲频率为 3.38kHz，频率允许误差$\pm 10\%$</p> <p>1.2 调制频率：0.16Hz-58.14Hz</p> <p>1.3 输出电流：最大输出电流 $16\text{mA} \pm 10\%$ (负载电阻为 500Ω)</p>	2	台	

		<p>1.4 调幅度：输出脉冲的幅值分 51 个档位，最高档位的幅度值为 $30V \pm 10\%$ (负载电阻为 500Ω)</p> <p>1.5 温度输出：四级可调，$50 \pm 5^\circ\text{C}$ 时双重保护。</p> <p>1.6 注册证要有药透描述，而非中频治疗仪</p> <p>2. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
10	子午流注艾灸仪	<p>1. 性能描述</p> <p>1.1 适用于中医人体穴位艾灸治疗。</p> <p>1.2 选入国家中医药管理局中医诊疗设备；入选“治未病服务适宜设备”。</p> <p>1.3 柜机，移动式、采用 ≥ 20 寸触屏电脑控制。</p> <p>1.4 设备具有子午流注及灵龟八法开启穴位提示功能。</p> <p>1.5 内置病症所涉及到的穴位具有动画指导找穴功能。</p> <p>1.6 可建立动态档案，患者信息实时存储，便于查询。</p> <p>1.7 具有音乐播放功能，可根据临床需要设定脏腑的阴阳调理。</p> <p>1.8 耗材为自粘式灸垫，无需捆绑，直接贴于施灸穴位，耗材有单独医疗器械注册证。</p> <p>1.9 灸头线长：$1800\text{mm} \pm 20\text{mm}$，采用航空插件设计，灸头线可 360 度任意旋转。自锁式插头安全固定。</p> <p>1.10 灸头 16 路输出，可同时施灸 16-32 个穴位，每路输出温度调控范围：$30 \sim 67^\circ\text{C}$，每路输出时间调控范围：$1 \sim 60\text{min}$，到达设置时间后自动停止输出并有提示音。</p> <p>2. 主要技术规格和要求</p> <p>2.1 输出参数</p> <p>2.1.1 输出电压范围：$\text{DC}12\text{V} \pm 10\%$</p> <p>2.1.2 单个灸头功率：$4.1\text{W} \pm 14\%$</p> <p>2.1.3 灸头阻抗：$35\Omega \pm 14\%$</p> <p>2.2 电气安全性能</p> <p>2.2.1 外壳漏电流：$<0.1\text{mA}$</p> <p>2.2.2 电介质强度：1500V</p> <p>2.3 使用性能</p> <p>2.3.1 施灸半径：$1800\text{mm} \pm 20\text{mm}$</p> <p>2.3.2 灸垫：$\Phi 46 \pm 1\text{mm}$</p> <p>2.3.3 艾灸头表面磁通量密度：$20 \sim 120\text{ MT}$</p> <p>2.3.4 温针孔：$\Phi 3\text{ mm}$</p> <p>2.3.5 隔物灸槽：$\Phi 22\text{ m}$</p> <p>3. 教师机教学影像：</p>	2	台	

		3.1 屏幕尺寸 60/70 英寸 3.2 显示屏类型 LED 液晶显示屏 3.3 处理器 CORTEX A53 四核 1.5GHz 3.4 系统 Android6.0 嵌入式系统 3.5 内存 DDR4 1G/1.5GB 3.6 存储空间 8GB、16GB 3.7 外部存储 SD 卡最大拓展 128G；USB2.0 最大支持 1T(以实物参数为准)。 4. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。			
--	--	---	--	--	--

变更为：

第二包：微波治疗仪等设备采购

序号	货物名称	技术参数要求	数量	单位	备注
1	微波治疗仪	1. 工作频率：915MHz±4MHz。 2. 输出功率：0-200W 连续可调。 3. 驻波比：≤2.5。 4. 负载能力：允许负载驻波系数不大于 4。 5. 定时范围：1—30min，误差不大于±1min。 6. 功耗：≤1000VA。 7. 微波源：固态源。 8. 60W/120W/200W 多档可选，便于进行腔内/局部/区域性组织治疗。 9. 高效偶极子天线，均衡温热技术、避免对健康组织的伤害。 10. 支持自诊断故障报警模式，便于仪器得到及时维护。 11. 新一代支臂具有自由伸缩功能，便于定位。 12. 辐射器配置：体表辐射器≥2 只(直径 165mm 圆形、110*60mm 矩形各一只)，腔内辐射器≥2 只。 13. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。	1	台	
2	干涉波变频治疗仪	1. 具有独立的六通道输出，每个通道治疗模式、强度、吸引压开关可分别选择（四个电极为一个通道）。 2. 保持舒适的输出电流平衡，自动摇摆平衡功能。 3. 具有载波频率的大幅变换功能，防止惯性刺激，使刺激感达到更强。 4. 具有安全的输出，导子脱离监测功能。 5. 具有可扩展到 1 个旋钮控制 8 个电极同时治疗，变频治疗模式。	1	台	

