

吞咽功能评估和神经肌肉电刺激仪技术参数

- 1、治疗模式：连续脉冲治疗模式。
- 2、具有输出保护功能，任何单一组件具有短路保护（电极脱落或未连接电极具有提示）。
- 3、输出波形：双向方波。
- 4、软件控制程序具有数据存储功能。
- 5、主机仪器中储存的数据信息可通过蓝牙传输下载到移动设备上。
- 6、最大使用电流限制保护功能：主机以及软件程序均具有电流安全保护程序，软件程序可控制主机进行二次电流限制保护。防止患者不慎触碰电流调节目程序，增大电流到最大限制电流，主机提示电流已达到最大。
- 7、反馈阈值： $10\mu V \sim 1000\mu V$ 。
- 8、分辨率（测量灵敏度）： $\leq 1\mu V$ 。
- 9、通频带： $20\text{Hz} \sim 500\text{Hz}$ （-3dB）。
- 10、安全等级：内部供电 BF 类型。
- 11、保护类型：II 类仪器。
- 12、工作电流： $0 \sim 60\text{mA}$ 。
- 13、频率： $2\text{Hz} \sim 100\text{Hz}$ 可调。
- 14、脉冲宽度： $\geq 200\mu s$ ，允差 $\pm 10\%$ 。
- 15、脉冲强度：幅度 $0 \sim 60\text{mA}$ 可调。
- 16、具有吞咽评估功能，台式可打印。

漫游电刺激仪技术参数

- 1、设备具有独立的状态指示显示，提供不同的状态报警指示，便于识别。
- 2、触摸式操作面板 ≥ 10.1 寸，一键飞梭调节功能，方便医护人员操作。
- 3、具有自动温热功能；具有抽吸力吸附功能。
- 4、输出通道： $\geq$ 四通道输出，可单路、二维、三维输出相互转换；每个通道治疗模式、强度、负压开关可分别选择。
- 5、调制波波形 ≥ 3 种：正弦波、脉冲波、方波等，调制频率范围： $0\text{Hz} \sim 150\text{Hz}$ 。
- 6、输出载波频率最大值： $\geq 11000\text{Hz}$ 。
- 7、调制幅度： $0\% \sim 100\%$ 。
- 8、差频频率范围： $1 \sim 150\text{Hz}$ 。
- 9、差频变化周期： $15s$ 、 $30s$ 。

- 10、动态节律： 4s、5s。
- 11、定时时间： 1~60min 可调。
- 12、治疗模式： ≥三种治疗模式；治疗处方： ≥15 种处方。
- 13、具备电极脱落自动报警功能。
- 14、具有多重防护功能：过流保护、过热保护、过压保护、开路保护。
- 15、具有单通道吸附电极关闭功能。
- 16、具有治疗结束输出强度自动归零功能。

多频振动排痰机技术参数

- 1、电源：额定电压 a. c. 220V；额定频率： 50Hz。
- 2、传动软轴长： ≥1800mm。
- 3、显示方式：液晶显示。
- 4、工作模式：自动模式、手动模式。
- 5、振动幅度： 1mm~7mm 范围内。
- 6、治疗头： ≥5 个。
- 7、操作过程中，叩击头手柄相对传动软轴应能 360° 自由转动。

电子生物反馈治疗仪技术参数

- 1、工作模式： ≥3 种 包含电刺激、触发电刺激等。
- 2、治疗时间： 1min~30min 可调。
- 3、病人治疗方案可存储可回顾。
- 4、脉冲宽度： 50 μ s~450 μ s 可调。
- 5、输出频率： 2~100Hz。
- 6、输出强度： 0~60mA，允差 ±10%或 ±2mA，两者取较大值。
- 7、安全装置：电极脱落报警、低电量报警。

上下肢主被动训练系统技术参数
1、训练模式： ≥ 3 种。 2、显示屏： ≥ 10 寸彩色智能触摸屏。 3、高度电动可调，调节范围：0~150mm。 4、训练时间可调，调节范围：1min~120min。 5、被动模式的转速可调节范围：2~55r/min。 6、转速变化率不大于 0.5r/s^2 。 7、正转与反转，通过方向键可改变转动方向。 8、设备阻力：阻力 1~20 档可调，步进 1 档。 9、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。 10、安全保护措施：具有手动急停、痉挛保护和超速报警功能。 11、痉挛灵敏度：低，中，高三档可调。

痉挛肌刺激仪技术参数
1、便携台式，可选配台车。 2、输出通道： ≥ 2 组 4 路。 3、每路参数可独立调节。 4、治疗定时：0~60min 可调。 5、治疗处方：多种处方可供选择。

直流电治疗仪技术参数
1、便携式手持设计，液晶显示，机械触感按键； 2、输出模式：直流； 3、输出电流强度：0~2mA(r.m.s)，步进 0.1mA，允差 $\pm 10\%$ 或者 $\pm 0.1\text{mA}$ 两者取较大值； 4、治疗时间：1-60min，级差 1min； 5、TYPE-C 充电口，易操作，充满电可连续工作 10h； 6、输出幅度:负载 500Ω ，输出脉冲幅度最大 1V，允差 $\pm 10\%$ 。

超短波治疗仪技术参数

- 1、柜式一体机，万向轮设计，各种角度灵活。
- 2、工作频率 $\geq 20\text{MHz}$ 。
- 3、治疗时间：0~30min 可调。
- 4、配备 ≥ 3 种电极板。
- 5、电源： $\sim 220\text{V}$ ，50Hz。
- 6、输出功率：为 0~50W 可调。

经皮神经电刺激仪技术参数

- 1、操作显示：触控操作。
- 2、治疗模式： ≥ 3 种。
- 3、脉冲频率： $\leq 1000\text{Hz}$ 。
- 4、脉冲宽度： $\leq 520\mu\text{s}$ 。
- 5、治疗时间：0~60min 可调。
- 6、具有开/短路保护功能。

微波治疗仪技术参数

- 1、配有可旋转支臂。
- 2、治疗时间：0~30min 可调，。
- 3、输出方式：连续式。
- 4、辐射器驻波比： $\leq 2\text{dB}$ 。
- 5、工作频率： $2450\text{MHz} \pm 50\text{MHz}$ 。
- 6、输出功率：为 1~60W 连续可调。
- 7、外壳泄漏： $\leq 1\text{mW}/\text{cm}^2$ 。
- 8、无用辐射： $\leq 2\text{mW}/\text{cm}^2$ 。
- 9、具有超温报警功能、空载保护功能、过压、过流等保护功能。

深层肌肉刺激仪技术参数

- 1、1、显示方式：液晶触摸显示屏，显示当前转速、电量。
- 2、2、电源适配器：输入 a. c. 220V，50Hz。
- 3、2.1、电池电压： $\geq 20\text{V}$ ，允差 $\pm 10\%$ 。

- 4、2.2、 电池容量： $\geq 2000\text{mAh}$ （电能 62.4Wh ），允差 $\pm 10\%$ 。
- 5、2.3、续航时间： ≥ 2 小时，允差 $\pm 5\%$ 。
- 6、3、振动幅度： $\geq 5\text{mm}$ ，满足不同部位放松治疗需求。
- 7、4、转速： $\geq 2000\text{rpm}$ ，允差 $\pm 5\%$ 。
- 8、5、最高振动频率： 75Hz 。
- 9、6、 噪声： $\leq 60\text{dB (A)}$ 。
- 10、7、按摩头： ≥ 10 种。

颈腰椎多功能三维牵引床技术参数

- 1、牵引力：腰椎 $0-990\text{N}$ ，颈椎 $0-300\text{N}$ ，误差 $\pm 10\%$ 或 $\pm 50\text{N}$
- 2、行程：腰椎 $0-200\text{mm}$ ，颈椎 $0-300\text{mm}$
- 3、时间：总牵引 $0-90\text{min}$ ，持续牵引 $0-9\text{min}$ ，间歇 $0-90\text{s}$
- 4、动作范围：旋转 $\pm 25^\circ$ ，成角 -10° 至 $+30^\circ$
- 5、功能特性
模式：持续/间歇/反复牵引，部分型号支持四维快慢复合牵引
安全：过力保护、自动补偿、紧急制动
技术规格
电源： $220\text{V} \pm 22\text{V}$ ，功率 $80\text{W}-320\text{VA}$
控制：微电脑/液晶屏，支持 20 种以上方案存储

PT 床技术参数

- 1、供电电源：a. c. 220V 频率 50Hz 。
- 2、额定输入功率： $\geq 240\text{VA}$ 。
- 3、床体最大安全载荷： $\geq 200\text{kg}$ 。
- 5、头部段面功能：相对水平面调节角度： $0^\circ \sim 85^\circ$ 连续可调，允差 $\pm 5^\circ$ 。
- 6、控制方式：手柄开关和脚踏开关。
- 7、电机最大推力： $\geq 8000\text{N}$ 。
- 8、配备 4 个脚轮通过脚踏四联动装置锁定，压下脚踏四联动装置床面上升，四个脚轮着地，升起脚踏四联动装置床面下降，四个脚轮升起锁止。13、配有 4 个 3 寸医用轮，且带有 4 个脚轮起落手柄。

OT 桌技术参数
1、桌面升降范围：600～800mm。 2、用途：作业训练用桌，桌面高度可调节。 3、结构形式：底座、升降部分、摇把、桌面、脚垫。

电动起立床技术参数
1、电源：AC220V $\pm$ 22V；50Hz $\pm$ 1Hz。 2、控制方式：手柄控制开关功能。 3、起立角度：0°～80° 可调。 4、脚踏板可进行角度调整。 5、配备扶手桌面、固定带。 6、承重： $\geq$ 150kg。

上肢康复训练系统技术参数
1. 系统运行界面 $\geq$ 8 种模式可选 2. 具备运动范围测量，上臂肌力测量和握力测量，肌力测量范围为 0～150N，允许误差： $\pm$ 5N；握力测量范围为 0～100N，允许误差： $\pm$ 5N 3. 系统最小训练速度小于等于 0.01m/s，并且具备速度 $\geq$ 5 挡可调； 4. 具有抗阻功能，最大支持 14N $\pm$ 3N 阻力，抗阻 $\geq$ 五级可调 5. 具有双重任务训练功能，且任务模块类型 $\geq$ 9 种 6. 处方模式下具备助力和阻力两种选择 7. 系统具备不低于 7 种预定义轨迹设置 8. 设备在水平左右移动范围为 0mm～620mm，允许误差： $\pm$ 10mm；前后移动范围为 0mm～400mm，允许误差： $\pm$ 10mm 9. 设备高度调节范围 500mm～900mm，允许误差： $\pm$ 50mm；

10. 训练时间在 2-60 分钟可调 11. 双重任务训练模式能力训练项目 $\geq$ 12 个， 12. 提供多种情景互动训练游戏
--

语言认知评估及训练系统技术参数
1、量表：S-S 语言发育评估（含事物基础概念、动词准备阶段等 12 个评估项）、构音障碍检查法 2、快速筛查：ADHD-RS-IV（注意缺陷多动障碍父母评定量表）、M-CHAT（改良婴幼儿孤独症量表中文修订版）等 3、评估流程：数字化还原 S-S 实际评估场景，支持智能优化评测效率 4、语言发育训练：涵盖模仿、理解、表达等能力训练 5、构音训练：针对发音障碍的专项训练 6、自由训练：支持多模块并行管理，生成康复记录（含训练题目、时长、分数等） 7、数据管理：支持康复记录导出、家庭作业短信/打印功能，实现医院-居家训练一体化 8、适应症：语言发育迟缓、孤独症、注意力障碍等儿童 9、大模型评估指标：精准率、召回率、F1 分数等，适用于语言理解模型的性能评估

减重步态训练器技术参数
1、额定电压：a. c. 220V，额定频率：50Hz。 2、控制方式：电动控制。 3、立柱升降可调。 4、扶手高度可调。 5、根据患者体重，通过吊带控制，调节患者训练中下肢的承重量，保证行走安全。 6、配备海绵扶手用来保持患者身体平衡或支撑，可以保证人身安全。 7、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，使患者能承受范围内，从而进行步态训练。 8、带刹脚轮，有效地控制训练器在使用过程中的移动幅度，使患者在相对安全的情况下进行训练。

手功能综合训练桌技术参数
1、平台基本配置：手功能综合训练桌由多层板制作而成，训练桌包含一个配重总成。 2、阻力调节范围：≥ 4 列独立配重块，每列 11 个配重块可任意调节负重 3、最大承重：$\geq 80\text{kg}$ 4、手指屈伸训练器：0~7cm. 5、腕关节屈伸训练器活动范围：$\pm 75^\circ$，握杆可调距离 0~6cm. 6、前臂旋前旋后训练器活动范围：$\pm 180^\circ$. 7、手指握力训练器活动范围：握杆张开角度：90°；张开距离 22.5cm；侧捏协调训练，活动范围：0~12cm. 8、手部屈伸训练器活动范围：0~12cm. 9、手指伸展训练器活动范围：0~10cm. 10、球状抓握训练器活动范围：± 2.5 圈. 11、柱状抓握训练器（3 种抓握尺寸）活动范围：± 5 圈. 12、腕部尺偏、桡偏训练器活动范围：$\pm 75^\circ$，握杆可调距离：0-60mm 13、拇指力量训练器活动范围：0~10cm. 14、平拉训练器活动范围：0~30cm. 15、提拉训练器活动范围：0~30cm.

