

残疾人康复中心购买设施设备  
项目（第四包）

---

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（第四包）

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（第四包）

2、工程地点：锡林郭勒盟

## 二、采购范围：

采购内容：

第四包：干扰电治疗仪、超短波电疗机、微波治疗仪、超声波治疗仪、冲击波治疗仪、全自动加压冷敷治疗系统、红外脉冲辐照治疗仪、点式红外光治疗仪、高能量激光、磁振热治疗仪、交变磁场治疗仪、膝关节磁疗仪、空气波压力治疗仪、智能温热牵引系统、多功能恒温蜡疗机、电子针疗仪、多功能艾灸仪、吞咽神经肌肉刺激仪、认知障碍评估训练与脑电刺激治疗系统、影像定位磁场刺激仪、体外反搏系统、呼吸康复一体化系统；

## 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（第四包）		
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）
第四包					
1	干扰电治疗仪	▲1、应具有两种以上输出方式：独立两组二维干扰电输出，支持单路中频输出。 ▲2、输出波形：≥六种波形。 3、吸附式电极、自粘式电极可选。 ▲4、负压泵拔罐模式：≥五种模式可选。 ▲5、应具备吸附配件加热功能。 ▲6、应具备紫外线消毒功能。 7、应具有5种处方模式可调节；既有干扰电疗法，又有调制中频电疗法。 8、工作频率：2kHz、3kHz、4kHz、5kHz、6kHz五档可选择。 9、差频频率范围：1Hz～200Hz。 10、差频周期：1/F（随机变化）、15s、30s、60s共计四档可选择，选择15s、30s、60s时允差±10%。 ▲11、动态节律：≥十档可选。 12、调幅度：0%、25%、50%、75%、100%，允差±5%。 13、调制频率：0～152Hz。 14、每路最大输出电流有效值≥60mA。 15、定时设置范围：1min～99min连续可调，级差1min，允差±5%，治疗结束有蜂鸣器提示声。 16、治疗时，产品具备输出通道开路，短路保护功能。 17、数码显示、触摸按键操作+一键飞梭，柜式一体机配备收纳功能。	2		

2	超短波电疗机	1、工作频率：27.12MHz，允差±1.5%。 2、治疗时间：分10min、15min、20min、25min、30min五档可调，各档允差±5%，预热时间≤120s。治疗结束后有蜂鸣声提示治疗结束。 3、治疗模式：连续和脉冲。 4、输出功率：分20W、40W、60W、100W、200W五档可调，允差±20%。 5、脉冲模式： 5.1、脉冲调制频率：疏波MF70Hz，密波DF350Hz；允差±10%。 5.2、调制波形：方波。 5.3、调制脉冲脉宽：疏波2.0ms，密波1.8ms，允差±20%。 5.4、调制度：100%。 6、输出线长度：≥1100mm，允差±10%。 7、指示灯条：指示输出强度。 8、治疗结束后输出保护功能：有声音提示并断开输出。 9、具有手动调谐功能。 ▲10、配备≥四个电子管。 11、符合GB 9706.1-2020、GB 9706.203-2020的要求。	1		
3	微波治疗仪	1、立式结构，单微波源； 2、液晶触摸屏，微电脑控制，输出功率稳定； 3、工作频率：2450MHz±30MHz； 4、输入功率：1050VA； 5、驻波比≤3； 6、非期望辐射≤10mW/cm <sup>2</sup> ； 7、治疗模式：理疗模式 8、▲输出功率：理疗模式0~80W连续可调，步长可调：1W或5W或10W 9、工作时间：理疗模式0~30min； 10、三种输出方式：连续式、间歇脉冲式、间歇集束式； 11、▲病例信息管理：记录患者姓名、性别、治疗次数等信息，并可删除病例； 12、▲支持自定义方案：可新增、修改、载入和删除方案，病例详情显示方案名、输出方式、治疗时间等； 13、设备界面上可以查看所有通道的运行状态； 14、可以选择配置Wi-Fi无线网络接口，用于数据传输； 15、治疗结束后，机器有蜂鸣器提醒； 16、电源：220V，50Hz； 17、标配1个理疗应用器：大圆杯尺寸：φ155mm； 18、主机尺寸：530mm×510mm×853mm；允差±10%。 19、▲提供计算机软件著作权；	2		