		6. 具有无极编码电位器，结束时强度自动归零。 7. ≥ 12 寸触摸屏，结合传统的旋钮和数码管显示，让机器操作更加简单和人性化。 8. 具有治疗终止时六种不同输出通道的中文提示。 9. 大型保温加温板。 10. 最新采用两组不同的调制波输入体内，在体内形成变化的超级干扰治疗模式。 11. 可自动进行电极 2、4 极识别转换，自动治疗。 12. 具有超薄导子设计，使吸附更加舒适、容易（治疗时患者可不用脱去贴身的衣物）。 13. 具有适合肌肉刺激的通电模式，通电时间，间歇时间分别可调。 14. 具有屏幕上可显示治疗示例和电极片推荐贴片位置，可供医生做治疗参考。 15. 具有多重过流保护及提示、过压保护及提示的功能。 16. 具有一键锁定功能，可锁定屏幕操作和面板部分功能，防止不相关人员误操作。 17. 机器内置轻音乐及可再续存音乐，治疗的同时可进行音乐治疗。 18. 电源：AC220V 50/60Hz。 19. 电源输入：750VA。 20. 输出电压： $75 \pm 10V_{rms}$ 。 21. 输出电流：75mA _{rms} 以下（500 Ω 负荷）。 22. 输出频率：2000 \sim 11000Hz。 23. 治疗波形：正弦波（干涉波形）。 24. 干涉频率：0.1 \sim 199Hz $\pm 10\%$ 。 25. 治疗时间：1 \sim 99 分钟。 26. 最大吸引压：25 \pm 10kPa。 27. 出力通道数：6 种。 28. 自动治疗模式：干涉 2 种，波浪 6 种。 29. 手动治疗方式：干涉 5 种（每种多种可调），波浪 4 种。 30. 距离补正：切、弱 \sim 强。 31. 吸引周期：连续、间歇。 32. 频率变化速度：慢、中、快。 33. 向量速度：切、慢 \sim 快。 34. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。			
3	经络检测仪	一. 功能特点： 1.1 可进行中医 24 或 48 个经络穴位检测； 1.2 具备移动 APP 在线系统； 1.3 具备智能 AI 国标症候辨证名系统；	1	台	

	<p>1.4 具备远程会诊系统平台；</p> <p>1.5 具备中医大数据库管理系统；</p> <p>1.6 配备身高体重采集单元；</p> <p>1.7 具备血压脉率测试单元（隧道式）；</p> <p>1.8 整合仪器各诊可单独使用自动出检测报告；</p> <p>1.9 与检查者采集及交互符合人体工程学；</p> <p>1.10 国家中医药管理局中医诊疗设备目录推荐产品。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 经络穴诊采集单元</p> <p>1.1 信号源输出电压：$7.8 \pm 0.2V$；</p> <p>1.2 经络检测值：0—192.75 单位；</p> <p>1.3 经络检测精度：80 ± 2 标准单位；</p> <p>1.4 经络检测仪稳定性：显示检测值稳定在 78—82 单位以内；</p> <p>1.5 检测仪重复性：平均相对偏差为不大于 $\pm 1\%$；</p> <p>1.6 经络检测端口：主机依据型号分类兼容 USB 多级采集端口；</p> <p>1.7 工作输入电压：$DC5V$（由计算机 USB 接口获取）；</p> <p>1.8 能量耦合片阻抗（采集器承载腔）：$R < 3 \Omega$；</p> <p>1.9 经络探测极体阻抗：$R < 100 \Omega$；</p> <p>1.10 穴位传导极体阻抗：$R < 100 \Omega$；</p> <p>1.11 主机安全类别：1 类 BF 型；</p> <p>1.12 检测端口：在产品技术要求中主机依据型号分类兼容 USB 多级采集端口；端口设置 P7 端，探测器数量 P6 端；</p> <p>1.13 医疗器械注册登记表中产品适用范围须体现：该产品依据传统中医经络理论，替代中医脉诊。对人体健康状况存在的倾向性或潜在性的不正常状况、问题、障碍做出初步判断，实施人体健康状态普查、筛查；</p> <p>1.14 通过采集器对人体的 12 条经络的 24 个原穴以及 48 个穴位进行真实的探测，对经络穴位信息进行采集、判读、分析，可以诊察人体脏腑的气血、阴阳、生理与病理的状况，判断人体功能及病理变化。最终对人体的健康状况给出一个综合评估报告，病人的经络检测分析结果报告单由“中医未病报告、单经分析报告、经络体征分析报告”组成；</p> <p>1.15 具有“人体经络穴区及全息裸点数据信息采集系统”计算机软件著作权登记证书。需提供对应功能的软件著作权；</p>			
--	---	--	--	--