熏蒸治疗仪 (三人手足式) 技术参数
1、治疗时间：1~30min 可调。 2、功率调节：≥ 12 档。 3、上水方式：手动，加液总容量：$\geq 4\text{L}$。 4、单个熏蒸舱可同时满足手、足中药汽化熏蒸。 5、三组熏蒸舱，每组可独立操控也可同时工作，进行熏蒸。 6、微电脑控制操作系统，具有定时温度、自动漏电保护等功能。

- 7、防干烧装置：当蒸汽发生器无液体时，不能加热，并有提示信息。
- 8、具有臭氧杀菌消毒功能。
- 9、具有音乐播放功能（配备 U 盘）。

手关节持续被动活动仪技术参数

1. 五通道被动康复手套。
- 2、具备屈曲暂停、伸展暂停功能。
- 3、训练模式：多种，可单独或组合训练，
- 4、背景效果设置：支持。
- 5、音频效果调节：支持。
- 6、调节设置：开始和结束效果、逐步设置、视频效果。
- 7、具备患者信息存储功能。
- 8、持续时间：1min~60min

上肢推举训练器技术参数

- 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、镀铬件、海绵扶手
- 3、推拉范围(cm)：≥36
- 4、底盘与底座板角度调节范围：30° ~55°
- 5、用途：上肢肌力协调活动能力和关节活动度的作业训练

膝关节 CPM 技术参数

- 1、伸展角度可调节。
- 2、屈曲角度可调节。
- 3、角度运行速度：多档可调。
- 4、承重：≥15kg。

肩关节 CPM 技术参数

- 1、升降装置的上下调节范围为 5 档可调，级差 4cm。
- 2、上下调节范围为 200mm, 允差±10mm。
- 3、阻尼调节装置分 8 档可调。
- 4、手柄至转动轴距离的调节范围 310～530mm，允差±20mm。
- 5、增大肩关节的运动范围。
- 6、增强肩部肌肉群。

肘关节 CPM 技术参数

- 1、电源：交流 220V±22V、50Hz±1Hz。
- 2、固定支架与活动支架夹角可调。
- 3、角速度可调。
- 4、最大载荷：≥50N。
- 5、机头可旋转、高度可调。
- 6、配备移动支架，方便设备移动。

踝关节 CPM 技术参数

- 1 座垫前后调节范围：0～300mm。
- 2、脚踏板角度调度范围：0°～80°。
- 3、额定载荷：靠背垫 70kg，座位垫 135kg。
- 4、用途：用于踝关节屈伸功能障碍，患者可做主动和被动训练。

肋木技术参数

- 1、肋木杠直径：Φ25mm。
- 2、肋木杠间距离：150mm。
- 3、额定载荷：135kg。

肩梯技术参数
1、肘部垫额定承载质量：80kg。 2、臀部垫和绑带额定承载质量： $\geq 135\text{kg}$ 。 3、用途：截瘫、脑瘫等站立功能障碍患者站立训练，也可预防改善骨质疏松、压疮、心肺功能降低等。

肩关节回旋训练器技术参数
1、平台升降调节范围（mm）：0~600。 2、手柄至转动轴距离调节范围（mm）：400~500。 3、用途：改善肩，肘关节活动范围。

站立架（四人）技术参数
1、结构形式：台面、肘部垫、臀部垫和绑带、膝部垫、支架 2、钢件表面喷塑，颜色为白色；支撑台面板为多层板，厚度 $\geq 18\text{mm}$ 。 3、肘部垫宽度（mm）： ≥ 50 4、肘部垫额定承载质量（kg）： ≥ 80 5、臀部垫和绑带额定承载质量（kg）： ≥ 135 6、桌面为木制 7、绑带最大负载重量 135kg

助行器技术参数
1、额定承载质量：100kg。 2、用途：辅助代步用具。

系列哑铃技术参数
1、哑铃规格： ≥ 5 种。 2、用途：进行肌力和医疗体操训练。

系列沙袋技术参数
1、沙袋规格：≥5 种 2、用途：肌力训练、关节活动度训练、关节屈伸训练。

踝关节矫正板技术参数
1、材质：钢材、不锈钢支撑杆，承重力强； 2、矫正角度调节范围：≥4 档。 3、用途：矫正和防止足下垂、足内翻、足外翻等畸形。

平衡板技术参数
1、材质：木制品 2、面板摆动角度：-13° ~+13° 3、最大承载质量为：≥135kg

组合皮软垫技术参数
1、内层：软垫内层采用软质泡沫聚合材料。 2、用途：各种垫上运动，包括关节活动度、坐位平衡、卧位医疗体操及卧位肌力训练。

牵引网架技术参数
1、结构型式：网架、吊带、床面、可调节床脚 2 材质：静电喷塑架、尼龙绳、吊带、橡胶脚轮、PU 面料内置高回弹海绵 3、水平网架额定载荷：≥80.0kg 4、绳索、吊带额定载荷：≥50kg 5、床面额定载荷：≥135.0kg 6、用途：肌力、关节活动度、放松调整训练，可进行牵引治疗

平行杠技术参数
1、结构型式：杠杆、宽度调节支架、升降管柱、固定管柱、矫正板、底座 2、材质：不锈钢扶手、静电喷塑架、木板、地毯 3、杠杆直径(cm)：Φ3.5 4、杠杆宽度调节范围 (cm)： 86~118 5、高度调节范围 (cm)：75~104.5 8、额定载荷(kg)：≥ 135 9、矫正板坡度： 15° 10、额定载荷：≥35kg。 11、用途：借助上肢帮助进行步态训练，矫正行走中的足外翻、髌外展，增加行走的稳定性。适合于骨关节、神经系统疾病患者及老年人的步态练习

训练用阶梯（三向）技术参数
1、材质：不锈钢管扶手、密度板、地毯、静电喷塑架 2、结构型式： 扶手杠、固定管柱、阶梯 3、扶手杠调节范围 (cm)：0-25 4、扶手杠侧向额定载荷(kg)：≥70 5、相邻台阶距离：10cm，深 28cm 6、阶梯额定载荷(kg)： ≥135 7、用途：用于患者恢复日常上下楼功能

抽屉式阶梯技术参数
1、外形尺寸/cm：≥60×32×40 2、相邻台阶距离：10cm 3、阶梯踏板额定承载：135kg 4、用途：除可作为不同高度坐具外，也可当简易的训练阶梯用。 5、材质：多层板

辅助步行训练器技术参数

1、手柄间距离调节范围（mm）：0～590 2、台面高低调节范围（mm）：930～1390 3、用途：用于行动障碍患者的辅助行走或站立，进行康复训练。

重锤式手指肌力训练桌技术参数
1、重锤质量：100g、200g、300g、500g（四组）。 2、用途：用于手指屈伸肌抗阻肌力训练及改善关节活动范围。

肩抬举训练器技术参数
1、支架角度调节数：>5。 2、木棒尺寸：Φ29×920mm。 3、搁架角度可调，可放在桌上使用。 4、用途：通过将棍棒置放于不同高度训练上肢抬举功能。可在棍棒两端悬挂沙袋，以增加抗阻力。

PT 凳技术参数
1、椅面载荷：静载荷不小于 120kg。 2、功能适用：治疗师对患者进行手法治疗时可移动式的坐具。

木插板技术参数
1、用途：作业治疗用具，将木棒准确插到位，训练患者眼一手协调功能。 2、规格：≥3 种。 3、配备木棒数量：≥20 支。

体操棒与接抛球技术参数
1、体操棒规格：≥Φ25×1000mm。 2、配备体操棒数量：≥5 个。 3、抛接球直径：不小于 Φ250mm。 4、抛接球数量：≥3 个。 5、用途：通过带棒做操和抛接球活动，改善上肢活动范围，提高肢体协调控制能力及平衡能力。

上螺丝上螺母技术参数
1 材质：密度板，不锈钢螺丝、螺母 2、结构形式：底座、螺丝、螺母 3 用途：通过模拟作业，改善手指对指功能，提高手的协调性、灵活性。

几何图形插板技术参数
1 结构形式：底座、训练块 2、材质：木质 3、用途：训练感知能力及大脑对图形的识别能力

分指板技术参数
1、用途：用于防止和矫正手指屈肌痉挛或挛缩畸形。 2、结构形式：分指板。

前臂与腕关节运动器技术参数
1、用途：对关节功能障碍患者进行康复训练。 2、材质：型材、木材。 3、结构形式：手柄、阻尼装置、阻尼调节手柄、梯形握杆。

楔形垫技术参数
1、用途：卧位功能、综合基本功能、关节活动度、肌肉松弛训练者。 2、倾斜角 30°。 3、材质：泡沫、皮革。

滚筒技术参数
1、材质：凹凸革 2、额定载重：≥80kg。 3、材质：高密度海绵外包优质皮革 4、用途：偏瘫、脑瘫等运动失调患者进行平衡、协调功能

bobath 技术参数	
1、用途：	用于脑瘫患者的平衡感觉、反射调节、缓解肌痉挛。
2、规格：	Φ65cm。
3、材质：	PVC 材质。

角度尺技术参数	
1、用途：	测量肘、手指等关节活动范围及脊柱弯曲程度。
2、测量范围：	0~360° 。
3、精度：	±1°

情景互动系统 上肢三维康复训练系统技术参数	
1、设备支持在三维空间进行上肢功能训练，具有被动、助力、主动、抗阻训练模式	
2、设备应能根据患者运动状态自动切换训练模式，训练模式应在整个训练过程中连续显示	
3、系统训练设定范围偏角为-90° ~90°，倾角为 0° ~90°，误差应不大于±2°	
4、最大线性训练设定范围为 0~510mm，误差应不大于±10mm	
5、系统包含活动范围测定和肌力测定	
6、最大线性速度限制值的设定范围为 1~250mm/s	
7、最大倾角速度限制值的设定范围为 1~20° /s	
8、最大偏角速度限制值的设定范围为 1~35° /s	
9、线性运动的最大训练力度为≥250N	
10、偏角运动的最大训练力度为≥70Nm	
11、倾角运动的最大训练力度为≥50Nm	
12、训练程序中具备 5 种训练程序标准程序，热身程序，放松程序，等长程序，等速程序	
13、融入任务导向和多重激励的日常生活场景,增加训练趣味性和沉浸感,通过视觉引导,语音、文字提示以及实时训练反馈,激发患者主动参与,提高患者上肢功能的同时加强患者的认知和日常生活活动能力	
14、系统安全保护提供疑似痉挛保护和手动紧急停止功能	

15、系统提供计划管理，包含计划列表，计划新增，计划编辑，计划删除，计划执行等功能
16、系统可生成报告并可以打印

平衡功能训练及评估系统技术参数
1、平衡功能：包含用户信息、平衡检测及训练等。 2、平衡训练模块：包含：站位、坐位等。 3、平衡训练档次：包含简单、中等、困难等。 多种平衡训练方向：包含前、后平衡训练，左、右平衡训练等。 5、配置脚轮方便转移整机。 6、测试平台最大承重：120kg。 7、具有情景互动模式训练，训练后自动生成游戏训练报告。 8、具备单侧定向训练功能。 9、具有评估报告：根据患者的数据，生成整体的评估报告，支持打印功能。 10、训练模式：游戏训练，正常训练两种。 11、评估方式：稳定范围测试、姿态稳定测试两种。 12、具有病历储存功能

认知障碍康复评估系统技术参数
1. 专用软件包括以下功能模块:患者管理、处方管理训练单元、量表评估、系统管理等; 2. 输入功率: 300VA; 3. 使用电源: 220V, 50Hz; 4. 硬件配置 (1) CPU: 双核及以上 (2) 内存: 8GB 及以上 (3) 硬盘: 200G 及以上; 5. 软件环境: 操作系统: Microsoft Windows 10 及以上; 6. 数据接口: (1) 传输协议为: USB 协议 (2) 储存格式为: MDB

7. 患者管理：具有新建和查找患者功能，具有查看和修改患者自然信息功能，具有新增、查看和修改患者病例信息功能，具有患者归档、提档和删除功能，具有针对患者安排评定和训练任务、查看任务完成情况、打印评定报告和训练报告功能；
8. 处方管理功能：可新增、查看、修改和删除处方，处方名称由用户自定义，处方内容由用户从评估量表和训练单元中自行选取归纳；
9. 量表评估功能：至少提供以下通用量表：LOTCA 认知评估、认知功能筛选检查表、简易智能状态检查(MMSE)、蒙特利尔认知评估中文版(MoCA)、瑞文测验彩色版(CPM)、韦氏成人智力量表城市版(WAIS-RC)、注意力评估、韦氏记忆量表(WMS)(甲式)、韦氏记忆量表(WMS)(乙式)、记忆功能障碍筛查、Rivermead 行为记忆试验(RBMT)、威斯康星卡片分类测验(WCST-64)、失认症评估、症状自评量表(SCL-90)、长谷川痴呆量表(HDS)、Blessed 痴呆量表(BDS)、失算症评估(EC301)等
 - (1) 康复训练功能：提供注意训练、记忆训练、计算训练、思维训练、知觉训练、执行功能等六大类别或更多的康复训练。
10. 用户管理功能：具有新建和删除用户，具有查看和修改用户自然信息功能。
11. 系统锁定功能：系统锁定状态下，所有用户仅可进行查看患者相关信息，进行量表评估和康复训练，编辑、保存、打印量表评估报告和康复训练报告功能。

全自动蜡疗机技术参数

- 1、电源：AC220V $\pm$ 10% 50Hz
- 2、额定输入功率：1900VA $\pm$ 10%
- 3、设定温度范围：1~99℃可调。 a) 浸蜡温度设定范围：1~57℃可调，级差 $\pm$ 1℃；b) 熔蜡温度设定范围：58℃~99℃可调，级差 $\pm$ 1℃， c) 温度保护：双重温度保护，并有声音提示。
- 4、具备电动升降功能：升降行程：200mm，升降速度 4mm/s，允差 $\pm$ 30%；适用于不同肢体、不同高度的浸蜡治疗模式。
- 5、外形尺寸：长 950mm，宽 460mm，高 640mm~840mm 可调，允差 $\pm$ 10%
- 6、熔蜡量： $\geq$ 30kg，熔蜡槽容积： $\geq$ 45L；
- 7、具有自然过滤装置，达到温度后可自动对熔化后的蜡液进行过滤，过滤密度：

≤50 目。

空气压力波治疗仪技术参数

1. 输入功率：60VA。
2. 工作条件：220V±10% 50Hz±1Hz。
3. 便携式机型，旋钮操作。
4. 1 个气压通道。
5. 配 1 个上肢气囊和 2 个下肢气囊，单个囊套为 4 腔气囊。
6. 工作噪声：正常工作时的噪声应小于 46dB (A)。
7. 可调节腔室压力、治疗时间。
8. 充气模式：由远端到近端的逐个(腔室)渐进充气。
9. 压力范围：0~200mmHg 可调，步长 5mmHg。
10. 总治疗时间：为 0~30min 可调，步长 1min。
11. 极限压强：治疗仪最大输出压强不超过 300mmHg，且超过 15mmHg 的持续时间不大于 3 min。
12. 过压保护：具有过压保护措施，以保证在单一故障状态下能够在气囊和连接管路中产生的最大压强，不大于最大输出压强的 1.2 倍，且不大于 300mmHg。
13. 手动释压：有手持控制器，启动时会释放压强，由最大压强降至 15mmHg 的时间≤10s。
14. 气密性：气囊和连接管路有良好的气密性，在最大输出压强下保持 1min，压强≤10%。
15. 耐压性：气囊和连接管能承受设备标称最大输出压强 1.5 倍的压强，保持 1min，不破裂，也不永久变形。

压电式冲击波技术参数

- 1、冲击波源：聚焦式波源，采用压电式或电磁式冲击波源。
- 2、立式机器。
- 3、高分辨率智能彩色触摸屏≥10 英寸。
- 4、最大焦点尺寸：径向≤5mm，轴向≤20mm。
- 5、具有单次冲击模式和连续冲击模式。
- 6、治疗深度：≥40mm。

- 7、最大能量密度 $\geq 0.5\text{mJ/mm}^2$ 。
- 8、最大冲击频率： $\geq 20\text{Hz}$ 。
- 9、具有人体解剖图，内置治疗处方数量 ≥ 50 个。
- 10、脉冲宽度： $\leq 1\mu\text{s}$ 。
- 11、压力脉冲上升时间： $\leq 1\mu\text{s}$ 。
- 12、治疗头 ≥ 8 个。
- 13、声压范围 10~60MPa。
- 14、应具有耦合剂加热功能。

二氧化碳激光治疗机技术参数

1. 激光波长：10.6 微米；激光管模式 TM00 模；终端功率 30W；
2. 七关节输出导光系统，360 度无死角；
3. 超级脉冲电源控制系统，输出频率可达 $\geq 1000\text{Hz}$ ；
4. 焦点光斑直径 $\leq 0.1\text{mm}$ ；
5. 刀头焦距 $F=50\text{mm}$ ；
8. ≥ 10 英寸工业级数码显示触摸屏；
9. 连续工作模式：1~30W, 每 1W 步进可调；
10. 工作方式：振镜扫描（点阵）
11. 扫描方式：顺序扫描，乱序扫描
12. 扫描速度： $\geq 8\text{m/s}$ ；
- 13 工作模式： ≥ 4 种
- 14、控制系统：保存设置最多可保存不少于 1000 套常用参数

体外反搏治疗仪技术参数

- 1、心电 R 波正负触发，充气、排气和心动周期同步。心电信号增益：四级增益，多级可调。
- 2、具有氧饱和度监测功能，在治疗中实时显示指脉波、反搏波及其比值（D/S 比值）反映治疗效果，并实时显示面积的比值（P）；血氧饱和度监测范围 70%~100%，精度 $\pm 2\%$ 。
- 3、采用液晶触摸显示器，可旋转调节，。
- 4、心电信号采集、血氧功能计算和系统控制分开。