4	超声波治疗仪	1、输入功率： $\leq 50\text{VA}$ 。 2、显示方式： $\geq 5$ 英寸液晶显示。 3、声工作频率： $1\text{MHz} \pm 10\%$ 。 4、最大输出功率 $\geq 6\text{W}$ 。 ▲5、输出模式： $\geq 4$ 种输出模式。 ▲6、最大有效声强： $\geq 1.5\text{W}/\text{cm}^2$ ，10档可调。 7、定时范围：1-30min，连续可调，步进1min。 8、有效辐射面积 $\geq 4\text{cm}^2$ 。 9、波束不均匀性系数RBN： $\leq 8.0$ 。 10、波束类型：准直型。 ▲11、应具有超温报警功能。 ▲12、应具有治疗头脱落检测功能。	2		
5	冲击波治疗仪	1. ▲柜式一体机，冲击波治疗枪符合人体工学设计 2. 电源使用标准：交流电压 $220\text{V} \pm 10\%$ ，电源频率： $50\text{Hz} \pm 2\%$ ；额定输入功率： $\leq 300\text{VA}$ ； 3. $\geq 10.0$ 英寸真彩触摸显示屏 4. 工作压力：1~4Bar可调，最大工作压力误差不超过 $\pm 10\%$ ，步长0.1Bar； 5. 工作频率调节范围1~21Hz，误差不超过 $\pm 5\%$ ，步长1Hz； 6. 治疗仪工作压力显示装置显示值与实际值误差不超过 $\pm 10\%$ ； 7. ▲具有准直型和发散式 $\geq 2$ 类治疗探头 8. ▲ $\geq 6$ 种治疗探头，对应不同的治疗程序 准直式治疗探头规格：6mm、9mm、15mm； 发散式治疗探头规格：15mm、20mm、25mm； 9. ▲最大能流密度高达 $1.83\text{mJ}/\text{mm}^2$ ， 10. 内置 $\geq 45$ 种全身各部位的治疗处方， 11. 自定义处方可自由新增患者治疗处方并储存，满足不同的临床需求； 12. 计数功能：具有计数、显示和重置功能 13. ▲阶梯压力模式：50%-90%可调，步长10%，阶梯频率模式：50%-90%可调，步长10%；（提供相关证明文件）； 14. ▲内置4种疼痛评估评价系统：动态VAS、静态VAS、睡眠VAS、面部表情测量，可进行治疗前后的疼痛评估并自动弹出评估结果窗口； 15. 患者数据库管理，可存储10000个以上的患者信息 16. 治疗计数范围：0~9999次，0~10时，步长为1；10~100时，步长为10；100~9900时，步长为100；9000~9999时，步长为99 17. 默认冲击次数2000，默认冲击强度2.0Bar，默认冲击频率8Hz，默认治疗参数适配性高 18. 输出压力波的脉宽为300us，误差不超过 $\pm 10\%$ ； 19. ▲有双重过压安全装置，防止空气压缩机在正常和单一故障状态下发生压力突然增大； 20. ▲该产品具有软件著作权（提供佐证材料）	1		

6	全自动加压冷敷治疗系统	1、半导体制冷技术。 2、显示： $\geq 10$ 英寸触摸屏显示。 3、压力调节范围：高压6~8.5kPa, 低压3~5.5kPa，步进0.1kPa。 4、温度调节范围：2~20℃, 步进0.5℃。 5、治疗时间：5~100min，步进5min。 6、循环次数：5~200次范围内可调，步进5次。 7、治疗模式：两种。 8、具有冷却水液位检测和皮肤温度过低提醒功能。 9、安全措施：过压保护功能、液体过低提示、冷却液不足提示。 10、护套： $\geq 7$ 种护套。	1		
7	红外脉冲辐照治疗仪	1、额定输入功率： $\leq 900\text{VA}$ 。 2、电容彩色触摸屏： $\geq 5$ 英寸，立式一体机。 3、工作模式：连续模式、脉冲模式。 4、治疗时间：1-99分钟可调。 5、能量调节： $\geq 5$ 档可调。 6、波长范围：560nm-1400nm。 ▲7、光功率密度：距离光杯口表面，最大能量 $\geq 4000\text{mW}/\text{cm}^2$ ；距离光杯口25cm，最大能量 $\geq 260\text{mW}/\text{cm}^2$ 。 8、有效辐照面积：不低于850cm <sup>2</sup> （距离光杯口25cm）。 9、出光口面积：不低于70cm <sup>2</sup> 。 ▲10、具有时间设置安全提示功能。 ▲11、具有自定义处方存储功能。 12、升降功能：电动升降，高度400mm。 13、光学透镜：反光杯聚光以及液体过滤系统。 14、自适应阻尼多角度治疗头设计，隐藏式线缆设计。	1		



8	点式红外 光治疗仪	1、额定输入功率： $\leq 120\text{VA}$ 。 2、操作及显示方式：电容触摸按键+数码管显示。 3、输出通道：一路点状+一路面状，独立控制输出。 4、输出波长： 点状偏振光： $713\text{nm}\sim 984\text{nm}$ ，允差 $\pm 5\%$ 。 面状红光： $638\text{nm}$ ，允差 $\pm 5\%$ 。 ▲5、输出强度： $\geq 8$ 档。 ▲6、最大输出光功率： $\geq 1.5\text{W}$ 。 7、定时时间： $0\text{min}\sim 99\text{min}$ 可调，步进 $1\text{min}$ ，允差 $\pm 10\%$ 。 8、治疗模式： $\geq 4$ 种。 9、距点状辐射头 $1\text{cm}$ 范围内，输出光斑直径 $\leq 2\text{cm}$ 。 10、具备急停功能。 11、支架具备 $360$ 度调节。 12、配备万向脚轮并具有锁止功能。	1		
---	--------------	--	---	--	--