	<p>1.16 具有“一种远程无线人体经络信息采集系统”实用新型专利证书。需提供对应功能的软件著作权。</p> <p>2. 中医体质辨识问诊采集单元：</p> <p>2.1 可以对中医九大体质做辨识判定。</p> <p>2.2 对 28 种具体体质分型进行判断。</p> <p>2.3 提供 5 种中医体质辨识版本，包括成人版、老年版、孕妇版、儿童版、中医五态人格版。</p> <p>2.4 中医体质检测结果综合说明，包含特特征，体质成因，形体特征，心里特征，发病倾向，常见表现，重点人群，对外界环境适应能力，日常表现等常规提示。</p> <p>2.5 中医体质检测健康建议，包含营养膳食，用药参考，中医保健建议，精神调养方案，饮食建议，药膳调补，运动建议，健康生活提示，针对儿童增加起居调养建议，小儿推拿康复建议。</p> <p>2.6 提供“中医综合问诊及体质辨识专家系统”的计算机软件著作权登记证书。</p> <p>3. 辅助采集单元</p> <p>3.1 身高体重测量仪是采用超声波技术采集人体的身高和体重指数信息。</p> <p>3.2 隧道式血压脉率测量仪是袖带式自动采集人体的血压和脉搏跳动次数指数信息。</p> <p>三. 配置清单：</p> <p>1. 硬件配置</p> <p>1.1 多参数探测极体 一只</p> <p>1.2 传导极体 一只</p> <p>1.3 增配舌面象硬件模块 一套</p> <p>1.4 增配脉诊硬件模块 一个</p> <p>1.5 增配身高、体重单采集（含人体三维模拟）一套</p> <p>1.6 增配隧道式血压，脉率探测器 一套</p> <p>1.7 配置中医远程高清网络视频及万向麦克一套</p> <p>1.8 配置高清激光打印机 一台</p> <p>2. 软件配置</p> <p>2.1 中医经络检测分析系统</p> <p>2.2 中医体质辨识五大版本系统（儿童；老年；孕妇；成年；五态人格）</p> <p>2.3 中医远程会诊平台系统</p> <p>2.4 移动 APP 在线系统</p> <p>2.5 智能 AI 辨证；智能开方系统</p> <p>2.6 中医大数据管理系统</p>			
--	--	--	--	--

		2.7 十万客户端医院特色展示系统。 四、以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。			
4	红外热成像诊断仪	<p>一. 红外探测器技术性能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 探测器类型：非致冷红外焦平面机芯 2. 探测器材料：氧化钒 3. 探测器像素：≥324 x 256 4. 光谱响应：8 - 14 μm 5. 视场角：22.9° x18.2° 20mm 6. 测温范围：0℃ - 50℃ 7. 温度分辨率：优于 0.031℃ 8. 测温精度：±0.2℃ 9. 空间分辨率：>1.2mrad 10. 像元尺寸：25μm 11. NETD:≤50mk F/0.8 12. 聚焦范围：0.5m - +∞ 13. 调焦功能：自动调焦、手动微调 14. 帧频：30HZ 15. 信号输出格式：多种数字格。 <p>二. 检查仓</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多功能检查舱（热平衡系统） 2. 配置对讲话筒可与检查者对话 3. 配备热图液晶显示器可同步显示被检者热图。 <p>三. 主机工作站 <u>（强制采购节能清单）</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 医学操作集成平台 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 集成化探测器操作系统 1.2 双液晶屏显示：≥17 寸 1.3 双一体化电脑配置 <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 每台工作站电脑：≥双核 CPU 内存≥2G 1.3.2 热图采集与分析同台进行 2. 显示方式：黑白/伪彩色 3. 图像储存：800 万幅以上（150kb/幅） 4. 图像处理：具备实时动态显示、冻结图像、科学比对分析、数据库方式、病例管理、统计查询检查资料、HIS 接口支持(可订制)、可订制报表格式、支持 DICOM、JPG 格式输出 5. 配置集成对讲话筒可与被检者沟通 6. 接口：以太网接口 <p>四. 软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专用软件： <ol style="list-style-type: none"> 1.1 中医治未病健康识别系统；包含九种体质辨识 <p>-西医体检专业系统（提供软件著作权证书）</p>	1	台	

	<p>-疼痛专业系统---自动出具报告（提供软件发明专利）</p> <p>2. 测量功能：对图像中的任意一点进行测量，对图像中任意范围测量平均温度，最高温度和最低温度。</p> <p>3. 鼠标点击温度显示：可进行矩形、圆形、点等温度测量方式</p> <p>4. 图像处理：具备实时动态显示、冻结图像、科学比对分析、数据库方式、病例管理、统计查询检查资料、HIS 接口支持(可订制)、可订制报表格式、支持 DICOM、JPG 格式输出</p> <p>五. 其他组件</p> <p>1. 电源：220V 交流 功率 2000W 9A</p> <p>2. 配打印机：激彩色打印机</p> <p>3. 检查舱尺寸：约 2500×1602×2100mm，操作台尺寸：约 1300×700×1200mm</p> <p>4. 轨道行程：200-1900mm</p> <p>六、红外影像工作站</p> <p>1. 温度数字人：提取人体表面所有像素点的温度数据，获得体温量化的数字人</p> <p>2. 中医可视化：以人体热态分布可视化，实现中医寒热辨证的客观化与数字化</p> <p>3. 客户交流平台：与受检者共同面对其图像进行分析和讲解，形成深层次互动</p> <p>4. 远程视频会诊：配一个网络视频摄像头，即可展开远程视频会诊与教学培训</p> <p>5. 疗效对比分析：对调理或治疗前后的图像进行可视化与客观量化的对比分析。</p> <p>6. 显示器：曲面 4K 超高清电视 / 立式三屏显示器 / 曲面 4K 超高清显示器，曲面三星</p> <p>7. 计算机：i5cpu，8G 内存，128G 固态硬盘，Shuttle DS</p> <p>8. 网络视频：1080p，高清直播、立体声音效，Logitech C920</p> <p>9. 应用软件：TMI-W 医用红外影像工作站。</p> <p>10. 底座支架：配电源插座、网络接口、风扇等。</p> <p>七、以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
--	--	--	--	--