- ★5、采用体外反搏原创技术电磁阀和进口空气压缩机。设备整机噪音 $\leq 63\text{db(A)}$ ，提供检测报告。
- 6、设备床体靠背角度可调节；卡扣式强化式治疗外囊套；管道连接头使用定制式推拉快速接头。
- 7、显示界面实时显示心率、氧饱和度、设定压力值、当前时间、治疗剩余时间等。
- 8、反搏比率：1:1 或 1:2；共模抑制比 $\geq 80\text{dB}$ ；QRS 波检测门限不小于 0.20mV 。
- 9、设有体外反搏压力微调模式，并且有舒适低、中、高三级调节。
- 10、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。
- 11、自动压力过高保护限制：具有自动稳压功能和过高保护限制。
- 12、病人信息：有病人管理系统，信息可存储，分析，输出。
13. 输入功率不高于 2500VA ，高效低耗，节能减排。
14. 设备具有联网功能，远程技术指导、远程设备操作与维护指导、远程设备软件升级指导。

除颤仪技术参数

- 重量： $\leq 4.5\text{kg}$ （标配，含电池）。
- 显示屏 ≥ 8 英寸，分辨率 1024×768 像素，可显示 ≥ 3 通道监护参数波
- 提供图形化故障排除指引，帮助医护人员快速解决设备故障。
- 支持中文操作界面。
- 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能，AED 功能适用于 29 天以上人群。
- 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
- 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达 360J 。
- 体外除颤电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。
- 电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。
- AED 除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 ≥ 8 小时。
- 开机到可正常使用时间 $\leq 2\text{s}$ ，符合临床使用。
- 除颤充电迅速，充电至 $200\text{J} \leq 4\text{s}$ 。
- 除颤后心电基线恢复时间 $\leq 2.5\text{s}$ 。
- 支持病人接触状态和阻抗值实时显示。

15. 提供 CPR 按压干扰滤过功能，通过除颤电极片或 CPR 传感器自动检测按压干扰并实时滤波，减少按压中断。
16. 通过心电电极片可监测的心律失常分析种类 ≥ 24 种。
17. 阻抗呼吸率范围：0-200rpm。
18. 提供的监护参数适用于成人，小儿和新生儿，并通过国家三类注册
19. 标配 1 块外置智能锂电池，可支持 200J 除颤 ≥ 300 次。
20. 具备良好的防尘防水性能，防尘防水级别 IP44。
21. 具备优异的抗跌落性能，满足救护车标准 EN1789 中 6.3.4.3 关于跌落试验的要求，裸机可承受不少于 0.75 米跌落冲击。

超声波治疗仪（聚焦式）技术参数

1. 适用范围：该产品用于人体颈肩部、腰腹部和四肢部位慢性软组织损伤性疼痛的治疗。
2. 便携式主机： ≥ 8 寸彩色液晶显示屏，实时显示人机交互界面及设备运行参数。
3. 输出控制：治疗枪和触摸屏均可控制启动/停止和升降档位，使用便捷。
4. 治疗枪离、掉线保护：治疗枪具备离线、掉线保护功能。
5. 开机密码保护功能：主机具有开机密码保护功能。
6. 主机自动识别功能：可智能识别治疗枪，自动匹配治疗参数，并实时显示治疗枪的工作状态（未插入、待机中、治疗中）。
7. 治疗参数个性化设置和存储功能：每个治疗部位可根据治疗需要个性化设置并存储默认治疗参数（包括治疗档位、治疗时间、累积次数）。
8. 波束类型：超声治疗枪均采用自聚焦式声场技术，输出端面采用特制透声膜，特制高分子填充耦合，提高超声传导效率。
9. 超声波频率：0.3MHz $\sim$ 3MHz $\pm 10\%$ 。
10. 输入功率： $\leq 300\text{VA}$ 。
11. 超声功率：输出声功率 $\leq 8\text{W}$ ，治疗头输出功率可在 0W-8W 范围内分档（1-6 档）调节。
12. 焦平面距离：5 $\sim$ 50mm。
13. 定时时间：治疗时间 0 $\sim$ 5min 可调，累计治疗次数 1-2 次，系统可实时显示当次治疗时间和累计治疗时间。
14. 调制波形：方波。
15. 工作模式：连续运行。

子午流注开穴治疗系统技术参数

- 1、设备具有独立的状态指示显示，提供不同的状态报警指示，便于识别。
- ★2、触控操作屏幕 ≥ 13.5 寸，方便医护人员使用。
- 3、输出通道： ≥ 16 电极独立控制输出，可多人、多部位治疗；
- 4、工作频率范围：1kHz $\sim$ 5kHz。
- 5、调制频率范围：0Hz $\sim$ 120Hz。
- ★6、医疗器械分类属于中医诊疗分类。
- 7、吸附电极和自粘电极可选。
- 8、具备电极脱落状态提示、过流状态提示功能。
- 9、开穴方法： ≥ 3 种，子午流注、灵龟八法、飞腾八法。
- 10、具有穴位联动配伍功能，可生成专业处方。
- 11、系统具有内置处方和自定义处方。
- 12、数据管理：具有对人员进行添加、删除、编辑功能；处方管理：具有对处方进行添加、删除、编辑功能。

内痿红外线治疗仪技术参数

- 1、11 发射特定波长的红外线波长 2.5-25mm。
- 2、可以设定治疗参数。
- 3、治疗强度可以分弱、中、强三挡
- 4、加热器寿命要大于 5000 小时。
- 5、因疏忽造成设备倾倒，设备自动输出切断，保护病人，防止病人烫伤。
- 6、照射器内温度超过限值，设备自动切断辐射输出，并提醒，以防止烫伤。
- 7、配备红外线测温模块，患者治疗区域大于设定，切断输出，并提醒。
- 8、高度调节范围大于 400mm
- 9、可以调整照射器的照射角度和高度。
- 10、照射器左右轴转动角度要大于 150° ，前后摆动角度大于 90° ，调节支臂绕轴线转动角度大于 90° 。

人体成分分析仪技术参数
1、测量范围 体重：多数设备支持 10kg-200kg 体脂率：7.5%-47.5%（误差±2.5%） BMI：2.5-90.0（误差±1） 2、测量精度 体脂率：连续三次测量平均值与单次值偏差±2% BMI：偏差±1 基础代谢：偏差±1kcal 3、技术指标 电阻测量：500 Ω -950 Ω（误差±10 Ω） 电极方式：4 极 8 点接触式 测试方法：直接节段多频率生物电阻抗法（DSM-BIA） 5、功能特点 数据存储：支持 10 万次结果存储 多用户支持：最多记录不少于 9 名用户数据 6、附加功能：心率、肌肉量、内脏脂肪等级等

坐式体重计技术参数
1、量程：300kg（最大承重） 2、分度值：100g（精度） 3、外形尺寸：≥600x615x940mm（长×宽×高） 4、功能设计 可调扶手：橡胶材质，可旋转折叠，提供交叉或垂直握柄，便于患者移动 脚踏板：可调节高度，折叠后贴近地面，方便上下 刹车轮胎：四轮带锁定功能，防止滑动 传感器：高分子硅材料，反应迅速，抗冲击 显示方式：高清数码管，视角可调，支持体重及 BMI 显示

超高档业心脏彩色多普勒超声诊断仪技术参数要求	
一	设备名称：超高档专业心脏彩色多普勒超声诊断仪
二	数量：1 台
★三	设备档次及用途：投标机型必须为该品牌超高档专业心脏彩超；可主要用于经食道三维超声、经胸三维超声、成人心脏、胎儿、新生儿及小儿心脏、血管（外周、脑血管）、腹部、小器官、浅表、经食道超声等应用，具有世界顶尖先进水平，具备持续升级能力。
四	主要技术规格及系统概述：
4.1	最新主机系统架构，具备集束精准发射和海量并行处理技术，获得更多组织信息
4.2	主机具有高清液晶显示器≥21英寸
4.3	主机操作面板具备液晶触摸屏≥12英寸，，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数
4.4	具备实时双屏显示功能：主机显示屏和触摸屏可实时同步显示超声扫查图像，便于超声检查
4.5	主机数字化通道数≥700万
4.6	主机系统动态范围≥315db
4.7	数字化二维灰阶成像及M型显像单元
4.8	数字化频谱多普勒显示和分析单元
4.9	具有解剖M型技术
4.10	双幅实时对比成像技术：混合模式显示，一个图像是实时的，另一个冻结的；具有2D/2D、2D/彩色、彩色/彩色、彩色/彩色能量图等多种混合模式
4.11	智能化一键图像优化技术：用于所有成像探头，可一键自动调节系统参数和增益实现组织亮度的平衡，获取最佳图像
4.12	增益补偿技术：可动态调整2D低回声，减少增益伪影，增强成像均匀性
4.13	自动优化技术：连续实时调节系统增益和TGC，实现组织亮度的平衡，可对所有2D图像数据应用增益平衡，每个图像帧都可以单独调整图像亮度
★4.14	组织特异性智能优化技术：一键式操作根据不同患者体型、血流状态和临床要求自动实时调整系统性能，可对≥7400个系统参数同时优化，调节图像质量
4.15	智能扫查专家技术：自动进行2D/彩色/PW等模式的转换，保存每个视图中定义的所有注释、人体标记和标记的测量值，在所需视图上自动启动注释和人体标记图标
4.16	空间复合成像技术：根据用户选择的分辨率/帧速（分辨率/速度）条件自动选择转向角的数量，减少伪影提升图像质量；可结合组织谐波成像、容积模式、全景成像和双功多普勒使用
4.17	自适应像素优化技术：可通过选择渐进的降噪量、边缘增强和纹理平

	滑化，消除斑点噪声，增强边界清晰度。用于所有成像探头，可提供高速处理实现 ≥ 2700 帧/S的显示
4. 18	编码波束成形功能：使用发射技术的编码激励提高穿透力，并可恢复更多组织信息，提升图像分辨率
4. 19	组织差异自动优化技术：针对肥胖病人，具有专门的预置条件，纠正由肥胖患者过多的脂肪层引起的声速干扰；用于乳腺癌，浅表、甲状腺、睾丸等检查
4. 20	彩色多普勒成像技术：可用于所有成像探头，彩色多普勒血流算法可实现精确的血管描绘和时间显示
4. 21	彩色能量血管成像技术：根据彩色框位置自动调整发射和接收带宽处理，以提高高灵敏度和色彩分辨率，具有小血管可视化的高灵敏度血流优化技术，采用智能算法的高级运动伪影抑制，消除彩色运动伪影
4. 22	组织多普勒成像功能：所有心脏成像探头均可使用，组织运动的高帧速率采集 ≥ 235 帧/S
4. 23	组织谐波成像功能：提供二次谐波处理以减少伪影，提高图像质量，用于所有成像探头；脉冲反相抑制技术，可在谐波成像中增加细节分辨率，与空间复合成像、噪声优化技术结合使用
4. 24	自动多普勒分析技术：自动实时追踪多普勒瞬时峰值速度、瞬时强度平均速度；自动实时显示时间平均峰值速度、收缩期/舒张期比、加速/减速时间
★4. 25	具有自动彩色多普勒血管检查技术：在实时成像中可自动调整彩色框位置和角度、自动调整脉冲波取样门位置和角度、具有自动血流跟踪技术，通过移动取样门自动校正角度、自动调整脉冲波标尺和基线；当图像冻结且多普勒处于活动状态时，自动调整脉冲波标尺和基线
4. 26	主机具备活检穿刺系统和穿刺针增强显示，适用于造影和介入模式
4. 27	负荷超声心动图技术：在任何成像模式包括2D、彩色和多普勒模式下采集左心室单帧或单环超声心动图；提供两阶段运动负荷、四阶段药物负荷、三阶段运动负荷、四阶段定量分析；采集图像时间长度 ≥ 170 秒
4. 28. 1	提供两阶段运动负荷、四阶段药物负荷、三阶段运动负荷、四阶段定量分析
4. 28. 2	增益保存：可根据不同的视图自动调整并自动保存首选的控制设置，如增益、深度、感兴趣区域、位置等参数，支持 ≥ 9 个阶段的负荷超声协议
★4. 28. 3	具有 ≥ 5 种模式，每个阶段 ≥ 38 个视图分析，可支持用户自定义的视图名称
4. 29	心肌造影技术：实时、触发心肌灌注造影成像高机械指数造影成像，低机械指数造影成像，闪烁造影成像
4. 30	造影成像技术：采用脉冲反转造影技术，具有低MI彩色血流造影、高

	频造影、爆破造影等多种模式，可与空间复合成像技术、斑点噪声抑制技术结合使用
4.30.1	具有实时双幅造影对比成像模式，用于同时进行基础图像显示和造影显示
4.30.2	触摸屏可显示计时器，对比过程中的长循环采集模式 ≥ 9 分钟
4.30.3	具有在机及离机造影时间强度曲线定量分析，感兴趣区分析 ≥ 9 个
4.30.4	每帧的图形分析结果：包括强度/频率、峰值时间、曲线下面积和峰值速度等
4.31	具备单晶体探头技术，可支持纯净波单晶体探头 ≥ 14 把
4.32	主机具备多影像实时对比联合诊断功能：主机可直接获取和浏览CT/MRI/X-Ray/PET超声的DICOM图像，可与实时超声检查图像对比分析，提升诊断率
4.33	主机具备无线网络功能：并可在显示器屏幕上显示无线网络信号标示
五	测量与分析：
5.1	一般测量与分析
5.2	产科测量与分析
5.3	心脏功能测量与分析
5.4	多普勒血流测量与分析
5.5	外周血管测量与分析
5.6	具有感兴趣区定量分析功能： ≥ 9 个用户自定义的区域；提供多种感兴趣区域工具分析包括多边形、自由形状多边形、长方形、方形、角度、注释、曲线距离，以及自动面积测量工具
5.7	具有自动左心室自动应变定量分析：提供自动二维长轴应变定量分析，采用二维斑点追踪技术，评估左室整体功能和局部室壁运动形变和时间，一键式自动获取整体长轴应变
5.7.1	提供自动视图和标签设置，自动轮廓检测和匹配
5.7.2	提供18阶段收缩期纵向应变峰值牛眼图显示
5.7.3	提供18阶段收缩末期纵向应变牛眼图显示
5.7.4	提供18阶段纵向峰值应变达峰时间牛眼图显示
5.7.5	提供快速同时斑点追踪三个心尖视图，并可显示单个视图的峰值纵向应变和整体平均值
5.7.6	提供每个视图 ≥ 5 阶段波形显示，测量数据可用报告和DICOM导出
5.8	具有自动左心房应变定量分析技术：采用二维斑点追踪技术，提供快速便捷的左心房变形分析，符合应变标准化要求。测量数据可通过DICOM导出左房收缩期应变、左房储备期应变、左房管道期应变
5.9	自动右心室应变定量分析技术：采用二维斑点追踪技术，提供快速便捷的右室变形分析，符合应变标准化要求。测量数据可通过DICOM导出右室游离壁纵向应变、右室四腔切面整体纵向应变
六	图像存储（电影）回放重显及病案管理单元

