

一、设备名称及数量

序号	设备名称	是否接受进口产品	是否为核心产品	数量(台/套)	质保期
1	间歇充气加压防治系统	否	否	22	设备验收合格之日起，原厂质保≥3年
2	经皮神经电刺激仪	否	否	1	
3	肌电生物反馈刺激仪	否	否	2	
4	手功能温热电治疗仪	否	否	1	
5	吞咽神经和肌肉电刺激仪	否	否	2	
6	经颅磁刺激器	否	是	3	
7	气压手功能康复仪	否	否	1	
8	低频脉冲痉挛肌治疗仪	否	否	1	
9	电脑中频治疗仪	否	否	5	
10	语言障碍康复评估训练系统	否	否	1	
11	认知障碍康复评估训练系统	否	否	1	
12	多关节主被动训练仪	否	否	10	
13	四肢关节康复器	否	否	2	
14	二便排泄自动护理系统	否	否	1	
15	生物反馈助力电刺激仪（一拖六）	否	否	3	
16	磁振热治疗仪	否	否	1	
17	低频交变磁场治疗机	否	否	2	
18	手功能康复训练与评估系统	否	否	1	
19	智能矫正镜	否	否	1	
20	言语训练评估与训练系统	否	否	1	
21	中频背部脊柱治疗仪	否	否	1	

22	中医定向透药疗法仪	否	否	2
23	吞咽神经肌肉低频电刺激仪	否	否	1
24	智能疼痛治疗仪	否	否	3
25	深层肌肉刺激仪	否	否	3
26	红光治疗仪	否	否	6
27	压电式冲击波治疗仪	否	否	2
28	超声波治疗仪	否	否	4
29	空气压力波治疗仪	否	否	5
30	关节恢复器（CPM 机）	否	否	2
31	肌电图与诱发电位仪	是	否	1
32	激光低频交变磁场治疗机	否	否	1
33	脊柱物理治疗系统	否	否	1
34	红外偏振光治疗仪	否	否	1
35	低周波治疗仪	否	否	1
36	低温冲击镇痛仪	否	否	1
37	立体动态干扰电治疗仪	否	否	1
38	核心肌群功能训练机	否	否	1
39	骨盆功能康复训练机	否	否	1
40	盆底肌训练仪	否	否	3
41	盆底功能磁刺激治疗仪	否	否	2
42	紫外线治疗仪	否	否	5
43	四肢电浴水疗机	否	否	1
44	极超短波治疗机	否	否	7
45	神经肌肉低频电刺激仪	否	否	2
46	低温冷风机	否	否	1

47	肺功能综合呼吸训练系统	否	否	5
48	康复床	否	否	3
49	多频震动排痰机	否	否	3
50	呼吸训练器	否	否	1
51	体外膈肌起搏器	否	否	1
52	红外光灸疗机	否	否	10
53	疼痛光疗仪	否	否	4
54	熏蒸治疗机	否	否	3
55	定向透药治疗仪	否	否	1
56	经颅磁辅助治疗机器人	否	否	1
57	艾灸机器人	否	否	1
58	红外光灸机器人	否	否	1
59	超声理疗机器人	否	否	1

二、设备参数要求

新乡医学院第一附属医院间歇充气加压防治系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	间歇充气加压防治系统		
1.1	设备用途	间歇充气加压防治系统，主要原理即通过多腔气囊有顺序的反复充放气，形成了对肢体和组织的循环压力，并达到促进血液和淋巴循环的流动及改善微循环的作用。		
1.2	治疗对象	适用于预防静脉血栓形成，减轻肢体水肿。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	适配器	个	1
2.4	配置 4	下肢镂空护套	套	2
2.5	配置 5	下肢充气护套足套	个	2
2.6	配置 6	一拖一延长管	根	1

2.7	配置 7	一拖二延长管	根	1
2.8	配置 8	功能开关	个	1
2.9	配置 9	转接头	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	双通道独立控制。		具备
3.2	参数 2	液晶触摸屏。		具备
3.3	参数 3	三腔下肢镂空护套、足套。		具备
3.4	参数 4	便携式设计，可床头悬挂。		具备
3.5	参数 5	压强范围：0~280mmHg。		具备
3.6	参数 6	治疗时间：1min~20h，支持持续治疗。		具备
3.7	参数 7	充气循环间隔时间：1s~99s 范围内可调。		具备
3.8	参数 8	支持治疗压强、加压模式、充气气囊数量，压力保持时间、循环间隔时间设置，具备一键进入设备界面功能。		具备
3.9	参数 9	加压模式不少于 10 种。		具备
3.10	参数 10	具备治疗记录查询功能。		具备
3.11	参数 11	自检功能：异常时会进行蜂鸣器报警，同时具备错误信息提示功能。		具备
3.12	参数 12	智能识别左右气囊，智能判断护套的类型。		具备
3.13	参数 13	配备可充电锂电池，可在断电情况下使用。		具备
3.14	*参数 14	独立副屏，可指示当前设备运行状态。		具备
3.45	参数 15	具有血液回盈侦测提示功能。		具备
3.16	参数 16	屏幕界面可智能旋转。		具备
3.17	参数 17	具有无线拓展功能。		具备
3.18	参数 18	达到阈值、突然断电或中断治疗时，设备可自动泄压。		具备
3.19	参数 19	具有单腔关闭功能。		具备
3.20	参数 20	应具备循环压力治疗、静脉血栓栓塞症预防、足底静脉回流、淋巴水肿综合消肿治疗、微循环障碍治疗。		具备
3.21	参数 21	<p>配备静脉血栓风险评估防控系统软件，要求如下：</p> <p>1. VTE 评估系统</p> <p>1.1、具备评分记录、风险评估、评估管理、相关性上报、不良事件上报、全院监控功能。</p> <p>*2、具备智慧随访系统、可导出随访报表功能。</p> <p>3、临床辅助决策，推荐措施中包括基础预防、常见抗凝药物、常用物理预防措施及联合预防推荐。</p> <p>4、支持电子病历四级以上认证。</p> <p>5、支持三级质控：全院质控、院区质控、科室质控。</p> <p>6、系统管理（量表模型、量表模板、随访模板、防控措施、数据同步等）</p>		具备

		7、用户管理包含患者、医护、个人管理。 8、具备 VTE 数据库。 9、执行工作站包含医嘱执行、设备监控、运行记录等功能 10、数据同步引擎 11、全自动评分引擎 12、HIS 嵌入 VTE 免登录对接 13、CA 签名对接 14、无纸化系统对接：无纸化系统上传对接。 15、CDR 归档：防控报告与所有的评分量表详情信息随患者病历进行归档。 16、VTE 风险 AI 模型 17、项目办数据上报	
--	--	--	--

2 新乡医学院第一附属医院经皮神经电刺激仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	经皮神经电刺激仪		
1.1	设备用途	通过皮肤电极片（也可以通过电针灸阿氏穴位），将双向不对称低频脉冲电流作用于人体以辅助治疗，这种方法称为经皮神经电刺激疗法。		
1.2	治疗对象	适用于颈椎病引起的疼痛的辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	熔断器	个	2
2.3	配置 3	电源线	条	1
2.4	配置 4	电极片	对	20
2.5	配置 5	自粘电极片	对	20
2.6	配置 6	理疗输出线	条	6
2.7	配置 7	绑带	套	2
2.8	配置 8	绒布套	套	6
2.9	配置 9	吸附电极线	条	6
2.10	配置 10	吸附碗	个	6
2.11	配置 11	笔形电极	个	6

3	主要参数与性能要求	
3.1	参数 1	≥10 英寸触摸液晶屏
3.2	参数 2	不少于六路矩形波脉冲输出。
3.3	*参数 3	脉冲频率：1Hz~160Hz 范围内，步进为 1Hz，允差±20%。
3.4	*参数 4	脉冲宽度：20 μs~520 μs 范围内，步进 10 μs，允差±20%。
3.5	参数 5	治疗方式：连续输出、慢速断续输出、快速断续输出。
3.6	参数 6	吸附负压调节范围：0~-40kPa 可调，步进-10kPa，允差±10%。

3 新乡医学院第一附属医院肌电生物反馈刺激仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	肌电生物反馈刺激仪		
1.1	设备用途	通过贴片电极，采集患者微弱的肌电信号，经过滤波处理，提取患者自主肌电及肌力强度表达信号，根据肌力强度，触发产生低频电刺激，经过电极激发患者特定肢体部位的肌肉伸缩运动，从而实现患者肌肉的自主运动功能训练。		
1.2	治疗对象	对患者的体表肌电信号进行采集、分析，对全身肌肉进行刺激及康复训练		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源适配器	个	1
2.3	配置 3	电极线（一体三导）	个	4
2.4	配置 4	参考电极片	片	20
2.5	配置 5	正方形电极片	片	20
2.6	配置 6	U 盘	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥四路独立通道，具备采集和刺激功能。		
3.2	参数 2	≥10 英寸液晶触摸屏，支持外置电流调节旋钮。		
3.3	参数 3	治疗方式：表面肌电评估、神经肌肉电刺激、肌电触发电刺激、镜像训练、多媒体游戏训练。		
3.4	参数 4	具有≥15 种治疗方案，可自定义治疗方案。		
3.5	参数 5	肌电检测		
3.5.1	参数 5.1	AD 采样率：≥8192Hz。		
3.5.2	参数 5.2	AD 采样位数：≥12 位。		
3.5.3	参数 5.3	测量范围：≥10 μV~1000 μV。		
3.6	参数 6	电刺激		
3.6.1	参数 6.1	频率：1Hz~999Hz，步进 1Hz，允差±10%。		
3.6.2	参数 6.2	脉宽：20 μs~1000 μs，步进 10 μs，允差±10%。		
3.6.3	参数 6.3	输出强度：1mA~100mA 可调。		
3.7	参数 7	评估和训练过程具有语音提示。		

4 新乡医学院第一附属医院手功能温热电治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	手功能温热电治疗仪		
1.1	设备用途	在中频电刺激基础原理之上，通过中频振荡发生器产生的中频信号，调制处理、功放优化、升压输出达到中频电刺激功能。输出部分通过逻辑开关可有效实现不同通道、不同部位、不同时序的有效电刺激治疗。		
1.2	治疗对象	应用于手部软组织肌肉疾病、神经系统疾病、关节类疾病等，达到消炎、消肿、镇痛的作用。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源适配器	个	1
2.3	配置 3	塑料盒	个	1
2.4	配置 4	湿巾	包	1
2.5	配置 5	导电海绵	套	1
2.6	配置 6	布指套	个	50
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	液晶触摸屏。		
3.2	参数 2	治疗处方应不少于 20 个。		
3.3	参数 3	工作频率：2kHz~6kHz，允差±10%。		
3.4	参数 4	载波波形：双向方波。		
3.5	参数 5	载波脉冲宽度：83 μs~250 μs，允差±10%。		
3.6	参数 6	调制频率：0~150Hz，允差±10%。		
3.7	参数 7	调制波形：正弦波、方波、三角波、指数波、锯齿波、等幅波、尖波等。		
3.8	参数 8	调幅度：0%、25%、50%、75%、100%，允差±5%。		
3.9	参数 9	透热温度：加热区域温度为 37℃，允差±3℃，具有两路独立的温度保护设置。		
3.10	参数 10	治疗模式：连续电刺激、不少于 5 种断续电刺激。		
3.11	参数 11	支持左右手切换使用。		

5 新乡医学院第一附属医院吞咽神经和肌肉电刺激仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	吞咽神经和肌肉电刺激仪		
1.1	设备用途	用于对吞咽非机械原因损伤引起的吞咽及构音障碍进行训练，无创、方便、安全等特点，是科室常备的医疗刺激仪。		
1.2	治疗对象	适用于非机械性吞咽功能障碍患者的辅助治疗		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源适配器	个	1
2.3	配置 3	电极线组件	个	2
2.4	配置 4	电极片	包	15
2.5	配置 5	台车	台	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥四通道可单独使用，单独调节。		
3.2	参数 2	电极分离技术，肌电检测和电刺激使用同一根电极线。		
3.3	参数 3	电极脱落检测功能。		
3.4	参数 4	低电压报警功能。		
3.5	参数 5	具有肌电检测模式、镜像刺激、助力电刺激、阈上电刺激、阈下电刺激、电刺激模式、手动电刺激模式、多媒体反馈训练等。		
3.6	参数 6	肌电检测：反馈阈有效值 0~1000uV。		
3.7	参数 7	肌电触发电刺激		
3.7.1	参数 7.1	频率：2Hz~100Hz 可调，级差 1Hz；		
3.7.2	参数 7.2	阈值：30~1000uV；		
3.7.3	参数 7.3	脉冲宽度：50~450 μ s，允差±10%。		
3.8	参数 8	电刺激模式不少于 20 个固定处方。频率：2Hz~100Hz 可调，级差 1Hz； 脉冲宽度：50~450 μ s，允差±10%。		
3.9	参数 9	多媒体反馈训练可连接电视进行互动练习。		
3.10	参数 10	≥10 英寸触摸屏，内置多媒体游戏。		
3.11	参数 11	具有连续治疗模式、手控触发脉冲训练模式、自动触发脉冲训练模式、评估模式等。		

6 新乡医学院第一附属医院经颅磁刺激器设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	经颅磁刺激器		
1.1	设备用途	基于电磁感应的原理，由高压储能电容充电，在极短的时间内向刺激头放电，强大的电流在线圈周围产生瞬间变化的磁场，诱发人体外周神经感应电场和电流，实现无痛、无损、无侵害的感应式刺激。		
1.2	治疗对象	治疗神经系统病症：帕金森病、癫痫、肌张力异常及抽动障碍、神经性疼痛、脊髓损伤、脑卒中、肌萎缩侧索硬化、多发性硬化、单侧忽略等。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	一体机	套	1
2.4	配置 4	内六角扳手	个	1
2.5	配置 5	套筒螺丝刀	个	1
2.6	配置 6	经颅磁治疗帽	个	2
2.7	配置 7	熔断器	个	6
2.8	配置 8	刺激线圈	套	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	*参数 1	磁感应强度最大 6T，允差±20%。		
3.2	参数 2	双液冷循环系统。		
3.3	参数 3	输出频率：0~100Hz，输出允差±10%。		
3.4	参数 4	脉冲宽度：340 μs，允差±10%。		
3.5	参数 5	磁感应最大变化率：20-90kT/s。		
3.6	参数 6	脉冲上升时间：30us-60us。		
3.7	参数 7	刺激方式：手动和自动程序刺激。		
3.8	参数 8	刺激线圈可实时显示温度。		
3.9	参数 9	电脑可实现与主机连通，并实现强度调节、温度监测、刺激控制、数据存储功能。		
3.10	参数 10	阈值类型：绝对强度、活动运动、静息运动、外周运动。		
3.11	*参数 11	定位帽不少于两个。		
3.12	*参数 12	磁刺激线圈可双面双向刺激、单次刺激，并具有强度调节开关和显示屏显示实时输出强度。		

