**招标项目技术、服务、商务及其他要求**

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

**3.1采购项目概况**

南江县中医医院拟通过公开招标方式，采购一批医疗设备。本项目共3个包。

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 2,100,000.00

采购包最高限价（元）: 2,100,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否核心产品 | 是否允许进口产品 | 是否属于节能产品 | 是否属于环境标志产品 |
| 1 | 超声手术系统等医疗设备 | 2.00 | 2,100,000.00 | 台 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

采购包2：

采购包预算金额（元）: 1,600,000.00

采购包最高限价（元）: 1,600,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否核心产品 | 是否允许进口产品 | 是否属于节能产品 | 是否属于环境标志产品 |
| 1 | 富血小板血浆提取系统等医疗设备 | 79.00 | 1,600,000.00 | 台 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

采购包3：

采购包预算金额（元）: 1,600,000.00

采购包最高限价（元）: 1,600,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否核心产品 | 是否允许进口产品 | 是否属于节能产品 | 是否属于环境标志产品 |
| 1 | 双能x线骨密度仪系统等医疗设备 | 19.00 | 1,600,000.00 | 台 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：超声手术系统等医疗设备

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **超声手术系统（超声骨刀）参数**  **1.主机**  ▲1.1、功能：具有超声切骨、磨骨、超声吸引消融功能，可用于精细骨科手术和肿瘤、肝胆等组织切除手术，如骨骼的切割、磨削和钻孔等功能的骨科领域。  1.2、超声骨刀工作频率：40kHz±5%，高打击力度，低噪音设计。  1.3、超声最大尖端主振幅＞180µm；最大超声电功率＞100W。  ▲1.4、工作原理：基于电致伸缩技术，利用超声的纵向振动切割，同时支持超声+扭转摆动复合动力模式。  1.5、流量可调范围：0ml/min～99ml/min，允许误差±10ml/min。  **1.6、蠕动泵：≥15档水量控制可调，由主机脚踏开关控制同步冲水，防止手术区过热。**  1.7、冲洗方式：具有自动冲洗系统，在手术中能够持续冲洗，降低温度，润滑切割表面。  1.8、自检系统：主机具备快速自检功能，可对故障手柄和刀头进行报警；  1.9、主机为便携式台式机，节省手术空间。  1.10、工作模式：具有连续工作和脉冲工作两种方式，可由操作者根据要求变换工作方式。  1.11、控制面板：彩色LCD显示，包括功率、吸引量、冲洗量等参数，触摸屏操作。  1.12、主机可自动识别切骨手柄和磨骨手柄，进入相应工作界面，并且自动保存切骨和磨骨界面工作参数，方便使用。  1.13、安全特性：设备防电击类型和防电击程度为I类B型、I类BF型或I类CF型，安全性能符合国内和国际标准。  **2.刀具**  2.1、采用高品质的钛合金材质。  2.2、具有重复使用和一次性使用刀具。  ▲2.3、超声切割形刀具和磨骨刀具可重复消毒使用。  2.4、具有超声切骨、磨骨、吸引刀具等多种类型刀具，适合不同的手术场合。  2.5、超声吸引刀具具有加长刀头（长度≥140mm，外径≥1.1mm）。  **3.手柄**  3.1、换能器：电致伸缩技术，能量转换率≥95％。  3.2、具有切骨和磨骨两种手柄，且磨骨手柄采用复合动力技术，适合不同手术场合与部位。  3.3、复合动力磨骨手柄采用纵向振动+附加旋转摆动，不缠绕软组织，大大提高磨骨效率，适合大面积磨削骨面、开宽槽、钻孔。  3.4、具有超声吸引手柄，手柄轻巧，长期握持不感觉疲劳。  3.5、手柄与刀具分离式设计，术中更换方便；  **4.脚踏开关**  4.1、 脚踏开关防尘防水等级：IPX8；  4.2、 脚踏开关：通过脚踏可直接进行液流灌注，无需主机上操作；  4.3、 输出控制方式：双脚踏控制方式，可直接控制灌注和切骨及控制能量输出；  **5.配置要求（实质性要求）**  5.1、主机1台；  5.2、切骨刀具4把，磨骨刀具2把，吸引刀具1把；  5.3、换能器1个；  5.4、切骨手柄1把，磨骨手柄1把，吸引手柄1把；  5.5、脚踏开关1个；  5.6、冲洗及吸引管路各1套，尺寸≥3m；  5.7、电源线≥5m，一根；  5.8、手柄扳手、刀具扳手各一把；  5.9专用台车1台。  **骨科等离子射频手术系统参数**  1.电源：AC220V±10%，50Hz±1Hz。  2.工作频率：100KHz±5%。  3.输出功率≥350W。  4.工作温度：40-70℃。  ▲5.具有射频消融功能（双极射频电极消融）和等离子消融切割功能。  6.具有内镜下切割消融和止血功能，通过国家医疗器械检测部门对电极在内镜下使用的相关国家标准（GB9706.19和GB11244）的检测（实质性要求）。  7.主机和电极必须为同一品牌  8.主机具备自动保护装置：主机内部的电路系统能够连续监控能量输出，并且在出现瞬间峰值电流时自动暂停能量输出。当刀头回复到安全距离后，又会自动持续工作。  9.部分刀头在使用时具备工作时间提示音。  10.时间控制在≤900毫秒。  11.至少具有ABLATE（消融切割）、COAG（凝固止血）两种工作模式  12.等离子汽化切割：至少9档可调；等离子凝固止血：至少9档可调。  13.具有温控反馈技术：能够根据刀头尖端等离子体薄层的状态和靶点细胞的特点，自动实时优化输出功率，以确保刀头在尽可能的低温度下稳定而高效的工作。  14.设备能自动识别刀头、脚踏开关、电源线，同时在设备上具有相应的显示及提示，能根据不同的临床需求及不同的刀头自动默认能量大小。  15.电极采用双极或多级设计，无需接负极板使用，安全可靠。  16.可选配三脚踏开关：三脚踏开关能够通过脚踏实现ABLATE（消融切割）的档位调节，不需要来回折返按主机档位调节按钮。  17.可智能记忆电极常用参数；  18.具有故障报警提示功能；  19.具有输出正常提示功能，主机音量大小可调节。 |