6.1	显示注释：显示所有相关的成像参数的屏幕注释，包括探头类型和频率、临床选项和优化预设、显示深度、TGC曲线、灰度、彩色图谱、帧速、压缩图值、彩色增益、彩色图像模式、医院名称和患者的人口统计数据
6.2	用户可选择显示患者出生日期、患者性别、机构名称、系统名称和用户
6.3	采集在本地存储器中存储并以实时和双相模式显示 ≥ 2000 帧的2D和彩色图像
6.4	连通性：具备通信DICOM3.0版接口
6.5	USB图像存储
七	技术参数及要求
7.1	主机具有高清液晶显示器 ≥ 21 英寸
7.2	主机显示器具有全屏高清成像模式：一键式可显示全屏高清图像
7.3	主机操作面板具备液晶触摸屏 ≥ 12 英寸，并具有抽拉式字母数字背光键盘（附图证明）
★7.4	主机具备无针式探头接口 ≥ 4 个，所有接口全部激活并可互换通用，探头接口处具备照明功能显示（附图证明），方便更换探头使用
7.5	主机双硬盘设计：主机硬盘 ≥ 1 TB，固态硬盘 SSD ≥ 110 MB
7.6	探头规格
7.6.1	频率：超宽频带探头，最高频率 ≥ 21 MHz
★7.6.2	主机可选探头类型：单晶体成人相控阵、单晶体小儿相控阵、单晶体线阵、单晶体凸阵、单晶体微凸、术中、经胸矩阵容积、经食道矩阵容积等探头
7.6.3	配备探头数量：单晶体成人心脏探头（1个）、单晶体腹部探头（1个）、血管探头（1个）、单晶体儿童心脏探头（1个）
*7.6.4	探头扫描超声频率范围：
7.6.4.1	单晶体成人心脏探头超声频率：1-5MHz
7.6.4.2	单晶体腹部探头超声频率：1-5MHz
7.6.4.3	血管探头超声频率：3-12MHz
7.6.4.4	单晶体儿童心脏探头超声频率：2-9MHz
7.7	探头最大扫描深度： ≥ 39 cm
7.8	增益调节：
7.8.1	主机操作面板上具有增益补偿 TGC 分段 ≥ 8 段
★7.8.2	主机触摸屏具有侧向增益补偿 LGC 键分段 ≥ 4 段（附图证明）
7.9	预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节
7.10	频普多普勒
7.10.1	方式：脉冲波多普勒 PW，连续波多普勒 CW
7.10.2	显示注释，包括多普勒模式、速度标尺（cm/s）、滤波设置、增益、

	体积、正/反、角度校正、灰度曲线
7.10.3	后处理包括反转、基线、角度校正、快速角度处理、显示格式、扫描速度、压缩和彩色图谱等
7.10.4	取样宽度及位置范围 $\geq 0.5-19\text{mm}$
7.10.5	Doppler 及 M 型电影回放： ≥ 45 秒
7.10.6	零位移动： ≥ 8 级
7.10.7	一键优化功能可自动调整标尺和基线
7.11	彩色多普勒：
7.11.1	彩色多普勒血流算法提供清晰的血管轮廓描绘和时间显示
7.11.2	心脏应用基线位置 ≥ 16 级可调
7.11.3	腹部及妇产应用基线位置 ≥ 8 级可调
7.11.4	后处理包括基线、颜色反转、彩色图、隐藏颜色、录入优先级、混合、方差和缩放等
7.11.5	CW 血流最大速度 $\geq 18\text{m/s}$
7.11.6	显示控制：黑白与彩色比较、彩色和 2D 线密度控制
7.11.7	根据彩色框位置自动调整发射和接收带宽处理，提供卓越的灵敏度和色彩分辨率
7.11.8	采用智能算法的高级运动伪影抑制，可用于各种成像模式消除彩色运动伪影
7.11.9	具有速度与方差显示、实时和冻结成像中的彩色反转
八	技术培训：现场操作培训，保证科室使用人员正常熟练操作设备功能。
九	厂家售后服务要求：原厂保修3年；提供全国400免费保修电话，在中国境内有零配件保税库，在河南省内有售后服务工程师；

诊断床招标技术参数	
1. 外形尺寸	：1900mm（长）×600mm（宽）×650mm（高），允许误差 $\pm 5\text{mm}$ 。 颜色：蓝色。
2. 框架材质	：镀锌钢管，承重能力：静态承重 $\geq 200\text{kg}$ ，动态承重 $\geq 150\text{kg}$ 。
3. 床面 PU 皮革或医用级 PVC 皮革，填充层	：高回弹再生海绵。

治疗台招标技术参数	
1. 电镀锌钢管龙骨，承重 $\geq 300\text{kg}$ 。护板	：1.0mm 电解板。地脚：1.0mm 304 不锈钢地脚，带防滑胶垫。
2. 静音导轨，缓冲阻尼铰链，闭合噪音 $\leq 30\text{dB}$ 。	

3. 柜体钢板：抗菌环氧树脂静电粉末喷涂，耐腐蚀
4. 医用复合亚克力石材，耐酸碱、抗污染、防火、耐磨。
5. 柜体底板一体折弯成型，下柜抽屉面板为双层扣件式面板，柜门及抽屉上带 68mm*38mm 亚克力材质标签框，柜脚带隐藏式调节脚，柜门铰链缓冲阻尼铰链，抽屉滑轨三节滑轨。
6. 踢脚线：1.0mm 厚不锈钢踢脚线，高 100mm。

护理站招标技术参数

1. 台面材质：医用级复合亚克力，厚度 $\geq 1.2\text{cm}$ 。
2. 柜体材质：优质双面一级电解钢板，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，柜体边宽度为 2.5cm，采用双层门板设计，门轴连接件为直径 4.0mm。
3. 踢脚线不锈钢材质，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，高度 100mm。
4. 护士站柜三抽柜、主机柜、键盘架、打印机柜、病例夹车钢板厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ ，病例车 3 寸白色包罩静音轮。柜体采用 0.8mm 国标冷轧板。

治疗车招标技术参数

1. 规格尺寸：610*410*850mm， $\pm 10\text{mm}$ 。
2. 包装规格 650*480*900mm， $\pm 10\text{mm}$ 。
3. 台面 304 不锈钢护栏；透明加厚软玻璃垫子，欧式护栏垫子四个，两个抽屉、面板为 ABS 材料，分类污物桶两只。
4. 静音脚轮四只，两只带刹车，两只不带刹车，转向；防静电防缠绕。

急救车招标技术参数

1. 车体尺寸：625 *480*930mm 允许误差 $\pm 5\text{mm}$
2. 主体铝. 钢. ABS，五层抽屉，二小抽，. 二中抽. 一大抽. 抽屉 3*3 分格片，每层抽屉托盘 ABS 材质。
3. 台面 ABS 除颤仪平台可 360° 旋转方向，隐藏式伸缩不锈钢输液架 一根，台面配：ABS 除颤仪平台一个
4. 背面氧气瓶支架一个，心肺复苏按压版一个，多功能电源插座一个
5. 左侧隐藏式副工作写字台，置物篮一个
6. 右侧：两只 ABS 污物桶，置物篮一个，锐器盒两只

8. 万向轮插入式静音脚轮四只，二只带刹车功能，二只不带刹。

小衣柜招标参数

1. 规格尺寸长×深×高：800mm × 500mm × 1900mm（允许误差±5mm）
柜体厚度 ≥16mm，上下 4 扇对开门
2. 整柜板材，环保免漆颗粒板
3. 激光封边或 PUR 热熔封边

大衣柜招标参数

1. 规格尺寸长×深×高：1200mm × 500mm × 1900mm（允许误差±5mm）
柜体厚度 ≥16mm，柜门数量及形式 上下 8 扇对开门
2. 整柜板材，环保免漆颗粒板
3. 激光封边或 PUR 热熔封边

文件柜招标技术参数

1. 规格尺寸长×深×高：800mm × 400mm × 2000mm（允许误差±5mm）
柜体厚度 16mm 或 18mm
2. 柜门数量及形式 上下 4 扇对开门，上层为玻璃对开门，
3. 整柜板材类型，环保免漆颗粒板
4. 激光封边或 PUR 热熔封边

专用养老座椅招标参数

1. 座椅整体规格尺寸为长×宽×高：520×550×850(mm)，允许误差范围为±5mm。
2. 实木橡胶木。防虫、防腐
3. 扶手 30×45mm 实木橡胶木材质 S 型
4. 需提供 MA、ILAC、MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。
底漆各项指标应符合以下要求：
VOC 含量<560g/L。
苯含量 ≤ 0.1%。
甲苯二甲苯总和含量<13.6%。

5. 需提供 MA、ILAC.MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。 面漆各项指标应符合以下要求： VOC 含量<530g/L。 甲苯与二甲苯综合含量<14.5%。 游离二异氰酸酯总和含量（限 TDI、HDI）<11.5%。

单人位沙发技术参数
1. 原木色，橡胶实木框架，高密度高回弹海绵 2. 麻布，耐磨系数≥40000 转， 3. 坐深≥550mm，座高≥450mm，靠背倾斜角度 105-110° 4. 整体结构稳固，无晃动、异响，前脚承重≥200kg 5. 尺寸：宽度 800-900mm，深度 850-950mm，高度 800-900mm

茶几技术参数
1. 原木色，实木橡胶木材质。 2. 整体尺寸≥600×600×600mm。

会客室家具组合招标技术参数
1. 三人位沙发 1 个、双人位沙发 1 个、单人位沙发 1 个、茶几 1 个。 2. 实木橡胶木材质，使用高密度高回弹海绵。 3. 单人位尺寸：宽度 800 - 900mm，深度 700 - 850mm，高度 700- 850mm。 4. 双人位尺寸：宽度 1400 - 1600mm，深度 700 - 850mm，高度 700- 850mm。 5. 三人位尺寸：宽度 2000 - 2200mm，深度 700 - 850mm，高度 700- 850mm。 6. 茶几尺寸：长度 1200mm，宽度 600 mm，高度 500mm。

专用适老餐桌椅技术参数
1. 餐桌长×宽×高：1400×800×750（mm），允许误差范围为±5mm。 2. 20mm 厚橡胶木实木，桌边预留扶手孔 3. 橡胶木实木 4. 采用两遍 PU 清味透明底漆打底，需提供 MA、ILAC.MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。底漆各项指标应符合以下要求：

VOC 含量<560g/L。 苯含量 ≤ 0.1%。 甲苯二甲苯总和含量<13.6%。 5. 采用一遍 PU 清味清面面漆处理，需提供 MA、ILAC.MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。面漆各项指标应符合以下要求： VOC 含量<530g/L。 甲苯与二甲苯综合含量<14.5%。 游离二异氰酸酯总和含量（限 TDI、HDI）<11.5%。 6. 座椅整体规格尺寸为长×宽×高：520×550×850(mm)，允许误差范围为±5mm。 2. 实木橡胶木，框架顶部需预留扶手孔 3. 扶手 30×45mm 实木橡胶木材质 S 型 4. 靠背与坐垫：耐磨防水、抗菌防霉、防火阻燃、耐医疗消毒剂特性的 PU 皮。 5. 采用两遍 PU 清味透明底漆打底，需提供 MA、ILAC.MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。底漆各项指标应符合以下要求： VOC 含量<560g/L。 苯含量 ≤ 0.1%。 甲苯二甲苯总和含量<13.6%。 6. 采用一遍 PU 清味三分光清面面漆处理，需提供 MA、ILAC.MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。面漆各项指标应符合以下要求： VOC 含量<530g/L。 甲苯与二甲苯综合含量<14.5%。 游离二异氰酸酯总和含量（限 TDI、HDI）<11.5%。

木质护理床技术参数
木质护理床 300 套 1. 木质护理床：规格尺寸、配色整床规格尺寸为 2080×1050×500mm，允许误差范围±20mm。 2. 背起 0-75° 落腿 0-60° 腿起 0-35° 双侧可折叠护栏。 4. 床体承重不小于 240KG。 5. 床体骨架 40*50*1.2 方管焊接，板厚≥1.2mm，管厚≥1.2mm。可承载≥240kg。 6. 配置专用医用电机，电机选用需通过第三方检验认证电机电动控制体位变换，

电源电压 220V，频率 50Hz，噪音小于 45DB
7. 床垫厚度为 6 公分，填充物为棕丝加海绵
8. 床头柜木质材质，上层：开放式置物格，中层：1 个抽屉；下层：1 个带锁柜门
9. 承重性能：台面承重 $\geq 25\text{kg}$ ，抽屉/柜内承重 $\geq 12\text{kg}$
实木电动两功能自理床 50 张
1. 尺寸：1200mm $\pm$ 10mm（宽） $\times$ 2000mm $\pm$ 10mm（长）
2. 橡胶木，实木多层板/1.0mm 冷轧钢板冲压成型，实木护栏
3. 电机选用需通过第三方检验认证电机电动控制体位变换，电源电压 220V，频率 50Hz，噪音小于 45DB；
4. 起背角度为 0-75 度
5. 曲腿角度为 0-40 度
6. 床垫厚度 ≥ 6 公分，填充物为棕丝加海绵。
7. 床头柜上层：开放式置物格；中层：1 个抽屉；下层：1 个带锁柜门；
8. 承重性能：台面承重 $\geq 25\text{kg}$ ，抽屉/柜内承重 $\geq 12\text{kg}$
医用六件套 500 套
1. 被子医用纯棉 200cm $\times$ 150cm，面料纯棉面料
2. 被罩医用纯棉 200cm $\times$ 150cm，面料纯棉面料
3. 枕套医用纯棉医用纯棉 40cm $\times$ 60cm，面料纯棉面料
4. 枕芯 40cm $\times$ 60cm，珍珠棉
5. 褥子 200cm $\times$ 90cm 医用纯棉面料，医用棉填充
6. 床单 210cm $\times$ 150cm 医用抗菌纯棉

医疗设备带技术参数			
配电部分			
序号	名称	型号/规格	单位
1	电源开关	1、面板颜色： 白色 2、类型： 118 型明装 3、面板尺寸： 118*78mm 4、面板材料： PC 5、开关次数： ≥ 100000 次 6、电流电压： 10A/250V 7、规格： QB-118-01	只

医疗设备带技术参数			
配电部分			
序号	名称	型号/规格	单位
2	电源插座	1、面板颜色： 白色 2、类型： 118 型明装 3、面板尺寸： 118*78mm 4、面板材料 PC 阻燃材料 5、电气参数 16A 250V ~ 6、额定功率 2500W 7、插拔次数： ≥ 30000 次 8、规格：QB-118-07	只
3	灯管	LED 1、功率：4w 2、宽度 21mm、 3、高度 32mm、 4、长度 341mm； 5、 RN：暖白色（色温 3000K） 6、规格：T5	只
4	灯罩	PPR 1、护理床头灯罩 2、材质：天蓝色强化塑料 3、宽度 50mm、 4、高度 25mm、 5、长度 300mm；	只
5	电源线	BV2.5mm ²	米
6	漏电保护器	32A	个
氧气部分			
1	木纹设备带	200*55*1.2 1、名称:铝合金设备带 2、规格：200mm*55mm*1.2mm 3、铝合金表面静电喷涂 4、电气分离及强弱电分离 5、铝合金板材厚度 1.2mm	米
2	设备带封头	国标	个
3	氧气终端	1、氧气终端使用流量： $\geq 10\text{L/min}$ 2、系统小时泄漏率： $\leq 0.2\%$ 3、氧气最远端压力损耗： $\leq 10\%$ 4、氧气管道气体流速： $\geq 10\text{m/s}$ 5、终端保证气压： 0.2~0.5Mpa（连续可调） 6、氧源最高工作压力： 15 Mpa 7、最大和最小使用流量工况下供氧压力误差： $\geq 0.02\text{Mpa}$ 系统运行方式：各终端连续用气， 停电时不停供气	个
4	负压吸引终端	1、负压吸引终端使用流量： $\geq 10\text{L/min}$	个