3.13	参数 13	线圈具有靶点聚焦技术。
3.14	参数 14	具有数字和图形两种展示方式，内置不少于 60 种治疗方案。
3.15	参数 15	刺激处方自带人体大脑解剖定位图。
3.16	参数 16	可自定义编辑，强度、频率、脉冲个数、间歇时间、串时间、串数等参数。
3.17	参数 17	自动化报告生成与打印功能，也可根据需要自定义编辑。
3.18	参数 18	患者信息海量存储，可实时查询、编辑及导出数据备份保存。
3.19	参数 19	具备触发输入输出通用接口，可兼容肌电图、脑电图等设备。

7 新乡医学院第一附属医院气压手功能康复仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	气压手功能康复仪		
1.1	设备用途	通过柔性手套，驱动手指和手腕活动，主要用于手指关节和手腕关节功能性障碍患者的康复训练，促进脑部损伤的辅助治疗。		
1.2	治疗对象	刺激手指关节和手腕关节，使其生理性关节液产生良性循环，减轻关节肿胀，可防止或治疗因创伤或运动不足导致或可能导致的关节运动幅度减小，关节僵硬和静脉栓塞。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
2.4	配置 4	柔性手套	对	1
2.5	配置 5	手套延长管	对	1
2.6	配置 6	功能开关	个	1
2.7	配置 7	手部气囊	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥7 英寸液晶触摸屏。		
3.2	参数 2	配备分指式柔性手套。		
3.3	参数 3	单侧 8 腔柔性手部气囊，双侧共 16 个气囊。		
3.4	参数 4	压力保持时间：5~30s，步进 5s。		
3.5	参数 5	双通道输出，可同时进行双手治疗。		
3.6	参数 6	压力范围：50mmHg~260mmHg，步进 10mmHg。		
3.7	参数 7	治疗模式不少于 2 种，手指，手掌、腕部及前臂一体化加压治疗。		
3.8	参数 8	配备紧急功能开关，遇到紧急情况可以进行紧急停止。		
3.9	参数 9	达到阈值时、突然断电或中断治疗时，气囊可自动泄压。		

8 新乡医学院第一附属医院低频脉冲痉挛肌治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	低频脉冲痉挛肌治疗仪		
1.1	设备用途	输出低频脉冲电流，分别刺激患者的痉挛肌和拮抗肌，使二者交替收缩，通过交互抑制使痉挛肌松弛，并提高拮抗肌的肌力和肢体功能。		
1.2	治疗对象	刺激痉挛肌和拮抗肌，使二者收缩，开展电刺激，用于中枢神经系统病损引起的肌肉痉挛状态的改善和缓解。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	熔断器	个	2
2.3	配置 3	电源线	条	1
2.4	配置 4	电极片	对	4
2.5	配置 5	自粘电极片	对	10
2.6	配置 6	理疗输出线	条	4
2.7	配置 7	绑带	套	1
2.8	配置 8	绒布套	套	8
2.9	配置 9	笔形电极	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	一组两路脉冲输出。（每路可独立控制）		
3.2	参数 2	脉冲周期：0.2s~2s 可调，级差 0.1s，允差±20%。		
3.3	参数 3	脉冲宽度：0.1ms~2.0ms 可调，级差 0.1ms，允差±10%。		
3.4	参数 4.	延时时间可调，一组输出的第二路输出比第一路输出延时时间为0.1s~1.5s 可调，级差 0.1s，允差±20%。		
3.5	参数 5	处方数量应不少于 20 个。		
3.6	参数 6	具有开/短路保护功能，对应通道有声光提示并停止输出。		

9 新乡医学院第一附属医院电脑中频治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	电脑中频治疗仪		
1.1	设备用途	电脑中频治疗仪通过一定频率的电流可以引起舒适的震颤感和肌肉颤动，兴奋了主要传导触压觉的粗纤维，掩盖了细纤维和C纤维传导的痛觉，同时人体受到电刺激后神经系统还会释放一些具有镇痛效应的物质，如内啡肽，达到镇痛的作用。一定频率的电刺激也可以引起肌肉收缩，起到锻炼肌肉的作用，还具有改善血液循环，软化瘢痕、松解粘连等的作用。		
1.2	治疗对象	该产品对肩周炎、肱骨外上髁炎、颈椎病、腰椎间盘突出症、退行性骨性关节炎、风湿性关节炎、类风湿性关节炎、擦伤、挫伤、肌纤维织炎、肌肉劳损、狭窄性腱鞘炎、坐骨神经痛、周围神经伤病、关节挛缩具有消炎和镇痛作用；对肌炎、骨折延迟愈合具有改善局部血液循环和促进炎症消散的作用；对废用性肌萎缩、尿潴留、神经或肌肉伤病后肌肉功能障碍具有兴奋神经肌肉的作用。对便秘、胃下垂具有兴奋神经肌肉的作用。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	硅胶电极板	对	7
2.3	配置 3	自粘电极板	对	4
2.4	配置 4	绒布套	套	1
2.5	配置 5	电极线	条	8
2.6	配置 6	绑带	套	1
2.7	配置 7	电源线	条	1
2.8	配置 8	熔断器	个	2
2.9	配置 9	转换线	条	8
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥8 英寸液晶触摸显示。		
3.2	参数 2	四路中频加透热输出、四路离子导入直流输出、两路干扰电输出等。		
3.3	*参数 3	中频频率为 1kHz~10kHz，允差±10%。		
3.4	参数 4	调制频率为 0~150Hz，允差±10%。		
3.5	参数 5	脉宽 50us~500us，允差±10%。调制波形有正弦波、方波、三角波、指数波、锯齿波、尖波、等幅波。		

3.6	参数 6	调制方式：连续、断续、间歇、变频、疏密和交替调制。
3.7	参数 7	中频调幅度：0%、25%、50%、75%、100%，允差±5%。
3.8	参数 8	干扰电性能：
3.8.1	参数 8.1	工作频率：4kHz，允差±10%。
3.8.2	参数 8.2	差频频率范围：0~100Hz。
3.8.3	参数 8.3	动态节律 8S，允差±10%。
3.9	参数 9	处方数量不少于 100 个。
3.10	参数 10	电极板温度：38℃~55℃，分 6 档可调，允差±3℃。

10 新乡医学院第一附属医院语言障碍康复评估训练系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	语言障碍康复评估训练系统		
1.1	设备用途	语言障碍康复评估训练系统采用先进的语音识别技术：采用国内先进的语音识别技术，能适应各种人群与方言（需要联网使用在线，需要定制）的识别能力，自动识别患者发音是否正确，患者可以自主训练，减轻医生负担。采用可扩充的自动组卷题库技术：系统提供开放的训练题库架构设计，方便用户自行扩展训练题目，用来开展个性化康复训练与特色诊疗服务，可根据训练题目难易程度自动形成一组训练题目，也可根据患者实际情况由医生选择训练题目。		
1.2	治疗对象	适用于脑卒中引起的轻度语言障碍患者的辅助训练。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	电脑主机（系统主机）	台	1
2.3	配置 3	打印机	台	1
2.4	配置 4	音响麦克风	件	1
2.5	配置 5	电脑支臂	套	1
2.6	配置 6	电脑台车	套	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	评估量表：语言行为评估量表。		
3.2	参数 2	智能化诊断功能：可针对患者评估结果提示可能的语言障碍。		
3.3	参数 3	康复训练方式：训练方案、康复知识教育。		
3.3.1	参数 3.1	训练方案：单项训练、常规训练、专项训练。		
3.3.2	参数 3.2	不少于 19 种语言障碍处方，可进行编辑修改。		
3.4	参数 4	档案管理：登记、查询、修改、列表、卡片和训练记录。		
3.5	参数 5	检查结果：显示听检查、视检查和语音检查、口语表达、直方图、口语检查、能量图和声调图的结果。		
3.6	参数 6	语音识别：自动识别患者发音是否正确。		
3.7	参数 7	自定义个性化训练，支持题库扩充管理功能。		
3.8	参数 8	不少于 5 款游戏训练，支持游戏扩充。		
3.9	参数 9	手工选题、语音识别匹配度、语音朗读等参数可调。		
3.10	参数 10	双屏显示。（屏幕尺寸 ≥ 24 英寸）		
3.11	参数 11	具有内置音频装置。		

11 新乡医学院第一附属医院认知障碍康复评估训练系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	认知障碍康复评估训练系统		
1.1	设备用途	通过本系统,计算机辅助认知障碍筛查系统使神经行为测量形式得到简化,结果客观、规范、定量化,数据库的建立,使检测结果的输出既直观又准确,减轻了工作:提高改善患者认知功能。人机即时反馈从而克服了人工矫正患者一对一治疗费时、费力的缺点,降低治疗成本。		
1.2	治疗对象	由档案模块、评估模块、训练模块、系统设置、康复知识库组成。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	密码优盾	个	1
2.2	配置 2	程序 U 盘	个	1
2.3	配置 3	触摸屏(单屏款无)	台	1
2.4	配置 4	主机	台	1
2.6	配置 5	打印机	台	1
2.7	配置 6	音响麦克风	件	1
2.8	配置 7	电脑支臂	套	1
2.9	配置 8	电脑台车	套	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	系统具有档案、评估、训练、康复知识库、系统设置、备份恢复等模块。		
3.2	参数 2	档案包括登记、查询、修改、列表、卡片、评估、评估记录、训练和训练记录。		
3.3	参数 3	评估包括开始评估、评估结果、训练、训练记录、量表评估、查找病人、报告格式。		
3.4	参数 4	训练包括单项训练、平台训练和语言训练。		
3.5	参数 5	系统设置:包括单位、题目类型、题目、量表类型、量表、基础数据、游戏列表、人员、参数、知识库。		
3.6	参数 6	软件系统数据可自动备份,可手工备份与恢复。		
3.7	参数 7	评估和训练内容可由医师根据患者具体情况自由定制,以适合不同情况,提高训练效果和评估准确度。		
3.8	参数 8	通过系统参数设置可以适应医师的操作习惯,定制操作方式。		
3.9	参数 9	评估题目和训练题目可维护,可随时增加新的训练素材,可随时删除落后时代的训练题目。		
3.10	参数 10	不少于 20 款游戏训练,支持游戏扩展。		
3.11	参数 11	手工选题、语音识别匹配度、语音朗读等参数可调。		
3.12	参数 12	双屏显示。(屏幕尺寸≥24 英寸)		
3.13	参数 13	具有内置音频装置。		

12 新乡医学院第一附属医院多关节主被动训练仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	多关节主被动训练仪		
1.1	设备用途	多关节主被动训练仪是通过电机带动患者四肢进行主被动训练，通过正确的运动模式刺激肌肉运动，刺激神经组织，改善患肢血液循环，促进新陈代谢，增加关节活动度，促进四肢功能的恢复。		
1.2	治疗对象	由档案模块、评估模块、训练模块、系统设置、康复知识库组成。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	个	1
2.3	配置 3	绑臂托	对	1
2.4	配置 4	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥8 英寸液晶（彩色）触摸屏。		
3.2	参数 2	上肢训练部分调节范围：水平方向 0° ~180° 可调。		
3.3	参数 3	主动阻力矩 1Nm~15Nm，允差±5%，步进 1Nm。		
3.4	参数 4	被动模式		
3.4.1	*参数 4.1	训练速度调节范围：5rpm~55rpm，允差±5rpm，步进 1rpm。		
3.4.2	参数 4.2	运动方向有正、逆两种运动方向，训练过程中可以改变方向。		
3.4.3	参数 4.3	痉挛后方向可调。		
3.5	参数 5	训练结束时显示锻炼时间、主动时间、左平衡比例、右平衡比例、被动时间、痉挛次数、卡路里、距离。		
3.6	参数 6	手持方式：训练手柄、前臂支托。		
3.7	参数 7	具有应急安全保护开关。		
3.8	参数 8	手转向时间可设置：0~3 分钟，正常训练过程中在设定转向时间到后改变运动方向。		

13 新乡医学院第一附属医院四肢关节康复器设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	四肢关节康复器		
1.1	设备用途	适用于患者上肢关节的被动训练。		
1.2	治疗对象	通常在临床科室康复早期阶段使用。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	手控器	只	1
2.4	配置 4	保险管	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	肘关节活动支架长度调节范围：0~150mm，允差±10%。		
3.2	参数 2	肩上臂支架调节范围：0~200mm，允差±10%。		
3.3	参数 3	肩前臂支架调节范围：0~280mm，允差±10%。		
3.4	参数 4	前臂支托调节范围：0~280mm，允差±10%。		
3.5	参数 5	移动支架高度调节范围：0~290mm，允差±10%。		
3.6	参数 6	被动训练力矩：20N·m，允差±10%。		
3.7	参数 7	关节活动角度调节范围：0°~125°，级差 3°，允差±10%。		
3.8	参数 8	角速度调节范围：3.0~4.4°/s，允差±20%，8档调节，级差 0.2°/s。		
3.9	参数 9	运动时间：0~240min，级差 10min，允差±30s。		
3.10	参数 10	设有线控开关，安全可靠。		
3.11	参数 11	运动支臂左右可调换。		
3.12	参数 12	≥7 英寸 LCD 背光屏幕液晶显示运动角度、速度、时间。		

14 新乡医学院第一附属医院二便排泄自动护理系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	二便排泄自动护理系统		
1.1	设备用途	二便排泄自动护理系统适用于活动不便、卧床不起的人群。当老弱病残患者或者手术后病人在大小便时，设备通过自动传感器，感应到粪便与尿液后，可自动分析识别大小便性质，并根据不同性质迅速地吸走排泄物，启动自动冲洗、清洗、烘干等一系列的自动处理看护。该设备可以很大程度减轻家庭和医院对患者大小便的看护、护理工作强度，降低了患者感染风险，还可以很大程度上保护患者自尊心。		
1.2	治疗对象	养老中心、日间照料中心、托养中心、家庭养老、医院老年科室、骨科、重症监护室、神经内科、神经外科、术后卧床患者等。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	排泄管 $\geq 80\text{mm} \times 150\text{mm} \times 2400\text{mm}$	根	1
2.3	配置 3	可拆卸软垫	个	1
2.4	配置 4	男性用配件	/	/
2.5	配置 5	女性用配件	套	1
2.6	配置 6	污物桶	个	1
2.6	配置 7	净水桶	套	1
2.7	配置 8	除臭滤芯	个	1
2.8	配置 9	尿垫套	个	1
2.9	配置 10	软管保护套	个	1
2.10	配置 11	水过滤器	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	清洗用水桶容量 $\geq 4,500\text{cc}$ 。		
3.2	参数 2	污物桶容量 $\geq 5,000\text{cc}$ 。		
3.3	参数 3	电机耗电量 $\leq 560\text{W}$ 。		
3.4	参数 4	除臭方式：使用空气净化滤芯。		
3.5	参数 5	热水温度： $35^{\circ}\text{C} \sim 39^{\circ}\text{C}$ 。		
3.6	参数 6	清洗喷嘴：旋转清洗喷嘴。		
3.7	参数 7	用途：自动排泄处理设备。		

