

残疾人康复中心购买设施设备
项目（第三包）

招标工程量清单

招 标 人：_____

(单位盖章)

造价咨询人：_____

(单位盖章)

年 月 日

残疾人康复中心购买设施
设备项目（第三包）

招标工程量清单

招 标 人：_____

(单位盖章)

造价咨询人：_____

(单位资质专用章)

法定代表人
或其授权人：_____

(签字或盖章)

法定代表人
或其授权人：_____

(签字或盖章)

编 制 人：_____

(造价人员签字盖专用章)

复 核 人：_____

(造价工程师签字盖专用章)

编 制 时 间： 年 月 日

复 核 时 间： 年 月 日

编制说明

一、工程概况：

- 1、工程名称：残疾人康复中心购买设施设备项目（第三包）
- 2、工程地点：锡林郭勒盟

二、采购范围：

采购内容：

第三包：下肢外骨骼步行康复器、踝关节医用康复训练仪、四肢联动康复训练器、床旁主被动训练仪、上下肢主被动运动评估训练仪、步态训练与评估系统、智能悬吊康复训练系统（支架式）、智能物联网气阻一托六训练器、智能物联网气阻大腿内/外侧肌训练器、智能物联网气阻坐式小腿屈/伸训练器、智能物联网气阻电动调节式蹬腿训练器、智能物联网气阻坐式下拉/肩膊推举训练器、智能物联网气阻坐式推胸拉背训练器、深层肌肉刺激仪、马鞍凳（PT）、上肢智能康复训练与评估系统、手功能软体康复机器人、智能插板评估与训练系统、神经肌肉电刺激仪；

三、编制依据：

- 1、依据初步设计方案
- 2、供应商报价单

四、分析说明：

- 1、本项目所有采购内容价格均含安装费、运输费及税金

项目汇总表

序号	名称	金额（元）	备注
1	残疾人康复中心购买设施设备项目（第三包）		
合计			

残疾人康复中心购置设施设备采购项目采购清单

序号	设备名称	技术参数	数量	单价（元）	总价（元）
第三包					
1	下肢外骨骼步行康复器	技术参数要求： 1. 适用范围： 1.1 用于中枢神经病变导致的下肢步行功能障碍患者进康复训练。 ▲1.2 设备适配身高范围：1.5m-1.9m。 2. 产品组成：主体组成为外骨骼主体、动力电池、动力电池充电器、辅助支撑装置和配件组成。 3. 吊架参数要求： 3.1 吊架最大支撑高度≥1300mm±20mm。 3.2 吊架最小支撑高度≥720mm±20mm。 3.3 吊架最大转向宽度≥1500mm±20mm。 3.4 吊架负载≥150kg。 4. 腿长调节： 4.1 大腿长度可自动调节，调节范围不少于400mm~500mm±10mm。 ▲4.2 小腿长度可自动调节，调节范围不少于410mm~580mm±10mm。 4.3 设备可电动调节大腿长度或小腿长度。 ▲4.4 设备主机带有屏幕，可通过屏幕自动进行大腿和小腿长度调节。 ▲4.5 腿长初次调节后数据会被主机存储，再次登录后无需再次调节参数。 4.6 用户登录设备后，设备会根据当前用户信息自动调节大小腿长。 5. 胯部调节： 5.1 胯部可调宽度范围不少于380mm~470mm±10mm。 5.2 胯部深度尺寸≥200mm±10mm。 6. 主机屏幕： 6.1 屏幕可见下肢外骨骼步行康复器剩余电量。 6.2 当屏幕显示电量低至20%时，设备语音提醒。 6.3 当屏幕显示电量低至10%时，设备有语音和提示灯提醒。 6.4 开机自检正常，屏幕自动跳转至医生登录界面。 6.5 开机自检过程未通过，屏幕显示本次开机检查出的问题。 6.6 医生可使用手机扫描二维码完成注册登录。 6.7 医生和患者登录设备方式不少于三种。 6.8 训练过程中可在背包屏幕的设置界面进行对应的参数修改。	1		