9	高能量激光	<p>1、名称：半导体激光治疗仪</p> <p>2、激光媒介：GaAlAs -- 半导体</p> <p>3、输出波长：主波长808nm±10nm 辅助波长650nm±10nm</p> <p>4、输出模式：连续 或 间歇</p> <p>5、工作方式：双路输出，独立控制，非接触式，体表垂直照射</p> <p>▲6、激光器功率：①整机输出功率：面照射治疗头为：500mw×3（808激光）+5mw ×80（650激光）=1900mw 点照射治疗头为：500mw×1（808激光）+5mw ×6（650激光）=530mw 输出总功率为：2430mw</p> <p>②最大功率：面照射治疗头：1000mw×3+10mw×80</p> <p>点照射治疗头：1000mw×1+10mw×6</p> <p>③单个激光器最大输出功率500mw，调节范围20-500mw，步进1mw，显示值于工作激光实际输出允差为±20%。</p> <p>▲7、照射面积：①面照射治疗头：24cm±1cm×14cm±1cm 面照射最大面积：≥33600mm<sup>2</sup></p> <p>3个808 激光管辐照面积（2cm—10cm）：9cm<sup>2</sup>-60cm<sup>2</sup></p> <p>②点照治疗头：3.3cm±1cm，点照射最大面积：≥855mm<sup>2</sup></p> <p>1个808 激光管辐照面积（2cm—10cm）：4cm<sup>2</sup>-40cm<sup>2</sup></p> <p>▲8、激光器数量：面照射治疗头激光管≥83个，点照射治疗头激光管≥7个</p> <p>9、输出激光功率不稳定性st：优于±10%</p> <p>10、输出激光功率复现性Rp：优于±10%</p> <p>11、显示方式：彩色液晶显示屏 中文菜单</p> <p>12、操作：≥8英寸触摸屏可随意触摸操作</p> <p>13、噪音：治疗仪噪音≤60dB(A)</p> <p>14、控制系统：微电脑控制</p> <p>15、气缸液压支架：全方位调节，全铝坚硬打造，高低升降，随推随用</p> <p>16、折页角度：治疗头水平转动角度≤3300，俯仰角度≤1800</p> <p>17、定时功能：1-90分钟 触摸输入</p> <p>18、电源：220V±22V 50Hz</p> <p>19、整机功耗：≤100VA</p> <p>20、软件名称：半导体激光治疗仪嵌入式组件，发布版本：V1</p> <p>21、符合国标：符合GB9706.1-2020安全标准，符合GB7247.1-2012激光产品安全，符合 YY9706.102-2021电磁兼容。</p>	1		
10	磁振热治疗仪	<p>1、磁场强度范围：≤38mT。</p> <p>2、振动频率为50Hz。</p> <p>▲3、振动幅度为2mm~5mm。</p> <p>4、治疗模式：≥6种。</p> <p>5、开机默认为常温工作模式，可选择温控工作模式，分40℃~55℃分四档可调。</p> <p>6、治疗定时时间为1min~60min可调，步进为1min。</p> <p>7、输出通道：2通道（可同时连接2个导子，可独立工作）。</p> <p>8、应配置标准温热导子，颈肩温热导子。</p> <p>9、应具有超温保护功能。</p> <p>10、可选配台车，台车具有收纳功能。</p>	2		

11	交变磁场治疗仪	<p>1、额定输入功率：<math>\leq 1800\text{VA}</math>。</p> <p>▲2、触摸屏+具有一键飞梭操作，屏幕尺寸：<math>\geq 10</math>英寸。</p> <p>3、磁感应强度：<math>\geq 3.5\text{T}</math>。</p> <p>4、磁场输出频率：<math>\geq 30\text{Hz}</math>。</p> <p>5、磁场输出脉冲宽度：<math>\leq 100\mu\text{s}</math>。</p> <p>▲6、治疗处方：<math>\geq 40</math>个。</p> <p>7、治疗时间： 磁疗时间<math>0\text{min}\sim 60\text{min}</math>，步进<math>1\text{min}</math>。 激光时间<math>0\text{min}\sim 60\text{min}</math>，时间范围<math>0\text{min}\sim 1\text{min}</math>时，步进<math>5\text{s}</math>。时间范围<math>1\text{min}\sim 60\text{min}</math>时，步进<math>1\text{min}</math>。</p> <p>8、具有三个激光输出口，激光波长：<math>650\text{nm}</math>。</p> <p>▲9、单个激光输出功率：<math>\geq 4.0\text{mW}</math>。</p> <p>▲10、治疗头同时拥有激光和磁场刺激功能。</p> <p>▲11、操作界面应具有肌肉骨骼的治疗解剖图谱。</p> <p>12、线圈应具独立的保护装置。</p> <p>13、冷却系统：专业的液态循环冷却方式。</p> <p>14、冷却系统发生故障时，应具有提示或停止磁场输出功能。</p> <p>▲15、万向调节支臂：应具备<math>\geq 3</math>个活动关节实现<math>360^\circ</math>全方位活动调节，一键锁紧功能。</p>	1		
12	膝关节磁疗仪	<p>1、设备原理：运用低频脉冲磁场、机械振动、温热三种物理因子治疗疾病的仪器；</p> <p>2、适用于膝关节炎引起的疼痛、肿胀、关节活动受限的辅助治疗；</p> <p>3、提供人性化可弯折治疗头，适合不同大小关节的治疗；可供两个部位同时治疗，或者两个患者同时治疗；</p> <p>4、设备预设治疗模式<math>\geq 27</math>种；可对内置模式的磁场强度、磁场频率、温度、振动模式进行修改，以方便不同患者使用。</p> <p>▲5、软件可根据治疗模式控制温度、振动、磁场等参数，屏幕显示治疗模式对应参数（磁场强度和频率、温度、振动模式）的设定值，实时监测和显示参数的当前值，方便使用者监控和管理。</p> <p>▲6、治疗头安全半径<math>20\text{CM}</math>以外磁场强度低于<math>0.5\text{mT}</math>；</p> <p>▲7、产品出现异常故障时，有故障类型提示，包括但不限于以下的故障提示类型：a)温度检测异常:通道检测温度异常b)磁场检测异常:通道磁场检测异常c)治疗头温度异常:通道治疗头温度过高；</p> <p>8、温度保护：达到加热温度时主动关闭加热，当治疗头温度超过<math>50^\circ\text{C}</math>时，设备强制停止运行；</p> <p>9、热疗功能温控范围：<math>30^\circ\text{C}\sim 40^\circ\text{C}</math>连续可调，步距<math>1^\circ\text{C}</math>、精度<math>\pm 5^\circ\text{C}</math>；</p> <p>10、实际工作磁场强度与设定磁场强度偏差不大于<math>\pm 10\%</math>；</p> <p>11、实际工作磁场频率与设定磁场频率偏差不大于<math>\pm 10\%</math>；</p> <p>12、振动模式调节：振动持续时间：<math>0.6\text{s}\sim 1.8\text{s}</math>，振动间歇时间<math>0.3\text{s}\sim 1.8\text{s}</math>，调节步进<math>0.1\text{s}</math>，振动幅度范围：<math>0.025\text{mm}\sim 0.065\text{mm}</math>；振动模式可关闭。</p> <p>▲13、输出磁场强度：<math>10\text{mT}\sim 30\text{mT}</math>可调，输出磁场频率：<math>10\text{Hz}\sim 30\text{Hz}</math>可调；</p> <p>14、磁场强度调节精度：步进<math>1\text{mT}</math>，磁场频率调节精度：步进<math>1\text{Hz}</math>；</p> <p>15、支持单磁疗模式（无热、无振动）、磁+热模式、磁+振动模式，以适用不同患者的个性化康复治疗；</p> <p>16、定时功能：<math>1\sim 60\text{min}</math>连续可调，步进<math>1\text{min}</math>、误差<math>\pm 5\%</math>；</p> <p>17、使用彩色触控屏操作，操作使用简便；</p> <p>18、预留物联网接口。</p>	2		