15 新乡医学院第一附属医院生物反馈助力电刺激仪（一拖六）设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	生物反馈助力电刺激仪（一拖六）		
1.1	设备用途	通过患者肢体的体表电极，采集患者微弱信号，经过滤波处理提取患者自主肌电及肌力强度表达的信号，根据肌电反馈大小同步输出相同强度的电刺激，通过电极激发患者特定肢体部位肌肉伸缩运动，从而实现患者瘫痪肢体自主运动功能训练。		
1.2	治疗对象	适用于慢性软组织损伤引起疼痛的辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	从机	台	6
2.3	配置 3	一主六从收纳包	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	可随身携带治疗，充电后循环使用。		
3.2	参数 2	主机工作模式：电刺激、触发电刺激、助力电刺激、镜像治疗、肌电检测。		
3.3	参数 3	从机工作模式：电刺激、触发电刺激、助力电刺激。		
3.4	参数 4	主机重量：220g±50g，从机重量：120g±50g。		
3.5	参数 5	主机可设置个性化治疗方案，同一主机可以针对每个患者分别设置多台从机实现电刺激治疗，从机数量配置不少于 6 台。		
3.6	参数 6	便携式设计，设置治疗方案后，从机可与主机脱离，患者随身携带从机进行各类功能训练。		
3.7	参数 7	治疗时间：1min~60min，级差 1min，允差±30s。		
3.8	参数 8	设置从机最长工作时间：1min~99h59min，步进 1min。		
3.9	参数 9	病人治疗方案存储数量不少于 60 个。		
3.10	参数 10	脉冲宽度：50 μs~450 μs 可调，步进 10 μs。		
3.11	参数 11	输出频率：2~100Hz。		
3.12	参数 12	安全装置：电极脱落报警、低电量报警、操作锁定。		

16 新乡医学院第一附属医院磁振热治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	磁振热治疗仪		
1.1	设备用途	适用于慢性软组织损伤和颈肩腰腿痛的辅助治疗。		
1.2	治疗对象	磁振热治疗仪是一款多功能物理治疗仪,将磁疗、振动、热疗三种治疗方式相结合,起到镇痛、消炎、消肿等作用。对软组织损伤、颈肩腰腿痛、关节痛、胃肠神经官能症、神经痛治疗效果显著。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	熔断器	个	2
2.3	配置 3	标准温热导子	个	1
2.4	配置 4	颈肩温热导子	个	1
2.5	配置 5	磁场检测器	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	磁场强度范围: $\leq 38\text{mT}$ 。		
3.2	参数 2	振动频率为 50Hz, 允差 $\pm 1\text{Hz}$ 。		
3.3	参数 3	振动幅度为 2mm~5mm。		
3.4	参数 4	六种治疗模式。		
3.5	参数 5	温控工作模式 40℃-55℃至少四档可调, 允差 $\pm 3^\circ\text{C}$ 。		
3.6	参数 6	治疗定时时间为 1min~60min 可调, 步距为 1min, 允差 $\pm 5\%$ 。		
3.7	参数 7	将磁疗, 振动, 热疗三种治疗方式相结合由一种导子同时输出, 实现三种治疗同步进行。		
3.8	参数 8	双通道输出, 可同时连接两个导子。		
3.9	参数 9	标配温热导子和颈肩温热导子。		

17 新乡医学院第一附属医院低频交变磁场治疗机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	低频交变磁场治疗机		
1.1	设备用途	采用按键式控制方式，以脑生理学、生物物理学和临床脑病治疗学为基础，综合重复经颅磁刺激（rTMS），电刺激理论，应用低频频谱交变电磁治疗技术研制的用于脑部疾病的治疗设备。是一款仿真生物电颅外刺激、仿真生物电体外刺激为一体的综合型治疗机。		
1.2	治疗对象	中风引起的神经功能缺损的辅助治疗；磁疗还可适用于缺血性脑血管病的辅助治疗；中频还可对肩周炎、肱骨外上髁炎、颈椎病、腰椎间盘突出症、退行性骨性关节炎、风湿性关节炎、类风湿关节炎、擦伤、挫伤、肌纤维织炎、肌肉劳损、狭窄性腱鞘炎、坐骨神经痛、周围神经伤病、关节挛缩具有消炎和镇痛作用；对肌炎、骨折延迟愈合具有改善局部血液循环和促进炎症消散的作用；对废用性肌萎缩，尿潴留、神经或肌肉伤病后肌肉功能障碍具有兴奋神经肌肉的作用。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	转换线	条	4
2.3	配置 3	硅胶电极片	对	2
2.4	配置 4	自粘电极片	对	6
2.5	配置 5	月牙形电极片	对	2
2.6	配置 6	中频输出线	条	2
2.7	配置 7	治疗帽	个	1
2.8	配置 8	低频输出线	条	1
2.9	配置 9	磁场检测器	个	1
2.10	配置 10	电源线	条	1
2.11	配置 11	绑带	套	1
2.12	配置 12	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	*参数 1	一路磁场输出、一路小脑顶核电刺激输出和两路肢体电刺激输出。		
3.2	*参数 2	治疗帽由 ≥ 9 个电磁体用导线连接而成，具有负载检测功能。		
3.3	参数 3	磁场输出性能		

3.3.1	参数 3.1	变频磁场频率：5Hz、10Hz、20Hz、30Hz、40Hz、50Hz 六种频率输出，允差±10%。
3.3.2	参数 3.2	磁感应强度：弱档 3mT~13mT；强档 13mT~25mT。
3.4	参数 4	小脑顶核电刺激：
3.4.1	参数 4.1	输出波形：连续波、疏密波、轻捶波、按摩波。
3.5	参数 5	肢体电刺激性能
3.5.1	参数 5.1	工作频率范围：2kHz~10kHz，单一频率允差±10%。
3.5.2	参数 5.2	调制频率范围：0~150Hz，单一频率允差±10%。
3.5.3	参数 5.3	肢体电刺激处方不少于 60 个。
3.5.4	参数 5.4	加热电极板表面温度范围：38℃~55℃，分六档可调，允差±15%。
3.6	参数 6	干扰电性能
3.6.1	参数 6.1	工作频率：4kHz，允差±10%。
3.6.2	参数 6.2	调制频率：0.125Hz，允差±10%。
3.6.3	参数 6.3	差频频率：8Hz，16Hz，24Hz，32Hz，40Hz，48Hz，64Hz，80Hz，96Hz，112Hz，允差±10%。

18 新乡医学院第一附属医院手功能康复训练与评估系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	手功能康复训练与评估系统		
1.1	设备用途	通过电动机械结构带动患者指关节反复被动屈伸,持续被动运动可以刺激关节,使其生理性关节液产生良性循环,减轻关节肿胀,可防止或治疗因创伤或运动不足等原因导致或可能导致的关节运动幅度减小,关节僵硬和静脉栓塞等。		
1.2	治疗对象	使患者指关节反复被动屈伸,持续被动运动刺激指关节,可防止或治疗因创伤或运动不足原因导致或可能导致的指关节运动幅度减小,关节僵硬和静脉栓塞。本产品可采集患者指力数据用于评估。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.3	配置 2	鼠标	个	1
2.4	配置 3	键盘	个	1
2.5	配置 4	电源线	条	1
2.6	配置 5	保险管	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	允许四个患者同时进行训练。		
3.2	参数 2	工作台面高度: 720mm~1120mm, 允差±30mm。		
3.3	参数 3	阻力调节范围: 300g-1800g。		
3.4	参数 4	具有≥12 种训练模式。		
3.5	参数 5	具有情景互动模式训练。		
3.6	参数 6	支持医护人员自定义治疗方案的制作。		
3.7	参数 7	根据患者训练的数据,生成整体的评估报告。		
3.8	参数 8	配重阻力设计,保证患者手指在训练中的安全。		

19 新乡医学院第一附属医院智能矫正镜设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	智能矫正镜		
1.1	设备用途	采用先进的图像分析和动作捕捉技术,在传统矫正镜功能基础上加上智能化检测、分析和报告功能。通过摄像头捕捉人体影像,进行提炼分析,形成人体关键点数据。结合程序、图像、动画控制等,进行系统集成应用。使用者站在设备前方,做做动作即可完成静态检测、动态检测、姿态评估和报告,可检测使用者常用体质数据。		
1.2	治疗对象	适用于运动功能障碍的康复评定及训练。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	一体机	台	1
2.2	配置 2	电子秤	个	1
2.3	配置 3	上机箱组件	件	1
2.4	配置 4	底座	件	1
2.5	配置 5	显示器安装板	件	1
2.6	配置 6	M8×45 盘头内六角螺钉 304 (配平垫弹垫)	个	6
2.7	配置 7	M8×15 十字沉头螺钉	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥1500cm×600cm 镜面采用触控屏。		
3.2	*参数 2	数据采集:可进行人体影像数据捕捉。		
3.3	参数 3	可单独使用,也可配合足底压力、减重、PT 床、平衡杠类的设备共同使用。		
3.4	参数 4	数据分析:将采集的人体影像数据进行分析处理,形成人体关键点数据。		
3.5	*参数 5	静态检测:人体静态时的体态特征,高低肩、高低髌、X/O 型腿等。		
3.6	*参数 6	动态检测:动态检测人体重要关节活动能力。		
3.7	参数 7	可对人体 18 种不同部位进行姿态、关节活动能力检测		
3.8	参数 8	姿态评估时间可调整,可选择组合检测部位,形成检测序列顺序检测。		
3.9	参数 9	评估报告:姿态评估的检测数据、报表。		
3.10	参数 10	体质检测:提供≥14 项常用检测内容。		
3.11	参数 11	历史记录:保存姿态评估和体质检测的报告记录,方便使用者查看数据变化情况。		

20 新乡医学院第一附属医院言语训练评估与训练系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称及数量	语言障碍康复评估训练系统		
1.1	设备用途	适用于脑卒中引起轻度语言障碍患者的辅助训练。		
1.2	治疗对象	脑卒中引起轻度语言障碍患者		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	系统主机	台	1
2.2	配置 2	显示器	台	1
2.3	配置 3	打印机	台	1
2.4	配置 4	音响麦克风	件	1
2.5	配置 5	无线鼠标键盘	套	1
2.6	配置 6	电脑台车	套	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	功能用途：通过量表或评估体系对用户语言功能进行评估，评估后出具结果报告，可针对该报告制定个性化训练计划并进行训练。		
3.2	参数 2	选择用户：支持按照编号、姓名、性别、出生日期、就诊号、文化程度、家庭地址、联系电话、出生后首次学习的语言进行搜索和选择用户。		
3.3	参数 3	评估：选择评估题目或评估量表，进行评估，支持语音读题和语音识别。		
3.4	参数 4	评估结果：分别显示听检查、视检查和语音检查、口语表达、直方图、口语检查结果、能量图和声调图的结果。		
3.5	参数 5	训练：包括单项训练、常规训练、专项训练、教师出题、学生做题，有 5000 个训练项目。		
3.6	参数 6	a) 单项训练：数字、词组、词语、拼音、句子、短文、课文欣赏。		
3.7	参数 7	b) 常规训练：视康复、听康复、语音康复、发音器官、口语表达。		
3.8	参数 8	c) 专项训练：19 种语言障碍处方。		
3.9	参数 9	d) 教师出题：词语、词组、句子、短文。		
3.10	参数 10	e) 学生做题：词语、词组、句子、短文。		

3.11	参数 11	量表维护：可自定义添加、编辑量表。
3.12	参数 12	题目维护：可自定义添加、编辑、删除。
3.13	参数 13	题目类型：评估题目包括听力测验、视力测验、语音测验、口语表达和早期障碍评估；训练题目包括常规训练、单项训练和专项训练。
3.14	参数 14	导入导出：可对量表和题目进行导入和导出。
3.15	参数 15	角色：内置超级管理员、操作员和用户三种角色。
3.16	参数 16	账户管理：超级管理员可对操作员和用户进行管理；操作员可对用户进行管理。
3.17	参数 17	数据安全：支持数据备份和恢复。
3.18	参数 18	系统维护：支持在线更新和离线更新。
3.19	参数 19	日志管理：可查看异常日志
3.20	参数 20	信息维护：支持单位和个人信息修改。
3.21	参数 21	康复知识：包括 3 大部分特殊教育、19 种疾病介绍，支持自定义添加、编辑、删除。
3.22	参数 22	处方：包含 5 大类，19 种语言障碍处方。
3.23	参数 23	硬件配置：
3.24	参数 24	台车尺寸（长宽高）：1425×934×829mm，允差±5%。
3.25	参数 25	操作显示：30 英寸液晶显示屏
3.26	参数 26	处理器：不低于 12 代 i5
3.27	参数 27	内存：不低于 16G
3.28	参数 28	硬盘：不低于 SSD 500G
3.29	参数 29	屏幕支架、键鼠、音频设备、打印机。

21 新乡医学院第一附属医院中频背部脊柱治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	中频背部脊柱治疗仪		
1.1	设备用途	中频脊柱物理治疗系统是通过电极垫直接作用于人体背部，通过选择不同的输出通道，可精准控制不同的治疗部位。电极垫输出电流兼具中、低频优势，这种电刺激克服了低频电流不能深入组织内部的缺陷，且可应用较大的电流强度，作用部位深且治疗效果持久。可促进治疗部位血液循环，起到快速镇痛的效果。		
1.2	治疗对象	可促进治疗部位血液循环，起到快速镇痛的效果。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	输出主频率：2000Hz 至 6000Hz 可调，偏差范围 10%。		
3.2	参数 2	低频调制频率范围为 2-100Hz，偏差范围 10%。		
3.3	参数 3	输出波形：双阶段性对称矩形。		
3.4	参数 4	AC220V/R=500Ω 上的最大电流：约 0.9A（包括加热和刺激）。		
3.5	参数 5	最大输入功率：≥300AV。		
3.6	参数 6	能够实现交流电源与直流电源的转换。		
3.7	*参数 7	刺激垫需具有 ≥12 个通道（24 个电极片）。		