医疗设备带技术参数			
配电部分			
序号	名称	型号/规格	单位
		2、系统小时泄漏率： $\leq 0.2\%$ 3、氧气最远端压力损耗： $\leq 10\%$ 4、氧气管道气体流速： $\geq 10\text{m/s}$ 5、终端保证气压： $0.2 \sim 0.5\text{Mpa}$ （连续可调） 6、氧源最高工作压力： 15 Mpa 7、最大和最小使用流量工况下供氧压力误差： $\geq 0.02\text{Mpa}$ 系统运行方式：各终端连续用气， 停电时不停供气	
5	脱脂紫铜管	$\phi 8 \times 1$	米
智能化呼叫部分			
序号	名称	规格	单位
1	呼叫主机	1、模块化设计技术，进口数字芯片、LED 数码管显示、LCD 液晶显示屏、和旋音乐、透明卡片盒、电话座机 2、材质：高档静电喷涂铝合金外框或注塑 ABS 3、输入电压：220V 4、报警音响：0-80db 可调 5、传输距离：400m 6、标准容量：60 门 7、外框尺寸：60 门：570mm*400mm*35mm	台
2	呼叫分机	1、分机呼叫主机； 2、呼叫清除； 3、指示灯提示叫通； 4、外形尺寸：127mm*77mm*12mm 5、工作电压电流：DC12V/0.3A 6、触点开关形式：常开方式 7、总线电压 $18 \pm 2\text{V}$ 8、通讯电流 $5-50\text{mA}$ 9、通讯功耗 $0.1\text{W}-0.8\text{W}$	个
3	卫生间分机	1. 紧急情况的呼叫设计，优先级最高； 2. ★86 盒安装，防水防尘设计，防水等级 IPX7，； 3. 大按键，可一键呼叫或清除； 4. 呼叫时有声光报警提示，同时护士站主机和走廊点阵屏会显示卫生间分机号码； 5. 按键、拉绳两用报警方式。	个
4	走廊显示屏	1、基色：单色 2、像素直径：5mm，像素间距：7.62mm，像素组	个

医疗设备带技术参数			
配电部分			
序号	名称	型号/规格	单位
		成：1R 3、面板点数：80× 32 点 4、面板尺寸：612×245mm 5、像素密度： 10000 点/m ² 6、峰值功耗 300W/m ² 7、平均功耗 200W/m ² 8、水平可视角度 60-70° 9、最高亮度 1800cd/m ²	
5	呼叫线	1.0 m ²	米

轮椅技术参数
1. 尺寸要求座位宽度≥45cm，深度≥40cm 2. 钢管喷涂黑色防锈涂层，坐垫高密度黑布面料 3. 固定式扶手 4. 可调节式安全带（宽度≥5cm） 5. 前抽拉式便盆（大便桶） 6. 加长高靠背（高度≥80cm） 7. 靠背角度调节 90° —180° 平躺调节 8. 腿部支撑档腿可 90° 调节 9. 后轮：36 根辐条轮，高强度轴承结构 轮胎：免充气实心胎 前轮：万向轮，带防滑设计 10. 肘节式刹车装置（手动锁定），护理型手刹功能，（后把手处） 11. 机械调节档位（3 档/6 档可选） 12. 承重能力≥100kg（静态负载） 13. 重量≤18kg 重量符合要求

医用输液轨道及隔帘轨道系统招标参数
一、U 型输液轨道、输液杆参数、U 型隔帘轨道、阻布参数 1. U 型输液轨道：长度 1.8 米，U 型设计横切面 2cm×3cm，厚度 1.2mm 2. 输液杆：适配轨道尺寸，可滑动调节高度 3. U 型隔帘轨道：总长度 2.3+1.8+2.3=6.4 米，U 型设计横切面 2cm×3cm，

厚度 1.2mm
4. 阻燃隔帘布：总长度 9.6 米，标准高度 2.8 米医用阻燃抗菌面料

手搓棋牌桌技术参数
手搓棋牌桌（一桌四椅） 1. 桌子规格：900×900×750（mm）；四把椅子规格：长×宽×高：520×550×850（mm），允许误差范围为±5mm。 2. 橡胶木实木，桌子配有 4 个抽屉； 3. 椅子规格尺寸为长×宽×高：520×550×850（mm），允许误差范围为±5mm，实木橡胶木，扶手 30×45mm 实木橡胶木材质 S 型 4. 油漆底漆采用两遍 PU 清味透明底漆打底，需提供 MA、ILAC.MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。底漆各项指标应符合以下要求： VOC 含量<560g/L。 苯含量 ≤ 0.1%。 甲苯二甲苯总和含量<13.6%。 5. 面漆采用一遍 PU 清味三分光清面面漆处理，需提供 MA、ILAC.MRA、CNAS 检测报告，且检测报告均带有二维码可查真伪。面漆各项指标应符合以下要求： VOC 含量<530g/L。 甲苯与二甲苯综合含量<14.5%。 游离二异氰酸酯总和含量（限 TDI、HDI）<11.5%。

便携式洗护机招标技术参数
1. 额定电压 220V±22V、50Hz±5Hz 2. 额定功率 1000VA 3. 电源总开关 250VAC 10A 4. 加热调节 范围：35℃-50℃热保护 60℃±3℃ 5. 外观尺寸 主机：400×200×400（长×宽×高，单位：mm），允差±5% 6. 擦洗模式 最大清洗时间：≥20min 清洗流量： 7. 220ml/min 工作噪音 ≤65dB 水桶容积 8. 单桶≥4.6L 使用环境 室内（860hPa-1060hPa）

9. 工作环境 环境湿度：5℃~40℃
10. 相对湿度：≤80%熔断器 250VAC F10A
11. 淋浴模式 最大清洗时间：15min 清洗流量：300ml/min
- ★12. 产品行业标准中，通过除螨除菌检测。除菌率≥99%；除螨率≥97%需提供第三方检测报告

沐浴椅招标技术参数

1. U 型开口座面
2. 座面带 3D 立体凹槽，增加舒适性和防滑性。
3. 尺寸： 约 50cm x 55cm x (67 - 80)cm (长 x 宽 x 高)，±1cm。
4. 座板尺寸： 约 43cm x 34cm x 4cm (长 x 宽 x 厚)，±0.5cm。
5. 座面宽度： 约 43cm，偏差±0.5cm。
6. 座面深度： 约 34cm，偏差范围为±0.5cm。
7. 座面到扶手高度： 约 39.5 - 52.5cm，偏差±0.8cm。
8. 高度可调节范围： 约 67cm - 80cm，偏差±1cm。
9. 材质加厚铝合金材质
10. 6 档高度可调节功能
11. 承重能力： 最大承重应不低于 150kg。

沐浴床招标技术参数

- 1、动力：29.4V/800KG 防水电机。
- 2、电源为 2*29.4V 锂电池。
- 3、床架：304#不锈钢、冷板、冷管，整体表面户外防水烤漆处理。
- 4、功能：4 寸防撞轮；上下升降 520-870MM。
- 5、浴槽：包皮材料；可拆卸。
- 6、填充：环保高密度 EVA。
- 7、尺寸：长 1910mm×宽 650mm（床面宽度）±10mm；
- 8、操作：手控器。
- 9、承重：≥150kg。
- 10、护栏：护栏高 ≥270mm，两侧护栏皆可 180° 旋转。

- 11、排水：床体整体略倾斜，床头比床尾高 3cm。
- 12、脚轮/零配件：定向+万向带刹脚轮。
- 13、配件：软枕 1 个，排水软管 1 条，29.4V 锂电池 2 枚，220V/29.4V 电源适配器 1 套。
- 14、 $\geq 800\text{KG}$ ，靠背独立液压支撑，可根据浴者 $0^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 调节；

防褥疮气垫技术参数

1. 交替式防褥疮气垫（非动态充气式）。
2. 尺寸：长度 180 - 200cm，宽度 80 - 90cm，厚度 8 - 15cm。
3. 材质：医用级 PVC 或 PU 材质，防渗透、耐磨、易清洁。
4. 承重：最大承重 $\geq 120\text{kg}$ 。
5. 气泵可外接电动/手动充气装置。
6. 静音运行：气泵噪音 $\leq 40\text{dB}$ 。
7. 交替减压：气垫至少具备 2-3 组交替充放气，缓解局部压力。

上下肢阻力脚踏车技术参数

1. 加粗加厚钢，40mm 加粗联动支架，60mm 稳固防滑底座。
2. 可调节高度：双向阻力调节：上肢和下肢均可独立调节阻力。
3. 约 37cm x 45cm（长 x 宽），允许偏差 $\pm 2\text{cm}$ 。
4. 调节高度范围：95cm - 105cm，允许偏差 $\pm 2\text{cm}$ 。
5. 承重能力：建议最大承重应不低于 100kg。

助力行走器技术参数

1. 材质：铝合金 + 高碳钢
2. 总宽度：82 - 97cm（可调节），允许偏差范围为 $\pm 1\text{cm}$ 。
3. 总长度：51cm，允许偏差范围为 $\pm 0.5\text{cm}$ 。
4. 高度：55 - 70cm（可调节），允许偏差范围为 $\pm 1\text{cm}$ 。
5. 座板尺寸：40cm x 23cm，长和宽允许偏差范围均为 $\pm 0.5\text{cm}$ 。
6. 折叠尺寸：82cm x 57cm x 11cm，各边允许偏差范围为 $\pm 1\text{cm}$ 。
7. 轮子尺寸：5 英寸，允许偏差范围为 ± 0.1 英寸。
8. 主架净重： $\leq 3.3\text{KG}$ （不含座板）。

9. 最大承重：≥100kg（请注明实际承重能力）
10. 高度调节：轮脚 5 档可调，直脚 8 档可调
11. 可折叠：方便收纳和携带

洗衣机技术参数

- 1 洗涤容量：≥ 10 kg
2. 烘干容量：投标方需明确标注最大烘干容量（通常为洗涤容量的 50%-70%）
3. 蒸汽除菌除螨
4. 产品尺寸(宽×高×深)：≥595mm × 850mm × 570mm
5. 含门尺寸(深)：≤ 602mm

消毒柜技术参数

1. 外壳：不锈钢或耐腐蚀 ABS 材质，防锈、防水。
2. 内胆：304 不锈钢或食品级 PP 材质，耐高温、抗菌。
3. 电源：220V/50Hz，功率 ≤ 500W。
4. 紫外线 + 臭氧消毒：紫外线波长 253.7nm，杀菌率 ≥ 99%。臭氧浓度 ≥ 50mg/h（需具备自动分解功能，防止残留）。
5. 高温蒸汽消毒温度 ≥ 100℃，消毒时间可调（10-30 分钟）。
6. 烘干功能：提供低温烘干（50-60℃）。

微波炉技术参数

1. 微波功率：额定微波功率不低于 700W
2. 加热容积：内腔容积 ≥ 20L
3. 加热方式：微波加热（转盘式）
4. 操作方式：机械旋钮式
5. 外形尺寸（宽）：宽度 ≤ 440mm

冰箱技术参数	
1. 总有效容积：≥ 200 升	
2. 制冷方式：直冷	
3. 制冷系统：双循环系统	
4. 冷冻能力：≥ 3.0 kg/24h	
5. 面板材质：VCM 金属覆膜板	
6. 门体设计：三开门设计	

大型活动室 LED 技术参数				
序号	货物名称	规格、技术参数、性能、商务要求	数量	单位
1	LED 大屏	1. ★点间距不大于：2.0；像素密度不小于：250000 点/m²；★刷新率：≥3840Hz 共计 30 平方，尺寸上下浮动≥3% 2. 亮度：≥800cd/m²；视角：≥170° /170°（水平视角/垂直）； 3、对比度：≥6000:1,色温：3000K-38000K 可调 4、★亮度均匀性(校正后)：≥99%,色度均匀性(校正后)：±0.001Cx,Cy 5、灰度等级：≥256 级, 18bit 6、像素失控率：≤0.00001,8、发光点中心距偏差：≤1% 7、平整度：≤0.05mm,单元平整度偏差：≤0.03mm(垂直偏差≤1%,水平偏差≤1%) 8、能效：LED 显示屏符合 GB 21520-2023 标准要求，应能满足能效一级 9、★智能节电：带有智能(黑屏)节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 80% 以上 10、安全特性：符合 GB 4943.1-2022 标准基本要求 11、★安全标记：LED 显示屏保护地端子应有标记。进行标记耐久性试验后，标记牢固、清晰可辨。LED 显示屏在熔断器和开关电源处应有警告标示。进行标记耐久性试验后，标记应牢固、清晰可辨 12、功耗：峰值功耗≤350W/m² 平均功耗≤100W/m² 13、防护等级：符合防护等级 IP6X 14、★蓝光安全：蓝光对皮肤和眼睛紫外线危害、宽波段的光源对视网膜危害、蓝光对皮肤表面及角膜和视网膜的曝辐值检测,LED 产品生产企业具有《IECQ 有害物质过程管理认证》。 15、★荧光紫外灯老化试验：依据 GB/T 16422.3-2022 标准中方法 A:使用 UVA-340 灯的人工加速气候老化，灯型：1A 型(UVA-340)，波长：340nm，辐照度：0.76W/m³ • nm，曝光周期：(60±3℃)黑色面板温度下 UV 照射 8h 干燥；(50±3℃)黑色面板温度下 4h 凝露，持续时间：168 小时，试验后样品表面无明显变化 16、老化测试：LED 显示屏通过在正常环境下 168h 不间断运行无故障的老化测试，测试结束后各项参数指标数据符合老化测试要求 17、工作噪音声压级：处理距离 r=1.0 米，噪音声压级≤2dB(A) 18、PCB 板材：采用玻璃化温度≥150℃的覆铜板 19、★数据传输安全技术：采用网线传导加扰技术，使用时无需配置，接上电源后即可实现各端口的网线传导加扰，防止传输信息泄密及防止劫持相关设备,为保证显示屏使用方便，显示屏支持视频源预监，提供视频源预监系统相关软件著作权作为技术依据。 20、LED 像素模块推力：45° 方向推力 200N,无像素点破碎或脱落 21、模组校正数据：支持 LED 显示屏模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用 1、★以上参数为关键技术指标，需提供带有“CNAS、CMA”标识的第三方检测报告，复印件并加盖制造商厂家公章。 2、提供 LED 产品 CCC 认证证书、节能认证证书。 3. 所投 LED 产品生产企业具有《IECQ 有害物质过程管理认证》。 以上需提供相关证书、证明复印件并加盖生产厂家公章。提供厂家授权书与售后	30	m ²

大型活动室 LED 技术参数				
序号	货物名称	规格、技术参数、性能、商务要求	数量	单位
		承诺书		
2	全彩电源	• 输入电压范围 200-240V，输出电压 4.2-5V；	1	套
3	接收卡	1. 支持低延迟、3D、画面 90° 倍数旋转 2. 支持误码率监测接收卡间通讯时传输链路路上的数据丢包情况 3. 支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地 4. 为 LED 屏的稳定性需使用同一品牌	1	套
4	视频控制器	★1、单台具备不少于 16 路千兆网口输出，带载能力可达 1040 万像素、最宽 16384 像素、最高 8192 像素，网口带载没有矩形带载限制，支持自由走线，最大化提高网口带载利用率； 2、拥有完备的视频输入接口：1 路 HDMI 2.0，1 路 DP1.2，4 路 HDMI，1 路 3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）。 3、支持多窗口显示，不少于 6 窗口的任意布局，至少包含 2 路 4K 窗口+4 路 2K 窗口； 4、支持场景预设功能，可创建不低于 10 个用户场景作为模板保存，方便直接调用。 5、支持对输入信号进行分辨率自定义，最大可支持 4096*2160@60 信号输入，并向下兼容 4K*1K, 2K 等； 6、设备前面板应配备 LCD 显示模块，可直接观察各接口的通讯状态，设备型号，IP 地址，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。 ★7、为确保系统的稳定性、兼容性与易用性，本次投标的 LED 显示屏与配套控制系统（含接收卡、发送卡）为同一品牌。	1	台
6	备注	以上 LED 屏幕包含：接收卡, 电源, 工程结构, 专业辅材, 安装调试, 包装运输, 综合布线等其他材料。		