13	空气波压力治疗仪	<p>1、操作显示：≥8英寸液晶触摸屏，设备显示屏可以显示当前程序下的工作压力、模式、治疗时间、治疗区域等参数，支持一键飞梭。</p> <p>2、气囊腔数：单侧8腔气囊，双侧16腔气囊，配备双下肢气囊、腰部气囊、上肢气囊。</p> <p>3、设备可同时、间歇、按顺序充放气。</p> <p>▲4、循环压力治疗压强范围：0kPa~36kPa（0mmHg~270mmHg），步进1kPa。</p> <p>▲5、压强单位显示方式：支持kPa和mmHg两种压强单位的显示切换。</p> <p>6、工作噪声：正常工作时噪声≤60dB(A)。</p> <p>7、单腔调压：可针对每个腔体单独调节压力设定。</p> <p>8、零压跳过：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。</p> <p>▲9、治疗时间：1min~20h可调。</p> <p>10、连续治疗：可设置连续运行工作模式。</p> <p>11、充气循环间隔：1s~99s。</p> <p>12、压力保持：0s~20s。</p> <p>▲13、治疗模式：≥30种治疗模式，含至少10种固定治疗模式和20种自定义收藏模式。</p> <p>14、逆序加压：可设定从近心端向远心端贯序加压模式，预防由于动脉供血不足引起的肢体远端血液循环障碍。</p> <p>15、过压保护：设备具有过压保护报警功能，当传递到肢体的最大治疗压强超过120%时自动报警，并立即停止治疗。</p> <p>16、自动泄压：达到阈值时、突然断电或中断治疗时，气囊可自动泄压。</p> <p>17、安全保护：配备紧急功能开关，遇到紧急情况可以进行紧急停止。</p> <p>▲18、血液回盈：具备血液回盈侦测提示功能。</p> <p>19、梯度治疗：支持对肢体形成梯度加压。</p> <p>20、输入功率：≥100VA。</p> <p>21、设备为台式机，可选配台车。</p> <p>22、电磁兼容：电磁兼容应符合YY 9706.102-2021的要求。</p>	3		
14	智能温热牵引系统	<p>1、额定输入功率：≥100VA。</p> <p>2、腰椎牵引行程：0~200mm，允差±10mm。</p> <p>3、腰椎牵引力：0~990N，级差10N。</p> <p>4、牵引总时间：0~99min，级差1min，允差不大于30s。</p> <p>5、牵引时间：0~9min，级差1min，误差不大于30s。</p> <p>6、间歇时间：0~9min，级差1min，误差不大于30s。</p> <p>7、颈椎牵引力：0~300N，级差10N。</p> <p>8、颈椎牵引行程：0~300mm，允差±10mm。</p> <p>9、成角动作范围：-10°~+30°，允差±2°。</p> <p>10、旋转动作范围：左右各25°，允差±2°。</p> <p>11、腰部热疗加热温度45℃，允差±3℃，超过45℃超温保护装置启动，避免烫伤患者。</p> <p>▲12、腰椎牵引：≥8种牵引模式。</p> <p>13、具有牵引力自动补偿功能。</p> <p>14、治疗处方：≥15种。</p> <p>1. 腰部热疗加热温度45℃，允差±3℃，超过45℃超温保护装置启动，避免烫伤患者。</p> <p>▲15、安全设计：至少包含最大牵引力控制、患者应急线控手柄、医务人员操作急退键三种方式。</p>	1		