22 新乡医学院第一附属医院中医定向透药疗法仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求	备注
1	设备名称	中医定向透药疗法仪	
3	主要参数与性能要求		
3.1	参数 1	脉冲频率：应在 0~6kHz 范围内。	
3.2	参数 2	脉冲宽度：应在 0.2ms~1.0ms 范围内。	
3.3	参数 3	输出幅度：≤60V(±10%)，负载 500 Ω。	
3.4	参数 4	单个脉冲最大输出幅度≥60V。	
3.5	参数 5	最大输出电压幅度≥60V。	
3.6	参数 6	输出电流≤1500mA(±10%)，负载 500 Ω。	
3.7	参数 7	输出强度：0~99 挡可调节。	
3.8	参数 8	输出通路数：≥八通道电疗输出。	
3.9	参数 9	调制波形：方波、锯齿波等幅波的单一波形或组成。	
3.10	参数 10	工作模式：具备中频按摩、药物导入、导入+按摩三种治疗模式。	

23 新乡医学院第一附属医院吞咽神经肌肉低频电刺激仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	吞咽神经肌肉低频电刺激仪		
1.1	设备用途	适用于非机械性吞咽功能障碍患者的辅助治疗。		
1.2	治疗对象	用于对吞咽非机械原因损伤引起的吞咽及构音障碍进行训练，无创、方便、安全等特点，是吞咽治疗科、语言治疗科、康复科、理疗科、神经科、消化科、儿科等常备的医疗刺激仪。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	平板	台	1
2.2	配置 2	治疗仪	台	1
2.3	配置 3	电源线	条	1
2.4	配置 4	电源适配器	个	1
2.5	配置 5	电极线	条	2
2.6	配置 6	EVA 包	个	1
2.7	配置 7	电极片	包	10
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	充电器输出：直流 12V。		
3.2	参数 2	便携式双通道。		
3.3	参数 3	电极分离技术，肌电检测和电刺激使用同一根电极线。		
3.4	参数 4	具备电极脱落检测功能。		
3.5	参数 5	具备低电压报警功能。		
3.6	参数 6	具有肌电检测模式、触发电刺激、手动电刺激、电刺激模式、多媒体反馈训练模式。		
3.7	参数 7	肌电检测：反馈阈有效值 $10\ \mu\text{V}\sim 1000\ \mu\text{V}$ 。		
3.8	参数 8	触发电刺激模式		
3.8.1	参数 8.1	频率：2Hz~100Hz 可调，级差 1Hz；允差 $\pm 0.5\text{Hz}$ ；		
3.8.2	参数 8.2	阈值： $10\ \mu\text{V}\sim 1000\ \mu\text{V}$ ，级差 $1\ \mu\text{V}$ ；允差 $\pm 10\%$ ；		
3.8.3	参数 8.3	脉冲宽度： $50\ \mu\text{s}\sim 450\ \mu\text{s}$ ，级差 $10\ \mu\text{s}$ ，允差 $\pm 10\%$ ；		
3.9	参数 9	电刺激模式：		

3.9.1	参数 9.1	处方不少于 10 个。
3.9.2	参数 9.2	自定义频率：2Hz~100Hz 可调，级差 1Hz；允差±0.5Hz。
3.9.3	参数 9.3	自定义脉冲宽度：50 μs~450 μs，级差 10 μs，允差±10%。
3.10	参数 10	手动电刺激模式
3.10.1	参数 10.1	频率：2Hz~100Hz 可调，级差 1Hz；允差±0.5Hz；
3.10.2	参数 10.2	脉冲宽度：50 μs~450 μs，级差 10 μs，允差±10%；
3.10.3	参数 10.3	多媒体反馈训练可连接电视进行互动练习。

24 新乡医学院第一附属医院智能疼痛治疗仪设备技术与商务要求

序号	名称	技术参数和性能要求	备注
1	设备名称	智能疼痛治疗仪	
1.1	设备用途	智能疼痛治疗仪即半导体激光治疗仪，主要是利用光作用于人体疼痛部位，可深入组织内部，并使组织有良好的光能量吸收，对机体产生刺激调节作用，促进细胞再生，改善血液和淋巴系统循环，消炎止痛，减轻水肿，消除局部代谢物质，调节机体免疫功能，达到松弛肌肉，立即缓解或止痛的目的。	
1.2	治疗对象	松弛肌肉，立即缓解或止痛。	
2	配置清单	品名	单位
2.1	配置 1	主机	台
2.2	配置 2	电源线	条
2.3	配置 3	导光棒	个
2.4	配置 4	钥匙	个
2.5	配置 5	眼罩	个
2.6	配置 6	熔断器	个
3	主要参数与性能要求		
3.1	参数 1	一路点状输出，一路球状输出。	
3.2	参数 2	输出光波长	
3.2.1	参数 2.1	点状辐射器输出光波长 810nm，允差±5%。	
3.2.2	参数 2.2	球状辐射器输出光波长范围 690nm~940nm，允差±5%。	
3.3	参数 3	输出光功率：允差±20%。	
3.3.1	参数 3.1	球状辐射器输出功率为 3~25 档可调。	
3.3.2	参数 3.2	点状辐射器输出功率为 0~500mW 连续可调。	
3.4	参数 4	配有紧急激光终止器。	
3.5	参数 5	点状辐射器可进行穴位压痛点的治疗。	

25 新乡医学院第一附属医院深层肌肉刺激仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	深层肌肉刺激仪		
1.1	设备用途	深层肌肉刺激仪由电机产生机械动力，通过偏心轮传动，带动连杆往复运动，连杆带动按摩头产生振动和击打，利用人体对机械力的传导，作用于人体深层肌肉组织，刺激患者本体感觉功能。其治疗强度主要由电机转速决定，电机转速提高，治疗强度增大，反之则强度减小。可通过更换按摩头种类，模拟传统按摩手法：禅推、雀啄、掌摩、齿梳、指揉、指压、指按、拳振、揉捏、推、垂、击、拍、打、叩等。以单片机为核心控制器件，通过控制电机转速，调节按摩头振动频率。		
1.2	治疗对象	适用于颈椎病（神经根型）、肩关节周围炎、慢性软组织损伤引起的疼痛和关节活动受限的辅助治疗。对患者肌肉刺激，按摩，以减轻和消除患者症状。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	充电线	个	1
2.3	配置 3	按摩头	个	25
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	液晶触摸显示屏，显示当前转速、电量。		
3.2	参数 2	电源：锂电池，电源适配器：输入 a. c. 220V，50Hz。		
3.2.1	参数 2.1	电池电压：24V，允差±10%。		
3.2.2	参数 2.2	电池容量：≥2600mAh，允差±10%。		
3.3	参数 3	振动幅度：≥6mm。		
3.4	*参数 4	转速：400~4200rpm。（提供证明）		
3.5	参数 5	最高振动频率≥60Hz。		
3.6	参数 6	按摩头≥10 种。		
3.7	参数 7	按摩头具有磁疗、掌摩、指揉、指压、指按、揉捏、推、垂、击、拍、打、叩等功能。		
3.8	*参数 8	配重条不少于 2 个。		
3.9	参数 9	手柄配有专用橡胶防滑皮套。		
3.10	参数 10	采用航空拉杆行李箱，配有四个脚轮。		

26 新乡医学院第一附属医院红光治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	红光治疗仪		
1.1	设备用途	红光治疗仪采用微电脑控制，利用红光的光化学作用照射于患处，使组织温度升高，毛细血管扩张，血流加快，增加细胞的新陈代谢，促进细胞合成，增加细胞的吞噬功能，消除肿胀，促进炎症消散，达到镇痛的作用。		
1.2	治疗对象	适用于消炎、镇痛，对体表创面有止渗液、促进肉芽组织生长、加速愈合的作用		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	熔断器	个	2
2.3	配置 3	电源线	根	1
2.4	配置 4	支臂	个	2
2.5	配置 5	辐射器	个	2
2.6	配置 6	束光罩	个	2
2.7	配置 7	防护眼罩	个	4
2.8	配置 8	防冲击护目镜	副	3
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥7 英寸液晶屏。		
3.2	参数 2	≥双通道独立控制输出。		
3.3	参数 3	输出波长：640nm，允差±10nm。		
3.4	参数 4	红光辐照度：1 档有效红光辐照度为≥20mW/cm ² ；2 档有效红光辐照度为≥30mW/cm ² ；3 档有效红光辐照度为≥60mW/cm ² ，允差±25%。		
3.5	参数 5	具有手动停止红光辐射输出的功能。		
3.6	参数 6	具有倾倒防护功能。		

27 新乡医学院第一附属医院压电式冲击波治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	压电式冲击波治疗仪		
1.1	设备用途	<p>体外冲击波疗法，这一治疗工具已变成一个专业的亚学科，使得疼痛治疗从过去的单纯手术、微创、中医保守治疗，扩展到冲击波治疗。压电式冲击波原理是将数百计的压电晶体，排列在一个凹形面上；外界电场通过压电晶体时，使晶体体积发生改变，产生压力波；当晶体复原时，产生张力波。全部压电晶体共同振动，一起发出冲击波，经椭球体的收集，使全部能量聚焦于治疗部位。可以缩短患者住院时间，提高床位周转率，减少患者住院费用，提高患者生活质量，使患者很快恢复到工作生活中去，减轻家庭经济负担，间接为社会创造更多价值；同时减轻了医务人员的工作量，提高了工作效率及治愈率，提升了医疗水平，对提高医院经济效益及知名度有重要意义。</p>		
1.2	治疗对象	缓解作用部位的疼痛，适用于肩关节周围炎、肱骨外上髁炎（网球肘）、足底筋膜炎的辅助治疗		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
2.4	配置 4	治疗手柄	把	1
2.5	配置 5	凝胶垫	套	1（8 个）
2.6	配置 6	凝胶垫托盘	个	1
2.7	配置 7	耦合剂	瓶	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	*参数 1	采用聚焦/压电式冲击波源。		
3.2	参数 2	≥12 英寸液晶触摸屏。		
3.3	参数 3	最大焦点尺寸：径向≤±1.5mm，轴向≤±5mm。		
3.4	参数 4	治疗深度 0~40mm 可调。		
3.5	参数 5	治疗头不少于 8 种。		
3.6	参数 6	能量密度：0.06~0.7mJ/mm ² 。		
3.7	参数 7	冲击能量等级：1~20 级。		

3.8	参数 8	冲击频率：1~8Hz，步进 1Hz。
3.9	参数 9	冲击模式：单次冲击和连续冲击。
3.10	参数 10	冲击次数：100~7000，允差±10%。
3.11	参数 11	具有计数、冲击总能量显示功能。
3.12	参数 12	具有人体解剖图，治疗模式不少于 10 种。
3.13	参数 13	治疗头手柄上设有触发键，控制输出开始、暂停。
3.14	参数 14	具有耦合剂加热功能。
3.15	参数 15	推车式设计，设有储物空间，可存放物品。

28 新乡医学院第一附属医院超声波治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	超声波治疗仪		
1.1	设备用途	超声波治疗仪是一种深层次的热疗,可以渗透到肌肉的下面,可以促进血液循环,愈合伤口和缓解疲劳的肌肉和韧带,通过影响神经系统有效的缓解疼痛,适用于慢性软组织伤痛、关节炎、风湿病等。		
1.2	治疗对象	康复医院		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	耦合剂	瓶	1
2.4	配置 4	熔断器	个	2
2.5	配置 5	治疗探头	套	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	液晶屏,支持一键飞梭。		
3.2	参数 2	声工作频率: 1MHz ± 10%。		
3.3	参数 3	输出模式: 连续、断续。		
3.4	参数 4	有效声强: $\geq 0 \sim 1.5 \text{W/cm}^2$ 。		
3.5	参数 5	定时范围: $\geq 1 \sim 30 \text{min}$, 步进 1min。		
3.6	参数 6	最大输出功率: $\geq 6 \text{W}$, 允差 $\pm 20\%$ 。		
3.7	参数 7	有效辐射面积: $\geq 4 \text{cm}^2$ 。		
3.8	参数 8	波束不均匀性系数 RBN: 不超过 8.0。		
3.9	参数 9	波束类型: 准直型。		
3.10	参数 10	具有超温保护功能。		

29 新乡医学院第一附属医院空气压力波治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	空气压力波治疗仪		
1.1	设备用途	空气波压力治疗仪主要通过对多腔气囊有顺序的反复充放气，形成了对肢体和组织的循环压力，进而对肢体的远端到肢体的近端进行均匀有序的挤压，促进血液和淋巴的流动及改善微循环的作用，加速肢体组织液回流，有助于预防血栓的形成、预防肢体水肿，能够直接或间接治疗与血液淋巴循环相关的诸多疾病。		
1.2	治疗对象	适用于对肢体施加周期性变化的压力，促进并改善血液循环。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	护套	对	1
2.3	配置 3	脚底刺激板	对	1
2.4	配置 4	熔断器	个	2
2.5	配置 5	一拖二延长管	条	1
2.6	配置 6	一次性脚套	对	5
2.7	配置 7	功能开关	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	单侧 4 腔气囊，双侧 8 腔气囊，配备双下肢气囊。		
3.2	参数 2	压力范围：0kPa~25kPa，步进 1kPa。		
3.3	参数 3	采用数据采集技术，快速识别压力值，利用旋钮电位器进行快速压力调节。		
3.4	参数 4	在有创面或压力治疗禁忌的部位，可选择关闭该位置的气囊压力。		
3.5	参数 5	具备过压保护提示功能。		
3.6	参数 6	达到阈值时、突然断电或中断治疗时，气囊可自动泄压。		
3.7	参数 7	配备紧急功能开关，紧急开关无需另外安装电池即可使用。		
3.8	参数 8	内置压强检测模块，实时监测工作状态下压强。		