1	下肢外骨骼步行康复器	<p>7. 行走速度调节：</p> <p>7.1 行走速度可调节。</p> <p>▲7.2 行走速度范围不小于1s/步- 5s/步。</p> <p>7.3 步速可调范围≥2档。</p> <p>8. 步长调节：</p> <p>8.1 单步步长可调节。</p> <p>8.2 默认单步步长为30厘米。</p> <p>8.3 单步步长可调范围≥2档。</p> <p>9. 训练模式：</p> <p>9.1 被动模式。</p> <p>▲9.2 包含自然和流畅两种步态。</p> <p>9.3 包含初级、中级和高级三种步态模式。</p> <p>10. 关节运行角度：</p> <p>10.1 髋关节最大屈曲角度不少于120° ±5° 。</p> <p>10.2 髋关节最大伸展角度不少于40° ±5° 。</p> <p>10.3 膝关节最大屈曲角度不少于120° ±5° 。</p> <p>10.4 膝关节最大伸展角度不少于5° ±5° 。</p> <p>10.5 踝关节最大运行角度不少于30° ±3° 。</p> <p>▲10.6 关节最大驱动力矩不少于180Nm。</p> <p>11. 动力电池：</p> <p>11.1 电池容量6Ah。</p> <p>11.2 充电时间≤3小时。</p> <p>11.3 设备单块动力电池续航能力≥5小时。</p> <p>▲11.4 设备电池采用插拔设计，可快速从设备主机上手动分离，设备电量不足可随时更换。</p> <p>▲12. 上机下机时间要求：穿脱时间≤3分钟。</p>			
---	------------	--	--	--	--

2	踝关节医用康复训练仪	<p>▲1、被动训练方式：背屈/跖屈、外翻/内翻两种模式。</p> <p>▲2、训练角度：</p> <p>2.1、背屈：0~25°，允差±3°。</p> <p>2.2、跖屈：0~45°，允差±3°。</p> <p>2.3、外翻：0~10°，允差±3°。</p> <p>2.4、内翻：0~10°，允差±3°。</p> <p>3、被动训练时间/次数：</p> <p>3.1、被动训练时间：1min~99min，级差1min，允差±30s。</p> <p>3.2、被动训练次数：1次~99次，级差1，允差±1次。</p> <p>3.3、间歇时间：0s~9s，级差1s，允差±1s。</p> <p>▲4、运动模式：匀速、加速、渐进、摆动共四种，通过手控器切换。</p> <p>5、匀速模式：速度1.4~2.4°/s，5档可调，级差0.25°/s，允差±20%。</p> <p>6、加速模式：电机在治疗时间的中间区域运行速度比两端运动速度快。</p> <p>▲7、渐进模式：</p> <p>7.1、背屈/跖屈：渐进角度5~15°，级差1°，允差±2°。</p> <p>7.2、外翻/内翻：渐进角度5~6°，级差1°，允差±2°。</p> <p>7.3、渐进次数：3~10次，级差1次，允差±1次。渐进模式执行一个完整的周期后，自动解除渐进模式。</p> <p>▲8、摆动模式：</p> <p>8.1、背屈/跖屈：摆动角度5~15°，级差1°，允差±2°。</p> <p>8.2、外翻/内翻：摆动角度5~6°，级差1°，允差±2°。</p> <p>8.3、摆动次数：3~10次，级差1次，允差±1次。</p> <p>9、安全保护装置：紧急制动按钮。</p> <p>10、外形尺寸（长宽高）：550×350×660mm，允差±20mm。</p> <p>11、额定输入功率≤30VA。</p>	2		
3	四肢联动康复训练器	<p>1、外形尺寸（长宽高）：1655×750×1200mm，允差±5%。</p> <p>2、供电方式：内部、外部电源供电两种可自由转换。</p> <p>3、承重≥200kg。</p> <p>4、操作显示≥7英寸液晶触摸显示屏。</p> <p>5、操作屏幕显示内容：时间、功率、步频、新陈代谢率、步数、卡路里、阻力等级。</p> <p>▲6、步频范围：0~250步/分，功率范围：0~800瓦特，累积计步：9999步，卡路里消耗：0~999卡。</p> <p>7、阻力调节：≥10级阻力。</p> <p>8、座椅由前向后调节范围：0~325mm，允差±5%；向后移动时，座椅高度会自动向上升高：0~40mm，允差±5%。</p> <p>9、把手长度调节范围：0~400mm，允差±5%。</p> <p>10、座椅可向左右旋转90°，旋转至90°时自动锁定，允差±2°。</p> <p>11、座椅靠背调节角度：0~31°。</p>	1		