采购包2：

标的名称：富血小板血浆提取系统等医疗设备

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **一、富血小板血浆提取系统**  ▲1、多种工作模式：PRP1、PRP2、PRF、CGF、PDGF、P-PRP、L-PRP自定义等。  2、≥6.5英寸大液晶彩色显示，界面简约时尚。  3、全触摸屏一键式操作。  4、基于临床个性化治疗方案的自定义操作。  5、一次性血液制备量：10ml、20ml、30ml、40ml根据需要进行选择。  6、系统软件后期可免费升级，赋予设备更多功能。  7、提取过程无需高值消耗材料。  ▲8、专用的一种护帽和注射器（提供第三方证明），为提取富血小板血浆而采取的专业设计，在保障安全有效的同时，更好降低使用成本。  ▲9、专用高效的一种PRP离心装置（提供第三方证明），以保证富血小板的充分提取，同时便于医生根据治疗需要提取不同浓度的血小板浓缩液。  10、涉及耗材须取得相关医疗注册证（含锥头护帽）。  11、具有特殊四段以上自动变速离心程序。  12、智能百分比进度条提示，实时显示运行状态。  13、参数设定直接数字输入，精确到个位。  14、智能状态提示，实时显示仪器状态。  15、采用三轴陀螺仪全程动态监测平衡状态。  16、40级升降速档位、可设置自由停车，满足多种离心回收要求。  17、时间显示，年、月、日、时、分、秒，方便追塑使用记录。  18、小时.分和分.秒两种计时方式可供选择，正计时、倒计时两种模式可选。  19、运行中转速、离心力、温度曲线同屏显示，变化关系清析可见。  20、PID动态控温，系统自带节能模式。  21、转速、离心力自动换算、同屏显示、无需转换。  22、密码锁定功能，用户可设置密码对主机或参数进行密码锁定，防止误操作。  23、具有门盖，超速，超温、过流、过压、过热等22种保护功能，声音文字同时提示并显示解决方案，更加稳定可靠。  24、其他基本参数:  24.1.最高转速：≧5000r/min。  24.2.转速精度：±10r/min。  24.3.最大离心力：≧5200Xg。  24.4.适配器容量：4×10ml。  24.5.温度控制范围：-20℃～40℃。  24.6.温控精度：±1℃。  24.7.噪声:≤56db(A)。  24.8.电源:AC220V50HZ。  24.9.功率:≧1.5KW。  **二、多功能训练器**  规格：167×125×230cm，±10cm  产品由肩关节旋转训练器、前臂旋转训练器、腕关节屈伸训练器、复式墙拉力器、肩梯、肋木、滑轮吊环训练器-1、滑轮吊环训练器-2八件组合。  **三、四肢联动康复器**  1.主要功能：踏车传动机构作为动力驱动系统的载体以椭圆运动模式对患者上肢或下肢同时进行功能训练，具备健侧带动患侧、一肢带动三肢的功能。  2.治疗模式：主被动模式，训练在主动及被动两种方式下运行，依患者肌力自动调整，无缝切换。  3.时间设置：可以预设时间，范围为0~120min，主界面可实现为正计时或者倒计时。  ▲4.操作与显示：≥10英寸彩色屏，感应式PAD点触操作，转速、距离、阻力、功率、血氧、脉率、时间等主要参数实时显示可调；内置情景互动软件，搭载单车游戏界面，实时显示患者左右平衡状态，改善患者注意力，增强训练效果。  5.三阶段四个治疗期：整个治疗期分为预热期、积极治疗期、消极治疗期、冷却期。  6.具有语音提示功能，当患者参与度较低时，设备会有语音提示患者主动用力。  7.设备具有脉搏血氧监测，保护停机功能（“脉搏血氧仪”为选配件）：肢体康复器具有可接收脉搏血氧仪设备数据的接口，当康复器接收到的血氧或脉搏数据超出当前预置血氧或脉搏限值20s内康复器停止工作。  8.升级方式：具备配同品牌多通路功能性电刺激器（FES升级包）。  9.对称性监测，康复器提供肌力对称性信息，对称性信息以图示的方式显示，并含有相对比例数据。  10.四大安全保护：手动急停，痉挛保护，脉搏超限保护，血氧过低保护（脉搏和血氧保护功能需选配血氧脉搏采集器）  ▲11.具有患者治疗信息存储功能，并可导出用户资料。  12.踏车参数：  12.1电机转速：15~55r/min可调；  12.2助力扭矩：1~20Nm可调，步长为1；  12.3阻力扭矩：0~20Nm可调，步长为1；  12.4急停开关：当出现紧急情况时，按下急停开关，可立即停止工作，保护患者免受损害。  12.5把手长度手动可调，调节行程为170mm--180mm之间，至少七段可调。  12.6座椅可360度旋转调节，90度为一个间隔，方便患者安全上下。  12.7座椅前后调节最大行程为280mm，分级可调。  12.8座椅最大承重≥130kg。  12.9座椅靠背倾斜角度85-180度（±10度）可调，配有安全带，在治疗过程中可更好的固定及保护患者  **四、医用跑台**  1.面板：LED屏≥4视窗显示电子表。  2.显示功能：时间、距离、速度、扬升、卡路里、心率。  3.模式拥有：1组手动模式、6组内设模式设计。  4.心率测试：扶手配备手握心跳感应测试系统，30秒为一个平均值，误差为±2%。  5.脂肪检测功能：拥有脂肪检测功能。  6.电动扬升：0%-15%。  7.具有专用电机：2.5HP／AC。  8.速度：0.1-12km/h（业界最低起速）。  9.跑步面积：长1370\*宽450mm （±10mm）。  10.占地面积：长1730\*宽790\*高1170mm（±10mm）。  **五、跑步机**  1.规格:170×75×135cm（±2cm）;  2.材质：普通型钢。钢件表面喷塑；  3.重量（kg）：65kg ±2kg;  4.无电磁噪音PWM调速电源•手握检测心率；  5.窗口LED显示速度、时间、距离、卡路里、心率；  6.6种变速跑步程序和3种手动模式；  7.配备多功能多部位锻炼模式；  8.具备安全拉销急停开关•速度软停止保护；  9.输入电压：220V 50/60HZ；  10.调速范围：0.8-12.0km/；  11.输入功率：2.0HP；  12.有效使用面积：1145x410mm（±20mm）；  13.占地面积：1610x610mm（±20mm）。  **六、肋木**  1、规格：100×50×226cm，±2cm； 2、额定载荷：≥130kg； 3、型钢，钢件表面喷塑； 4、肋木杠直径≥3.0cm； 5、肋木杠间距12cm,±2cm。  **七、（一）下肢关节康复器**  1. 仪器组成：主机（含控制部分）、关节固定机构、支撑机构、调节杆、手持操作器组成；  2. 输入功率：≤80VA；  3. 角度范围及误差：0～130°，膝关节屈曲动作角度0～130°；髋关节屈曲动作角度0～80°；踝关节屈曲动作角度0～50°、内外翻动作角度为0～50°；角度不大于50°时，误差±5%，角度大于50°时，误差±10%；  4. 角速度：角速度分1至9档可调，步长为1档，连续可调；  5. 最大角速度：≤10°/s；  ▲6. 痉挛保护：大、中、小3个等级，分别为180N、150N、120N，误差范围为±20%；  7. 调节杆1的长度可调范围0～140mm，误差±10%。调节杆2可调范围为0～200mm，误差±10%；  8. 工作噪音：≤60dB；  9. 最大承重载荷：200N；  10. 治疗时间：1～240分钟，步长为1分钟，连续可调，误差±10%。；工作模式：正常模式、速度模式、角度模式；  11. 工作模式：正常、速度、角度。  **七、（二）下肢关节康复器（踝关节）**  1. 仪器组成：主机（含控制部分）、关节固定机构、支撑机构、调节杆、手持操作器组成；  2. 输入功率：≤60VA；  3. 角度范围及误差：0～50°；踝关节屈曲、内外翻动作角度为0～50°。角度不大于50°时，误差±5%，角度大于50°时，误差±10%；  4. 角速度：角速度分1至9档可调，步长为1档，连续可调；  5. 最大角速度：≤3.5°/s；  ▲6. 痉挛保护：大、中、小3个等级，分别为50N、35N、20N，误差范围为±20%；  7. 调节杆的调节范围： 0～100mm，误差±10%；  8. 