30 新乡医学院第一附属医院关节恢复器（CPM 机）设备

序号	名称	技术参数和性能要求	备注
1	设备名称	关节恢复器（CPM 机）	
1.1	设备用途	用于关节术后患者的功能恢复，预防相关并发症的发生，加速组织修复。	
1.2	治疗对象	关节置换、骨折内固定、运动损伤等患者	
3	主要参数与性能要求		
3.1	*参数 1	数码电路，微电脑控制、LCD 大屏幕液晶屏显示运动角度、时间、速度	
3.2	*参数 2	膝、踝、髋关节均可运动	
3.3	*参数 3	康复器大腿支架长度可调节范围不小于 90mm，小腿支架长度可调节范围不小于 100mm	
3.4	*参数 4	康复器的调节范围： a) 大小腿支架之间的夹角（ α ）运动最大变化范围不小于 120° b) 脚托板前后翻转角（ β ）变化范围应不小于 40° ，左右移动角度（ γ ）变化范围应不小于 40°	
3.5	*参数 5	康复器额定载荷为 200N，在额定荷载下应能平稳工作不卡滞，往复运行无异常撞击声	
3.6	参数 6	康复器整机工作噪音应不大于 65dB	
3.7	参数 7	康复器腿支架夹角（ α ）的角速度调范围：最低速不大于 $1^\circ /s$ ，最高速度不小于 $2.5^\circ /s$ ，并分档可调（大于 6 档）	
3.8	参数 8	康复器在于 200N 荷载下可连续工作时间大于 2h	
3.9	参数 9	康复器设置手动控制件，使病人能自行控制康复器暂停或进行伸展运动（ α 向 180° 运动）	
3.10	参数 10	10. 康复器开机，按启动键后出现伸展运动，即大小腿支架之间的夹角（ α ）向 180° 运动（伸展位置）	
3.11	参数 11	康复器输入功率为 $\geq 70VA$	
3.12	参数 12	额定电压/额定频率： $\sim 220V, 50\text{ Hz}$	
3.13	参数 13	操作简单，同时具备简易踝关节康复功能	
3.14	参数 14	具有力矩保护功能	
3.15	参数 15	最长运行时间 ≥ 240 分钟	

31 新乡医学院第一附属医院肌电图与诱发电位仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	肌电图与诱发电位仪		
1.1	设备用途	用于肌电图（EMG）神经传导研究和诱发电位记录，神经肌肉疾病的辅助诊断		
1.2	治疗对象	周围神经疾病诊断及鉴别诊断		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	放大器	个	2
2.3	配置 3	品牌计算机	套	1
2.4	配置 4	推车	台	1
2.5	配置 5	激光打印机	台	1
2.6	配置 6	隔离变压器	台	1
2.7	配置 7	声学耳机	个	1
2.8	配置 8	视觉刺激器	台	1
2.9	配置 9	支臂	个	1
2.10	配置 10	表面电极	包	1
2.11	配置 11	鳄鱼夹屏蔽电缆一拖三	根	2
2.12	配置 12	鳄鱼夹屏蔽电缆一拖二	根	2
2.13	配置 13	马鞍桥刺激电极	根	1
2.14	配置 14	指环电极	根	1
2.15	配置 15	地线	根	1
2.16	配置 16	卷尺	把	1
2.17	配置 17	一次性同芯针电极	盒	1
2.18	配置 18	一次性同芯针电极电缆	根	1
2.19	配置 19	导电膏	盒	1
2.20	配置 20	磨砂膏	支	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	主机内置专用控制面板及听觉、视觉和电刺激模块和接口。		
3.2	参数 2	提供控制面板和鼠标及键盘两种独立操作方式。		

3.3	参数 3	放大器参数要求
3.3.1	参数 3.1	放大器与主机内置网网络端口，通过网口通讯，提供图片证明；
3.3.2	参数 3.2	外置放大器 ≥ 4 通道，放大器内置标准插孔（用于信号采集） ≥ 4 个。
3.3.3	参数 3.3	低通滤波：20-10kHz。
3.3.4	参数 3.4	高通滤波：0.01-3kHz。
3.3.5	参数 3.5	A/D 转换 ≥ 24 位
3.4	参数 4	电流刺激器
3.4.1	参数 4.1	输出极性：正相、负相、双相交替。
3.4.2	参数 4.2	输出模式：单个刺激、重复刺激、串刺激、带有预刺激的复杂串刺激。
3.4.3	参数 4.3	刺激频率：0.1Hz~200Hz。
3.5	参数 5	听觉刺激器
3.5.1	参数 5.1	刺激极性：疏音、密音、交替音可选。
3.5.2	参数 5.2	刺激波形：短声 click、纯音 tone、爆发音 burst、Pips、半正弦、正弦可选。
3.5.3	参数 5.3	纯音频率：125, 250, 500, 1k, 2k, 3k, 4k, 5k, 6k, 8k (Hz) 可选。
3.6	参数 6	视觉刺激器
3.6.1	参数 6.1	刺激模式：棋盘格翻转、水平条栅、垂直条栅可选。
3.6.2	参数 6.2	刺激视野：全视野、左半视野、右半视野，左上视野，左下视野，右上视野，右下视野可选。
3.6.3	参数 6.3	刺激频率：0.1Hz~200Hz。
3.7	参数 7	掌上型肌电/电刺激器
3.7.1	参数 7.1	内置 ≥ 1 通道肌电图和 ≥ 1 通道电刺激器。
3.7.2	参数 7.2	声音输出范围：340Hz-10KHz。
3.7.3	参数 7.3	包括声音反馈和电刺激反馈。

32 新乡医学院第一附属医院激光低频交变磁场治疗机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	激光低频交变磁场治疗机		
1.1	设备用途	<p>激光磁场理疗仪是集低强度激光技术与低频脉冲强磁场功能为一体的疼痛治疗设备。低强度激光作用于人体组织，具有对细胞激活作用及深部刺激理疗效果，对各种急慢性疼痛均有很好疗效。磁场影响人体电流分布、荷电微粒的运动、膜系统的通透性和生物高分子的磁矩取向等，使组织细胞的生理、生化过程改变，产生镇痛、消肿、促进血液及淋巴循环等作用。能无衰减渗透人体 10cm，可用于各关节炎的疼痛、类风湿关节炎、关节僵硬、肌肉骨骼疼痛疾、颈椎疾病、坐骨神经痛、腰痛，腰椎间盘突出、尿失禁等疾病，治疗时间短，起效快，无痛感，安全、可靠、无副作用。满足目前临床的大量患者需求。</p>		
1.2	治疗对象	适用于腰肌劳损引起的疼痛的治疗		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	个	1
2.3	配置 3	支臂	个	1
2.4	配置 4	熔断器	个	2
2.5	配置 5	内六角扳手	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	额定输入功率： $\geq 1800\text{VA}$ ，允差 $\pm 10\%$ 。		
3.2	参数 2	冷却方式：液冷系统。		
3.3	参数 3	≥ 12 英寸液晶触摸屏，一键飞梭。		
3.4	参数 4	磁感应强度 $\geq 3.6\text{T}$ ，允差 $\pm 20\%$ 。		
3.5	参数 5	治疗强度：0~100%可调，步进 1%。		
3.6	参数 6	输出频率：1Hz~30Hz，步进 1Hz；允差 $\pm 10\%$ 。		
3.7	参数 7	激光波长：650nm，允差 $\pm 10\%$ 。		
3.8	参数 8	激光输出功率： $\geq 5\text{mW} \times 3$ ，允差 $\pm 20\%$ 。		
3.9	参数 9	激光输出方式：连续输出。		
3.10	参数 10	治疗模式：自动模式和手动模式。		
3.11	参数 11	自动处方数量不少于 40 个。		
3.12	参数 12	手动模式：运行 1s~15s 可调，步进 1s；间歇 0s~15s 可调，步进 1s。		

33 新乡医学院第一附属医院脊柱物理治疗系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	脊柱物理治疗系统		
1.1	设备用途	用于背部肌肉、颈椎、腰椎疼痛的治疗，能改善局部血液循环、促进炎症消散。		
1.2	治疗对象	脊柱疼痛		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	台车	台	1
2.2	配置 2	水壶	个	1
2.3	配置 3	S 型缓冲垫	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥8 英寸液晶触摸屏。		
3.2	*参数 2	处方数量不少于 70 个，含颈肩模式、胸背模式、腰部模式等。		
3.3	参数 3	波形：双向对称矩形波。		
3.4	参数 4	载波频率：2000Hz，允差±10%。		
3.5	参数 5	脉冲宽度：250 μs，允差±10%。		
3.6	参数 6	≥12 对电极可单独调节电流。		
3.7	参数 7	加热温度设定：37℃~41℃五档可调，允差±3℃，可关闭。		
3.8	参数 8	可存储≥40 位患者信息。		
3.9	*参数 9	≥12 通道加热电刺激输出，人体脊背外形设计，与人体背部充分接触，治疗部位精确控制。		
3.10	参数 10	配备可升降二段多体位医用诊疗床。		

34 新乡医学院第一附属医院**红外偏振光治疗仪**设备技术与商务要求

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	红外偏振光治疗仪		
1.1	设备用途	红外偏振光治疗仪以其自身的光学特性产生强烈的光针刺痛和温灸效应，对人体的神经系统、循环系统、心脑血管、消化系统、内分泌系统和免疫系统进行调整，从而改变机体的病理生理过程，使之恢复生理平衡和维持内环境稳定，达到治病目的。		
1.2	治疗对象	<p>1、骨科：各种慢性肌肉痛、关节痛、神经痛、肌筋膜炎、腱鞘炎；颈肩臂综合症、肩关节周围炎、变形性关节炎、腰痛症、腰椎间盘突出症、风湿性关节炎、跟腱周围炎、肱骨外上髁炎、颈椎病、腰背肌痛及跟痛症等。</p> <p>2、疼痛科：三叉神经痛、雷诺病、非典型面部痛、中、晚期癌症性疼痛、面神经麻痹、面肌抽搐、坐骨神经痛及肋间神经痛等。</p> <p>3、康复科：脑卒中后遗症、各种外伤后遗症等；</p> <p>4、神经内科：头痛、偏头痛、神经性头痛、枕神经痛、三叉神经痛、植物神经功能紊乱、脑供血不足等。</p> <p>5、口腔科：颞下颌关节紊乱症及下颌关节炎；</p> <p>6、皮肤科：带状疱疹、痛性带状疱疹、神经性皮炎、慢性皮炎、过敏性皮炎、湿疹及顽固性皮肤溃疡等。</p>		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	支臂加辐射器	支	2
2.3	配置 3	激光眼罩	个	2
2.4	配置 4	电源线	条	1
2.5	配置 5	熔断器	支	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	双通道独立控制输出。		
3.2	参数 2	输出波长：点状偏振光波长 713nm~984nm，允差±5%。		
3.3	参数 3	偏振光连续输出：输出强度分 8 档可调，治疗仪辐射器最大输出功率 1.5W，允差±10%。		
3.4	参数 4	具备线性偏振光，偏振度不低于 90%。		
3.5	参数 5	工作模式：连续模式、断续模式。		
3.6	参数 6	配有紧急理疗终止器。		
3.7	参数 7	采用石英光导组合光源。		
3.8	参数 8	配备万向脚轮并具有锁止功能。		

35 新乡医学院第一附属医院低周波治疗仪设备技术与商务要求

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	低周波治疗仪		
1.1	设备用途	适用于软组织、骨关节炎镇痛、消炎，缓解肌肉紧张，改善血液循环。		
1.2	治疗对象	采用低频电流刺激肌肉，以非侵入式方式由体表给予神经电刺激。通过皮肤给予神经元电刺激，阻断疼痛传导至神经系统以及增加自身脑内啡肽的分泌，达到减轻疼痛及降低疲劳的效果。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	吸附电极线	条	4
2.3	配置 3	吸附碗	个	8
2.4	配置 4	海绵	个	8
2.5	配置 5	理疗输出线	个	4
2.6	配置 6	电极片	条	8
2.7	配置 7	绑带	个	4
2.8	配置 8	绒布套	套	8
2.9	配置 9	电源线	个	1
2.10	配置 10	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥9.5 英寸液晶触摸屏。		
3.2	参数 2	输出模式不少于三种。		
3.3	参数 3	频率：600~1000Hz；430~1000Hz；允差±10%。		
3.4	参数 4	输出波形调制方式		
3.4.1	参数 4.1	输出方式：持续输出。		
3.4.2	参数 4.2	同步调制：调制频率 0.3Hz，允差±10%。		
3.4.3	参数 4.3	异步调制：调制频率 0.3Hz，允差±10%，延迟时间 1.67s，允差±10%。		
3.5	参数 5	最大吸附负压：-34kPa，允差±30%。		
3.6	参数 6	吸附模式：连续、断续、交替。		

36 新乡医学院第一附属医院低温冲击镇痛仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	低温冲击镇痛仪		
1.1	设备用途	冷气治疗是不仅简单而且很有效的物理治疗方法中的一种，与体外冲击波治疗、高强度激光治疗、电疗治疗等并行使用，可使治疗效果最大化。有助于血液循环、减少浮肿的产生，同时有助于疼痛缓和、炎症的减少、搞活新陈代谢等。		
1.2	治疗对象	脱臼、变形、挫伤、术前或术后地应激反应、关节炎、关节病、关节置换术后状态、肌肉损伤、神经根综合症。肌痛、肌硬结病、慢性多发行关节炎、活动性关节病。肌腱炎腱鞘炎、关节痛、肌痉挛、神经根压迫综合症。体制原因慎服止痛药的病人。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	冷空气排放管	根	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥12 英寸液晶触摸屏。		
3.2	参数 2	除霜模式：自动、手动。		
3.3	参数 3	自动除霜循环周期：60~180min，级差 1min。		
3.4	参数 4	除霜时间：10min、20min、30min 三档可调，允差±2%。		
3.5	参数 5	除霜水位超限时，有蜂鸣器提示音。		
3.6	参数 6	处方：不少于 40 个自定义处方。		
3.7	参数 7	温度设置范围：0~30℃连续可调，级差 1℃。		
3.8	参数 8	具有红外测温功能，根据皮肤温度自动调节出风量 30~120L/min。		
3.9	参数 9	软管释放出的气流温度不超过-5℃。		

37 新乡医学院第一附属医院立体动态干扰电治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	立体动态干扰电治疗仪		
1.1	设备用途	立体动态干扰电治疗仪适用于治疗软组织损伤如肩周炎、网球肘、高尔夫球肘、下腰痛、腰椎间盘突出、髌腱炎等，可以起到促进血液循环、镇痛等作用；		
1.2	治疗对象	对肩周炎、肱骨外上髁炎、颈椎病、腰椎间盘突出症、退行性骨性关节炎、风湿性关节炎、类风湿关节炎、擦伤、挫伤、肌纤维织炎、肌肉劳损、狭窄性腱鞘炎、坐骨神经痛、周围神经伤病、关节挛缩具有消炎和镇痛作用；		
		对肌炎、骨折延迟愈合具有改善局部血液循环和促进炎症消散的作用；		
		对废用性肌萎缩、尿潴留、神经或肌肉伤病后肌肉功能障碍具有兴奋神经肌肉的作用。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
2.4	配置 4	吸附电极线	根	8
2.5	配置 5	吸附碗	个	24
2.6	配置 6	吸附海绵	个	24
2.7	配置 7	理疗电极线	根	4
2.8	配置 8	理疗电极片 40*40	片	8
2.9	配置 9	理疗电极片 95*60	片	8
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	两组二维干扰电输出，支持单路中频输出。		
3.2	参数 2	具有单向正弦波、单向方波、单向三角波、双向正弦波、双向方波、双向三角波等。		
3.3	参数 3	电极种类：吸附式电极、自粘电极可选择。		
3.4	参数 4	具有负压泵吸附拔罐模式。		
3.5	参数 5	加热盘预热抽屉，预热温度区间：30~45° C。		