5	聚焦超声骨关节治疗仪	<p>1. 声电一体治疗头：可实现聚焦超声和经皮神经电刺激两种物理因子同时有效输出。（提供产品注册证文件）。经皮神经电刺激技术与聚焦超声同时治疗骨性关节炎有明显增效。</p> <p>2. 治疗部位可调，适用于骨性关节炎的治疗（提供产品注册证文件），可选择治疗膝关节、肩关节、髋关节等部位。</p> <p>3. 具有低强度聚焦超声：独有专利技术，形成低强度聚焦超声波束，有效聚集超声能量同时，确保能量有效达到目标治疗深度。</p> <p>4. 工作频率：0.6MHz，偏差值：±15%；</p> <p>5. 输出功率：0.6W，偏差值：±20%；</p> <p>6. 输出波形：脉冲调制正弦波；</p> <p>7. 治疗头焦平面距离：25mm，偏差值：±15%；</p> <p>8. 治疗深度：15~50 mm；</p> <p>9. 治疗头波束类型：汇聚型；</p> <p>10. 治疗头超温：≤41℃。</p> <p>11. TENS：具有无极性双向不对称脉冲，变压器耦合技术输出，安全可靠；</p> <p>12. 脉冲宽度：默认 200 μs，可设置 300 μs，偏差值：±20%；</p> <p>13. 输出频率：默认 50Hz/100Hz 交替疏密波，可设置为 120Hz 的连续波及 150Hz 的断续波，偏差值：±10%；</p> <p>14. 输出电流：0mA-45mA 分 8 个档位，偏差值：±20%。</p> <p>15. 双通道独立输出，两套治疗组件可独立控制和显示，输出能量可调，同时治疗两名患者且互不影响。</p> <p>16. 显示器≥9 吋：治疗时间、功率+/-、治疗部位可分别操作显示，功能清晰，操作便捷。</p> <p>17. 治疗时间最大设定：30 分钟可调节，调节步长 5 分钟。</p> <p>18. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>	2	台	
6	偏振光治疗仪	<p>1. 具有国家规定的医疗器械产品注册证</p> <p>2. 适用范围：适用于软组织扭挫伤恢复期、肌纤维织炎、关节炎、软组织炎症（疖、痈、蜂窝织炎、丹毒、乳腺炎、淋巴结炎）吸收期、神经痛的辅助治疗。</p> <p>3. 性能特点：</p> <p>3.1 智能化触控操作系统，各个模式可自由切换，满足各种治疗需求；</p> <p>3.2 ≥10 寸彩色液晶中英文触摸屏设计，操作</p>	1	台	

		<p>精准快捷；</p> <p>3.3 波长范围：650nm~1500nm；</p> <p>3.4 人体工程学设计，操作平台 120° 旋转，可调整角度，可自由升降；</p> <p>3.5 功率调节：10%~100%连续可调，步长为 5%，19 档可调；</p> <p>3.6 治疗时间 1-20min 范围内可调，调整步距为 1min，治疗时间结束时有声音提示；</p> <p>3.7 峰值时间 1~9s 可调，低值时间 1~9s 可调；</p> <p>3.8 主机台车一体化设计，下置静音轮胎，方便转运和运输；</p> <p>3.9 ≥5 种治疗头可供选配；</p> <p>3.10 治疗头最大输出光功率为 2900mW。</p> <p>3.11 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
7	全自动矿物质泥蜡疗仪	<p>1. 仪器组成：融泥箱、全自动放泥系统、泥饼制作箱、照明系统、搅拌系统、消毒系统、语音控制系统七部分组成</p> <p>2. 全自动模式：全自动模式可实现全自动开关机、融泥、搅拌、过滤、自动放泥和制作泥饼，无需人工接泥、放泥</p> <p>3. 双显示功能：双屏显示：一块 10.4 寸超大液晶主屏，一块 8 寸液晶副屏，45 度角嵌入式安装，操作更佳舒适方便，运行状态实时显示</p> <p>4. 人性化设计：采用左右卧式结构，符合人体工程学，便于操作和观察，避免开盖不便</p> <p>5. 安全性设计：融泥箱采用气压自弹式开盖设计，可自动将融泥盖开到固定位置，避免手工开盖引起不安全性</p> <p>6. 照明消毒设计：具有紫外线、高温、臭氧三重消毒功能，有效杀灭石蜡表面及内部细菌防止交叉感染确保更安全使用</p> <p>7. 结构方式：采有左右两组独立恒温箱，每组可独立储存≥10 盘泥饼，可单独控制每组恒温箱，可左右交替制饼，增加产能和效率。</p> <p>8. 识别功能：左下和右上红蓝亚克力弧线设计，使设备更具识别性和安全性</p> <p>9. 搅拌功能：具有持续搅拌、间歇搅拌、程控搅拌三重搅拌模式，操作更佳便捷</p> <p>10. 观察窗设计：融泥箱具有圆形玻璃观察窗，可实时观测内部情况</p> <p>11. 照明设计：具有照明系统，融泥箱有 LED 照明装置，液晶屏幕开关，无需外界手动机械开关</p>	1	台	