4	床旁主被动训练仪	<p>1、支持床旁操作方式，可将设备推至床旁，用于卧床患者的康复训练。</p> <p>2、阻力设定范围：1Nm~15Nm，步进1Nm，允差±5%。</p> <p>3、速度调节范围：5rpm~55rpm，步进1rpm。</p> <p>4、训练时间：1min~60min连续可调，步进1min。</p> <p>5、电机等级分为高、中、低三档。</p> <p>6、具有平稳驱动系统，当训练开始或结束时，设备缓慢加速或减速，此功能最大限度地保证患者的安全。</p> <p>7、设备高度可电动调节，调节范围：0~150mm，允差±10%。</p> <p>▲8、横向直臂长度可电动调节，调节范围：0~150mm，允差±10%。</p> <p>9、下肢配件调节灵活，护腿板高度、腿围、悬吊绳长均可根据患者需求进行调节。</p> <p>10、≥8英寸液晶触摸屏，屏幕水平方向0°~180°可调，允差±10%。</p> <p>11、机身底部具有四个脚轮，脚轮可锁止，方便整机移动或固定。</p> <p>12、主动运动过程中屏幕实时显示左右两侧用力程度的比例情况，可训练患者左右肢体对称性及协调性，同时两种显示模式：柱状图显示和游戏显示。</p> <p>13、具有训练时间、训练速度、训练阻力、痉挛等级的设定功能。</p> <p>14、具备痉挛保护功能，痉挛保护可选择关闭或开启。</p> <p>15、痉挛识别灵敏度可设置高、中、低3档，痉挛暂停时间可调。</p> <p>16、训练过程中显示的数据包括运动时间、运动阻力、运动速度、对称性、训练模式及痉挛显示。</p> <p>▲17、训练结束后显示总训练时间、主动训练时间、被动训练时间、左平衡比例、右平衡比例、痉挛次数、卡路里、距离等参数。</p> <p>18、设备具有手动急停开关。</p> <p>19、设备可以智能检测患者肢体用力情况，并根据其用力程度，自动切换主动模式或被动模式。</p> <p>20、具有正、逆两种运动方向，在训练过程中可以改变方向。</p> <p>21、设备开机时自动检测运行，当设备出现故障时，可显示故障信息弹窗。</p>	4		
---	----------	---	---	--	--