15	多功能恒温蜡疗机	<p>1、蜡饼数：<math>\geq 12</math>层，大中小蜡饼<math>\geq 15</math>块。</p> <p>2、设备最大功率：<math>\leq 2700\text{VA} \pm 10\%</math>。</p> <p>3、温度设定范围：浸蜡温度<math>1 \sim 57^{\circ}\text{C}</math>可调，熔蜡温度<math>58 \sim 99^{\circ}\text{C}</math>可调，级差<math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>4、恒温箱（制饼箱）温度范围：<math>46 \sim 80^{\circ}\text{C}</math>可调，级差<math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>5、具有双重软件温度保护功能，并有声音提示，配备独立的硬件温度保护装置。</p> <p>▲6、熔蜡箱<math>\geq 80\text{L}</math>，允差<math>\pm 10\%</math>。</p> <p>7、出蜡系统：三组独立出蜡系统。</p> <p>▲8、需具备断电记忆功能。</p> <p>▲9、制蜡工作程序：自动、手动。</p> <p>自动工作程序：自动选择外界温度较高模式和外界温度较低模式。</p> <p>手动工作程序：手动选择外界温度较高模式和外界温度较低模式。</p> <p>▲10、设备应自带操作平台。</p> <p>11、蜡液过滤装置：无水化蜡，双重侧滤，过滤密度50目。</p> <p>12、蜡饼厚度：多级可调。</p> <p>13、制蜡工作模式：正常制蜡、预约制蜡、快速制蜡。</p> <p>14、具有双重自动消毒模式（紫外线+高温）。</p> <p>15、操作显示：<math>\geq 8</math>英寸液晶触摸屏，具有一键锁屏及语音播报功能。</p> <p>16、具备故障自检报警功能，并附有错误代码提示。工作结束具有声光报警功能。</p> <p>▲17、具有薄膜切割功能。</p> <p>▲18、可制作多尺寸蜡饼（大<math>\geq 5</math>个、中<math>\geq 5</math>个、小<math>\geq 3</math>个）。</p>	1		
16	电子针疗仪	<p>1、输出通道：<math>\geq 6</math>路输出，独立可调。</p> <p>2、输出波形：<math>\geq 3</math>种（连续波、断续波、疏密波）。</p> <p>3、连续波：频率<math>0.8\text{Hz} \sim 100\text{Hz}</math>分11档调节，允差<math>\pm 15\%</math>；脉冲宽度<math>0.5\text{ms} \pm 0.1\text{ms}</math>。</p> <p>4、断续波：断续周期6s可调，允差<math>\pm 10\%</math>。</p> <p>5、疏密波：疏、密波变换周期6s可调，允差<math>\pm 10\%</math>。</p> <p>▲6、输出模式：<math>\geq 3</math>种（毫针、皮肤、加强）。</p> <p>▲7、具有毫针和皮肤电极线误用提示功能。</p> <p>8、毫针电极输出强度：<math>0 \sim 12\text{V}</math>（负载阻抗<math>250\Omega</math>）。</p> <p>9、皮肤电极输出强度：<math>0 \sim 38\text{V}</math>（负载阻抗<math>500\Omega</math>）。</p> <p>10、加强电极输出强度：<math>0 \sim 44\text{V}</math>（负载阻抗<math>500\Omega</math>）。</p> <p>▲11、治疗时间：10min、15min、20min、25min、30min、40min、50min、60min八档可调。</p>	1		

17	多功能艾灸仪	<p>1. 台式机型，设备由主机、灸头、隔热垫、灸头组合垫组成；</p> <p>2. ▲输出通路：6路温热艾灸（5路单灸头+1路灸头组合垫），各路艾灸可以独立启动和停止，可同时使用12个艾灸头；</p> <p>3. 治疗温度超过60℃时，高温输出指示灯闪烁；</p> <p>4. 灸头加热面的直径为25mm±0.5mm；</p> <p>5. 隔热垫的外径直径为36mm±0.8mm；</p> <p>6. ▲搭配灸头组合垫（灸头为圆形、中空柱体结构，外直径约50mm，厚约19mm）；</p> <p>7. ▲温度检测：单一灸头温度可以进行独立检测、独立调节，调节步长为1℃；也可总体调节艾灸头温度；</p> <p>8. ▲超温保护：当灸头温度超过自身的报警值，超温保护装置自动切断输出，并在界面中跳出警示弹窗；</p> <p>9. ▲艾灸温度调节的范围为30℃~70℃，步长为1℃，误差为±3℃；（可提供相关证明文件）</p> <p>10. 时间范围为1min~60min；单步长1min；</p> <p>11. 加热方式：陶瓷片加热；用10K热敏电阻采集温度；</p> <p>12. 定时提醒：定时时间结束后有声音提示功能；</p> <p>13. ▲显示方式：液晶触摸屏显示≥10英寸，旋转编码器调节；（提供相关证明文件）</p> <p>14. 输入功率：≤100VA；</p> <p>15. ▲该产品具有软件著作权（提供相关证书）</p>	1		
18	吞咽神经肌肉刺激仪	<p>1、应采用内置环保锂电池，充满电可持续使用≥4小时，应具备低电量报警提示功能。</p> <p>2、应具备双重电流保护、短路保护和电极脱落检测提示功能。</p> <p>3、应具备电极分离技术。</p> <p>▲4、反馈阈值：10 μV~1000 μV。</p> <p>5、频率：2Hz~100Hz可调。</p> <p>6、脉冲宽度：50 μs~450 μs可调。</p> <p>7、输出峰值电流：0~60mA可调。</p> <p>▲8、电刺激模式脉冲串持续时间：1s~100s。</p> <p>▲9、触发延时时间：0.1s~4s可调，级差0.1s。</p> <p>10、治疗时长：1min~120min可调，步进为1min。</p> <p>▲11、工作模式≥4种（表面肌电检测模式、触发电刺激模式、电刺激模式、生物反馈训练模式）。</p> <p>12、生物反馈训练：≥6款游戏。</p> <p>▲13、生物反馈训练模式具有力量训练、耐力训练、协调性训练三种主动肌电反馈训练程序。</p> <p>14、软件控制程序具有处方管理功能。</p>	1		