住院部 LED 技术参数				
序号	货物名称	规格、技术参数、性能、商务要求	数量	单位
1	LED 大屏	1. ★点间距不大于：2.0；像素密度不小于：250000 点/m ² ；★刷新率：≥3840Hz 共计 12 平方，尺寸上下浮动≥3% 2. 亮度：≥800cd/m ² ；视角：≥170° /170°（水平视角/垂直）； 3、对比度：≥6000:1, 色温：3000K-38000K 可调 4、★亮度均匀性(校正后)：≥99%, 色度均匀性(校正后)：±0.001Cx, Cy 5、灰度等级：≥256 级, 18bit 6、像素失控率：≤0.00001, 8、发光点中心距偏差：≤1% 7、平整度：≤0.05mm, 单元平整度偏差：≤0.03mm(垂直偏差≤1%, 水平偏差≤1%) 8、能效：LED 显示屏符合 GB 21520-2023 标准要求，应能满足能效一级 9、★智能节电：带有智能(黑屏)节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 80%以上 10、安全特性：符合 GB 4943.1-2022 标准基本要求 11、★安全标记：LED 显示屏保护地端子应有标记。进行标记耐久性试验后，标记牢固、清晰可辨。LED 显示屏在熔断器和开关电源处应有警告标示。进行标记耐久性试验后，标记应牢固、清晰可辨 12、功耗：峰值功耗≤350W/m ² 平均功耗≤100W/m ² 13、防护等级：符合防护等级 IP6X 14、★蓝光安全：蓝光对皮肤和眼睛紫外线危害、宽波段的光源对视网膜危害、蓝光对皮肤表面及角膜和视网膜的曝辐值检测, LED 产品生产企	12	m ²

住院部 LED 技术参数				
序号	货物名称	规格、技术参数、性能、商务要求	数量	单位
		业具有《IECQ 有害物质过程管理认证》。 15、★荧光紫外灯老化试验：依据 GB/T 16422.3-2022 标准中方法 A: 使用 UVA-340 灯的人工加速气候老化，灯型：1A 型(UVA-340)，波长：340nm，辐照度：0.76W/m² · nm，曝光周期：(60±3℃) 黑色面板温度下 UV 照射 8h 干燥；(50±3℃) 黑色面板温度下 4h 凝露，持续时间：168 小时，试验后样品表面无明显变化 16、老化测试：LED 显示屏通过在正常环境下 168h 不间断运行无故障的老化测试，测试结束后各项参数指标数据符合老化测试要求 17、工作噪音声压级：处理距离 r=1.0 米，噪音声压级≤2dB (A) 18、PCB 板材：采用玻璃化温度≥150℃的覆铜板 19、★数据传输安全技术：采用网线传导加扰技术，使用时无需配置，接上电源后即可实现各端口的网线传导加扰，防止传输信息泄密及防止劫持相关设备，为保证显示屏使用方便，显示屏支持视频源预监，提供视频源预监系统相关软件著作权作为技术依据。 20、LED 像素模块推力：45° 方向推力 200N, 无像素点破碎或脱落 21、模组校正数据：支持 LED 显示屏模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用 1、★以上参数为关键技术指标，需提供带有“CNAS、CMA”标识的第三方检测报告，复印件并加盖制造商厂家公章。 2、提供 LED 产品 CCC 认证证书、节能认证证书。 3. 所投 LED 产品生产企业具有《IECQ 有害物质过程管理认证》。 以上需提供相关证书、证明复印件并加盖生产厂家公章。提供厂家授权书与售后承诺书		
2	全彩电源	• 输入电压范围 200-240V，输出电压 4.2-5V；	1	套
3	接收卡	1. 支持低延迟、3D、画面 90° 倍数旋转 2. 支持误码率监测接收卡间通讯时传输链路上的数据丢包情况 3. 支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地 4. 为 LED 屏的稳定性需使用同一品牌	1	套
4	视频控制器	1、采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装；外壳防护等级符合 GBIT 4280-2017 中 IP20 的要求；采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效。 2、输入接口包括 1 路 HDMI2.0+LOOP, 2 路 HDMI1.3, 1 路 USB3.0, 支持选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP)，最大支持 4096*2160@60HZ 信号输入 3、视频输出支持 8 个千兆网口输出，1 路 10G-OPT 光口，最大带载高达 520 万像素，最宽支持 10240, 最高 8192。 4、最大可支持 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层，按 2K 图层计算图层资源； 5、支持 U 盘即插即播功能，最大支持 4K 级（3840*2160@60fps）图片和视频的流畅播放，播放列表切换效果支持自定义编排，最多支持 27 种图片切换特效，包括水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转； ★6、为确保系统的稳定性、兼容性与易用性，本次投标的 LED 显示屏与配套控制系统（含接收卡、发送卡）为同一品牌。	1	台
5	备注	以上 LED 屏幕包含：接收卡, 电源, 工程结构, 专业辅材, 安装调试, 包装运输, 综合布线等其他材料。		

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
专业功放	1. 输出功率：（8Ω） 2x600W 2. 输出功率：（4Ω） 2x1100W 3. 输出功率 8Ω 桥接 1600W 4. 频率响应 20Hz-20kHz ±0.3dB 5. 输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V 6. 信噪比（A 计权） 108dB 7. 最低负载阻抗（单个通道）>4Ω 7. 输入阻抗（平衡）：20kΩ （不平衡）：10KΩ 8. 正常功耗 220x1.6A 9. 阻尼系数 >500@1KHz 300@/8Ω 10. 总谐波失真 <0.01 11. 转换速率 >30V/uS 12. 机身高度 2U 13. 三开门设计电源要求 AC 220V±10% 50-60Hz 14. 推荐使用负载阻抗 8Ω/4Ω	3	台
后辅助音箱	1. 频率响应：40Hz-20kHz（±3dB）， 2. 灵敏度：99dB SPL（IW@1m） 3. 标称阻抗：8 ohms 4. 额定功率：300watts（rms 额定），1000watts（peak 最大）， 5. 覆盖角度：80° horizontal（水平），50° vertical（垂直）， 6. 最大声压：125dB（continuous 持续） 7. 驱动：低频：1x12（in）（170 磁 x75 芯）， 8. 高频：1x1.75（in）44mm 9. 连接器：speakon NL4x2	6	只

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
返送音箱	1. 频率响应: 40Hz-20kHz ($\pm 3\text{dB}$), 2. 灵敏度: 99dB SPL (IW@1m) 3. 标称阻抗: 8 ohms 4. 额定功率: 300watts (rms 额定), 1000watts (peak 最大), 5. 覆盖角度: 80° horizontal (水平), 50° vertical (垂直), 6. 最大声压: 125dB (continuous 持续) 7. 驱动: 低频: 1x12 (in) (170 磁 x75 芯) , 8. 高频: 1x1.75 (in) 44mm 9. 连接器: speakon NL4x2	2	只
返送功放	1. 输出功率: (8Ω) 2x600W 2. 输出功率: (4Ω) 2x1100W 3. 输出功率 8Ω 桥接 1600W 4. 频率响应 20Hz-20kHz $\pm 0.3\text{dB}$ 5. 输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V 6. 信噪比 (A 加权) 108dB 7. 最低负载阻抗 (单个通道) $>4\Omega$ 8. 输入阻抗 (平衡): $20\text{k}\Omega$ (不平衡): $10\text{k}\Omega$ 9. 正常功耗 220x1.6A 10. 阻尼系数 $>500@1\text{KHz}$ 300@ 8Ω 11. 总谐波失真 <0.01 12. 转换速率 $>30\text{V}/\mu\text{S}$ 13. 机身高度 2U 14. 电源要求 AC 220V $\pm 10\%$ 50-60Hz 15. 推荐使用负载阻抗 $8\Omega/4\Omega$	1	台
16 路调音台	12 路话筒, 带有 48V 幻象供电, 每通道带有 HPF 2 Matrix 输出	1	台

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
	1 个单声道输出		
音频处理器	1. 模拟输入通道：8 2. 模拟输出通道：8 3. 处理器:ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; 4. DSP 处理能力:400 MIPS, 1.6 GFLOPS; 5. 采样率:48 kHz, ± 100 ppm; 6. THD+N:0.002% @+4dBu 7. 输入动态范围: 110dB 8. 输出动态范围: 110dB 9. 1 路 RS232 10. 内置 USB 声卡, 支持音乐播放、录制和软视频会议(如: ZOOM, 腾讯会议, 钉钉会议等); 11. 总线式 AEC, 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: 60dB; 12. 独立通道的 AFC(反馈抑制), 采用陷波式算法, 传声 13. 增益提升幅度: 10dB; 14. 处理器: ADI SHARC 21489 15. 采样率/量化位数: 48K/24bit 16. 40bit DSP 浮点运算引擎 17. 输入增益:0/6/12/18/24/30/36/42/48dB 18. 幻象电源:+48V/10mA max 19. 频率响应(20~20kHz): ± 0.5 dB 20. 最大电平:+18dBu 21. THD+N:0.002% @+4dBu 22. 输入动态范围: 110dB 23. 输出动态范围: 110dB 24. 通道隔离度 @1kHz:108dB 25. 输入阻抗(平衡接法):5.4K Ω	1	台

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
	26. 输出阻抗(平衡接法):600 Ω 27. 系统延时:<3ms 28. 工作电源:AC 220V, 50Hz		
电源时序器	1. 面板颜色:黑色 2 电力输入条件(单相 3 线):AC90-260V50-60HZ 两相(三线:零, 火, 地) 3 通道数量:8 路万用插座继电器受控与 2 路万用插座直接输出 4 继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率):5000W/8000W 最大承受无功功率 5 输出电源插座规格:阻燃 ABS 材料, 最大可承受 13A 电流黄铜材质, 标准万用插座 6 功能特点功能特点:1. 顺序开启逆序关闭 2. 精准电压显示 3. 过流保护 4. 面板通道独立关闭 7 每路开关间隔时间/定时时间:默认 1 秒 输出继电器触点电流:30A277VAC 只 电路板规格:双面纤维板, 主电源走线二次加厚加粗处理。 0 供电规格:内置开关电源, 适用全球电压 AC90-260V50-60HZ 主电缆线规格:3*4 平方电缆线, 总长度为 1.5 米(配电源输入插头)1 2 开启类型:自复位型开关 13 单路独立开关功能:支持面板独立控制 14 功能显示电压显示表类型:红色数码管显示电压表 15 电源净化功能(EMI 专业电网滤波器):无(可选配单独或每路带滤波器)16 短路过流保护断路器配置:断路器零, 火线控制, 过流保护, (63A 短路保护)7 机身尺寸:长 482MM*宽 185MM*高 44MM	2	台
一拖二真分集手持	1、UHF 频段传输信号, 频率范围: 520MHz-830MHz。 2、各通道配备独有的 ID 号, 增强抗干扰功能, 具备 320	1	套

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
话筒	个可选频点，方便多套使用，轻松避开各类干扰。 3、采用稳定的 PLL 数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高。 4、红外线对频、发射器可以互换、操作简单、功能先进。 5、先进的自动对频技术，系统具备自动搜索选择频率及 ACT（自动频道追锁）功能； 6、高保真单指向性电容咪芯，声音还原好。拾音距离可达到 30-50CM。 7、主机采用 2 个独立 LCD 屏，双色显示屏，可动态显示系统信号、音量、通道、频点数值、话筒开枪和关闭颜色不同能直观显示； 8、接收机背面设置 4 条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体。 9、采用专业级音频压缩扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围更大。 10、同一会场可五套主机同时使用，领夹话筒、手持话筒、会议话筒混合搭配使用，通用性强。 11、灵活的鹅颈式咪杆设计，可 360° 全方位调节，咪杆灯环指示发言状态。 12、具备四路独立卡侬输出及一路 6.35mm 混合输出，方便会议全程音频独立录音保存，适应不同的设备连接需求。 13、超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 14、采用三级防静电、防雷保护技术，可抗 8000V 静电 15、使用距离：空旷环境：80-100 米 复杂环境：50-80 米。 16、载波频率范围：500MHz-830MHz 频带宽度：50MHz 18、调制方式：FM 调频 最大频偏：±45KHz 频率响应：		

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
	80Hz—15KHz 19、信噪比（S/N）：≥50dB(A) 失真度（1kHz）：<2% 工作温度：-10℃~55℃ 工作距离：80 米（理想环境下） 消耗功率：8W 静态功率：3W 20、接收机 振荡模式：PLL（数字频率合成器） 杂散抑制：≥80dB 镜像抑制：≥80dB 灵敏度：5dBuV 音频输出电平：平衡输出(XLR output jack)：250mV/600Ω 非平衡输出(1/4" output jack)：400mV/3KΩ 工作电压：DC12—16V 工作电流：≤500mA 21、手持式发射器 RF 功率输出：最大 30mW(取决于适用的国家规范) 振荡模式：PLL(数字频率合成器) 发射频率稳定度：<30ppm 动态范围：≥100dB(A) 频率响应：50Hz—15KHz 最大输入声压：130dB SPL 22、话筒拾音头：动圈式 23、电 源：2 节 AA 型碱性电池 24、腰包式发射器(会议式发射器) RF 功率输出：最大 30mW(取决于适用的国家规范) 振荡模式：PLL(数字频率合成器) 发射频率稳定度：<30ppm 动态范围：≥100dB(A)		

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
	频率响应：50Hz—15KHz 最大输入声压：130dB SPL 25、话筒拾音头：电容式 26、电 源：2 节 AA 型碱性电池		
信号处理器	1、输入阻抗 MIC 43008 LINE 28K9 2、输出阻抗(平行) MIC 15KQ LINE 2209 3、输出阻抗(不平行) AUX 2.2K8 4、前级输出阻抗 2.2KQ 5、最大输入电平 MIC 12dBV LINE 16dBV 6、最大输出电平(平行) MIC 22.4dBV LINE 16dBV AUX 16dB 7、标准输入电平 MIC 45dBV LINE 0dBV 8、标准输出电平平衡： MIC 45dBV LINE 0dB 9、前级输出电平 -4.4dBV 10、最大增益 62dB 11、频率响应 20Hz-20KHz 12、固有噪声 -80dBV THD+N	1	台

大型活动室音响及控制系统技术参数			
名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位
	50.5 SINAD 78dB 13、幻像供电+48V 14、控制输出电压+5V 15、电源电压外线 AC 220V 电源适配器输出 AC 15V 16、消耗功率 25W 17、尺寸 434x235x43 (mm)		
配套	机柜，音箱壁架等	2	个
音箱线	国标	600	米