3.6	参数 6	紫外线消毒抽屉，消毒时间区间：10~30min。
3.7	参数 7	处方数量不少于 5 个。
3.8	参数 8	工作频率：2kHz、3kHz、4kHz、5kHz、6kHz 五档可选择。
3.9	参数 9	差频频率范围：1Hz~200Hz。
3.10	参数 10	差频周期不少于四档可选择。
3.11	参数 11	动态节律不少于十档可选择。
3.12	参数 12	调制频率：0~150Hz。
3.13	参数 13	具备输出通道开路，短路保护功能。
3.14	参数 14	立式配备脚轮，配有抽屉方便存放输出线和电极。

38 新乡医学院第一附属医院核心肌群功能训练机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	核心肌群功能训练机		
1.1	设备用途	核心肌群功能训练机是对腰部的不同角度不同方向主动运动。		
1.2	治疗对象	适用于改善关节活动范围、提高肌力、缓解肌张力、增加肌肉感觉输入、提高关节的协调性、灵活性和运动速度，从而提高腰部的运动功能。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	整机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	触摸屏显示。		
3.2	参数 2	工作模式：柔韧伸展、速度控制、协调节律、功能性肌力、自定义模式。		
3.3	参数 3	康复报告：具有查看及导出功能，包括角速度、活动范围、时间、伸展时间、次数、平均阻力、平均耗能。		
3.4	参数 4	阻力类型：电磁阻力。		
3.5	参数 5	阻力调节范围：1~20 档。		
3.6	参数 6	阻力调节方式：手动、自动。		
3.7	参数 7	角度校准模式：可自定义设置初始位置。		
3.8	参数 8	座椅旋转范围：0° ~360° 。		
3.9	参数 9	座椅倾角范围：左右各 30° 。		
3.10	参数 10	训练方式：坐位、跪位。		
3.11	参数 11	具备语音提示功能。		
3.12	参数 12	设备支持连接情景互动版块（选配软件）。		

39 新乡医学院第一附属医院骨盆功能康复训练机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	骨盆功能康复训练机		
1.1	设备用途	骨盆功能训练机是适用于屈髋肌力训练、步态协调训练、核心肌群控制训练、上下肢协调训练、心肺耐力训练。科学阻力调节和数据量化回馈系统广泛适用于各类族群，强化下肢肌肉力量及耐力训练，眼脚协调与控制能力，改善生活质量。		
1.2	治疗对象	适用于屈髋肌力训练、步态协调训练、核心肌群控制训练、骨盆肌群训练、心肺耐力训练。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	整机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	触摸屏显示。		
3.2	参数 2	工作模式：柔韧伸展、速度控制、协调节律、功能性肌力、自定义模式。		
3.3	参数 3	康复报告：具有查看及导出功能，包括角速度、活动范围、时间、伸展时间、次数、平均阻力、平均耗能。		
3.4	参数 4	阻力类型：电磁阻力。		
3.5	参数 5	阻力调节范围：1~20 档。		
3.6	参数 6	阻力调节方式：手动、自动。		
3.7	参数 7	角度校准模式：可自定义设置初始位置。		
3.8	参数 8	座椅调节范围：前后 0~200mm，旋转左右各 90°。		
3.9	参数 9	具备语音提示功能。		
3.10	参数 10	设备支持连接情景互动版块（选配软件）。		

40 新乡医学院第一附属医院盆底肌训练仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	盆底肌训练仪		
1.1	设备用途	集盆底评估、电刺激治疗、生物反馈于一体，可指导患者学习控制盆底肌肉运动，促进盆底血供，增强盆底肌力，缓解肌肉痉挛，纠正错误的肌肉运动模式，帮助患者及早恢复盆底神经肌肉功能。		
1.2	治疗对象	适用于妇产科:盆底肌肉松弛、便秘、盆腔脏器脱垂、尿失禁，尿猪留，便秘性交痛、慢性盆腔痛等。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源适配器	个	1
2.3	配置 3	电极线组件	个	4
2.4	配置 4	参考电极片	片	20
2.5	配置 5	正方形电极片	片	20
2.6	配置 6	理疗用体表电极片 (弧形)	片	8
2.7	配置 7	理疗用体表电极片 (弧形)	片	8
2.8	配置 8	长方形电极片	片	8
2.9	配置 9	U 盘	个	1
2.10	配置 10	理疗用体表电极片 (圆形)	片	8
2.11	配置 11	盆底用评估探头	个	6
2.12	配置 12	阴道电极	个	6
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	应不少于四通道输出。		
3.2	参数 2	肌电检测		
3.2.1	参数 2.1	AD 采样率: $\geq 8192\text{Hz}$ 。		
3.2.2	参数 2.2	AD 采样位数: ≥ 12 位。		

3.2.3	参数 2.3	测量范围：10 μ V~1000 μ V。
3.3	参数 3	电刺激
3.3.1	参数 3.1	频率：1Hz~999Hz，步进 1Hz，允差 \pm 10%。
3.3.2	参数 3.2	脉宽：20 μ s~1000 μ s，步进 10 μ s，允差： \pm 10%。
3.4	参数 4	触摸显示屏。
3.5	参数 5	具有神经肌肉电刺激、肌电触发电刺激、多媒体生物反馈、Kegel 训练等治疗训练功能模块。
3.6	参数 6	具有神经肌肉电刺激功能。
3.7	参数 7	神经肌肉电刺激方案可实现多人，多通道，多方案，随时开始。
3.8	参数 8	具有肌电触发电刺激功能。
3.9	参数 9	方案管理模块，可以查询、修改、新增。
3.10	参数 10	具有常规刺激和变频电刺激两种刺激形式。
3.11	参数 11	具备盆底肌电评估功能。
3.12	参数 12	生物反馈包括腰背痛生物反馈治疗和腹直肌分离训练治疗。
3.13	参数 13	多媒体生物反馈训练，可进行耐力训练、肌力训练。

41 新乡医学院第一附属医院盆底功能磁刺激治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	盆底功能磁刺激治疗仪		
1.1	设备用途	盆底功能磁刺激治疗仪可达盆腔深部神经肌肉组织,强度无衰减,有效作用于盆腔深部组织;有效镇痛、促进盆底功能康复。		
1.2	治疗对象	适用于对人体中枢神经损伤性疾病及腰骶神经功能障碍的辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
2.4	配置 4	海绵	套	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	应不少于四通道输出。		
3.2	参数 2	肌电检测		
3.2.1	参数 2.1	AD 采样率: $\geq 8192\text{Hz}$ 。		
3.2.2	参数 2.2	AD 采样位数: ≥ 12 位。		
3.2.3	参数 2.3	测量范围: $10\ \mu\text{V}\sim 1000\ \mu\text{V}$ 。		
3.3	参数 3	电刺激		
3.3.1	参数 3.1	频率: $1\text{Hz}\sim 999\text{Hz}$, 步进 1Hz , 允差 $\pm 10\%$ 。		
3.3.2	参数 3.2	脉宽: $20\ \mu\text{s}\sim 1000\ \mu\text{s}$, 步进 $10\ \mu\text{s}$, 允差: $\pm 10\%$ 。		
3.4	参数 4	触摸显示屏。		
3.5	参数 5	具有神经肌肉电刺激、肌电触发电刺激、多媒体生物反馈、Kegel 训练等治疗训练功能模块。		
3.6	参数 6	具有神经肌肉电刺激功能。		
3.7	参数 7	神经肌肉电刺激方案可实现多人, 多通道, 多方案, 随时开始。		
3.8	参数 8	具有肌电触发电刺激功能。		
3.9	参数 9	方案管理模块, 可以查询、修改、新增 NMES。		
3.10	参数 10	具有常规刺激和变频电刺激两种刺激形式。		
3.11	参数 11	具备盆底肌电评估功能。		
3.12	参数 12	生物反馈包括腰背痛生物反馈治疗和腹直肌分离训练治疗;		
3.13	参数 13	多媒体生物反馈训练, 可进行耐力训练、肌力训练。		

42 新乡医学院第一附属医院紫外线治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	紫外线治疗仪		
1.1	设备用途	紫外线治疗仪采用 254nm 波长，该波长的紫外线可大部分被表皮组织吸收，因而对皮肤等组织具有显著的生物学效应。紫外线具有良好的干燥、杀菌、消炎作用，对浅表组织内的细菌或病毒有直接杀灭作用，能够加速血液循环、镇痛、促进上皮组织再生，且不良反应少，治疗简单安全。		
1.2	治疗对象	体表照射适用于各种开放和闭合的皮肤创伤、局部化脓性感染、静脉炎、肋软骨炎、乳腺炎、急性关节炎、急性神经痛、伤口愈合不良、佝偻病、软骨病、银屑病、白癜风、免疫功能障碍性疾病、变态反应性疾病、带状疱疹等。		
		体腔照射适用于口、咽、鼻、外耳道、阴道、直肠、窦道等腔道急性感染、溃疡。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	体腔照射器	个	1
2.4	配置 4	体表照射器	个	1
2.5	配置 5	体腔照射器线缆	条	1
2.6	配置 6	体表照射器线缆	条	1
2.7	配置 7	防紫外线防护镜	副	1
2.8	配置 8	导光棒(导)	根	1
2.9	配置 9	导光棒(弯导)	根	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥5 英寸液晶屏，一键飞梭。		
3.2	参数 2	紫外线发光类型：低压汞蒸气荧光灯和贴片式灯珠。		
3.3	参数 3	紫外线波长：254nm，允差±3nm。		
3.4	参数 4	体腔治疗头辐照度：≥3 种。		
3.5	参数 5	体表治疗头辐照度：25mW/cm ² ，允差±20%。		
3.6	参数 6	定时时间：1~999 秒，步进 1s，允差±2%。		
3.7	参数 7	双通道输出。		
3.8	参数 8	具有体腔照射器和体表照射器。		
3.9	参数 9	工作模式：体腔、体表模式。		
3.10	参数 10	体表照射器紫外辐照强度的均匀性小于±25%。		
3.11	参数 11	紫外辐照强度的稳定性小于 5%。		

43 新乡医学院第一附属医院四肢电浴水疗机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	四肢电浴水疗机		
1.1	设备用途	四肢电浴是用于水环境中,对四肢应用动态电流的一款设备。通过四肢的电流会导致组织极化,被认为内外细胞动态代谢平衡的过渡干扰。人体组织对此干扰做出反应为神经体液控制感应,极化的第一表现是充血,在毛细血管尤为显著。		
1.2	治疗对象	适用于神经系统感染,如:脊椎疼痛综合征,神经痛,多神经炎,轻度麻痹,动力应激性增加或减少和神经过敏等等,特别是四肢这些小关节的感染以及其他形式的风湿性关节炎。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	中频绑带/布袋	套	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
2.4	配置 4	电极片	个	1
2.5	配置 5	输出线	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	下肢槽最大容量: $\geq 2 \times 24$ 升。		
3.2	参数 2	上肢槽最大容量: $\geq 2 \times 13$ 升。		
3.3	参数 3	电浴槽温度可单独设置,室温 $\sim 49^{\circ}\text{C}$,实时显示当前水温,智能恒温。		
3.4	参数 4	四个浴槽可单独设置进水和排水。		
3.5	参数 5	输出波形: 正弦波、方波、三角波、锯齿波、直流。		
3.6	参数 6	波形输出方式: 疏波、密波、疏密波、渐升波。		
3.7	参数 7	≥ 7 英寸液晶触摸屏。		
3.8	参数 8	具有时间设置、温度设置、电极设置、强度设置、波形设置、处方预设、电动排水。		
3.9	参数 9	可预设 ≥ 30 组处方。		
3.10	参数 10	强度 ≥ 16 个档位连续可调。		
3.11	参数 11	配备花洒功能。		
3.12	参数 12	配备过载保护,漏电保护。		

44 新乡医学院第一附属医院极超短波治疗机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	极超短波治疗机		
1.1	设备用途	极超短波治疗仪发射能量可使机体组织产生“内生热”效应，使体内组织升温，加快组织代谢和血液循环，达到消炎、消肿、镇痛的治疗效果。		
1.2	治疗对象	肌肉损伤、挫伤、挤压伤，各种韧带拉伤、断裂、颈肩腰腿痛，腰椎间盘突出症，网球肘，足跟痛，风湿性关节炎痛；		
		乳腺增生、乳腺炎、急性蜂窝组织炎；		
		急慢性阴道炎、附件炎、原发或继发性盆腔炎等；		
		面神经炎、肋间神经炎、各种原因引起的末梢神经炎、神经损伤后的修复等；		
		皮肤溃烂、带状疱疹、糖尿病并发症“糖尿病足”。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	支臂	个	2
2.3	配置 3	熔断器	个	2
2.4	配置 4	输出线	条	2
2.5	配置 5	圆形辐射器	个	1
2.6	配置 6	长方形辐射器	个	1
2.7	配置 7	电源线	条	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	双通道输出。		
3.2	参数 2	工作频率：2450MHz±50MHz。		
3.3	参数 3	长方形辐射器尺寸（长宽）：≥400×120mm。		
3.4	参数 4	圆形辐射器直径≥170mm。		
3.5	参数 5	治疗头驻波比参数不大于 2.0。		
3.6	参数 6	治疗时间：1~30min。		
3.7	参数 7	输出方式：连续式和脉冲式。		
3.8	参数 8	最大输出强度：150W，级差 10W。		
3.9	参数 9	具有电容触控操作平台。		
3.10	*参数 10	具有预热功能。		
3.11	参数 11	具有超温报警功能。		
3.12	参数 12	具有空载保护功能。		
3.13	参数 13	具有过压、过流保护功能。		

45 新乡医学院第一附属医院神经肌肉低频电刺激仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	神经肌肉低频电刺激仪		
1.1	设备用途	应用低频脉冲电流刺激失神经支配的肌肉,降低肌肉纤维变性,减缓肌肉失神经支配性萎缩,促进血流并保持肌肉营养,促使失神经肌肉和重新接受神经支配的肌纤维肥大强化,较快提高肌肉张力。		
1.2	治疗对象	用于脑血管病导致的偏瘫、脊髓损伤、周围神经损伤的辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	自粘电极片	对	10
2.3	配置 3	输出线	条	6
2.4	配置 4	笔形电极	支	1
2.5	配置 5	绒布套	对	6
2.6	配置 6	熔断器	个	2
2.7	配置 7	绑带	套	1
2.8	配置 8	电极片	对	6
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	不少于三通道脉冲输出。		
3.2	参数 2	输出波形:双向不对称方波。		
3.3	参数 3	单个脉冲能量:不超过 300mJ。		
3.4	参数 4	治疗模式:完全失神经、部分失神经。		
3.5	参数 5	完全失神经		
3.5.1	参数 5.1	输出脉冲频率:500Hz,调制波频率 0.5Hz~10Hz,步进为 0.5Hz,允差±15%。		
3.5.2	参数 5.2	脉冲宽度:由 5 个 1ms 组成,调制波宽度 10ms,允差±30%。		
3.6	参数 6	部分失神经		
3.6.1	参数 6.1	输出脉冲频率:0.5Hz~10Hz,步进为 0.5Hz,允差±15%。		
3.6.2	参数 6.2	脉冲宽度:10ms,允差±30%。		