19	认知障碍 评估训练 与脑电刺 激治疗系 统	<p>1. 通道数量：≥2通道，可同时治疗2名患者互不干扰。</p> <p>2. 传输方式：WiFi传输，传输距离≥15m，可通过WiFi发送电子处方或训练任务并监控刺激器和训练端的实时状态。（需提供医疗器械产品说明书加以证明）</p> <p>▲3. 刺激模式：≥5种刺激模式，需涵盖tDCS、tACS、tPCS、tRNS、CES等刺激模式。</p> <p>▲4. tDCS模式性能要求：电流在50μA~2500μA范围内可调，误差：≤5μA。</p> <p>▲5. tACS模式性能要求：电流在50μA~2500μA范围内可调，误差：≤5μA。频率在1Hz~250Hz范围内可调，步进1Hz，误差：≤1%。（需提供医疗器械检验报告加以证明）</p> <p>6. tPCS模式性能要求：电流在50μA~2500μA范围内可调，误差：≤5μA；频率在1Hz~250Hz范围内可调，步进1Hz，误差：≤1%；脉宽在100μs~2500μs范围内可调，步进50μs，误差：≤3%。具有单双相切换输出功能。（需提供医疗器械检验报告加以证明）</p> <p>7. tRNS模式性能要求：电流在50μA~2500μA范围内可调，频率在1Hz~250Hz范围内可调，步进1Hz，误差：≤1%。</p> <p>8. CES模式性能要求：电流在50μA~2500μA范围内可调，误差：≤5μA；脉冲群宽度：9s，误差：≤1%；脉宽：0.25s、0.5s、0.75s、1s，误差：≤1%。</p> <p>9. 输出时间范围：60s~3600s 连续可调。</p> <p>10. 最大输出电压：25V±2.5V，低于人体安全电压36V。</p> <p>11. 阻抗检测：tDCS模式下实时阻抗检测，在3kΩ~40kΩ范围内，阻抗检测误差：≤5%。（需提供医疗器械检验报告加以证明）</p> <p>12. 服务端软件功能模块：应至少包含数据分析、科室管理、病历管理、报告管理、评估训练、任务管理、刺激管理、处方管理等模块；</p> <p>13. 个体化治疗：根据病症、认知能力受损的情况设定不同的认知训练方案及电刺激治疗处方。</p> <p>14. 报告管理：可导出或打印已完成的认知训练记录、量表评估记录/报告、场景评估报告和电刺激记录。</p> <p>▲15. 场景评估：场景评估块共计≥28项快速测评场景，基于“注意”、“记忆”、“执行功能”、“处理速度”、“视觉空间”和“社会认知”至少6大类进行设计，实现快速评估功能，全过程采用跳跃式自适应难度，高匹配患者认知水平。（需提供佐证材料）</p> <p>16. 量表评估：≥20份量表及范式，需至少涵盖简易智能精神状态量表（MMSE）、蒙特利尔认知评估量表（MOCA）、孤独症行为量表（ABC）、儿童孤独症行为量表（CARS）、Stroop色词检验、Boston命名等成人及儿童相关量表。</p> <p>▲17. 训练模块：根据治疗类型≥4个治疗模块，应涵盖“工作记忆训练”、“计划训练”、“认知灵活性训练”、“社会认知训练”等，每个模块≥6项不同的认知训练场景，共计≥28款训练场景，每个训练≥50个不同难度的矫正任务，难度等级≥50级，共计≥1500余项，认知训练场景全过程难度自适应及循序渐进。（需提供医疗器械产品说明书加以证明）</p> <p>18. 训练端按钮权限级别控制：支持管理端对认知训练过程中训练端的返回功能进行开放或限制。（需提供软件截图证明）</p> <p>19. 训练端软件运行环境：Windows操作系统、Android操作系统、HarmonyOS操作系统版可选：</p> <p>20. 数据安全：系统内置数据备份功能，可对数据进行备份、还原，避免数据丢失；</p> <p>21. 应具备根据评估结果自动生成训练方案的功能。（需提供软件截图证明）</p> <p>22. 接续功能：训练模块可自行选择最近一次最高等级作为初始难度或重置，电刺激模块中断治疗可接续输出。（需提供软件截图证明）</p> <p>23. 联合疗法：经颅电刺激功能（涵盖tDCS、tACS、tPCS、tRNS、CES等刺激模式）和认知障碍评估训练功能应互不干扰，应可同时实现经颅电刺激及认知障碍评估训练功能。（需提供医疗器械检验报告加以证明）</p> <p>▲24. 注册适应症：包括但不限于适用于精神科、康复科、儿科、老年科疾病引起的轻度认知障碍、失眠等疾病的辅助治疗。（需提供医疗器械注册证加以证明）</p> <p>▲25. 设备使用期限：≥8年。（需提供医疗器械产品说明书或设备标签加以证明）</p>	1		
----	-----------------------------------	---	---	--	--