5	上下肢主被动运动评估训练仪	<p>1、用于患者坐立位训练的康复训练。</p> <p>2、阻力设定范围：1Nm~15Nm，步进1Nm，允差±5%。</p> <p>3、速度调节范围：5rpm~55rpm，步进1rpm。</p> <p>4、训练时间：1min~60min连续可调，步进1min。</p> <p>5、电机等级分为高、中、低三档。</p> <p>6、具有平稳驱动系统，当训练开始或结束时，设备缓慢加速或减速，此功能最大限度地保证患者的安全。</p> <p>7、设备高度可调节，调节范围：0~100mm，允差±10%。</p> <p>8、上肢训练部分调节范围：水平方向0°~180°可调。</p> <p>9、≥8英寸液晶触摸屏，屏幕水平方向0°~180°可调，允差±10%。</p> <p>10、训练配件：训练手柄、手臂支托可快速更换。</p> <p>11、主动运动过程中屏幕实时显示左右两侧用力程度的比例情况，可训练患者左右肢体对称性及协调性，同时两种显示模式：柱状图显示和游戏显示。</p> <p>12、具有训练时间、训练速度、训练阻力、痉挛等级的设定功能。</p> <p>13、具备痉挛保护功能，痉挛保护可选择关闭或开启。</p> <p>14、痉挛识别灵敏度可设置高、中、低3档，痉挛暂停时间可调。</p> <p>15、训练过程中显示的数据包括运动时间、运动阻力、运动速度、对称性、训练模式及痉挛显示。</p> <p>▲16、训练结束后显示总训练时间、主动训练时间、被动训练时间、左平衡比例、右平衡比例、痉挛次数、卡路里、距离等参数。</p> <p>17、设备具有手动急停开关。</p> <p>18、设备可以智能检测患者肢体用力情况，并根据其用力程度，自动切换主动模式或被动模式。</p> <p>19、具有正、逆两种运动方向，在训练过程中可以改变方向。</p> <p>20、设备开机时，自动检测运行，当设备出现故障时，可显示故障信息弹窗。</p>	1		
6	步态训练与评估系统	<p>1、额定电压：a. c. 220V，额定频率：50Hz。</p> <p>2、额定输入功率：≥1800W。</p> <p>3、外形尺寸（长宽高）：1260×1150×2130mm，允差±10%。</p> <p>4、产品净重：188.0kg。</p> <p>5、最大承重：200kg。</p> <p>6、控制方式：电动控制。</p> <p>7、立柱升降调节范围：0~300mm，允差±10mm。</p> <p>▲8、立柱升降速度≥5mm/s。</p> <p>9、扶手高度调节范围：0~330mm，允差±10mm。</p> <p>10、减重力量显示范围：0~990N，步进10N。</p> <p>11、配备DC24V备用电源，确保设备在没有网电源提供下的正常使用。</p> <p>12、海绵扶手：保持患者身体平衡或支撑，可以保证人身安全。</p> <p>13、立柱升降可调节：通过调节立柱升降高度，从而调节训练者下肢的承重，在患者能承受范围内进行步态训练。</p> <p>14、带刹脚轮：有效地控制训练器在使用过程中的移动幅度，移动方便，固定稳固，保证训练的安全性。</p>	1		

6	步态训练与评估系统	<p>15、配备手柄开关，通过控制立柱升降下降，方便对患者进行减重操作。</p> <p>16、具有力量显示功能。</p> <p>17、充气式背心及腿部固定绑带。</p> <p>18、配备医用跑台，与医用跑台配合使用，帮助控制步行姿势，提供更足够的临床使用空间：</p> <p>▲18.1控制模式：7种固定模式（心率模式、心肺模式）+1种自定义模式。</p> <p>18.2持续马力：2.5HP/DC。</p> <p>18.3速度范围：0.1~10km/h。</p> <p>18.4控制面板：LCD显示（时间、速度、距离、消耗热量、心率程式等）。</p> <p>18.5坡度调节范围：1~12档，电动扬升。</p> <p>18.6反向训练：0~5km/h可调。</p>			
7	智能悬吊康复训练系统（支架式）	<p>1、外形尺寸（长宽高）：2500×1520×2310mm，允差±10%。</p> <p>2、悬吊训练装置位移量：0~1800mm，允差±10%。</p> <p>3、拉力装置移动范围：0~1500mm，允差±10%。</p> <p>4、随时锁定：三根绳具备任意滑动位置随时锁定。</p> <p>▲5、具有多种不同规格的悬带，便于悬吊起身体不同部位，至少包含窄悬带、宽悬带、中分带、长悬带、T型带、面部悬带、训练手环等。</p> <p>6、瑜伽坐垫：直径330mm，允差±10%。</p> <p>7、柱形垫：直径250mm、长700mm，允差±10%。</p> <p>▲8、绳索吊索自由组合：根据不同规格的拉绳满足不同的训练要求。</p> <p>弹力绳：规格≥3种，数量≥6根，带卡绳器登山扣，最大承重≥30kg。</p> <p>红绳：规格≥3种，数量≥6根，带卡绳器登山扣，最大承重≥100kg。</p> <p>绳索吊索自由组合：根据不同规格的拉绳满足不同的训练要求。</p> <p>9、专用训练床：配合进行患者多体位的训练，具有蓄电装置。尺寸（长宽高）：1970×660×570mm，允差±10%，头部段面相对平行面调节角度：-20°~+30°，腰胸段面相对水平调节角度：0°~+25°，下身段面相对水平面调节角度：-25°~+40°，床面升降行程：0~300mm。</p> <p>10、定滑轮：每个悬吊训练器具有两组。</p> <p>11、既可以使用开链运动，也可以使用闭链运动。</p> <p>12、最大承重≥150kg。</p>	1		