工作噪音：≤60dB；  9. 最大承重载荷：30N；  10. 治疗时间：1～240分钟，步长为1分钟，连续可调，误差±10%；  11. 工作模式：内外翻、背跖屈、反复。  **八、多体位康复床**  ▲1. 产品结构：3折3段；（3折：头板、背板、臀腿板；3段：头板分段、背板分段、臀腿板分段）；（提供相关证明文件）  2. 额定电压：AC220V±10％，电源频率：50Hz±2％；  3. 功率：360VA；  4. 治疗床升降范围：450-800mm，允差±50mm；  5. 床体安全工作载荷：≥1700N；  6. 升降架安全工作载荷：≥2200N；  7. 床板水平上升速度为15mm/s,水平下降速度为17.5mm/s，允差±2mm/s；  8. 各段位调节角度(允差±5°)：  8.1头板手动调节范围：上折30°，下折50°；  8.2背板电动调节范围：上折55°，下折10°；  8.3臀腿板电动调节范围：上折45°，下折20°；  9. 床体尺寸：2012mm\*650mm\*450mm，±10％(最低位置，含床垫)；  10. 产品净重约：120kg（±10kg）。  **九、言语训练卡片**  1.规格：53×21×36cm（±10cm）;  2.内含：呼吸放松训练一本，舌尖侧推运动一本，发声放松训练一本，共鸣放松训练一本，构音语音能力评估一本，训练手册一本，早教机一台。  **十、分指板**  1.用途：防止和矫正手指痉挛畸形及屈肌痉挛；  2.规格：22×19×2.2cm（±2cm）；  3.材质：ABS。  **十一、上肢推举器**  1.结构形式：电子表、推块运动轨道、升降支架、固定支架、手柄、推块、底座板  2.材质：静电喷塑架、不锈钢管、镀烙件、海绵扶手  3.规格(cm)：81×50×(50～70)，±2cm  4.推拉范围（cm）：≥35cm  5.底盘与底座板角度调节范围：30°～55°  6.用途：上肢肌力协调活动能力和关节活动度的作业训练  **十二、OT综合训练工作台**  1.参考规格(cm)：180×105×95,±2cm  2.参考质量约：90.0kg,±5kg；  3.左右操作面板：（参考）44.5×36（长×宽）cm,±2cm;  4.后操作面板：（参考）94.5×36（长×宽）cm,±2cm;  5.操作面板调节范围：46cm～81cm  6.材质：多层板、橡胶脚轮、不锈钢组件：立式套圈、木棍插板、几何图形插板、弧形分指板、上肢协调功能器（手指）、上螺丝、上螺母、动物图形插板、模拟工具、卧式套圈共十件组成。  **十三、可调式磨砂板及附件**  1.参考规格(cm)：101×80×83-138cm；  2.参考质量：60.0kg，±5kg；  3.沙磨板面积（cm）：93.5×72.5，±0.5cm；  4.沙磨板厚度（cm）：≥0.5；  5.沙磨板角度调节范围 0～50°；  6.材质：木质、PVC沙磨板、静电喷塑架 0～50°.  **十四、角度尺**  1.规格：35×17×5cm，±1cm,测量器具5个；  2.测量肘、手指等关节活动范围及脊柱弯曲程度。  **十五、电脑恒温电蜡疗仪**  1、电 源：AC220V±10%，50Hz±1Hz；  2、功 率：3000VA；  3、容 积：蜡箱≥65升，≥饼箱80升；  ▲4、饼箱：饼箱可一次性储存≥7盘蜡，可分成2区，每区均可独立控制，单独控温；  5、显示方式：≥10英寸彩色液晶触摸显示屏，可实时显示仪器工作状态；  6、温控范围： 熔蜡箱58℃～85℃,制饼箱45℃～65℃，温控精度：±3℃；  7、智能模式：7×24H按照设定程序控制，可以提前一周预约，可自动启动、融蜡、消毒、保温；  常规模式：可对蜡箱进行一键急融，可对蜡饼箱进行一键恒温；  8、两种工作模式：预约制饼模式、快速制饼模式；  8.1、预约制饼模式：分为“蜡箱制饼”和“饼箱制饼”，其中“蜡箱制饼”先从蜡箱融蜡，然后将融化的蜡液注入饼箱制饼；“饼箱制饼”，是在饼箱有未用完的冷却蜡饼的情况下，直接在饼箱加热至使用温度；  8.2、快速制饼模式：设定好参数后设备即刻启动制作蜡饼；  9、风道设计：采用循环风道系统设计，确保蜡饼内部无夹心无蜡液共存；  10、石蜡清洁：通过加热介质将蜡加热至液态，并进行过滤和消毒。；  11、设备选材：蜡箱表面经过喷塑处理，易清洗，防生锈，坚固耐用；内胆采用全高标SUS304不锈钢制作，模块化设计清理及维护更方便；  12、双重安全保护：超温保护、低液位报警；  超温保护：融蜡箱温度超过95℃或饼箱温度超过90℃时，均能自动切断加热装置；  低液位报警：自动检测融蜡箱水位，低水位自动报警；  13、左右结构，无需额外操作平台；蜡盘尺寸约：475mm\*300mm\*30mm，（±5mm）；  14、 蜡饼厚度选择：3种厚度可供选择，默认薄蜡饼（10mm）、标准蜡饼(15mm)、厚蜡饼(20mm)，允差2mm。亦可后台自定义调整蜡饼厚度；  15、具有高温消毒、紫外线消毒功能；  16、提供储物空间约:480mm\*300mm\*470mm（±5mm），无需额外配置储物柜。  **十六、体外膈肌起搏器**  1、工作条件：  a） 环境温度5℃～40℃；  b） 相对湿度≤80%；  c） 大气压范围860hPa～1060hPa；  d） 电源AC 220V±10% 50Hz±2% / DC 3.8V±20%。  ▲2、台推式设计，单独使用小巧便携，与台车结合可以作为柜式机使用；  3、≥5寸的高清触摸屏操作，所有调节均可通过触控按压操作实现；  4、双通道输出，每通道分左右，可单独调节；  5、治疗时间：5～120分钟，具有≥7档可调功能；  6、脉冲宽度：200μs，输出波形无调制；  7、脉冲频率：30Hz～50Hz，5挡可选，对应周期为1/30s～1/50s；  8、负载抗阻500Ω时，输出脉冲幅度≤30V  9、开路时输出峰值电压≤500V  ▲10、刺激强度：分30档可调，步距增量为1，每档位脉冲幅度增量≤1.0V；  11、刺激次数：5～15次/分钟可调，步距增量为1，对应周期分别为12s/次，6s/次，4s/次；  12、具有指导患者或其他操作人员进行贴片的功能；  13、开机时有提醒功能；  14、工作时间有倒计时功能，结束治疗时有声音提示和图文提示；  15、内置电池，并配置有电量提示功能；  **十七、电脑中频治疗仪**  一、技术参数：  1、额定输入功率：130VA。  2、电压：220V±22V，频率50Hz±1Hz。  3、尺寸：380×310×120mm，允差±20mm。  4、显示方式：≥6寸液晶显示。  ▲5、输出通道：两路中频加透热输出、两路离子导入直流输出、一路干扰电输出。  6、中频频率：2kHz～10kHz，单一频率允差±10％。  7、调制频率：0～150Hz，单一频率允差±10％或±1Hz取大值。  ▲8、中频载波波形：双向方波，脉宽50us～250us，允差±10％。调制波形：正弦波、方波、三角波、指数波、锯齿波、尖波等幅波。调制方式：连续、断续、间歇、变频、疏密和交替调制。  9、中频调幅度：0%、25%、50%、75%、100%，允差±5％。  10、处方：≥60个。  11、中频输出电流：在500Ω的负载下，每路输出电流不大于100mA。输出强度分0～99级可调。  12、干扰电  12.1工作频率：4kHz，允差±10％。  12.2调制频率：0.125Hz，允差±10％。  12.3差频频率范围：0～112Hz，允差±10％或±1Hz取较大值。  13、输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率应不大于10%。  14、中频输出峰值电压：在开路条件下测量时，中频输出峰值电压不得超过500V。  15、离子导入输出直流电流：在500Ω的负载下，每路输出电流不超过50mA，分0～99级可调。  16、电极板温度：38～55℃，6档可调，允差±3℃。  17、治疗时间内置于处方中，治疗结束有声音提示。  **十八、铜火罐**  1、 材质：紫铜  2、 尺寸：多种尺寸可选择。