		<p>12. 开盖提示：融泥箱具备开盖提示功能，工作状态开盖后搅拌器自动关闭，屏幕自动提示，更具安全性</p> <p>13. 防堵功能：采用曲面发热体，确保管道受热均匀，避免产生堵泥现象</p> <p>14. 蜡盘设计：泥蜡盘采用中部流泥方式，无需交错放盘和内外放盘</p> <p>15. 融泥箱：≥ 90 升，功率：融蜡箱$\leq 1500W$，温控范围：$0\sim 145^{\circ}C$（最高消毒） 304 不锈钢圆形内胆材质</p> <p>16. 泥饼制作箱：≥ 230 升，蜡饼制作箱$\leq 1600W$，温控范围：$0\sim 99^{\circ}C$</p> <p>17. 设备温控精度：$\pm 0.1^{\circ}C$</p> <p>18. 制饼方式：可同时制作泥饼数≥ 20 盘，每个蜡盘上均有单独的出泥系统，可独立控制放蜡盘数</p> <p>19. 根据蜡盘可选择不同厚度，满足不同临床需求</p> <p>20. 智能记忆功能：时间、温度、工作参数等设置一次完成，带有记忆功能</p> <p>21. 泥饼均匀度：泥饼箱特殊风道循环冷却系统设计和智能进风系统保证冷暖空气均匀进入，确保蜡饼箱满载时各点温度差不超过$\pm 0.5^{\circ}C$，确保泥饼内部无夹心，确保泥饼柔软性、粘连性、可塑性，保证安全有效使用</p> <p>22. 一键功能：搅拌、假期、消毒、预约、立即制饼、急融、急冷、开门、照明等功能</p> <p>23. 安全要求：语音报警、紧急停止、漏电、过热、蜡液溢入、防干烧、过压、短路、高温、接地保护等≥ 10 重安全防护功</p> <p>24. 泥盘尺寸：约 $450mm*350mm*30mm$ (20 盘) 外形尺寸：约长 $1400mm*$宽 $770mm*$高 1200</p> <p>25. 设备材料：采用高标纳米喷塑烤漆制作</p> <p>26. 配备移动脚轮和可调式脚垫，方便调节设备水平位置，确保蜡饼厚度和均匀度</p> <p>27. 具备电动清洗功能。</p> <p>28. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
8	舌面脉四诊仪	<p>1. 设备配置要求</p> <p>产品由舌面单元(包括附件：面框、下颌托组件、唾液接盘)、脉象单元(包括附件：连接有固定绑带的腕部固定架)、问诊(体质辨识)单元、显示器、键盘、鼠标等组成。</p> <p>2. 设备安全性要求</p>	1	台	

	<p>2.1 设备为具有“舌象”、“面色”、“脉象”、“体质辨识”中医诊断数据采集与分析功能的设备，为确保医疗设备的安全性及数据权威性，具有医疗器械注册证，其适用范围应包含该四种功能。</p> <p>2.2 设备满足有源类医疗器械电磁兼容安全强制标准要求，并提供国家药监局认定权威检测机构出具的电磁兼容检测报告，以确保设备使用过程中无不良事件发生。</p> <p>2.3 通过细胞毒性、过敏反应以及皮肤刺激等项目的实验，以确保对人体接触无任何不良事件发生，提供国家药监局认定检测机构出具的权威检测报告。设备厂商自测报告无权威性视为无效。</p> <p>3. 舌象、面色数据采集单元要求</p> <p>3.1 舌面采集单元应包括前面板、面框、下颌托与唾液接盘，相关组件须能进行拆卸更换；</p> <p>3.2 光源环境为模拟日光光源，发光组件为面光源，优选为曲面，其中照明光源为 LED 灯，并提供相关证明文件；</p> <p>3.3 LED 光源显色指数 ≥ 85，色温范围在 4000k~7000k；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告；</p> <p>3.4 舌面单元的图形分辨率水平方向与垂直方向都应 $\leq 0.5\text{mm}$；分辨率卡选用符合 ISO 12233 的标准分辨率测试卡(解析度卡)；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告。</p> <p>3.5 舌面象采集窗口照度值 (E_c)：标称值 (X) 允差 $\pm 10\%$。</p> <p>3.6 舌面单元的色彩还原性：拍摄标准 24 色色卡，拍摄后文件中对应的 LAB 值，与标准的 LAB 值进行比较，其误差应 ≤ 10；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告。</p> <p>3.7 故障自检功能：LED 发生两颗以上的损坏故障时，在应用程序界面中有对应的警告性提示；须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告。</p> <p>4. 脉象数据采集单元要求</p> <p>4.1 具有独立的脉搏定位组件：脉搏采集组件与腕部固定架(脉搏定位组件)应能方便连接与脱卸；</p> <p>4.2 脉搏传感器电机自动加压，触力面为符合人体工程学的 6 mm*6 mm 的方形传感器；</p> <p>4.3 脉搏传感器为防过载传感器，具有过载保护</p>			
--	---	--	--	--