大型活动室桌椅技术参数
桌子合计 100 个，椅子合计 240 把 1. 整体尺寸 展开状态： 长 1200mm (±30mm) × 宽 400mm (±30mm) × 高 750mm (±30mm)。 2. 桌面材质： 优质刨花板或密度板。颜色可选。 饰面： 三聚氰胺贴面，耐磨抗划。 3. 厚度： ≥18mm。 4. 主材： 冷轧钢。 钢材厚度： 主体结构钢材厚度≥1.5mm。 5. 要求： 轮子材质为经典耐磨的 PU 或橡胶，推行静音、流畅不伤地板。至少 2 个轮子带刹车功能，确保桌体定位后稳定不移动。挡板： 桌体一侧应配备网孔钢制挡板。 6. 桌面静载承重≥80kg，稳定不变形。 椅子技术参数 1. 整体尺寸： 长(深)56cm × 宽 51cm × 高 87cm(最高点)(误差范围±2cm)。座高： 44cm - 46cm (误差范围±2cm)。 2. 椅背设计： 尺寸： 高约 58cm，宽约 46cm (±2cm)。

3. 椅架材质： 碳素结构钢管。 管壁厚度： $\geq 1.2\text{mm}$ 。
4. 承重性能： 静态承重 $\geq 120\text{kg}$ 。

液晶电视技术参数

1. 屏幕尺寸： 55 英寸
2. 能效等级： 1 级能效
3. CPU： 四核 A55 及以上（或更高性能芯片）
4. GPU： Mali-G52 及以上（支持 4K 解码）
5. 运行内存（RAM）： $\geq 3\text{GB}$ （推荐 4GB 及以上），存储空间（ROM）： $\geq 32\text{GB}$ （支持扩展存储）
6. 分辨率： 3840×2160 （4K UHD）
7. 刷新率： $\geq 120\text{Hz}$ （动态补偿 MEMC）
8. 亮度： $\geq 400\text{nits}$ （HDR 模式下 $\geq 600\text{nits}$ ）
9. 对比度： $\geq 5000:1$ （静态）
10. 色域：DCI-P3 $\geq 90\%$, BT.709 $\geq 100\%$
11. 护眼技术：低蓝光认证、无闪烁调光
- ★12. 语音控制：远场语音（支持普通话、方言等）

98 寸红外触控一体机技术参数

- 1、液晶显示屏 98 吋，显示比例：16:9，分辨率不小于 3840×2160 ，4K UHD 超高清。屏幕亮度： $\geq 350\text{cd/m}^2$ ；
- 2、采用红外触控技术，手指、触控笔轻触、实现多点互动、多人同时流畅书写，并支持 40 点触控；
- 3、前置端口采用前出式设计： ≥ 2 路双通道 PC/Android 共享 USB 接口、 ≥ 1 路 Touch-USB、 ≥ 1 路 HDMI 输入接口、 ≥ 1 路 TYPE-C 输入接口，方便用户拓展使用；
- ★4、设备自带两支可磁吸式触控笔，并可吸附在设备正面，方便使用及收纳。
- ★5、内置高性能安卓 14.0 系统平台，RAM $\geq 4\text{GB}$ ，ROM $\geq 32\text{GB}$ ，并支持蓝牙 5.0 技术；
- 6、支持同时四画面无线传屏，并支持反向控制，双向控制，支持扫码传屏，支持手机、PAD 和电脑多终端平台使用；

7、后置接口（不包含 OPS）：≥HDMI×1、≥USB×2、≥Touch USB×1、≥同轴输出×1、≥TF CARD×1、≥耳机输出×1、≥RJ45×1、≥R232×1、≥VGA×1、≥PC audio in×1；

8、摄像头及麦克风：配备≥1300 万像素摄像头及≥8 阵列麦克风

二、OPS 配置要求

1. ★插拔式 OPS 微型 PC 设计，采用 Intel12 代或以上 I5CPU、8GB 内存、256G 固态硬盘；开放式可插接 INTEL 规范接口（OPS 接口），双面合计 80 针。

2. 支持 WIFI 无线网络，带双天线，带 RJ45 接口 100M/1000Mbps。

三、设备移动端集控管理：

1. 支持移动端远程巡课功能，在小程序端可查看大屏设备 Windows 桌面，支持打开大屏端摄像头，麦克风，实时查看教室情况。

2. 具备设备软硬件检测功能，支持在手机上查看电脑软硬件相关信息，设备在线状态可以实时监视电脑 CPU、内存使用率与温度等变化。

★3. 移动端控制电脑，支持远程控制设备电脑关机、重启、锁定等。

4. 无线投屏支持多平台登录使用。

5. PC 端和移动端可以通过设备码互相投屏，支持手机端扫码投屏到 PC 端。

信息发布系统技术参数

一，信息发布系统软件运行环境要求：

1. 实时统计活跃、空闲、离线设备数量。系统资源利用率评估：监控磁盘容量、CPU 使用率，以便及时扩容或优化系统性能。

2. 权限管理

角色定义与权限分配：创建不同角色，分配对应权限，保障系统安全与发布规范。

用户信息管理：管理用户添加、删除、角色分配及账号密码，确保数据安全与操作可追溯

3. 发布管理

发布管理：管理发布任务，精准推送信息。

通知管理：灵活设置添加通知内容、通知等级、通知时长等，有效传达信息。

模板管理：支持管理模板，保证发布规范。

排班管理：按实际需求制定播放排班，可实现定时播放。

4. 审核管理

支持将医院宣教信息通按需求 推向液晶网络一体机设备上显示。

支持通过网络远程控制多个播放终端，实现的功能包括但不限于异地信息同步、自动控制、自动播出。

支持网络断开时，终端可作为单机版按照编写好的列表播放广告。

支持设备管理，包括但不限于提供设备列表展示、状态一览、重启控制、屏幕控制、任务发布功能。

支持远程设置终端的定时播放/音量/重启功能，当终端出现异常情况系统可远程重启终端播放器，使之恢复正常。

二，寸信息发布屏

1. 55 英寸 LCD 液晶屏（侧入式背光源）
2. 分辨率 1920×1080（FHD），支持 1080P 高清显示
3. 亮度 ≥ 250 cd/m²（典型值），支持手动/自动亮度调节
4. 对比度 $\geq 5000:1$ （静态）
5. 响应时间 ≤ 6 ms（灰阶）
6. 防眩光处理雾面屏（Haze 2%），表面硬度 $\geq 3H$
7. 使用寿命 $\geq 30,000$ 小时（背光寿命）
8. 处理器：四核 Cortex-A53，主频 ≥ 1.5 GHz
9. 内存 ≥ 1 GB DDR3，存储容量 ≥ 8 GB eMMC（支持扩展）
10. 功耗 ≤ 95 W，待机功 ≤ 0.5 W
11. 电源管理，支持定时开关机、节能模式

电脑技术参数

一，硬件参数

- 1、CPU：Intel 酷睿 13 代 I5 处理器（10 核 2.5G）；
- 2、主板：不低于 760 芯片主板，主板自带 DP、HDMI 接口；
- 3、内存：16GB DDR4，2 个内存插槽最大支持 64GB；
- 4、硬盘： ≥ 512 G M.2 SSD；
- 5、网卡：集成 10M/100/1000MB 自适应网卡；
- 6、显卡：集显；
- 7、扩展槽：1 个 PCI-E*16、1 个 PCI-E*1、3 个 M.2 接口（其中 2 个支持扩展 SSD）；
- 8、接口：11 个 USB 接口，其中前置 4 个 USB 3.2 Gen 1、后置 4 个 USB 3.2 Gen 1、2 个 USB2.0、1 个 USB 3.2 Gen 2 Type-C 接口，1 个 RJ45 接口；

- 9、声卡：集成 5.1 声道声卡（提供前 2 后 3 音频接口）；
- 10、显示器：≥23.8 英寸 显示器，分辨率 1920*1080,；
- 11、机箱：标准 MATX 立式机箱，机箱≥15L，顶置电源开关键，方便使用；
- 12、键鼠：防水抗菌键盘、抗菌鼠标；

净水器技术参数	
名称	技术要求
两开一温一净 按键直饮水机	1. 水胆容量：≥35L，功率：3KW 220V/50HZ 2. 出水方式：按键出水，四个龙头，两开一温一净，开水≥45L/H、温水≥250L/H 3. 过滤：内置 5 级 400RO+11G 桶 4. 智能无菌技术：管路及龙头采用高温消毒； 5. 智能保鲜技术：设备配置具有定时开关机功能；智能排放隔夜水； 6. 温开水出水需要采用热交换技术，内外管均采用 304 波纹管；

	7. 智能技术：设有定时开关机；数码中文显示屏，水不开不出水； 8. 响应节能减排：设备配置小功率大容量可连续不断供水；需提供权威部门出具的证明文件。 9. 材质：整机外壳，不锈钢板制作，板材符合 GB/T20878-2007 的标准要求，（并提供具有 CMA 或 CNAS 标志的认证机构出具的检测报告复印件） 10. 内胆采用食品级 304 不锈钢，厚度 1mm。用加厚保温，高效节能。符合 GB 4806.9-2016 及 GB31604.49-2016 的标准要求（并提供具有 CMA 或 CNAS 标志的认证机构出具的检测报告复印件） 11. 加热管：不低于食品级 316#不锈钢 800L 制造； 12. 外壳防护等级：IP44 13. 涉水不锈钢内胆（水罐）、发热管、波纹管、电极及硬管部件要求：砷≤ 0.04（mg/kg）、镉≤ 0.02（mg/kg）、铅≤ 0.05（mg/kg）、铬≤ 2.0（mg/kg）、镍≤ 0.5（mg/kg）。（须提供由具有 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检验报告扫描件，） 14. 涉水压力桶部件要求：总迁移量（mg/d m²）≤ 10、高锰酸钾消耗量（mg/kg）≤ 10、重金属（以 pb 计）（mg/kg）≤ 1。（须提供由具有 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检验报告扫描件，） 15. 涉水胶圈部件要求：总迁移量（mg/d m²）≤ 10、高锰酸钾消耗量（mg/kg）≤ 10、重金属（以 pb 计）（mg/kg）≤ 1。（须提供由具有 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检验报告扫描件，） 16. 水质要求：产品出水水质菌总落数≤ 50CFU/mL、铝≤ 0.20mg/L、锰≤ 0.05mg/L、铁≤ 0.20mg/L、铜≤ 1.0mg/L、锌≤ 1.0mg/L、色≤ 5度、浑浊度≤ 0.5NTU、无异臭异味、无肉眼可见物、pH：6.0-8.5、耗氧量≤ 2.0mg/L。（须提供由具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检验报告扫描件，）
--	---

打印机技术参数
1. 处理器：266MHz 2. 接口类型：Hi-Speed USB 2.0 3. 打印幅面：A4 4. 打印速度：≥ 28 页/分钟 5. 随机硒鼓寿命≥ 12000 页 6. 双面打印：手动双面打印 7. 打印分辨率：HQ1200、600x600dpi

评估室及娱乐室配套技术参数			
一、评估室（含医疗/生活评估设备）			
	医疗评估设备	技术参数与要求	数量
1	臂式电子血压计	医用级	15 台
2			
3	血氧仪	指夹式，测量范围 70%-100%，误差±2%	15 台
4	血糖仪	检测时间≤5 秒	15 台
5	体重秤	量程 0 - 200kg，防滑踏板	1 台
6	坐式体重计	带扶手，承重≥150kg，椅脚防滑设计	1 台
7	医用听诊器	双面胸件，降噪设计，配大/中/小号备用耳塞	30 个
8	体温计	电子腋温计（误差±0.1℃）一盒+ 额温枪（带背光屏），防水设计	15 套
9	视力表	国际标准对数视力表（含遮眼器）	1 套
10	听力音叉	256Hz/512Hz 双频，不锈钢材质	1 把
11	医用手电筒	LED 冷光源，可调节焦距，防摔设计	30 个
生活评估用具			
1	床旁椅坐便器	带扶手	1 套
2	安全扶手	直径 3.5cm，304 不锈钢内芯，表面防菌涂层	15 套
3	评估洗浴用具	防滑浴垫（吸盘固定）、长柄沐浴刷	15 套
4	沐浴凳	可折叠，承重≥150kg，镂空排水设计	15 个
5	评估餐具	防烫手碗（带硅胶套）、弯曲勺	30 套

6	微餐桌	高度适老，边缘防溢挡边	若干
7	仿真食品	10 种常见食物模型（环保 PVC，可拆卸清洗）	1 套
8	微型步梯地标贴纸	荧光反光材质，粘贴牢固（含安装方案）	全区域
9	模拟钟	大字体（直径 $\geq 30\text{cm}$ ），指针与背景对比色	1 个
10	磁力贴木	可拼接数字/字母	1 套
11	白板（可移动磁吸）	120 $\times$ 90cm，四轮刹车，配彩色磁贴	6 套

二、公共区域配套

序号	物品明细	关键要求	数量
1	报刊架	双层倾斜设计，高度 $\leq 1.2\text{m}$	2 个
2	书架	每层承重 $\geq 20\text{kg}$ ，圆角防撞	5 个
3	阅览桌椅	适老化桌椅	10 套
4	古筝及架子	21 弦专业级，含防潮琴罩 + 备用琴弦	1 套
5	毛笔书法用品	全套笔墨纸砚等	2 套
6	固定电话	紧大按键	8 部
7	简易握力计	量程 5 - 50kg，数字显示，握柄防滑	100 个
8	垃圾桶	暖色	150 个
9	房间装饰画	自然风景主题，无玻璃镜面（防碎裂）， $\geq 40\text{cm} \times 60\text{cm}$	350 幅

三、个人护理用品

序号	物品名称	技术参数	数量
----	------	------	----

1	理发/化妆套装	含圆头剪刀、电动推子、长柄梳	1 套
2	指甲剪套装	含 3 倍放大镜、锉刀，不锈钢材质	30 套
3	放大镜	直径 10cm，带 LED 环形补光	15 个

宣传用设备技术参数
本项内容包含：全画幅无反（微单）数码相一台，智能手持云台相机一台，彩印机一台。 一，全画幅无反（微单）数码相机 1. 传感器：全画幅（36×24mm）CMOS 传感器，有效像素 ≥ 2420 万 2. 影像处理器：DIGIC X 图像处理器 3. ISO 范围：标准 ISO 100-102400，可扩展至 ISO 50-204800 4. 对焦系统：双像素 CMOS AF II（100% 覆盖范围）- 支持人物、动物（猫/狗/鸟）、车辆（汽车/摩托车）识别- 最低对焦亮度 -6.5 EV 5 连拍速度：电子快门：40 张/秒（RAW+JPEG）- 机械快门：12 张/秒（支持 AF/AE 追踪） 6. 视频拍摄：6K 超采样 4K UHD（60P/30P）- 全高清 180P 慢动作- 支持 10bit Canon Log 3 / HDR PQ 7. 机身防抖：5 轴机身防抖（最高 8 级协同防抖，搭配兼容镜头） 8. 存储卡槽：双卡槽设计（SD UHS-II / CFexpress Type B 兼容） 9. 取景器 OLED 电子取景器（EVF），约 369 万点，刷新率 120Hz 10:显示屏 3.0 英寸 162 万点可翻转触控屏（侧翻+上下翻转） 11:电池 LP-E6NH 锂电池（续航 ≥ 580 张，支持 USB 供电/充电） 12. 接口：HDMI（Type D），USB-C（支持高速数据传输和充电），3.5mm 麦克风/耳机接口，Wi-Fi/蓝牙 13. 其他功能：支持机内景深合成- 预拍摄模式（半按快门提前记录 0.5 秒）- 支持 FTP 传输 14. 配件要求：录音笔两支、一拖二麦克风一个、三脚架一台，补光灯一台