8	智能物联网气阻一托六训练器	<p>1、额定输入功率：300VA。</p> <p>2、使用电源：交流电压220V±22V，频率50Hz±1Hz。</p> <p>3、外形尺寸（长宽高）：1300×920×1120mm，允差±20mm。</p> <p>▲4、显示方式：10英寸液晶触摸屏显示。</p> <p>▲5、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。</p> <p>6、柔韧伸展：上肢前推至最大伸展角度停留，搭配腿部屈伸，角速度默认为35°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s，伸展时间1s~20s可调，步进1s。</p> <p>7、速度控制：上肢自主推拉，双脚踩踏，角速度默认为80°/s，负荷可调节，可记录当前训练时间。</p> <p>8、协调节律：四肢交替反复动作，角速度默认为70°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>9、功能性肌力：四肢交替反复动作，角速度默认为30°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>10、自定义处方：根据患者自身体能状况进行训练参数的设定，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>▲11、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。</p> <p>12、阻力类型：电磁阻力。</p> <p>13、阻力调节范围：1~20档。</p> <p>14、阻力调节方式：手动、自动。</p> <p>15、角度校准模式：可自定义设置初始位置。</p> <p>16、座椅调节范围：前后0~200mm，允差±10%。旋转0°~180°（左右各90°）。</p> <p>17、具备语音提示功能。</p>	1		
9	智能物联网气阻大腿内/外侧肌训练器	<p>1、额定输入功率：200VA。</p> <p>2、使用电源：交流电压220V±22V，频率50Hz±1Hz。</p> <p>3、外形尺寸（长宽高）：1500×800×1130mm ±10%</p> <p>4、显示方式：≥10英寸液晶触摸屏显示。</p> <p>▲5、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。</p> <p>6、柔韧伸展：下肢摆动至最大伸展角度停留，角速度默认为35°/s，负荷可调节，训练时间30s~50min可调，步进30s，伸展时间1s~20s可调，步进1s。</p> <p>7、速度控制：下肢摆动，阻力随速度变化调整。角速度默认为80°/s，负荷可调，可记录当前训练时间。</p> <p>8、协调节律：下肢交替反复动作，角速度默认为45°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>9、功能性肌力：下肢反复动作，角速度默认为30°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>10、自定义处方：根据患者自身体能状况进行训练参数的设定，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>▲11、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。</p> <p>12、阻力类型：电磁阻力。</p> <p>13、阻力调节范围：1~20档。</p> <p>14、阻力调节方式：手动、自动。</p> <p>15、角度校准模式：可自定义设置初始位置。</p> <p>16、具备语音提示功能。</p>	1		