		<p>功能，传感器触力面可承受大于 4.5 kg 过载；并须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告；</p> <p>4.4 灵敏度$>2.0\text{mv/g}$ FS0；并须提供国家药监局认定的检测机构出具检测报告；</p> <p>4.5 时间常数：脉搏采集交流放大器(动态压)的时间常数应大于 3.2s；</p> <p>4.6 幅度频率特性(放大器)：以 10Hz 为基准，0.5Hz~80Hz</p> <p>4.7 故障自检功能：当压力传感器的静态输出值 $V_0 \geq 1.5\text{V}$ 或 $V_0 \leq 1.0\text{V}$ 时，设备应停止加压并显示压力传感器部件故障；</p> <p>4.8 提供中医脉象图及相关测量参数，输出量化参数不低于 20 种；</p> <p>5. 问诊采集分析及体质辨识单元要求</p> <p>5.1 问诊量表及判定标准须符合中华中医药学会标准 ZYYXH/T 157--2009《中医体质分类与判定》的要求；</p> <p>5.2 体质辨识功能须在医疗器械注册证中明确注明；</p> <p>6. 软件功能性要求</p> <p>6.1 中医四诊合参体质辨识功能</p> <p>6.2 须根据中医舌象、面象、脉象及问诊等客观四诊化信息，自动识别出不低于 12 种体质辨识及 20 余种中医脏腑辨证分型；并可提供对应脏腑辨证的养生方案及中医药适宜技术方案；</p> <p>6.3 为保证产品知识产权合法性，应提供对应功能的软件著作权证书。</p> <p>7. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>			
9	中医定向药透仪	<p>1. 输出参数</p> <p>1.1 输出基准频率：中频输出基波频率，单向脉冲频率为 3.38kHz，频率允许误差$\pm 10\%$</p> <p>1.2 调制频率：0.16Hz-58.14Hz</p> <p>1.3 输出电流：最大输出电流 $16\text{mA} \pm 10\%$ (负载电阻为 500Ω)</p> <p>1.4 调幅度：输出脉冲的幅值分 51 个档位，最高档位的幅度值为 $30\text{V} \pm 10\%$ (负载电阻为 500Ω)</p> <p>1.5 温度输出：四级可调，$50 \pm 5^\circ\text{C}$ 时双重保护。</p> <p>1.6 注册证要有药透描述，而非中频治疗仪</p> <p>2. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。</p>	2	台	

10	多功能 艾灸仪	<p>1. 性能描述</p> <p>1.1 适用于中医人体穴位艾灸治疗。</p> <p>1.2 选入国家中医药管理局中医诊疗设备；入选“治未病服务适宜设备”。</p> <p>1.3 柜机，移动式、采用≥ 20 寸触屏电脑控制。</p> <p>1.4 设备具有子午流注及灵龟八法开启穴位提示功能。</p> <p>1.5 内置病症所涉及到的穴位具有动画指导找穴功能。</p> <p>1.6 可建立动态档案，患者信息实时存储，便于查询。</p> <p>1.7 具有音乐播放功能，可根据临床需要设定脏腑的阴阳调理。</p> <p>1.8 耗材为自粘式灸垫，无需捆绑，直接贴于施灸穴位，耗材有单独医疗器械注册证。</p> <p>1.9 灸头线长：$1800\text{mm} \pm 20\text{mm}$，采用航空插件设计，灸头线可 360 度任意旋转。自锁式插头安全固定。</p> <p>1.10 灸头 16 路输出，可同时施灸 16-32 个穴位，每路输出温度调控范围：$30 \sim 67^{\circ}\text{C}$，每路输出时间调控范围：$1 \sim 60\text{min}$，到达设置时间后自动停止输出并有提示音。</p> <p>2. 主要技术规格和要求</p> <p>2.1 输出参数</p> <p>2.1.1 输出电压范围：$\text{DC}12\text{V} \pm 10\%$</p> <p>2.1.2 单个灸头功率：$4.1\text{W} \pm 14\%$</p> <p>2.1.3 灸头阻抗：$35\Omega \pm 14\%$</p> <p>2.2 电气安全性能</p> <p>2.2.1 外壳漏电流：$<0.1\text{mA}$</p> <p>2.2.2 电介质强度：1500V</p> <p>2.3 使用性能</p> <p>2.3.1 施灸半径：$1800\text{mm} \pm 20\text{mm}$</p> <p>2.3.2 灸垫：$\Phi 46 \pm 1\text{mm}$</p> <p>2.3.3 艾灸头表面磁通量密度：$20 \sim 120\text{ MT}$</p> <p>2.3.4 温针孔：$\Phi 3\text{ mm}$</p> <p>2.3.5 隔物灸槽：$\Phi 22\text{ m}$</p> <p>3. 教师机教学影像：</p> <p>3.1 屏幕尺寸 60/70 英寸</p> <p>3.2 显示屏类型 LED 液晶显示屏</p> <p>3.3 处理器 CORTEX A53 四核 1.5GHz</p> <p>3.4 系统 Android6.0 嵌入式系统</p> <p>3.5 内存 DDR4 1G/1.5GB</p> <p>3.6 存储空间 8GB、16GB</p> <p>3.7 外部存储 SD 卡最大拓展 128G；USB2.0 最</p>	2	台	
----	------------	--	---	---	--