20	影像定位 磁场刺激 仪	<p>1、整机通过YY/T 0994-2015磁刺激设备行业标准。</p> <p>2、通过电磁兼容性（EMC）认证。</p> <p>3、专业认证机构认证的 ISO13485 和 ISO9001 质量体系认证。</p> <p>4、设备可进行热插拔，安全可靠。</p> <p>5、磁感应强度：最大6T，允差±20%；刺激强度0~100%可调，步进1%。</p> <p>6、最大频率下降率：100%强度最大输出频率可达20Hz。</p> <p>7、冷却方式：双液冷循环系统。</p> <p>8、额定输入功率：3500VA。</p> <p>9、输出频率：0~100Hz，输出频率小于1Hz时，步进0.1Hz；输出频率大于1Hz时，步进1Hz，实际输出允差±10%。</p> <p>10、脉冲宽度：340 μs，允差±10%。</p> <p>11、磁感应最大变化率：63~116kT/s。</p> <p>12、脉冲上升时间：49 μs~61 μs。</p> <p>13、刺激方式：手动和自动程序刺激。</p> <p>14、手动模式：包含单次刺激和连续刺激（含TBS模式），通过下位机或PC端的单次刺激或PC端的开始按键触发。</p> <p>15、自动程序模式：在PC端选择方案列表的治疗处方，通过开始按键触发。</p> <p>16、治疗时间：由选定的串数量，间歇时间，周期组数和刺激频率共同决定，允差±10%。</p> <p>17、温度控制：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，当温度达到设定报警温度时自动停止输出。</p> <p>18、用户访问控制：角色分管理员和普通用户，对应不同的操作权限。</p> <p>19、微电脑控制系统：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。</p> <p>20、阈值类型：绝对强度、活动运动、静息运动、外周运动。</p> <p>21、定位帽：两个，可供临床定位和治疗使用。</p> <p>22、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。</p> <p>23、线圈具有靶点聚焦技术。</p> <p>24、刺激方案：具有数字和图形两种展示方式，内置不少于60种专用治疗方案库供医生选择，可按照科室（精神科、神经科、康复科、儿科等）对应不同刺激处方。</p> <p>25、刺激处方自带人体大脑解剖定位图及详细文字描述。</p> <p>26、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。</p> <p>27、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。</p> <p>28、数据存储：患者基本信息、临床方案、诊疗记录等信息海量存储，并可实时查询、编辑及导出数据备份保存。</p> <p>29、组件：经颅磁刺激器主机、一体机电脑、∞型刺激线圈。</p> <p>30、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。</p>	1		
----	-------------------	---	---	--	--



21	体外反搏系统	<p><b>1. 心电参数:</b></p> <p>1.1心电信号增益：四级增益，共模抑制比&gt;80dB，心电检出门限不大于0.25mV；</p> <p>1.2心电导联：标准三导联，心电波形采用滚动推进式显示，具有连续性和可追溯性；</p> <p>1.3心率显示：35次/min~165次/min时，心率显示误差不大于2次/min，</p> <p>1.4滤波技术：50/60 Hz高低通滤波。</p> <p>1.5心电信号经过工频滤波及抗基线飘移处理，信号稳定抗干扰。</p> <p><b>2. 脉搏参数:</b></p> <p>2.1血氧饱和度显示范围：70-100%，精度 + 2%；</p> <p>2.2脉率显示范围：30次/min~250次/min时，精度+ 2%；</p> <p>2.3脉搏血氧部分符合YY0784要求：脉搏血氧模块、血氧探头及延长线配套经过血氧模块临床准确性试验测试。</p> <p><b>3. 血压参数</b></p> <p>3.1压力显示范围：0-300mmHg，精度±3mmHg，分辨率1mmHg；</p> <p>3.2血压测量范围和测量精度：</p> <p>收缩压：40mmHg~270mmHg；舒张压：10mmHg~210mmHg；测量精度：小于±5mmHg；</p> <p>3.3压力达到300mmHg时，急速排气保护，排气时间不大于10S；</p> <p>3.4治疗前或后设备配带血压在线监测模式设计，监测数据信息可以自动录入病人管理系统。</p> <p><b>4. 触发模式:</b></p> <p>4.1心电R波正负触发；</p> <p>4.2房颤病人触发模式；</p> <p>4.3反搏比率1:1或1:2可调，触发行程40-120 +1bmp。</p> <p><b>5. 压力参数:</b></p> <p>5.1治疗压力单位以“毫米汞柱”和“兆帕斯卡”双显示，临床操作治疗压力时单位直接换算；压力调控范围75-300mmHg，可以调节高低，每次加或减5mmHg；</p> <p>5.2设有体外反搏压力微调模式，并且有低、中、高三级舒适模式调节。</p> <p><b>6. 界面显示参数</b></p> <p>6.1采用≥18英寸高分辨率电容触摸工级显示器，稳定性及灵敏度好，寿命长，无闪烁，大视角显示；</p> <p>6.2显示内容：脉搏波形、D/S峰值比、面积比、心电波形和心率值、数据库、收缩压及舒张压等参数。</p> <p>7. 多重保护措施及保护显示：</p> <p>7.1过早充气和过迟排气保护，停机后电磁阀延续排气；</p> <p>7.2压力过高自动保护及心电电极脱落保护功能，并弹出提示消息框界面显示；</p> <p>7.3血压袖带压力保护：成人模式袖带压（297mmHg±3mmHg），袖带自动泄压。</p> <p>8. 机械部分</p> <p>8.1设备具有超静音设计，整机噪音≤61db(A)，提供检测报告；</p> <p>8.2心电、血氧、血压、系统控制，采用具有专利的模块化设计，抗干扰强，实时性高，维护便捷。</p>	1		
----	--------	---	---	--	--