特小号（高6cm\*口径4.5cm）、小号（高6.5cm\*口径6cm）、  中号（高8cm\*口径7cm）、大号（高9.5cm\*口径7.8cm）、特二号（高12.5cm\*口径10.3cm）、特大号（高16.5cm\*口径13cm）  **十九、筋膜刀**  1、 材质：316不锈钢  2、 厚度：≥6cm  3、 功效：舒缓疲劳、消除乳酸、舒筋通络，助安稳睡眠、放松肌肉  **二十、正骨椅**  1、 材质：采用高档优质耐磨皮革。  2、 适用方式：双手趴式、颈部自然弯曲式、骑马式。  3、 上支架采用三根立杆支撑，形成三角形固定，可进行大力度的推拿等操作。  **二十一、股四头肌训练器**  1.用于膝关节受阻患者进行股四头肌抗阻主动运动，也可用于对膝关节进行牵引及对膝关节被动训练  2.结构型式：椅架、绑带、小腿垫、升降支架；  扶手、分度盘、助力手柄、配重支架、小腿支架、弹簧销、配重块；  3.材质：静电喷塑架、镀烙件、不锈钢、凹凸革；  4.座垫高度（cm）：64，±2cm；  5.扶手宽度(cm)：65，±2cm；  6.升降支架调节范围(cm)：0～15；  7.小腿垫调节范围（cm）：0～50；  8.助小腿支架摆动角度：≥120°；  9.力手柄调节范围（cm）：0～28；  10.座位额定载荷(kg)：≥130；  11.座位垫水平放置时额定载荷(kg)：≥55；  12.配重块质量(kg)：2；  13.配重块数量：4块；  参考规格(cm)：140×106×120cm，±2cm；  参考规格(cm)：105×104.5，±2cm。  **二十二、超声波治疗仪**  1、柜式一体机，≥7英寸彩色液晶显示屏加一键操作；  ▲2、仪器配有 1MHz和3MHz治疗探头；  3、 两治疗探头独立控制，可同时使用，互不干扰；  4、 输入功率：80VA；  5、 额定输出功率：5W±20%；  6、 额定输出有效声强：≤3.0W/ cm²；  7、 波束类型：准直型；  8、 波束不均匀系数：≤8；  9、 占空比：0～90%可调，步进为10%；  10、治疗时间：0～30分钟。  11、输出模式：9档脉冲模式和1档连续模式。  12、电源参数: 电源电压：交流电压 220V；电源频率：50Hz±2%；  13、治疗头有效辐射面积：3MHz治疗头为2.0cm²，1MHz治疗头为2.5cm²；  14、调制波形：方波。  **二十三、PT床**  1.结构型式：床面、床架、垫子  2.材质：静电喷塑架、凹凸革  3.参考规格(cm)：191×121×535，±5cm  4.参考床面尺寸(长×宽)cm：190×122，±10cm  5.参考质量：50.0kg  6.额定载荷：≥130.0kg  7.用于治疗师对患者进行PT治疗时用床  **二十四、PT凳1**  1.规格：55×55×88～100cm，±5cm  2.备注：铝钢结合，带液压油缸，360°旋转。  **二十四、PT凳2**  1.规格：58×58.5×40～50cm，±2cm  2.用途：治疗师座椅，高度可调。  **二十五、功率自行车**  1.面板：LCD液晶显示表，显示时间、转速、速度、距离、卡路里、心跳频率、程序、心率值恢复  2.模式：12组设定模式、4组HRC心率控制模式、1组手动模式、1组瓦特模式、1组健身测试模式、1组自定义模式、1组随机模式  3.心率测试：扶手配备手握心跳感应测试系统  4.特色：坐垫设有上下、前后调节功能；前移动轮设计方便移动  5.电力系统：输入电压DC6V  6.阻力系统：≥16段电磁控阻力调节系统,  7.传动系统：皮带传动  8.占地面积：长975\*宽480\*高1308(mm)，±10mm  9.净重：≥32kg±2㎏  10.最大承重：≥110kg。  **二十六、吞咽神经肌肉电刺激仪（工作站）**  1、台车配置，高清≥15寸触屏操控，支持手写输入；  2、CPU主频不小于1.6GHz、内存不小于1GB、固态硬盘（SSD）不小于30GB；  3、采用Windows操作系统；  4、N刺激部分：  4.1二个通道N刺激及SEMG采集独立工作，独立时钟控制；  4.2输出电流强度：0～50mA；  4.3频率：60Hz～100Hz；  4.4脉宽：300uS；  4.5支持多种不同的N刺激类型  5、M刺激部分：  5.1二个通道M刺激独立工作，独立时钟控制；  5.2输出电流强度：0～15mA；  5.3频率：0.2 Hz～0.36 Hz；  5.4脉宽：50-500ms，可结合表面肌电测量制订不同的方案  6、专用操作手柄，可自我辅助进食训练，并可实现一键式快速操作使用；  7、阻抗测量：具有输出保护功能，能进行阻抗测量（正常、异常），异常时（短路或开路时）停止刺激  输出，并作出状态提示（红点）；  ▲8、二通道表面肌电测量，可定量评估其神经及肌肉损伤及麻痹程度，范围涵盖口、面、咽、声带等系列肌群：  8.1 最小测量精度10uV；  8.2 测量范围10 uV～1000 uV；  8.3 共模输入阻抗不小于5MΩ  9、所有参数可预置，分成儿童、及成人两个不同的版本；  10、专业设计的置物盒及线架，可方便存放治疗电极、治疗线及其他辅助用品；  11、标准的USB2.0接口；  12、配置**（输出设备一台）**，实现工作站报告输出，包括疗程管理、疗效分析及各类评估报告；  13、具有诊断、评估、吞咽治疗、言语训练和统计分析工作站等五个以上系统，是专业治疗吞咽言语障碍  的综合平台；  14、主要技术及临床应用：  14.1表面肌电评估技术，用于吞咽评估  14.2肌电生物反馈训练技术，提供客观量化评估指标，记录肌肉激活状态及进行纯主动训练  14.3吞咽及言语训练，声音提示和视觉同步采样（柱状图、线形图）  14.4神经肌肉电刺激技术，满足临床不同的患者（儿）需要（真假性球麻痹）  14.5专利的失神经刺激及保护技术，使治疗更安全;  15、可实现从传统的咽部治疗→口、颜面、咽的立体协作治疗，并可设置不同的时序参数；  16、从简单的电刺激→电刺激与主动反馈训练的结合，可采集并量化表面肌电信号，当肌肉激活状态达到目标阈值时，启动相匹配的激励性电刺激，患者（儿）用力吞咽，激活电刺激靶肌群，产生强有力正性反馈治疗环；  17、言语训练部分包含放松训练、运动控制训练、基础发音训练；  18、具备简单操作、电子安全锁定、在线帮助及治疗处方指引功能；  19、特别设计的控制手柄，既方便调节控制，也可辅助进行“吞咽次数”的评估、单次自主触发训练；  20、SEMG评估，记录其评估状态，即松弛、用力状态，计算其峰值、均值，可存储评估的结果，还可独  立评估一定时段内的自主吞咽次数，并在工作站进行跟踪分析比较，打印评估报告；  21、所有刺激输出时，矩状图向上作动态扫描显示，结合休息、刺激循环输出，可避免适应性及疲劳效应；  22、随机配有各种不同病症的治疗方案指引及电极安放位置图谱，方便临床操作使用；  23、可自动记录病人相关的治疗信息及参数，方便作疗程追踪和安排；  24、所有的言语训练素材，采用开放式设计，可根据用户需要进行加载或调整，支持海量存储；  25、工作模式包括：N刺激模式、M刺激双通道模式、S刺激模式、SEMG评估模式、生物反馈训练模式、  联合治疗模式（生物反馈+电刺激）、发音训练模式、工作站模式；  26、多媒体语音提示，包括训练过程（休息、用力吞咽、刺激、维持）及治疗结束，方便患者（儿）参  与及配合；  27、治疗过程中，（具有参数自动锁定保护功能）  28、每次启动治疗，所有输出强度均自动置于0位置，只有在刺激工作状态下才可以调节电流强度大小；  29、（采用多通道系统设计，可同时独立治疗两个患者）  **二十七、吞咽神经肌肉低频电刺激仪**   1. 双通道柜式一体机，液晶屏显示，由主机、输出线、电源线、手持控制器、电极组成；   ▲2.仪器配有蝶形电极片、矩形电极片以及月牙形电极片，蝶形电极片用于治疗和评估，矩形电极片用于训练，月牙形电极片用于小脑顶核电刺激；  3.评估功能，采用三角波和方波，通过500ms或1000ms两种脉冲方式, 适合不同程度的吞咽及构音障碍评估；  4.