		大支持 1T(以实物参数为准)。 4. 以上技术参数要求提供相应的检测报告或技术白皮书等证件证明。			
--	--	--	--	--	--

(3) 招标文件“第二部分 招标内容及技术要求”中第二包“采购内容及相关要求”原采购信息内容为：“第二包核心产品：偏振光治疗仪、聚焦超声骨关节治疗仪、舌面脉四诊仪”

变更为：“第二包核心产品：经络检测仪、红外热成像诊断仪、聚焦超声骨关节治疗仪、舌面脉四诊仪、多功能艾灸仪”

(4) 招标文件“第三部分 供应商须知”中第二包“26.4 评分细则” 原采购信息内容为：第二包：915 微波治疗仪等设备采购

序号	项目	评审因素	分值	备注
1	价格	投标报价	30	基准价：以满足招标文件要求且评标价格最低的报价为评标基准价。 评标总价得分：得分=（评标基准价/供应商评标总价）×30（报价得分小数点后保留两位）
2	技术部分	技术规格参数响应情况	30	供应商所投产品技术参数优于或满足招标文件要求的得 30 分，每存在一项负偏离扣 2 分，扣完为止。 注： 1. 如负偏离超过 30 项，视为未对招标文件作出实质性响应，按无效投标处理。 2. 供应商须按要求填写“技术规格、参数偏离表”（正偏离、负偏离、无偏离均应注明）。 3. 若供应商未按要求填写“技术规格、参数偏离表”或任一内容存在虚假应标嫌疑的，本项得分直接判零。
		设备整体性能	9	1. 所投产品整体技术性能配置全面合理、后期使用成本低、产品使用稳定、后期易于维护，整体优于招标文件的得 7.1-9 分； 2. 所投产品整体技术性能配置较为合理、后期使用成本较低、产品使用较稳定、后期维护一般，整体满足招标文件的得 5.1-7 分； 3. 所投产品整体技术性能差、配置不合理、产品不稳定、后期维护难，整体低于招标文件的得 1-5 分。
3	商务部分	履约能力	3	根据供应商及设备生产厂家的生产规模、行业资质、各项专业资质、产品生产销售状况、荣誉认证、系统相关知识产权、著作权等履约能力情况在 0-3 分间打分。
			6	核心产品（偏振光治疗仪、聚焦超声骨关节治疗仪、舌面脉四诊仪）能提供厂家授权的，每个得 2 分，最高得 6 分（以厂家授权书原件扫描件为准）
		备品备件	2	根据供应商所提供的备品备件的材质是否耐用，供应是否充

				足及时，种类是否齐全，是否具有可替代性，价格是否合理等方面在 0-2 分间打分。
		质保期	2	满足招标文件要求的不得分，每增加一年加 1 分，最多加 2 分（以开标一览表填写内容为准）
		设备安装调试	2	根据供应商所提供的安装、调试方案的合理性；派遣安装调试人员的数量和素质等方面在 0-2 分间打分。
		技术培训	3	根据供应商是否结合项目需求，提出有针对性、具体、合理的培训方案，是否提供优质的、实用可行的、多样化的技术培训服务，是否提供免费上门的专业技术培训等方面在 1-3 分间打分。
		售后服务	5	针对本项目的质保期服务计划、售后服务方案、服务管理体系、服务质量体系、服务文档等内容完善、切实可行的，质保期、售后服务响应时间高于本项目要求，有利于提高服务质量和效率的得 3.1-5 分； 质保期服务计划、售后服务方案、服务管理体系、服务质量体系、服务文档等内容满足项目需求，描述无突出特点的得 1.1-3 分； 质保期服务计划、售后服务方案、服务管理体系、服务质量体系、服务文档等内容简单、存在缺项漏项得 1 分； 本项未提供的得 0 分
		其他优惠条件	2	根据供应商提供的招标文件要求之外的其它优惠条件是否合理有效在 0-2 分间打分。
		类似项目业绩	6	提供供应商 2018 年 1 月 1 日至今（以合同签订日期为准）本次采购产品同品牌设备同类项目业绩，每有 1 份有效业绩得 2 分，最高得 6 分。 注：1. 业绩证明材料需提供中标通知书及采购合同原件扫描件（合同至少含首页、设备明细页、签字页，如合同中无设备明细，需单独提供）； 2. 业绩证明材料：仅认可供应商的合格业绩。
4	节能环保加分	报价评分项		若所投全部产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其报价分值基础上分别给予 1.5 分的加分，若所投部分产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其报价分值基础上分别给予 0-1.5 分的加分。（评标时，以供应商提供的有效期内的节能环保产品证书为准，否则不予认可）
5		技术评分项		若所投全部产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其技术分值基础上分别给予 1.95 分的加分，若所投部分产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其技术分值基础上分别给予 0-1.95 分的加分。（评标时，以供应商提供的有效期内的节能环保产品证书为准，否则不予认可）