10	智能物联网气阻坐式小腿屈/伸训练器	<p>1、额定输入功率：300VA。</p> <p>2、使用电源：交流电压220V±22V，频率50Hz±1Hz。</p> <p>3、外形尺寸（长宽高）：1150×800×1250mm ±10%</p> <p>4、显示方式：≥10英寸液晶触摸屏显示。</p> <p>▲5、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。</p> <p>6、柔韧伸展：下肢推至最大伸展角度停留，角速度默认为35° /s，负荷可调节，训练时间30s～50min可调，步进30s，伸展时间1s～20s调节，步进1s。</p> <p>7、速度控制：下肢自主伸展，角速度默认为80° /s，负荷可调节，可记录当前训练时间。</p> <p>8、协调节律：下肢交替反复动作，角速度默认为70° /s，负荷可调，训练时间30s～50min可调，步进30s。</p> <p>9、功能性肌力：下肢交替反复动作，角速度默认为30° /s，负荷可调，训练时间30s～50min可调，步进30s。</p> <p>10、自定义处方：根据患者自身体能状况进行训练参数的设定，训练时间30s～50min可调，步进30s。</p> <p>▲11、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。</p> <p>12、阻力类型：电磁阻力。</p> <p>13、阻力调节范围：1～20档。</p> <p>14、阻力调节方式：手动、自动。</p> <p>15、角度校准模式：可自定义设置初始位置。</p> <p>16、座椅调节范围：前后0～200mm，允差±10%。旋转0°～180°（左右各90°）。</p> <p>17、具备语音提示功能。</p>	1		
11	智能物联网气阻电动调节式蹬腿训练器	<p>1、额定输入功率：200VA。</p> <p>2、使用电源：交流电压220V±22V，频率50Hz±1Hz。</p> <p>3、外形尺寸（长宽高）：1200×650×1150mm，允差±20mm。</p> <p>4、显示方式：≥10英寸液晶触摸屏显示。</p> <p>▲5、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。</p> <p>6、柔韧伸展：双腿伸展至最大伸展角度停留，角速度默认为35° /s，负荷可调，训练时间30s～50min可调，步进30s，伸展时间1s～20s可调，步进1s。</p> <p>7、速度控制：双腿自主伸展，阻力随速度变化调整。角速度默认为80° /s，负荷可调节，可记录当前训练时间。</p> <p>8、协调节律：双腿交替反复动作，角速度默认为70° /s，负荷可调，训练时间30s～50min可调，步进30s。</p> <p>9、功能性肌力：下肢交替反复动作，角速度默认为30° /s，负荷可调，训练时间30s～50min可调，步进30s。</p> <p>10、自定义处方：根据患者自身体能状况进行训练参数的设定，训练时间30s～50min可调，步进30s。</p> <p>▲11、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。</p> <p>12、阻力类型：电磁阻力。</p> <p>13、阻力调节范围：1～20档。</p> <p>14、阻力调节方式：手动、自动。</p> <p>15、角度校准模式：可自定义设置初始位置。</p> <p>16、座椅调节范围：前后0～200mm，允差±10%。旋转0°～180°（左右各90°）。</p> <p>17、具备语音提示功能。</p>	1		

12	智能物联网气阻坐式下拉/肩膊推举训练器	<p>1、额定输入功率：300VA。</p> <p>2、使用电源：交流电压220V±22V，频率50Hz±1Hz。</p> <p>3、外形尺寸（长宽高）：1500×910×1135mm，允差±20mm。</p> <p>4、显示方式：≥10英寸液晶触摸屏显示。</p> <p>▲5、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。</p> <p>6、柔韧伸展：肩关节弯曲并维持在最大伸展角度，角速度默认为35°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s，伸展时间1s~20s可调，步进1s。</p> <p>7、速度控制：肩关节交替弯曲及伸直，阻力随摆动速度变化自动调整。角速度默认为80°/s，负荷可调，可记录当前训练时间。</p> <p>8、协调节律：肩关节交替反复动作，角速度默认为70°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>9、功能性肌力：肩关节交替反复动作，角速度默认为30°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>10、自定义处方：根据患者自身体能状况进行训练参数的设定，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>▲11、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。</p> <p>12、阻力类型：电磁阻力。</p> <p>13、阻力调节范围：1~20档。</p> <p>14、阻力调节方式：手动、自动。</p> <p>15、角度校准模式：可自定义设置初始位置。</p> <p>16、座椅调节范围：旋转0°~180°（左右各90°）。</p> <p>17、具备语音提示功能。</p>	1		
13	智能物联网气阻坐式推胸拉背训练器	<p>1、额定输入功率：200VA。</p> <p>2、使用电源：交流电压220V±22V，频率50Hz±1Hz。</p> <p>3、外形尺寸（长宽高）：1420×800×1400mm，允差±20mm。</p> <p>4、显示方式：≥10英寸液晶触摸屏显示。</p> <p>▲5、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。</p> <p>6、柔韧伸展：背部摆动至最大伸展角度停留，角速度默认为35°/s，负荷可调，训练时间30s~50min可调，步进30s，伸展时间1s~20s可调，步进1s。</p> <p>7、速度控制：腰背摆动，角速度默认为80°/s，负荷可调节，可记录当前训练时间。</p> <p>8、协调节律：腰背摆动动作，角速度默认为70°/s，负荷可根据患者实际健康状况可调，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>9、功能性肌力：腰背反复动作，角速度默认为70°/s，负荷可调节，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>10、自定义处方：根据患者自身体能状况进行训练参数的设定，训练时间30s~50min可调，步进30s。</p> <p>▲11、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。</p> <p>12、阻力类型：电磁阻力。</p> <p>13、阻力调节范围：1~20档。</p> <p>14、阻力调节方式：手动、自动。</p> <p>15、角度校准模式：可自定义设置初始位置。</p> <p>16、具备语音提示功能。</p>	1		