辅极小脑顶核电刺激功能，采用脑电仿生低频电输出。基本频率: 23.81Hz 、15.87Hz 、15.87Hz、11.90Hz、  5.输出电参数：  5.1 输出电流：0～25mA，分50档连续可调，精度±20%  5.2主电极开路输出电压：≤150V  ▲6. 具有五种输出模式：成人连续模式、儿童交替模式、手控触发脉冲模式、自动触发脉冲模式、评估模式  6.1.成人连续模式  脉冲宽度：1-11档可调，100μs～300μs可调，脉冲间隔：100μs  脉冲频率：50Hz～100Hz可调，步距增量1Hz  6.2.儿童交替模式  脉冲宽度：1-11档可调，100μs～300μs可调，脉冲间隔：100μs  脉冲频率：50Hz～100Hz可调，步距增量1Hz  持续时间：≥1s  6.3.手控触发模式脉冲宽度：10ms～1000ms，分15档可调  6.4.自动触发模式脉冲宽度：10ms～1000ms，分15档可调；脉冲间隔1-5档可调，即1-5s可调，步距增量1s;  7.脉冲发生装置：脉冲信号输出稳定，可保持治疗的持续性；  8． 时间选择：1～99分钟可调，步距增量为1分，误差为±5%  9.设备连续工作时间≥8h  **二十八、多媒体吞咽辅助及构音训练**  1、专门针对构音障碍、运动性失语症（发音器官）的多媒体辅助训练系统，可配合吞咽系列治疗设备，完成基础的辅助训练;  2、高清≥18寸以上触屏操控一体机；  3、CPU主频不小于1.6GHz，内存不小于1GB，硬盘（SSD）不小于50GB；  4、采用Windows 7及以上操作系统，三个以上标准的USB2.0接口；  5、主要技术及用途：  5.1多媒体情景训练技术，实现多模式言语训练，包括发声训练、多媒体训练  5.2可配合神经肌肉电刺激技术，对与发声及言语相关的神经肌肉系统进行电刺激  6、根据训练的需要选择不同的发音训练文件，支持多媒体情景，患者（儿）可跟随进行模仿训练；  7、所有的言语训练素材（含发音、多媒体训练），采用开放式设计，可根据用户需要进行加载或调整，支持海量存储；  8、工作模式包括：放松训练、运动控制训练、基础发音训练、评估训练分析；  9、配合吞咽系列治疗设备，完成基础的辅助训练；  10、旋转支架2套；  11、矫正镜2套（与旋转支架配套）。  **二十九、语言障碍康复训练仪**  ▲1. 产品组成：硬件和专用软件组成。硬件包括：工作站，工作台等。专用软件包括四大功能模块：系统简介、资料管理、评估筛查和康复训练；  2. 仪器以开放式接口计算机、音频输入/输出、打印机为硬件基础，预装正版言语障碍诊治软件系统，配有便携式密码狗。  3. 系统简介功能：详尽解释整个系统的按键功能和操作说明；  4. 资料管理功能：具有登记，查询，修改患者基本情况信息、病例资料等功能；  5. 评估筛查功能：包括了听检查、视检查、语音检查和口语表达检查四部分。  5.1 听检查：包括图匹配、指图、指数字、指字、是否判断检查。  5.2 视检查：包括视图匹配、视执行检查。  5.3 语音检查：包括清浊音检查。  5.4 口语表达检查：包括跟读、记忆、看图讲名、看朗读、自己讲检查。  6. 康复训练功能：包括评估结果、康复内容、康复建议三部分。  7. 评估结果：查看当前患者当次评估测试结果。  ▲8. 康复内容：包括听训练、视训练、语音训练、发音器官训练、口语表达训练和学老师平台等6部分。  9. 听训练：由听指令指图、听理解指图、听理解指字、听理解判断等训练组成，根据语音提示，通过触摸屏幕或鼠标选择正确的图形、文字或答案。  10. 视训练：由看指令指图、看文字指图、看文字指字、认知是否判断等训练组成，根据屏幕文字提示，通过触摸屏幕或鼠标选择正确的图形、文字或答案。  11. 语音训练：由发声、音量、音长、声调、跟读、清浊和韵母轨迹等训练组成根据屏幕文字或语言提示，对话筒进行发声，使屏幕中出现相对应的事件。  12. 发音训练：由松弛训练、呼吸训练、鼓腮练习、舌部运动和唇部训练组成根据屏幕文字或语言提示，完成相应的口部训练动作。  13. 口语表达训练：由复述训练、阅读训练、命名训练、记忆训练和自发言语训练等组成根据屏幕文字、图形或语音提示完成相应训练。  14. 学老师平台：可设计复述、命名、判断、理解、阅读、造句、选择、匹配、视频9种训练题型。  15. 康复建议：针对失语、智能障碍、构音障碍三大类语言障碍疾病提供康复训练建议，可选择相应的康复建议进行康复训练。  **三十、吞咽训练辅助工具套餐**  1.材质：PP5 ABS  2.用途：口部运动障碍、言语障碍、构音障碍语音障碍、发音障碍、吞咽困难者、进食障碍者的工具。  3、配置：舌肌训练器、牙胶咀嚼训练器、呼吸发音训练器、按摩刷、唇肌训练器各一个：  3.1舌肌训练器：无菌橡胶材质；13×3×2cm±5%；  3.2牙胶咀嚼训练器：无菌橡胶材质；12.5×1.5×1.5cm±5%；  3.3呼吸发音训练器：无菌橡胶材质；12.5×2.5×2.5cm±5%；  3.4按摩刷：无菌橡胶材质；14.5×1.5×0.4cm±5%；  3.5唇肌训练器：无菌橡胶材质；12.5×1.5×2cm±5%；  **三十一、语言训练辅助工具套装**  1.用途：为口部运动障碍和构音不清的患者做口部运动治疗以及构音运动训练。  2、套装组成：  2.1咀嚼器≥1个；  2.2下颌运动训练器≥3个；  2.3唇运动训练器≥1个；  2.4唇肌刺激器≥1个；  2.5指套型乳牙刷≥1个；  2.6舌肌刺激器≥1个；  2.7舌尖运动训练器≥1个；  2.8舌前位运动训练器≥1个；  2.9舌后位运动训练器≥1个；  2.10压舌板≥1个；  2.11悬雍垂运动训练器≥1个。  **三十二、高频电刀**  一、功能与作用  1.具有记忆功能。  2.具有自动监测并错误提示功能。  3.可水下工作、可以配合氩气系统、内镜、宫腔镜等使用。  4.具备病人回路电极板接触质量检测系统，实时检测电极板回路与病人皮肤的接触，一旦接触面积减少，电阻增大至不安全水平，机器自动停止输出并报警。  5.高清晰大数码显示 输出时伴有不同的声光指示。  ▲6.具有独立内窥镜智能按键、做内窥镜手术与外科手术时达到功率一键转换。  ▲7.双极电凝在组织凝固时3秒能自动切断功率输出，达到功率停止。  8.具配有三脚踏开关、做手术时能达到单、双极之间自动转换，不需要人工按键  9.七种输出模式及特点：  ①、切割：切割功率300W，即纯切，其效果是切割精细，组织表面鲜活无结痂；  ②、混切1：功率200W，其效果是切割中带有凝血效果；可以在内镜下使用；  ③、混切2：功率150W，其效果是切割的同时提供很好的凝血效果，可以配合氩气使用；  ④、电凝1：功率120W，可称做强力电凝，对组织凝固层相对较深，作用范围相对较小；可以配合内窥镜使用。  ⑤、电凝2：功率80W，可称做喷射电凝，可以提供有效的非接触式凝血，可以配合氩气系统使用；  ⑥、双极电凝1：功率50W，可称做快速双极电凝，在启动瞬间迅速达到凝血的效果，可在手术中降低误操作率；  ⑦、双极电凝2：功率50W，可称做精细双极电凝，在组织凝固时3秒能自动切断功率输出，达到功率停止。  二、技术参数：  1.环境温度范围：5ºC～40ºC。  2. 相对湿度范围：≤80。  3.大气压力范围：85.0～110.0kpa。  4. 电源：220V±22V，50Hz±1。  5.工作频率：360～460kHz。  6.设备的额定功率：1000VA±10%。  7.设备所属类型：CF型。  整机功耗：≤1000VA。  运输和贮存：  ①环境温度范围：-40ºC ～ 55ºC。  ②相对湿度范围：≤95%。  ③大气压力范围：500hpa ～ 1060hpa。  使用范围：适合手术中对组织的进行切割和凝血使用。其精准的功率控制技术、可以满足各种手术需要。  三、标准配置  1、电刀笔带标准刀头：20把。  2、一次性敷肌板;10片。  3、敷肌板连线:2条。  4、三脚踏开关:1套。  5、镊子及连线:1套。  6、电源线:1条。  7、保险管:2只。  8、主机: 1台。 |