变更为：

第二包：微波治疗仪等设备采购

序号	项目	评审因素	分值	备注
1	价格	投标报价	30	基准价：以满足招标文件要求且评标价格最低的报价为评标基准价。 评标总价得分：得分=（评标基准价/供应商评标总价）×30（报价得分小数点后保留两位）
2	技术部分	技术规格参数响应情况	30	供应商所投产品技术参数优于或满足招标文件要求的得30分，每存在一项负偏离扣2分，扣完为止。 注： 1. 如负偏离超过30项，视为未对招标文件作出实质性响应，按无效投标处理。 2. 供应商须按要求填写“技术规格、参数偏离表”（正偏离、负偏离、无偏离均应注明）。 3. 若供应商未按要求填写“技术规格、参数偏离表”或任一内容存在虚假应标嫌疑的，本项得分直接判零。
		设备整体性能	9	1. 所投产品整体技术性能配置全面合理、后期使用成本低、产品使用稳定、后期易于维护，整体优于招标文件的得7.1-9分； 2. 所投产品整体技术性能配置较为合理、后期使用成本较低、产品使用较稳定、后期维护一般，整体满足招标文件的得5.1-7分； 3. 所投产品整体技术性能差、配置不合理、产品不稳定、后期维护难，整体低于招标文件的得1-5分。
3	商务部分	履约能力	3	根据供应商及设备生产厂家的生产规模、行业资质、各项专业资质、产品生产销售状况、荣誉认证、系统相关知识产权、著作权等履约能力情况在0-3分间打分。
			6	核心产品（经络检测仪、红外热成像诊断仪、聚焦超声骨关节治疗仪、舌面脉四诊仪、多功能艾灸仪）能提供厂家授权的，每个得1.2分，最高得6分（以厂家授权书原件扫描件为准）
		备品备件	2	根据供应商所提供的备品备件的材质是否耐用，供应是否充足及时，种类是否齐全，是否具有可替代性，价格是否合理等方面在0-2分间打分。
		质保期	2	满足招标文件要求的不得分，每增加一年加1分，最多加2分（以开标一览表填写内容为准）
		设备安装调试	2	根据供应商所提供的安装、调试方案的合理性；派遣安装调试人员的数量和素质等方面在0-2分间打分。
		技术培训	3	根据供应商是否结合项目需求，提出有针对性、具体、合理的培训方案，是否提供优质的、实用可行的、多样化的技术培训服务，是否提供免费上门的专业技术培训等方面在1-3分间打分。

	售后服务	5	<p>针对本项目的质保期服务计划、售后服务方案、服务管理体系、服务质量体系、服务文档等内容完善、切实可行的，质保期、售后服务响应时间高于本项目要求，有利于提高服务质量和效率的得 3.1-5 分；</p> <p>质保期服务计划、售后服务方案、服务管理体系、服务质量体系、服务文档等内容满足项目需求，描述无突出特点的得 1.1-3 分；</p> <p>质保期服务计划、售后服务方案、服务管理体系、服务质量体系、服务文档等内容简单、存在缺项漏项得 1 分；</p> <p>本项未提供的得 0 分</p>
	其他优惠条件	2	根据供应商提供的招标文件要求之外的其它优惠条件是否合理有效在 0-2 分间打分。
	类似项目业绩	6	<p>提供供应商 2018 年 1 月 1 日至今（以合同签字日期为准）本次采购产品同品牌设备同类项目业绩，每有 1 份有效业绩得 2 分，最高得 6 分。</p> <p>注：1. 业绩证明材料需提供中标通知书及采购合同原件扫描件（合同至少含首页、设备明细页、签字页，如合同中无设备明细，需单独提供）；</p> <p>2. 业绩证明材料：仅认可供应商的合格业绩。</p>
4	节能环保加分	报价评分项	若所投全部产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其报价分值基础上分别给予 1.5 分的加分，若所投部分产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其报价分值基础上分别给予 0-1.5 分的加分。（评标时，以供应商提供的有效期内的节能环保产品证书为准，否则不予认可）
5		技术评分项	若所投全部产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其技术分值基础上分别给予 1.95 分的加分，若所投部分产品为非强制采购并列入品目清单管理范围内的节能、环保产品，在其技术分值基础上分别给予 0-1.95 分的加分。（评标时，以供应商提供的有效期内的节能环保产品证书为准，否则不予认可）

2、除以上内容调整外原招标文件其他内容不做变更。

烟台高新技术产业开发区医院

山东泰和建设管理有限公司

2021 年 10 月 20 日