14	深层肌肉刺激仪	<p>1、显示方式：液晶触控显示屏，显示当前转速。</p> <p>2、电源：采用高能锂电池，内部直流电源，可以外部电源供电，电源适配器：输入a. c. 220V，50HZ。</p> <p>2.1、电压：24V，允差±10%，</p> <p>2.2、电池容量：≥2600mAh（6节），电能62.4Wh，允差±10%。</p> <p>2.3、续航时间≥3小时。</p> <p>3、振动幅度：6~12mm。</p> <p>4、▲转速：400~4500rpm可调，步近10rpm，允差±5%，共411个档位可调。</p> <p>5、最高振动频率：≥75Hz。</p> <p>6、工作时间：智能芯片，AI智控，智能控制治疗时间，10min自动断电，允差±5%，避免因过度的刺激造成肌肉损伤。</p> <p>7、主机尺寸：（长宽高）150mm×61mm×328mm，允差：±20mm。</p> <p>8、噪声：≤60dB（A）。</p> <p>9、▲按摩头：≥25种按摩头。</p> <p>10、▲配置至少两个配重条（0.8kg、1.0kg）。</p> <p>11、采用航空拉杆行李箱，方便携带，不受空间场地限制。</p>	3		
15	马鞍凳（PT）	<p>1、规格尺寸：600×600×420~560mm ±10%</p> <p>2、升降功能：升降轻便灵活，无噪音。</p> <p>3、椅面载荷：静载荷不小于135kg。</p> <p>4、功能适用：治疗师对患者进行手法治疗时可移动式的坐具。</p>	4		
16	上肢智能康复训练与评估系统	<p>▲1、力反馈传感器精度≤0.5N，范围：0~120N。力反馈数值可以实时显示，实时计算运动控制主动占比。</p> <p>2、系统通过提供动力及用户交互界面进行上肢功能康复训练，设备需要包含主控系统与训练系统。采用浮点运算处理器，支持高速复杂的运动控制算法。使用双电机独立驱动。</p> <p>▲3、采用同步带联动导轨设计，结合智能高清曲面显示屏；具有万向轮，移动方便。包含无线键鼠，支持由键鼠对训练系统进行操作。</p> <p>▲4、训练台面范围：630×460mm，允差±20mm。</p> <p>5、具备4种训练模式：被动、助力、主动和抗阻训练。</p> <p>6、训练过程显示多种参数，包括训练模式、活动范围、力量、速度、主动运动占比等。</p> <p>7、可模拟多种力学场景，如冰面模拟、阻力模拟。</p> <p>8、提供多种情景互动任务导向训练游戏，实现沉浸式趣味训练，提高患者参与度。</p> <p>9、可设置≥6种预设轨迹，至少包含左右、上下、发散、矩形、折线、米字等；支持任意自定义训练轨迹制定，可根据用户实际情况制定个性化训练处方，所有自定义轨迹可实现处方共享。</p> <p>10、被动模式：速度3档可调。</p> <p>11、助力训练：3档可调。</p> <p>12、抗阻运动：5档可调。</p>	1		