采购包3：

标的名称：双能x线骨密度仪系统等医疗设备

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **（一）数字化全身型双能X线骨密度仪**  1、**X线源**  1.1无需预扫描，K缘过滤，同时产生高低双能X线。  ▲1.2 X线扫描线束：窄角扇形，扇形开角≤4.5°。（提供证明材料）  1.3采集成像方式：自动智能连续扫描式。  1.4具备根据骨骼结构自动调整扫描宽度功能。  1.5 X线球管电流≥3mA。  2、**探测器系统**  2.1光子计数探测器，探测器材质为硅酸钇镥（LYSO）。  2.2探测器通道数量：≥14个。  3、**扫描**  3.1适用于全身的扫描床，长度：≥250cm。  3.2适用于全身的扫描床，宽度：≥108cm。  3.3最大有效扫描视野,长度\*宽度：≥190cm\*60cm。  3.4承重：≥150kg。  3.5标准扫描时间：  3.5.1腰椎标准扫描时间：≤30秒钟。  3.5.2股骨标准扫描时间：≤30秒钟。  3.5.3全身标准扫描时间：≤5分钟。  3.6采用激光定位。  3.7全配套扫描定位器（包括腰椎、髋关节等）。  3.8对腰椎质控模块扫描的精度(重复性误差)：≤1.0%。  3.9对活体常规部位扫描精度(重复性误差)。  3.9.1腰椎、股骨: ≤1.0%。  3.9.2双侧股骨：≤0.6%。  3.9.3全身脂肪含量：≤1.2%。  3.9.4全身肌肉组织：≤0.7%。  3.10提供高清晰度骨骼影像。  ▲3.11具备扫描操作自检功能，即在扫描之后，系统能够自动检测脊柱、髋关节、前臂等部位是否存在摆位异常或是分析异常，并能给出提示和纠正建议。  4、**扫描部位及功能**  4.1正位腰椎，单侧股骨，双侧股骨自动扫描、评估。  4.2一次定位，自动扫描完成，同屏显示双侧髋关节影像。  4.3自动提供双侧股骨平均骨密度值以及差异分析功能并提供检测联合结果。  4.4前臂测量和分析。  4.5全身骨密度扫描，并可进行四肢、躯干等部位的单独分析测量。  ▲4.6可进行全身肌肉/脂肪成分分析，产品注册证适用范围中明确标明该产品可适用于脂肪肌肉组织测量和分析。  4.7增强型骨科专用软件（髋关节），用于人工髋关节置换后的自动扫描、评估。  ▲4.8人工髋关节周围划分的评估区个数：≥18个。  4.9一次定位，自动完成腰椎、双侧股骨扫描检测功能。  4.10具有骨折风险评估软件。  4.11具有计算机自动辅助诊断分析软件。  4.12具备流程管理工具，提供患者数据检索功能，可按照骨密度值BMD、骨矿含量BMC、T值、Z值、肌肉含量、脂肪含量等字段进行数据筛选并导出报表。可将患者数据导出txt文档或者excel文件。  5、**临床应用软件包**  5.1运行环境：预装正版中文WINDOWS操作系统。  5.2骨密度仪中文操作软件及骨密度结果中文影像数据检测报告（非第三方汉化）。  5.3具有骨密度计算软件包。  5.4具有自动确定骨边缘软件。  5.5具有异常骨密度区域或金属自动排除软件。  5.6 具有体重/种族差异校正软件。  5.7 具有T值和Z值分析软件。  5.8 具有检测质量控制系统（含质量检测程序，QA态势分析）。  5.9 具有检测结果趋势分析软件。  5.10具有多部位集成报告软件（可将所有检测结果打印在一张报告上进行联合评估）。  5.11具有自动化报告编辑书写软件。  5.12 具有DICOM 协议接口（存储、传输、检索/查询、预登记、打印）。  5.13 具有HL7协议接口。  6、**放射剂量**  6.1脊柱/股骨扫描放射剂量：≤0.042 mGy。  6.2全身扫描放射剂量：≤0.4μGy。  6.3操作者散射剂量：距扫描床1米处外溢剂量≤1mR/Hr。  7、**校准系统**  7.1自动质控测试程序。  7.2自动质控趋势分析。  7.3质控模块，含大、中、小三种骨密度及肌肉脂肪校准，适合不同人群。（提供六点校准软件界面及报告扫描件）。  **（二）平衡板**  1.1规格(cm)：90\*70\*9 (±1cm)。  1.2面板摆动角度：-13°～+13°。  1.3最大承载质量为：≥130kg。  **（三）电动PT床**  1.1结构型式：床面、床架、床垫、电机、遥控。  1.2静电喷塑架，安全稳定。  1.3 PU面料内置高回弹海绵床面1块，内部高回弹海绵厚≥35mm一次性成型，固定在床架上,承载≥4000N均布静载荷。  1.4医用慢速推杆电机1台，推杆速度≥3mm/s。  1.5电动推杆最大推力：≥8000N；最大拉力≥6000N。  1.6电动推杆自锁力（推）：≥8000N；自锁力（拉）：≥6000N。  1.7电动推杆行程：0～200mm。  1.8电动推杆使用频率：10%，最多2分钟连续工作。  1.9电动推杆防护等级：≥IP54；认证标准：CE/UL。  1.10限位开关：内置；有过载保护。  1.11控制方式：手柄点动控制。  1.12输入功率120VA。  1.13规格（cm）：190\*120\*50～80cm(±2cm)。  1.14床面高度升降范围：50～80cm。  1.15床面尺寸（cm）190\*120(±2cm)。  1.16额定载荷：≥145.0kg。  **（四）训练用扶梯（三向）**  1.1材质：不锈钢管扶手、密度板、地毯、静电喷塑架。  1.2结构型式：扶手杠、固定管柱、阶梯。  1.3扶手杠调节范围（cm）：0～20。  1.4规格(cm)：337\*140\*135～160（±10cm）。  1.5质量：140.0kg±5%。  **（五）可调式OT桌**  1.1结构型式：脚横杆、脚间挺杆、不锈钢内心。  1.2升降支架、传动机构、桌面及框架、手柄。  1.3材质：静电喷塑架、密度板。  1.4桌面升架范围（mm）：610～810。  1.5手柄转动力距（mm）：≥10。  1.6桌面额定载荷（mm）：≥50。  1.7桌面尺寸（长\*宽）（mm）：1200\*700（±20mm）。  1.8质量：40.0kg±5kg。  **（六）液压踏步器**  1.1改善下肢活动度及进行肌力耐力训练；  1.2规格（cm）：82\*75\*110 （±5cm）；  1.3扶手杆宽：66cm±2cm,  1.4扶手杆高：100cm±1cm，  1.5额定负载：≥130kg，油缸阻力12档可调；线速度：5cm/s，力值调节范围位：200～1500N。  **（七）智能主被动**  1.1设备应具有主动训练，被动训练，主被动训练，助力训练，等速训练模式。  1.2电源电压：AC220 V±10%，电源频率：50 Hz±2%。  1.3功率：≥170VA。  1.4转速康复器被动模式的转速可调节范围：5～60 r/min，调节步长为1 r/min。  1.5康复器的转速变化率为不大于0.5 r/s2。  ▲1.6康复器上肢最大输出扭矩为≥9.0 N·m，下肢最大输出扭矩为≥15.5 N·m，具有三档阻力调节 。  1.7康复器的阻力扭矩可调节范围：0～20档，分别对应0-20N.m的阻力扭矩值。  1.8康复器训练时间可调节范围：1～99min,步长1min。  1.9康复器提供肌力对称性信息，对称性信息以图示的方式显示，并含有相对比例数据。  1.10紧急保护措施：具有手动急停和痉挛保护功能。  1.11监测到痉挛发生时，康复器作出保护动作，在5s之内停止运转，并自动转入反向低速运转。该功能默认为开启状态，可在参数设置时关闭功能。  1.12痉挛等级四挡可调，关闭、低、中、高。  1.13康复器在正常工作时的噪声：≤60 dB。  1.14高度可调节最大行程：≥125mm。  1.15采用≥10英寸的彩色触摸屏操作显示，中英文界面可切换。  1.16具有语音互动功能，在治疗过程中提示及督促患者训练。  ▲1.17肌张力显示：具有最低肌张力，最高肌张力，平均肌张力三种显示。  1.18具有自动换向，手动换向两种方式，自动换向时间可调。  1.19训练结束会显示主动训练时间和被动训练时间，及主动训练里程，被动训练里程，能量消耗，痉挛次数，对称性，肌张力等信息。  1.20标配两种手部握具及手部固定带。  **（八）超短波治疗仪**  1.1振荡频率：40.68MHz±1.5%。  1.2输出功率：200W±20%。  1.3输出模式：三种输出模式，根据不同病症治疗的需要进行选择。  ——连续输出模式；  ——断续输出模式；  ——脉冲输出模式。  1.4断续频率：10～200Hz，步进10 Hz。  1.5脉冲脉宽：200～1000μs，步进50 Hz。  1.6电源条件：220V（±10%）/50Hz（±2%）。  1.7电子定时：定时精准，0-99min（结束治疗自动停机，并发出声音提示）。  1.8输出电缆：防辐射、耐高温、损耗小，两线交叉不打火。  1.9输入功率：≤1000VA。  1.10外形尺寸（mm）：460\*380\*900 （±10mm）。  1.11重量：50kg±5kg。  **（九）空气波压力治疗仪**  1.1 柜式一体机，液晶触摸屏加旋转编码器操作，可同时使用两个八腔气囊。  1.2 时间设定功能时间范围为0～60min，步长1min。  ▲1.3生物波功能：  1.3.1四组生物波输出。  1.3.2输出模式分为连续波、正弦波和方波三种模式。  1.3.3脉冲频率应为1Hz～99Hz连续可调，步长为1Hz，脉冲宽度为500μs±75us。  1.4充气模式：八种基础充气模式，可任意组合治疗。  