46 新乡医学院第一附属医院低温冷风机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	低温冷风机		
1.1	设备用途	冷气治疗是不仅简单而且很有效的物理治疗方法中的一种，体外冲击波治疗、高强度激光治疗、电疗治疗等并行使用使治疗效果最大化。有助于血液循环、减少浮肿的产生，同时有助于疼痛缓和、炎症的减少、搞活新陈代谢等。		
1.2	治疗对象	适用于辅助治疗和缓解急性软组织损伤引起的肿胀和疼痛。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	冷空气排放管	根	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥12 英寸液晶触摸屏。		
3.2	参数 2	除霜模式：自动、手动。		
3.3	参数 3	自动除霜循环周期：60~180min，级差 1min。		
3.4	参数 4	除霜时间：10min、20min、30min 三档可调，允差±2%。		
3.5	参数 5	除霜水位超限时，有蜂鸣器提示音。		
3.6	参数 6	处方：不少于 40 个自定义处方。		
3.7	参数 7	温度设置范围：0~30℃连续可调，级差 1℃。		
3.8	参数 8	具有红外测温功能，根据皮肤温度自动调节出风量 30~120L/min。		
3.9	参数 9	软管释放出的气流温度不超过-5℃。		

47 新乡医学院第一附属医院肺功能综合呼吸训练系统设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称及数量	肺功能综合呼吸训练系统		
1.1	设备用途	呼吸训练低频电治疗仪,通过体外电极对隔神经和腹肌进行协同反馈式电刺激或通过有趣互动游戏引导患者呼吸训练,使隔肌和腹肌规律性收缩,逐步提高患者的呼吸肌肌力和耐力,改善肺通气功能,防止呼吸肌废用性萎缩,辅助呼吸治疗。		
1.2	治疗对象	用于慢性阻塞性肺疾病稳定期、慢性呼吸衰竭的康复辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	理疗电极线	套	1
2.3	配置 3	理疗电极片	片	60
2.4	配置 4	电源适配器	个	1
2.5	配置 5	脉搏血氧饱和度仪	个	1
2.6	配置 6	笔形电极	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	*参数 1	膈肌、腹肌双相协同刺激,独立通道控制。		
3.2	参数 2	脉冲频率:30Hz~50Hz 可调,步进 5Hz,允差±20%。		
3.3	参数 3	脉冲周期:20ms~33ms 范围内可调,允差±20%。		
3.4	参数 4	脉冲宽度:200 μs,允差±10%。		
3.5	*参数 5	输出模式:被动跟随训练、主动呼吸训练、助力训练。		
3.6	参数 6	在断电情况下,连续工作时间不小于 4h。		
3.7	参数 7	游戏训练不少于两种。		
3.8	参数 8	患者信息管理:具有新建患者信息,治疗记录保存功能。		
3.9	参数 9	起搏次数:5~15 次/分钟可调,步进 1 次/分钟,允差±10%。		
3.10	*参数 10	可以连接脉搏血氧饱和度仪,并将其监测信息显示到训练系统主机页面上,可显示脉搏血氧饱和度、脉率信息。		
3.11	参数 11	≥10 英寸液晶屏交互界面。		
3.12	参数 12	声光反馈提示,方便跟随训练。		
3.13	参数 13	带有经皮血氧饱和度检测功能。		
3.14	参数 14	呼/吸节律自动校正,达到微调机器与自主呼吸同步效果。		
3.15	参数 15	适配器和锂电池双电源供电。		
3.16	参数 16	具有游戏训练功能。		

48 新乡医学院第一附属医院康复床设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	康复床		
1.1	设备用途	改善下肢功能障碍患者的血液循环,增强下肢肌肉的力量,防止肌肉的萎缩以及长期卧床引起的压疮等,同时对患者的神经系统起刺激的作用,恢复神经系统对肌肉的控制能力。		
1.2	治疗对象	适用于脑卒中引起的下肢功能障碍患者康复站立辅助训练。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	外形尺寸(长宽高): 2120×980×960mm, 允差±50mm。		
3.2	参数 2	床面离地高度: 530~790mm, 允差±50mm。		
3.3	参数 3	背部起落连续可调: 0~70°, 允差±3°。		
3.4	参数 4	腿部屈伸连续可调: 0~28°, 允差±3°。		
3.5	参数 5	床体纵向后倾角度: ≥12° 连续可调。		
3.6	参数 6	直立角度: 0~75° 连续可调, 允差±5°。		
3.7	参数 7	负载速度: 上升时的负载速度 5.4mm/s, 下降时的负载速度 6.5mm/s, 允差±5%。		
3.8	参数 8	电动推杆最大推力 10000N。		
3.9	参数 9	康复床既可供护理和用作病床, 也可用于下肢功能障碍辅助训练。		
3.10	参数 10	配有专门足底踏板。		
3.11	参数 11	配有四角静音滑轮。		
3.12	参数 12	床体两侧配有可折叠护栏。		
3.13	参数 13	电机数量不少于 5 个。		
3.14	参数 14	手柄屏幕实时显示床身角度。		
3.15	参数 15	患者载荷≥1350N。		

49 新乡医学院第一附属医院多频震动排痰机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	多频震动排痰机		
1.1	设备用途	多频振动排痰机用于机械辅助排痰，由主机、台车、传动软轴和叩击头组成。其原理在病人身体表面产生特定方向周期变化的治疗力，其中垂直方向治疗力产生的叩击、震颤可促使呼吸道黏膜表面粘液代谢物松动、液化；水平方向治疗力产生的定向挤推、震颤帮助已经液化的粘液按照既定方向排出体外。		
1.2	治疗对象	通过振动叩击，改善患者肺部血液循环状况、协助排出呼吸道分泌物。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	熔断器	个	2
2.3	配置 3	电源线	条	1
2.4	配置 4	治疗头	个	8
2.5	配置 5	转换头	个	1
2.6	配置 6	台车	台	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥10 英寸液晶显示。		
3.2	参数 2	工作模式：		
3.2.1	参数 2.1	手动治疗模式：可手动设置治疗时间和治疗频率。		
3.2.2	参数 2.2	自定义处方模式：可自定义工作时间和治疗频率并存储≥100 个处方。		
3.2.3	参数 2.3	≥6 个固定治疗处方。		
3.3	参数 3	振动幅度：5mm，允差±20%。		
3.4	参数 4	治疗头不少于 8 个。		
3.5	参数 5	手动模式：频率 10~60Hz 可调；自定义处方数量不少于 100 个。		
3.6	参数 6	传动软轴可 360° 自由转动。		

50 新乡医学院第一附属医院呼吸训练器设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	呼吸训练器		
1.1	设备用途	通过呼吸肌锻炼,可以增加训练者的潮气量、降低呼吸频率、减低呼气末肺容积、改善血氧饱和度及呼吸肌功能,从而可以帮助扩大肺活量、改善心肺功能、减少肺部感染尤其是降低肺炎发生率,还可帮助患者减轻呼吸困难程度,提高生活质量。		
1.2	治疗对象	用于胸肺部疾病、外科手术、麻醉、机械通气等导致肺功能下降后,患者肺呼吸功能恢复;减少和预防术后肺部并发症。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	数据线	条	1
2.3	配置 3	平板电脑	套	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	≥7 个呼吸训练游戏, ≥5 个调控训练游戏。		
3.2	参数 2	可填写、修改、删除用户信息, 查看用户训练数据统计。		
3.3	参数 3	记录用户每日训练次数及训练得分, 年度统计数据、每月统计数据、年度图及月度图。		
3.4	参数 4	根据用户训练得分及重量计算统计消耗热量。		
3.5	参数 5	灵敏度调节不少于 3 档调节。		
3.6	参数 6	采用 APP 进行情景互动功能, 平板手机无限制。		

51 新乡医学院第一附属医院体外膈肌起搏器设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	体外膈肌起搏器		
1.1	设备用途	通过体外电极对膈肌进行功能性电刺激，无创伤性，使膈肌有规律地收缩，促进肺泡 CO ₂ 排出，降低 CO ₂ 潴留，并逐步恢复患者的膈肌功能。		
1.2	治疗对象	用于慢阻肺患者稳定器、慢性呼吸衰竭的康复辅助治疗		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	起搏器主机	台	1
2.2	配置 2	电极片	包	5
2.3	配置 3	成人指夹血氧探头	根	1
2.4	配置 4	一分二导联线	条	2
2.5	配置 5	充电套装	套	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	工作频率：40Hz±10%，复合频率：（40Hz+2.5Hz）±10%，（40Hz+10Hz）±10%。		
3.2	参数 2	血氧饱和度：显示范围 0~100%，测量误差 80%~100%范围内，±3%。		
3.3	参数 3	起搏次数：≥8~23 次/分钟。		
3.4	参数 4	≥5 英寸彩色触摸液晶屏。		
3.5	参数 5	内置电池，可持续供电。		

52 新乡医学院第一附属医院**红外光灸疗机**设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称及数量	红外光灸疗机		
1.1	设备用途	采用微电脑控制，利用红外光的热效应和艾灸作用照射于患处，使组织温度升高，毛细血管扩张，血流加快，增加细胞的新陈代谢，促进细胞合成，增加细胞的吞噬功能，消除肿胀，促进炎症消散，达到镇痛的作用。		
1.2	治疗对象	红外光治疗装置用于腰椎间盘突出症引起疼痛的辅助治疗;灸疗装置用于做中医灸疗的工具。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	份	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	双通道输出。		
3.2	参数 2	治疗头支持三维旋转方向；具有磁吸装置。		
3.3	参数 3	具有艾灸能量裙。		
3.4	*参数 4	红外光波长范围：580nm~1000nm。（提供第三方出具的检验报告证明）		
3.5	*参数 5	输出光功率：最大 10W，允差±2W。（提供第三方出具的检验报告证明）		
3.6	参数 6	光疗档位≥3 档可调。		
3.7	参数 7	光疗频率≥6 档可调。		
3.8	参数 8	艾灸加热温度：100℃~160℃可调，允差±10℃，级差 10℃。		
3.9	参数 9	具有两路独立的温度保护装置。		
3.10	*参数 10	红光和艾灸可单独或同时使用。		
3.11	参数 11	具备防倾倒保护功能。		
3.12	参数 12	无烟灸疗，自动控温。		

53 新乡医学院第一附属医院疼痛光疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称及数量	疼痛光疗仪		
1.1	设备用途	采用微电脑控制,将电能转化为光能,主要用于人体体表照射,适用于软组织疼痛的辅助治疗。利用光作用于人体疼痛部位,可深入组织内部,并使组织有良好的光能量吸收,对机体产生刺激调节作用,促进细胞再生,改善血液和淋巴系统循环,消炎止痛,减轻水肿,消除局部代谢物质,调节机体免疫功能,达到松弛肌肉,缓解或止痛的目的		
1.2	治疗对象	适用于软组织疼痛的辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	条	1
2.3	配置 3	导光棒	个	2
2.4	配置 4	钥匙	个	2
2.5	配置 5	眼罩	个	2
2.6	配置 6	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	一路点状输出,一路球状输出。		
3.2	参数 2	输出光波长:		
3.2.1	参数 2.1	点状辐射器输出光波长 810nm, 允差±5%。		
3.2.2	参数 2.2	球状辐射器输出光波长范围 690nm~940nm, 允差±5%。		
3.3	参数 3	输出光功率: 允差±20%。		
3.3.1	参数 3.1	球状辐射器输出功率为 3~25 档可调。		
3.3.2	参数 3.2	点状辐射器输出功率为 0~500mW 连续可调。		
3.4	参数 4	配有紧急激光终止器。		
3.5	参数 5	点状辐射器可进行穴位压痛点的治疗。		

54 新乡医学院第一附属医院熏蒸治疗机设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	熏蒸治疗机		
1.1	设备用途	采用中药汽化装置，通过数字智能化控制恒温/电脑控温，使中药药液产生中药蒸汽。患者在熏蒸治疗时，能通过蒸汽热敷使毛孔张开、毛细血管网开放，药物离子通过对患病部位和经络病变区进行有效渗透，使药力直达病灶。		
1.2	治疗对象	适用于局部熏蒸、半身熏蒸和全身熏蒸。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	进水管	条	1
2.3	配置 3	通信线	条	1
2.4	配置 4	熔断器	个	2
2.5	配置 5	托盘	个	1
2.6	配置 6	排水管	条	1
2.7	配置 7	一次性锁扣披肩	个	20
2.8	配置 8	台车	个	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	治疗温度在 1~99℃ 范围设定，室温~45℃ 为熏蒸温度，步进 1℃，允差为 ±5℃，46~99℃ 为煎药温度。		
3.2	参数 2	自动上水，加热锅容积 ≥5L。		
3.3	参数 3	应具有中药药液雾化功能：单区雾化量大于 40mL/h。		
3.4	参数 4	具有自动定时、自动控温、自动漏电保护、过载保护。		
3.5	参数 5	舱内具有单独停止加热按钮。		
3.6	参数 6	三区独立控制，加热方式为厚膜管状加热器。		
3.7	参数 7	具有双重超温保护功能。		
3.8	参数 8	自动吹送蒸汽，多风道设计，确保每区熏蒸温度恒定、舒适。		
3.9	参数 9	具有防干烧装置。		
3.10	参数 10	独立的操作控制台，机电分离式设计。		
3.11	参数 11	具有臭氧消毒功能。		
3.12	参数 12	具有工作状态提示、多重故障自检错误代码显示功能。		