16	上肢智能 康复训练 与评估系 统	<p>13、具有上肢活动范围评估功能，可查看、导出所有的评估报告。</p> <p>14、包含患者管理，可提供查看、新增、修改、删除功能；具有报告模块，可记录用户每次训练的得分和各项指标，查看、导出所有的评估及训练报告。</p> <p>15、训练计划包含训练模式、训练时间、训练速度/力量值、训练轨迹等内容组成的一个可执行的训练项。</p> <p>16、操作平台高度调节范围为780mm~1180mm，允差±50mm。</p> <p>▲17、多重安全保护：红外感应防夹手、痉挛保护、电子围墙、手动急停装置（≥2个）。</p> <p>18、训练附件具有杆状把手模块、手掌支撑模块、手套绑带、前臂绑带，满足不同的训练需求。</p> <p>▲19、具有红外感应防夹手功能：训练过程中，当人手进入操作台内部有夹手风险的区域时，可立即停止电机运动，并在操作界面弹出警告提示信息。</p> <p>20、具有2种校准模块：原点校准、传感器校准。</p> <p>21、语言支持中英文切换。</p>			
17	手功能软 体康复机 器人	<p>1、操作方式：4.3英寸真彩液晶屏。设备显示屏可以展示治疗状态。</p> <p>▲2、驱动方式：以空气作为动力，驱动柔性手套进行手功能康复，磁控手套通过磁控感应技术，驱动患侧手康复运动。</p> <p>3、被动训练模式A：实现手指，手掌、腕部的一体化运动康复治疗，有效辅助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。</p> <p>▲4、磁控镜像训练模式：通过磁性传感器感应健侧手的抓握、伸展等运动，带动患侧手的同步抓握与伸展，实现磁控感应技术下的双侧镜像训练。</p> <p>5、被动训练模式B：通过手部气囊护套，对手掌进行有规律的柔性挤压，促进手部末梢循环，有效消除水肿。</p> <p>6、治疗强度：被动训练模式A和磁控镜像训练强度分低、中、高3个等级可调，其中驱动低档位训练强度的正压为70kPa，负压为-30kPa，允差±5kPa。驱动中档位训练强度的正压为80kPa，负压为-40kPa，允差±5kPa。驱动高档位训练强度的正压为90kPa，负压为-50kPa，允差±5kPa，从而适用于手部不同肌张力患者的治疗。</p> <p>7、动作切换时间：在被动训练模式A下，3s~10s可调，步进1s。</p> <p>8、导向训练：通过训练模式的设置，可进行抓球训练和木插板等任务导向训练。</p> <p>9、主机重量：净重≤3Kg，方便医护人员随时取用。</p> <p>10、柔性手套：穿戴式仿生性柔性手套，穿戴舒适，标配L码手套一双，可选配XXS/XS/S/M/XL五种尺码手套，手套布料无缝拼接，使用抗菌材料，通过生物相容性实验并具备检验报告。</p> <p>11、支持手长：患者手长范围8~22cm均可使用。</p> <p>▲12、压力范围：被动训练模式B治疗压力范围5kPa~27kPa，步进1kPa。</p> <p>13、训练方式：≥2种训练方式，可选择按时间或按次数进行治疗。</p> <p>14、安全保护功能：配备紧急功能开关，遇到紧急情况可以进行紧急停止。</p> <p>15、自动泄压功能：达到阈值时、突然断电或中断治疗时，气囊可自动泄压。</p> <p>16、静音治疗：设备使用噪声不超过60dB(A)。</p>	4		

18	智能插板 评估与训练系统	1、木插板尺寸： $\geq 340\text{mm} \times 420\text{mm}$ ，允差 $\pm 15\%$ 。 2、插柱：至少包含三角形、正方形、圆形。 3、显示屏： ≥ 7 英寸触摸屏。 4、霍尔传感器感应距离 $2 \sim 3\text{cm}$ 。 5、互动游戏： ≥ 3 种。 6、训练孔板： ≥ 3 种。 7、支持不同难度训练孔板进行游戏训练。 8、具有声音提示和光感引导。	1		
19	神经肌肉 电刺激仪	1、触控操作，数码显示，便携台式，可选配台车。 2、输出通道： ≥ 3 组6路。 3、单个脉冲能量： $\leq 300\text{mJ}$ 。 4、治疗模式：应包含完全失神经、部分失神经两种。 5、完全失神经： ▲5.1、输出脉冲频率： 500Hz ，调制波频率 $0.5\text{Hz} \sim 10\text{Hz}$ ，步进为 0.5Hz 。 5.2、脉冲宽度：由5个 1ms 组成，调制波宽度 10ms 。 6、部分失神经： ▲6.1、输出脉冲频率： $0.5\text{Hz} \sim 10\text{Hz}$ ，步进为 0.5Hz 。 6.2、脉冲宽度： 10ms 。 7、输出幅度：刺激仪在 500Ω 的负载电阻下，幅值 $\leq 50\text{V}$ 。 8、治疗时间： $0 \sim 99\text{min}$ 可调，治疗时间结束有蜂鸣器提示声，输出停止。	4		
	小计				