21	体外反搏系统	<p><b>9. 软件部分</b></p> <p>9.1时间设定：治疗时间可以设定5到60分钟，治疗完成后自动停机；</p> <p>9.2充、排气点辅助设定系统：I/D AID系统辅助操作者设定最佳充、排气点，反搏舒张期波形自动标识和显示；</p> <p>9.3病人管理系统：病人治疗信息可存储、分析、输出、打印。</p> <p><b>10. 网络部分</b></p> <p>10.1远程网络技术操作指导：设备操作与维护指导、远程设备软件升级指导；</p> <p>10.2局域网云功能：可以实现一台终端指导操作多台设备。</p> <p><b>11. 气囊参数</b></p> <p>11.1卡扣式强化式治疗外囊套，材料环保耐用，容易包裹；</p> <p>11.2复合弹性内囊充气受力均衡，增加挤压效率，减少挤压疼痛，环保耐用。</p> <p><b>12. 整机</b></p> <p>12.1产品输入功率<math>\leq 1500\text{VA}</math>，符合国家产品性能标准，高效节能减排；</p> <p>12.2床体设计可选择性加宽扶手部件，满足不同治疗人群需求。</p> <p><b>13. 安全要求</b></p> <p>13.1产品满足GB9706.1-2007《医用电气设备 第1部分：安全通用要求》；</p> <p>13.2产品满足YY 0505-2012《医用电气设备 第1-2部分：安全通用要求、电磁兼容要求》；</p> <p>13.3产品满足YY 0784-2010 和YY 0670-2008专用要求。</p> <p><b>14. 认证及注册</b>：通过欧盟CE认证、SFDA注册。</p> <p><b>15. 商务条款</b></p> <p>15.1、产品通过《高新技术产品认证》，提供证书。</p> <p>15.2、生产企业通过《知识产权管理体系认证》，提供证书。</p> <p>15.3、生产企业和投标企业股权结构清晰，没有涉及股权法律纠纷</p>			
22	呼吸康复一体化系统	<p>1、产品尺寸：长<math>\times</math>宽<math>\times</math>高 560<math>\times</math>620<math>\times</math>1450mm <math>\pm 10\%</math></p> <p>2、输出通道和波形</p> <p>膈肌：两通道独立设置，输出波形双向不对称波。</p> <p>腹肌：两通道独立设置，输出波形双向方波。</p> <p>3、脉冲频率：30Hz<math>\sim</math>50Hz可调，步进5Hz，允差<math>\pm 20\%</math>。</p> <p>4、脉冲周期：20ms<math>\sim</math>33ms范围内可调，允差<math>\pm 20\%</math>。</p> <p>5、脉冲宽度：脉冲宽度200 <math>\mu\text{s}</math>，允差<math>\pm 10\%</math>。</p> <p>6、输出幅度：在500 <math>\Omega</math>的负载电阻下，幅度不大于30V。</p> <p>7、输出电流：在500 <math>\Omega</math>的负载电阻下，输出电流有效值不大于50mA。</p> <p>8、治疗时间：5<math>\sim</math>120min可调，步进5min，允差<math>\pm 10\%</math>，治疗时间结束有蜂鸣器提示声，并停止输出。</p> <p>9、输出模式：三种训练模式</p> <p>模式一（被动跟随训练）、模式二（主动呼吸训练）、模式三（助力训练）。</p> <p>10、直流分量输出：不含。</p> <p>11、在断电情况下，连续工作时间不小于4h（含有内部电源）。</p>	1		

22	呼吸康复 一体化系 统	12、游戏训练：两种。游戏包含鲸鱼游海、雨燕飞行，通过呼吸来控制鲸鱼/雨燕的高低姿态，跟随引导并接触得分点来尽可能获得更高分，达到呼吸训练目的。 13、患者信息管理：具有新建患者信息，治疗记录保存功能。 14、起搏次数：5次/分钟~15次/分钟可调，步进1次/分钟，允差±10%。 15、软件功能：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。			
	小计				