55 新乡医学院第一附属医院定向透药治疗仪设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	定向透药治疗仪		
1.1	设备用途	采用瞬时的高电压在皮肤角质层的质脂双层, 打出暂时性的水通道(电致孔技术), 并通过非对称脉冲电场, 使药物中的有效成分更深入、快速到达病灶, 给药速度快, 并且结合中医导药理论, 融入时间疗法, 使患者在特定时间进行药物导入治疗, 无痛, 避免肝脏首过效应和药物在胃肠道的降解。具有消炎镇痛, 兴奋神经肌肉组织, 促进局部血液循环的作用。		
1.2	治疗对象	适用于定向经皮导入药物治疗的患者。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	不少于四通道输出。		
3.2	参数 2	≥7 英寸液晶触摸屏。		
3.3	参数 3	治疗模式: 导药按摩、导药、按摩模式。		
3.4	参数 4	载波频率: 4000Hz, 允差±10%。		
3.5	参数 5	载波波形: 非对称方波。		
3.6	参数 6	调制频率范围: 0~150Hz, 允差±10%。		
3.7	参数 7	调制波波形: 方波、正弦波、三角波、梯形波、锯齿波。		
3.8	参数 8	电极片辅助温热温度: 43℃, 允差±3℃。		
3.9	参数 9	电致孔强度≥10 可调。		
3.10	参数 10	中频按摩处方不少于 20 个。		

56 新乡医学院第一附属医院经颅磁辅助治疗机器人设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	经颅磁辅助治疗机器人		
1.1	设备用途	在传统经颅磁刺激技术的基础上配备智能机器人系统,结合视觉成像、医学影像处理、定位导航、智能操作系统等先进技术,保证治疗过程中的一致性,实现规范化和标准化的康复治疗。将二维码标记贴在患者头部待治疗位置处,即可完成靶点标记,后在上位机系统内设置程序即可开始治疗。		
1.2	治疗对象	神经科:帕金森、癫痫、偏头痛、肌张力障碍性疾病、运动神经元疾病、多发性硬化、及萎缩侧索硬化症等。		
		精神科:抑郁症、躁狂症、强迫症、精神分裂症、孤独症、睡眠障碍、小儿多动症、幻听、耳鸣等。		
		康复科:脑卒中、脊髓损伤、肌纤维痛、外周神经损伤、运动功能障碍等疾病。		
		儿科:脑瘫、孤独症、多功能性抽动症;成瘾性疾病:网瘾、戒毒、戒烟、戒酒等。		
		其他科室:产后抑郁;		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	机械臂台车	套	1
2.2	配置 2	节卡机械臂本体	套	1
2.3	配置 3	经颅磁刺激器台车	套	1
2.4	配置 4	治疗椅壹套	份	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	额定输入功率:主机 $\leq 3200\text{VA}$;机械臂底座 $\leq 300\text{VA}$		
3.2	参数 2	整机组成:机械臂底座、主机、刺激头连接线、刺激头 ≥ 2 种、治疗椅等组成。		
3.3	参数 3	设备可进行热插拔。		
3.4	参数 4	冷却方式:双液冷循环系统。		
3.5	参数 5	最大磁感应强度: $\geq 6\text{T}$ 。		
3.6	参数 6	最高输出频率: $\geq 100\text{Hz}$		
3.7	参数 7	脉冲宽度: $340\ \mu\text{s}$ 。		
3.8	参数 8	磁感应最大变化率: $63\text{--}116\text{kT/s}$ 。		
3.9	参数 9	脉冲上升时间: $49\ \mu\text{s}\text{--}61\ \mu\text{s}$ 。		
3.10	参数 10	磁刺激输出:含单次刺激、重复脉冲磁刺激和模式化(TBS)磁刺激。		
3.11	参数 11	温度监测:刺激线圈实时显示温度,可在设备电脑操作软件与主机箱小液晶显示屏上进行双模式展示。		
3.12	参数 12	.主机模块拥有液晶显示屏,可进行强度、频率等参数调节。		

3.13	参数 13	当冷却系统发生连通故障时，应有提示。
3.14	参数 14	线圈应具独立的保护装置，冷却系统发生故障时，应具有提示或停止磁场输出功能。
3.15	*参数 15	软件具有队列刺激，可进行多个方案组合治疗。
3.16	参数 16	阈值类型： ≥ 4 种（绝对强度、活动运动阈值、静息运动阈值、外周运动阈值）
3.17	参数 17	磁刺激线圈：可双面双向刺激、单次刺激，并具有强度调节开关和显示屏显示实时输出强度。
3.18	参数 18	刺激方案：具有数字和图形两种展示方式，内置不少于 70 种专用治疗方案库供医生选择。
3.19	参数 19	刺激处方自带人体大脑解剖定位图及详细文字描述。
3.20	参数 20	个性化方案：可自定义编辑，强度、频率、脉冲个数、间歇时间、串时间、串数等参数。
3.21	参数 21	报告打印：自动化报告生成与打印功能，也可根据需要自定义编辑。
3.22	参数 22	检测功能：支持运动阈值（MT）、运动诱发电位（MEP）、中枢神经传导时间（CMCT）的检查功能。
3.23	参数 23	治疗界面：实时采集运动诱发电位，并提供图像，以进行治疗过程中电生理安全监测。
3.24	参数 24	具备触发输入输出通用接口，可兼容神经导航、肌电图、脑电图、机械臂等设备。
3.25	参数 25	可选配多种线圈、MEP 模块、经颅磁理疗床。
3.26	参数 26	万向调节支臂：应具备 3 个活动关节实现 360° 全方位活动调节，一键锁紧功能。
3.27	参数 27	导航定位系统机械臂工作半径： $\geq 800\text{mm}$ ，额定负载：5kg，重复定位精度 $\pm 0.02\text{mm}$ 。
3.28	参数 28	导航定位系统视觉识别范围：在 0.5m~2m，允差 10%。
3.29	参数 29	导航定位系统靶点定位精度 $\leq 5\text{mm}$ 。
3.30	参数 30	具备靶点动态跟踪功能，治疗过程中，若患者头部发生偏移，系统可实时获取偏移量，并自动调整机械臂位姿，实现靶点随动，防止出现脱靶。
3.31	参数 31	具备全面安全防护功能：系统具备接触防碰撞保护、断线保护、急停控制器、电气急停及脑附近低速保护等多重安全防护，确保患者治疗安全。
3.32	参数 32	实时监控功能：具备治疗过程中的接触力实时监控功能，监控精度 $\leq 0.5\text{Nm}$ ，防止意外伤害。
3.33	参数 33	智能化系统监测：治疗过程中的各项数据自动记录，支持远程监控与检测。
3.34	参数 34	治疗椅调节功能：手控器可独立控制治疗椅的坐板高度、背板角度及腿板角度调节。
3.35	参数 35	治疗椅可与底座分离，可放平作为治疗床。
3.36	参数 36	具备模块化分离功能，主机、治疗椅、机械臂底座可任意分离和组合。
3.37	参数 37	可根据需求可进行个性化定制。

57 新乡医学院第一附属医院 艾灸机器人 设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	艾灸机器人		
1.1	设备用途	运用无限接近人体灵活度的 6 轴高精度协作机械臂、AI 视觉算法、高精度距离传感技术，实现精准定穴、自动化施灸。采用微电脑控制方式，通过数据处理实现自动点火、自动排烟、自动除灰、自动施灸等功能。通过控制灸材的燃烧产生近红外和热量作用于人体穴位或特定的部位，达到温通经络，行气活血，驱寒除湿等疗效的作用。		
1.2	治疗对象	通过灸材燃烧对人体产生温热作用施灸于人体部位。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	艾柱	包	1
2.4	配置 4	超声波清洗机	台	1
2.5	配置 5	清灰筒	个	1
2.6	配置 6	隔热手套	对	1
2.7	配置 7	遥控器	个	1
2.8	配置 8	毛刷	个	1
2.9	配置 9	过滤网	个	5
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	具有智能识别和手动识别两种穴位识别方式		
3.2	参数 2	艾灸模式：回旋灸、悬浮灸、雀啄灸、循经灸等。		
3.3	参数 3	具有自动点火、自动净烟、自动刮灰功能。		
3.4	参数 4	艾灸最高温度不高于 60℃，超过最高温度时有声响提示。		
3.5	参数 5	自动点火：点火器工作时间为 50s，允差±5s。		
3.6	参数 6	自动净烟：治疗结束后 5min，自动净烟停止工作，允差±2min。		
3.7	参数 7	自动刮灰		
3.7.1	参数 7.1	刮灰时间间隔：2min~15min 可调，级差 1min，允差±30s。		
3.7.2	参数 7.2	刮灰时间：5s~30s 可调，级差 1s，允差±3s。		
3.7.3	参数 7.3	艾灸最高温度不应高于 60℃，超过最高温度时需有声响提示。		

58 新乡医学院第一附属医院红外光灸机器人设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	红外光灸机器人		
1.1	设备用途	红外光灸机器人利用红外光的热效应和艾灸作用照射于患处，使组织温度升高，毛细血管扩张，血流加快，增加细胞的新陈代谢，促进细胞合成，增加细胞的吞噬功能，消除肿胀，促进炎症消散，达到镇痛的作用。		
1.2	治疗对象	用于颈肩腰腿疼、急慢性软组织损伤引起疼痛的辅助治疗，并适用于各临床科室，联合艾灸进行辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	熔断器	个	2
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	红外光波长范围应不小于 580nm~1000nm。		
3.2	参数 2	红外光工作面表面温度不低于以下要求：最小为 140℃，允差±5℃，最大为 220℃，允差±5℃。		
3.3	参数 3	艾灸性能要求		
3.3.1	参数 3.1	加热温度调节不低于以下要求：最小为 100℃，允差±10℃，最大为 160℃，允差±10℃，级差 10℃。		
3.3.2	参数 3.2	治疗温度不允许超过 60℃。		
3.3.3	参数 3.3	仪器应具有两路独立的温度保护装置。		
3.4	参数 4	仪器应具备无烟灸疗，自动控温功能。		
3.5	参数 5	艾灸与红外光需满足同时治疗。		

59 新乡医学院第一附属医院超声理疗机器人设备

序号	名称	技术参数和性能要求		备注
1	设备名称	超声理疗机器人		
1.1	设备用途	通过将传统的超声波治疗手段与自动化、智能化技术相结合,可实现对治疗部位的智能定位及自动精准治疗。系统录入标准化操作模式,通过力传感声头,有助于确保治疗过程的一致性、稳定性和安全性。		
1.2	治疗对象	适用于慢性软组织损伤引起疼痛的辅助治疗。		
2	配置清单	品名	单位	数量
2.1	配置 1	主机	台	1
2.2	配置 2	电源线	根	1
2.3	配置 3	耦合剂	瓶	1
3	主要参数与性能要求			
3.1	参数 1	超声治疗头: 直径 44mm, 厚度 18mm, 允差±5%。		
3.2	参数 2	声工作频率: 1MHz, 允差±10%。		
3.3	参数 3	有效声强 0W/cm ² ~1.5W/cm ² , 步进 0.15W/cm ² 。		
3.4	参数 4	额定输出功率 6W, 允差±20%。		
3.5	参数 5	输出模式: 连续输出、断续。		
3.6	参数 6	有效辐射面积: 4cm ² , 允差±20%。		
3.7	参数 7	波束类型: 准直型。		
3.8	参数 8	波束不均匀性系数 RBN: 不超过 8.0。		
3.9	参数 9	应具有密码保护功能。		
3.10	参数 10	理疗模式: 手选舒缓、触摸定位。		
3.11	参数 11	根据右侧预览区的显示位置, 适当调整理疗床高度到合适范围, 进行拍照。		
3.12	参数 12	设置理疗时间 (1-30min)。		
3.13	参数 13	手臂速度: 0.4mm/s。		
3.14	参数 14	手臂力度 5-10N。		
3.15	参数 15	利用特定超声频率的压电陶瓷, 由材料的压电效应将电信号转换为机械振动。		

三、投标设备运行所需专用耗材及易损件要求

3.1 电极片

3.1.1 产品由导电硅胶层和其他辅助层组成。

3.1.2 预期用途：与中低频理疗仪配套使用，用于传导仪器发出的电脉冲信号。

3.2 灸垫

3.2.1 灸垫主要成分：艾绒。

3.2.2 制作方法：将定量艾绒放入加热模具、经压力机压制而成。

3.2.3 预期用途：用于做中医灸疗的工具。

3.3 阴道电极

3.3.1 由电极线、塑料基体和金属片组成。

3.3.2 适用范围：用于阴道内，将主机发出的电刺激电流传导至人体，或将局部的电信号传至主机。

3.4 中医定向透药疗法膏贴

3.4.1 规格包括但不限于 5cm*9cm、7cm*10cm

3.4.2 应用范围：用于非慢性创面的护理，减轻局部疼痛、促进创面愈合

3.4.3 性能及结构组成：由无纺布、医用热熔胶、贴膏(远红外陶瓷粉、辣椒素、冰片、薄荷、冬青油组成)、水凝胶、导电膜、金属扣和隔离纸组成。

四、项目有关要求

1	保修年限	设备自验收合格之日起，原厂质保≥3年
2	交货期	≤60 日历天
3	故障响应时间	经销商（生产厂家）提供仪器报修电话服务；在接到正式通知后 2 小时内响应，24 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 48 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 3 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有经销商或者生产厂家承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。
4	维修支持	公司技术人员对所售仪器免费定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，每年内不少于 2 次上门保养服务。保证保修期内开机率不低于 95%。
5	耗材或零配件	1. 列出投标设备运行所需专用耗材及易损件价格（如无耗材或易损件请注明）。耗材价格依据为河南省医药集中采购平台挂网价格或其他医疗机构中标（成交）价格，并说明单次使用价格；易损件需说明更换周期。 2. 投标设备运行所需专用耗材及易损件（如无耗材或易损件请注明）的供应周期：经皮神经电刺激仪、肌电生物反馈刺激仪、吞咽神经和肌肉电刺激仪、低频脉冲痉挛肌治疗仪、电脑中频治疗仪、生物反馈助力电刺激仪（一拖六）、低频交变磁场治疗机、吞咽神经肌肉低频电刺激仪、低周波治疗仪、盆底肌训练仪、神经

		<p>肌肉低频电刺激仪、肺功能综合呼吸训练系统、体外膈肌起搏器、红外光灸疗机、定向透药治疗仪为4年；中医定向透药疗法仪为3年，每次供货数量、时间及规格型号以采购人通知或下发的采购清单为准，采购人不保证供应时限及数量，以实际发生为准。</p> <p>（提供专用耗材及易损件供应周期及价格承诺函）</p> <p>注：上述专用耗材及易损件的供应以国家现行法律法规及医院管理制度为准，如遇国家政策调整或医院相关制度调整，按照最新规定执行。</p>
6	维修资料	提供详细操作手册/使用说明书，维修保养手册及用户维修联络卡，安装手册等
7	预防性维修/定期维护保养	保修期内提供定期维护保养服务
8	升级	终身免费软件升级
9	使用培训	经销商（生产厂家）负责对我院使用科室及维修人员关于机器常见故障及解决方案进行培训，培训必须达到我方熟练掌握机器操作流程，能解决常见故障。
10	产品生产年限	产品为一年内生产的产品（以交货期时间为准）