1.5治疗仪压力范围：5～25kPa可调。  1.6极限压强≤40kPa，且超过2kPa的持续时间应≤3min。  1.7过压保护：治疗仪应具有过压保护措施。  ▲1.8手动释压器：治疗仪应提供在各种状态下能手动解除患者压强的措施。  1.9连接：连接管路应有防止接错的装置或标识。  1.10工作噪声：治疗仪正常工作时的噪声≤70dB。  **（十）红外光灸疗仪**  1.1治疗温度  治疗仪出口温度为50ºC～60ºC可调，温度误差±3℃。治疗出口温度上限≤60ºC。  1.2定时功能  治疗仪应有定时装置，范围应在1min～60min，定时允差为±2%。  1.3工作噪声  治疗仪工作状态下的噪声：≤60dB。  1.4其他功能  1.4.1具有手动停止红光辐射输出的功能；  1.4.2治疗仪在断电再恢复时，无任何输出；  1.4.3治疗仪输出时具有指示功能,当治疗温度超过57ºC，有附加高温输出指示功能；  1.4.4治疗仪具有独立的恒温器的超温保护装置，当出口温度超过设定值，超温保护动作时，能切断输出，并且出口温度≤60ºC。  1.5灸头的面积尺寸。  灸头的加热面积：250cm²±5%。  1.6外观  治疗仪应表面平整光洁、色彩均匀、无明显伤痕，文字标志清晰，操作机构灵活，紧固件无松动。  1.7连续工作时间  治疗仪连续工作时间：≥60min。  1.8红光光谱  1.8.1辐射光谱  600nm～760nm 范围内的辐照度与 200nm～1400nm 范围内的辐照度的比值应≥ 0.8。  1.8.2紫外辐射  在有效辐照面上任一点的紫外辐射（波长从200nm ～ 400nm ），不得超过1×10-4mW/cm²。  1.8.3红外辐射  有效辐射面上任一点的红外辐射（波长从760nm～1400nm）不得超过 10mW/cm²。  1.8.4有效红光辐照度  设备的有效红光辐照度应符合下列规定：  (a)有效红光辐照度的的值是 0.19mW/cm²，误差为±25%；  (b)有效红光辐照度的均匀性≥0.4；  (c)有效红光辐照度的不稳定度应不大于±10%。  **（十一）上肢双滑轮训练器**  1.1锻炼和提高上肢及肩关节肌力,用于肩关节活动范围训练，关节牵引，肌力训练,规格（cm）：36\*24\*5(±1cm)。  1.2升降支架调节范围：0～50cm，额定载荷：15kg±1kg ，整体框架为优质钢材表面静电喷涂，高度可调节。滑轮为万向轮。 把手为模具一次成型。  **（十二）麻醉机**  **1.工作条件及基本配件**。  1.1工作环境，温度：10℃ -40℃，湿度：15%-95%。  1.2电源：220V-240V，50/60Hz。  1.3标配两节锂电子(非铅酸)后备电池，后备电池使用时间≥90min（新电池，环境温度25℃）。  1.4 接口：1 个多功能复用接口、支持网络和软件在线升级功能, 1 个 RS-232C 串行通讯接口，1 个 VGA 接口，2个SB接口等。  1.5机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉，标配脚轮刹车。  1.6适合内窥镜手术模式：具备三级照明顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。  1.7标配4个附属输出电源接口。  1.8具有独立的LED报警指示灯。  1.9非待机状态转动关机旋钮，主机具备≥10秒延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全。  ▲1.10 用于对成人、小儿和新生儿的吸入麻醉及呼吸管理。（产品注册证适用范围中明确标明该产品可适用于对成人、小儿和新生儿的吸入麻醉及呼吸管理,提供产品注册证原件扫描件）  **2.气源**  2.1标配氧气、空气两气源，可选氧气、空气和笑气三气源。  2.2具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度不低于25%。  2.3快速充氧范围25 - 75 l/min。  **3.流量计**  3.1电子显示流量计，空气范围： 0L/min～15L/min，氧气范围： 0L/min～15L/min，笑气范围： 0L/min～10L/min。  3.2电子流量计配备LED数字显示和屏幕虚拟流量管显示，屏幕可显示新鲜气体设置总流量和氧浓度。  3.3具备直观的适宜低流量麻醉的新鲜气体流量指示工具。  3.4具备备用总流量计。  3.5具有辅助流量计，用于辅助吸氧。  **4.挥发罐**  4.1标配单麻醉罐位。  4.2标配一个高品质挥发罐，挥发罐和主机同品牌，具备压力、流速和温度补偿。  **5.呼吸回路**  5.1回路整体可徒手拆卸，一体化回路，无裸露连接管线，防止意外脱落或误连接。  5.2回路整体可旋转≥30°，以满足不同手术无需移动麻醉机的要求。  5.3回路部件可以耐受≥134℃高温高压消毒以避免院内交叉感染。  5.4二氧化碳吸收罐，容积≥1500ml。  5.5内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端。  5.6流量传感器监测频率为1000次/秒。  5.7低回路系统容积，为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供了保障。  5.8具有回路整体加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激。  5.9标配CO2旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换。  5.10具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示。  5.11标配可调节回路皮囊支架，方便手动通气时操作。  5.12呼吸系统泄漏量≤60mL/min（在3.0kPa压力条件下）。  **6.呼吸机**  6.1气动电控呼吸机，全中文操作和显示。  6.2提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV模式。  ▲6.3 VCV模式下潮气量设置范围：10ml-1500ml。  6.4吸气压力设置范围：5-80cmH2O。  6.5支持压力：0，3cmH2O～60cmH2O。  6.6呼吸频率：3-100次/分钟。  6.7吸呼比：4:1到1:8。  6.8压力限制范围：10-100 cmH2O。  6.9电子PEEP，显示屏设置，范围：OFF，3-30 cmH2O。  6.10吸气暂停：OFF，5%-60%。  6.11上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证安全。  6.12具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差。具备内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。  6.13 具备心肺旁流模式CPB, 且心肺旁流模式可在机控通气下启动。  **7.数字和波形监测**  7.1具备三级声光报警功能，有独立红黄报警灯显示。  7.2彩色触摸屏≥12英寸，可同屏显示3通道波形和呼吸环图。  7.3 电容触摸屏，支持手势操作。  7.4内置≥3槽位插件槽，可直接热插拔插件。  7.5插件可在同品牌监护仪和麻醉机之间通用。  7.6监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、气道阻力、顺应性；麻醉气体分析（N2O，EtCO2，自动识别五种麻醉气体吸入呼出浓度监测）、呼吸环（P-V，P-F）监测等；选配氧电池法吸入氧浓度监测。  7.7同屏幕3通道任意波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，可选呼末CO2波形），波形和环图可以同屏显示。  7.8潮气量监测范围：0-3000ml。  7.9分钟通气量监测范围：0-99L/min。  **（十三）医用转运车**  1.1外形尺寸（mm）：1940\*690\*500～850 （±10mm）。  1.2额定载荷：床面≥160Kg。  1.3以臀板为基准折起角度，背板0～70°可调。  1.4床面离地高度为500 ～850mm可调，两档中控脚轮，具有导向作用的中间导向轮，具有转运功能的床垫和护栏。  1.5护栏180°、270°、90°三个位置可固定。  1.6 4L氧气瓶架及4个输液架插孔。  1.7主要结构组成：主要由上架、床面（背板、腿板）、护栏、脚轮、下罩、下架、升降机构和背部起折机构等组成。  1.8材料  a.床架主体由碳钢材料焊接而成，配有4个输液架插座。  b.护栏和床板面采用PE材料制成。  c.床架升降机构采用≥3mm碳钢板制作。  d.床边框由铝型材制作。  e.护栏连接结构和安装结构主体由ADC12压铸铝制作。  f.下架采用四轮中控两档定位，选用Φ150mm中控脚轮，中间导向轮选用Φ125mm单轮。  g.下罩选用ABS塑料制成。  1.9配置  a.不锈钢升降式输液架。(输液架挂钩额定载荷≥2Kg,输液架离地最大高度≥2000mm，可调。)  b.配置4L氧气瓶架。  c.配置转运床垫。 |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

自合同签订之日起20日

采购包2：

自合同签订之日起20日

采购包3：

自合同签订之日起20日

**3.4.2交货地点**

采购包1：

采购人指定地点

采购包2：

采购人指定地点。

采购包3：

采购人指定地点。

**3.4.3支付方式**

采购包1：

分期付款

采购包2：

分期付款

采购包3：

分期付款

**3.4.4支付约定**

采购包1：付款条件说明：签订合同后预付合同金额40%的预付款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的40.00%。

采购包1：付款条件说明：收到发票且货物进场经验收合格后，支付合同金额55%的货款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的55.00%。

采购包1：付款条件说明：质保期1年满后，支付剩余合同金额5%的货款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的5.00%。

采购包2：付款条件说明：签订合同后预付合同金额40%的预付款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的40.00%。

采购包2：付款条件说明：收到发票且货物进场经验收合格后，支付合同金额55%的货款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的55.00%。

采购包2：付款条件说明：质保期1年满后，支付剩余合同金额5%的货款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的5.00%。

采购包3：付款条件说明：签订合同后预付合同金额40%的预付款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的40.00%。

采购包3：付款条件说明：收到发票且货物进场经验收合格后，支付合同金额55%的货款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的55.00%。

采购包3：付款条件说明：质保期1年满后，支付剩余合同金额5%的货款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的5.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

严格按照《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）、《巴中市财政局关于进一步加强政府采购项目合同履约验收管理工作的通知》（巴财采〔2021〕21号）文件要求及国家行业主管部门规定的标准、方法、招标文件规定的要求和响应文件及合同约定的内容进行验收。

采购包2：

严格按照《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）、《巴中市财政局关于进一步加强政府采购项目合同履约验收管理工作的通知》（巴财采〔2021〕21号）文件要求及国家行业主管部门规定的标准、方法、招标文件规定的要求和响应文件及合同约定的内容进行验收。

采购包3：

严格按照《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）、《巴中市财政局关于进一步加强政府采购项目合同履约验收管理工作的通知》（巴财采〔2021〕21号）文件要求及国家行业主管部门规定的标准、方法、招标文件规定的要求和响应文件及合同约定的内容进行验收。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包2：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包3：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

质保期：1年，项目验收合格之日起开始计算，质保期内成交供应商免费提供售后服务。

采购包2：

质保期：1年，项目验收合格之日起开始计算，质保期内成交供应商免费提供售后服务。

采购包3：

质保期：1年，项目验收合格之日起开始计算，质保期内成交供应商免费提供售后服务。

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

违约责任：采购人与成交供应商必须遵守本项目政府采购合同并执行合同中的各项规定，保证本项目政府采购合同的正常履行。如因成交供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，成交供应商对此均应承担相应的赔偿责任。 解决争议的方法：在执行本项目政府采购合同中发生的或与本项目政府采购合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，应提交巴中仲裁委员会仲裁或向当地人民法院提起诉讼解决。仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

采购包2：

违约责任：采购人与成交供应商必须遵守本项目政府采购合同并执行合同中的各项规定，保证本项目政府采购合同的正常履行。如因成交供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，成交供应商对此均应承担相应的赔偿责任。 解决争议的方法：在执行本项目政府采购合同中发生的或与本项目政府采购合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，应提交巴中仲裁委员会仲裁或向当地人民法院提起诉讼解决。仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

采购包3：

违约责任：采购人与成交供应商必须遵守本项目政府采购合同并执行合同中的各项规定，保证本项目政府采购合同的正常履行。如因成交供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，成交供应商对此均应承担相应的赔偿责任。 解决争议的方法：在执行本项目政府采购合同中发生的或与本项目政府采购合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，应提交巴中仲裁委员会仲裁或向当地人民法院提起诉讼解决。仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

**3.5其他要求**

/