二，智能手持云台相机

1. 传感器: 1 英寸 CMOS 传感器, 有效像素 ≥ 2000 万
 2. 镜头: 等效焦距: 20mm (广角) - 光圈: f/2.0 - 支持自动对焦 (AF)
 3. 视频拍摄: 4K UHD @ 60fps/30fps (H.265/H.264) - 1080p @ 120fps (慢动作) - 10-bit D-Log M 色彩模式
 4. 照片拍摄: JPEG/RAW (DNG) 格式 - 支持连拍、延时摄影、全景拍摄
 5. 云台稳定: 3 轴机械增稳 (俯仰/横滚/偏航) - 支持 ActiveTrack 6.0 智能跟随
 6. 显示屏: 2 英寸可旋转 OLED 触摸屏 (支持横竖屏切换) - 亮度 $\geq 700\text{nit}$
 7. 续航能力: 内置电池: ≥ 166 分钟 (4K/30fps 连续录制) - 支持快充
 8. 存储: 支持 microSD 卡 (最大 1TB, UHS-I Speed Class 3)
 9. 音频: 内置立体声麦克风 - 支持外接 3.5mm 麦克风或蓝牙麦克风
 10. 接口: USB-C (充电/数据传输) - 蓝牙 5.1、Wi-Fi 6 (支持无线传输至手机/电脑)
 11. 智能功能: 人脸/物体识别跟踪 - 手势控制 (拍照/录像), 一键横竖屏切换
- 三，彩色打印机技术参数

1. 打印方式:热敏打印（无需碳带）
2. 打印分辨率: $\geq 203\text{dpi}$ （8 点/毫米）
3. 打印宽度:最大 $\geq 108\text{mm}$ （标签宽度）
4. 打印速度: $\geq 120\text{mm/s}$
5. 纸张类型:支持热敏标签纸、PET 标签、不干胶标签等（卷筒纸）
6. 纸张尺寸:纸卷外径 $\leq 85\text{mm}$ ，内径 $\geq 25\text{mm}$
7. 通信接口:USB 2.0，蓝牙 4.0（可选配），支持无线 Wi-Fi 连接
8. 兼容系统:Windows 7/10/11、macOS、Linux、Android、iOS
11. 软件支持：支持标签打印软件，兼容 Bartender、NiceLabel 等第三方软件
12. 内存： $\geq 8\text{MB}$
13. 能耗：工作功率 $\leq 15\text{W}$ ，待机功率 $\leq 1\text{W}$
14. 噪音水平： $\leq 55\text{dB}$ （正常工作时）
- 15:外壳材质 ABS 工程塑料（防摔耐磨）

DR救护车技术参数

一、6米医疗车及铅防护、配套设施，1辆

1、整车基本要求

1.1、适用要求投标车型主要功能用于医疗体检作业

2、车辆技术要求

2.1、主要参数

2.1.1、外形尺寸 $\geq 5990 \times 2060 \times 2850$ （mm）

2.1.2、轴距 $\geq 3610\text{mm}$

2.1.3、最高时速 $\geq 135\text{km/h}$

2.1.4、整备质量 ≤ 4110 （Kg）

2.1.5、总质量 $\geq 4495\text{kg}$

2.1.6、座位数 ≥ 3 人

2.2、发动机

2.2.1、排量 $\geq 2200\text{ml}$

2.2.2、燃油：柴油	
2.2.3、额定功率 $\geq 120\text{kw/rpm}$	
2.2.4、排放标准：符合国VI标准	
2.3、空调系统应配备前原厂冷暖空调	
2.4、其他配置	
2.4.1、侧拉门右侧侧拉门应为大开度侧拉门	
3、车内装饰	
3.1、外观：车辆外观可根据最终采购人统一标准设计	
3.2、所有标识采反光贴	
3.3、后舱空调系统	
3.3.1、车内配置空调系统，保证医疗车在外检时车内温度适宜，2台	
3.4、舱内电路、电器系统	
3.4.1、顶部照明灯LED形式，12V，4盏	
3.4.2、后照明灯后车门，LED形式，12V，1盏	
3.4.3、消毒灯定时、有效杀毒，1盏	
3.4.4、交/直插座组合插座，可接三/二孔的多功能插座，交/直流两用，4组	
3.4.5、开关系统琴键式开关，1套	
3.4.6、集成线束一体化电路控制保护系统，1套	
3.4.7、外接电源外接电源线15米，2套, 防水等级 $\geq \text{IP65}$	
3.5、舱内制作系统	
3.5.1、内顶制作高分子材料，抗菌、防腐、易清洗	
3.5.2、医疗地板采用防水、防腐、耐磨、防霉、环保、防火灰色地板革	
3.5.3、中隔板复合材料	
3.5.4、登记办公柜复合材料	
3.5.5、工作台复合材料	
3.5.6、嵌入式（嵌入铅房墙体内）高清监控屏，1套	
3.5.7、车内家具圆角设计，加铝合金封边条	
4、X光机铅房防护设施，1项	

4.1、防护设施：四周铅板防护 $\geq 3.5\text{mm}$ 铅当量，底部防护 $\geq 2.0\text{mm}$ 铅当量，顶部防护 $\geq 1.0\text{mm}$ 铅当量，铅门两扇，操作医生一侧铅门上配置铅玻璃1块（长 $\times$ 宽 $\times$ 厚：400mm $\times$ 600mm $\times$ 18mm），配备监控系统1套

4.2、防护措施：球管有用线束背离X线操作台，在铅房四周墙壁和地板\顶部贴铅板；对讲机一套

4.3、防护标准：X线防护水平符合GBZ264—2020车载式医用X射线诊断系统的放射防护要求

4.4、车辆交付后10-15个工作日内，提供具有防护检测资质单位（医院、疾病预防控制中心等）出具的检测结果为合格射线防护检测报告1-2份

二， 车载专用X射线机, 1套（须提供车载X线机注册证）

1、设备用途：用于车载胸部X线摄影，适用于健康体检/职业病检查。具备数字摄影功能，实现数字成像、数字图像的存贮管理。（须提供产品注册证）

3、安全性能要求：设备工作时周围辐射剂量率 $\leq 2.5 \mu\text{Sv/h}$ 。

4、高压发生装置

4.1、输入电源：单相AC220V，具备原装电容储能，储能单元数量 ≥ 200 个（须提供实物图片验证）。

★4.2、最大功率： $\geq 65\text{KW}$ ；（须提供产品注册证或检验报告验证）

★4.3、输入电源功率： $\leq 5.0\text{kVA}$ （须提供产品注册证或检验报告验证）

4.4、摄影管电压： $\geq 150\text{kV}$ ，波动率 $\leq 5\%$ ；

★4.5、摄影管电流： $\geq 700\text{mA}$ （须提供产品注册证或检验报告验证）

4.6、最长摄影加载时间： $\geq 10\text{s}$ ；

4.7、电流时间积： $\geq 700\text{mAs}$

4.8、逆变频率： $\geq 400\text{KHZ}$

4.9、纹波率： $\leq 5\%$

5、X射线管

5.1、小/大焦点： $\geq 0.6\text{mm}/\geq 1.0\text{mm}$ ；

5.2、最高工作电压： $\geq 150\text{kV}$ ；

5.3.焦点功率： $\geq 30/50\text{kW}$ ；

5.4、阳极热容量： $\geq 244\text{kJ}$ （342kHU）

5.5、管组件热容量： $\geq 1000\text{kJ}$ （ 1400kHU ）

5.6、DR系统X射线管装置具备智能温度控制功能，能实时检测球管温度，当球管温度超过设定值时，启动散热风扇，提高球管的散热能力。

6、平板探测器

6.1、探测器类型：碘化铯+非晶硅；

6.2、有效区域： $\geq 430\text{mm} \times 430\text{mm}$ ；

6.3、像素距阵： $\geq 3,072\text{ (H)} \times 3,072\text{ (V)}$ ；

6.4、像素间距： $\leq 140\text{ }\mu\text{m}$ ；

6.5、A/D转换： $\geq 16\text{bit}$ 。

7、限束器：

7.1、电动限束器；

7.2、固有滤过： $\geq 1.2\text{mmAL}$ ；

8、双立柱机构：

8.1、双立柱运动控制，具备自主研发承载结构控制系统，不易损坏且可靠性高。

8.2、X射线管组件、平板探测器升降运动范围： $\geq 650\text{mm}$ ；

8.3、一体式机架控制盒（含机架电源控制盒），可通过一个控制盒控制球管立柱及探测器立柱同步升降，控制盒镶嵌在立柱上，与立柱机架融为一体；控制盒尺寸（长 $\times$ 宽 $\times$ 厚） $\leq 650\text{mm} \times 190\text{mm} \times 80\text{mm}$ 。。

9、滤线栅：尺寸 $\geq 18'' \times 18''$ ，焦距 $\geq 180\text{cm}$ ，栅格比 $\geq 10:1$ ；

10、图像采集工作站：

10.1、采集工作站要求： $\geq 24''$ 液晶显示器1台；主机CPU $\geq 3.0\text{GHz}$ 、处理器 $\geq \text{i3}$ ，硬盘： $\geq 500\text{G}$ ，内存： $\geq 8\text{G}$ 。

10.2、中文操作界面。

10.3、在同一图像采集界面，可选择健康体检或职业病体检摄影模式。

10.4、标准DICOM3.0接口，可采阅原始图像、图像预览、预览报告内容，可选择开/关图像降噪、图像增强、图像平滑、图像锐化、组织均衡等功能；可选择拍摄部位、体型、体位，支持图像裁剪、图像旋转、图像翻转、添加备注、添加标记、正负片显示、接受/拒绝影像等功能。

10.5、采集工作站软件有专门的体检模式，可以实现在操作医生不登记信息的情况下，曝光后自动编号排序，并且能够按照日期或场地自动归档当日或每个场地的摄影图像，操作医生当日全部工作完成后，可以直接提出当日全部拍片图像。

★10.6、具备儿童摄影模式。（须提供产品注册证或检验报告验证）

★10.7、具备（长骨）图像自动拼接功能。（须提供产品注册证或检验报告验证）

11、一体式开模DR操作面板：操作面板将DR立柱升降，电动铅门控制，DR曝光（面板自带机械按键曝光，非手柄式操作），声音录制及播放，语音对讲等操作功能集成一体，按键操作。（须提供带实拍照片验证）。

11.1、集成操作面板材质：上盖下主体均全部采用ABS工程塑料。

11.2、集成操作面板尺寸 $\leq 32\text{cm}$ （长） $\times 11\text{cm}$ （宽）

微压氧舱投标技术参数		
序号	内容名称	参数
一	舱体部分	1. 舱体结构：矩形氧舱结构，空调，增压制氧主机系统集成一体式。 2. 设备舱体尺寸： $\geq$ 长 3.2 米*宽 2.2 米*高 2 米。 3. ★最高工作压力：0.05Mpa，舱体最大设计压力：0.08Mpa。 4. 进舱容纳人数： ≥ 4 人。 5. 自解锁舱门。 6. 舱体：SPCC 高强度弹性复合碳钢材料，舱体设计寿命 ≥ 10 年。 7. 舱门：高分子复合高透 PC 材料 厚度 $\geq 25\text{mm}$ 。 8. 舱体厚度 $\geq 62\text{mm}$ 。
二	操作显示台	1. 操作屏：内外双工 ≥ 10 寸电容触摸屏，一键式双工通话，一体双工对讲系统。 2. 控制方式：舱内外智能数字化氧舱的控制系统。

三	压力控制系统	1. 加压方式:空气。 2. 主机尺寸:≥长 1.2 米*宽 0.55 米*高 2 米。 3. 全无油空压机组。 4. 需配备压缩空气过滤系统。 5. 需采用氧舱专用无阻力减压消音组件理, 舱内不超过 55 分贝, 舱外不超过 65 分贝。
四	制氧机组系统	1. ★PSA 吸附式循环制氧 20 升分子筛, 氧浓度≥90%。 2. 供氧管:舱内配耳麦式吸氧装置、面罩式吸氧装置、鼻吸式吸氧装置。 3. 舱内氧浓度 :≤25.5%。
五	照明系统	1. 舱顶照明灯:≥三色可调灯光系统。 2. 全舱带有氛围灯系统。 3. 舱内、舱外设置有触摸屏操作, 显示温度、压力、氧浓度、流量等舱内参数。
六	舱内配置	1. 舱内配备电动座椅≥4 套。 2. ★内装:采用竹木碳晶板免漆冷覆膜工艺, 绿色环保, 环保等级 ENF。 3. ★地板:9mm 矿物质纤维板, 零甲醛, 环保等级 ENF, 防火等级 A1 级。 4. ≥40 寸液晶电视。 5. 空调:舱内定制版冷暖循环空调, 智能内嵌式自动排水。
七	安全保护装置	1. ★舱内、外舱≥3 个矢量手动应急减压阀。 2. 舱体≥4 个自动安全阀, 超压自卸, 无锁门设计, 内部手动一键断电复位, 数控超压自动停机, 数控气压监测。

八	产品资质	1. 具备微压富氧舱生产的质量管理体系 ISO9001 认证，符合标准:GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015。（备注：为保障质量，须是氧舱产品生产的 ISO9001 质量管理体系）。 2. 具备医疗器械质量管理体系 ISO13485 认证，符合标准:GB/T 42061-2022/ISO 13485:2016。（备注：为保障质量，须是氧舱产品生产的 ISO13485 质量管理体系）。 3. 具备微压富氧舱生产的环境管理体系认证，符合标准：GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 4. 氧舱维修保养服务企业资质一级证书、售后服务认证证书 GB/T 27922-2011、GB/T 36733-2018。 5. 中国职业健康安全管理体系认证 GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018。
---	------	---

转运车技术参数
1, 整体升降：57-87cm 起 背：0-75° 2. , 框架碳素钢，框架采用$\geq 25 \times 50 \times 1.5$mm 钢管，三角弧形支架采用$\geq 2.5$mm 厚冷轧钢板。 3. 控制把手为金属骨架，表面包塑。 4. 不锈钢摇手柄可折叠，摇手采用铁质镀铬，可折叠，加长 16-18 厘米。 5. 螺杆螺管壁厚度≥ 1.2mm。螺管内置精密螺母， 6. 脚轮骨架采用航空铝材料。 7. 车架表层静电粉末喷涂。 8. 床面板均匀凹槽设计。 9. 床头床尾分不锈钢双段伸缩式四爪点滴架, 直径≥ 19mm。 10. 床面配病人捆绑束缚带两个。 11. ≥ 2CM 厚全海绵床垫，外包防水布。 12. 氧气瓶搁架内径 16CM。

第六部分 评审程序和评标办法

（一）评标原则

1、按照“公平、公正”的原则对待所有投标人。

2、按照招标文件的相关规定进行资格审查、评标、定标。

3、在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（二）资格审查：

开标结束后，依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标人的投标文件中的资格证明等内容进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

序号	资格审查资料	资格审查要求
1	授权委托书	符合“第七部分”资格标文件内容的要求
2	供应商资格承诺书	符合“第七部分”资格标文件内容的要求
3	供应商特定资格要求	符合“第七部分”资格标文件内容的要求
4	联合体投标（如有）	符合“第七部分”资格标文件内容的要求

以上资料应在投标文件“资格标文件部分”中按要求提交，否则将认定为不合格。只有通过资格审查的合格投标人才能进入下一步评标程序。

根据新乡市财政局关于市本级推行政府采购信用承诺制的通知（试行）新财购

[2021]13号，供应商应在投标时提供“供应商资格承诺书”，无需再提交以下1-5项证明材料，但采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性，供应商对承诺内容的真实性、合法性、有效性负责如作出虚假承诺，视同为提供虚假材料谋取中标、成交。

1、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

2、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

4、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

5、未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明材料。

（三）评标办法

1. 本项目采用综合评分法，总分为100分。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

2. 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3. 本招标文件如载明有核心产品的，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定处理。

4. 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术部分得分顺序排列。以上得分因素均相同的，抽签决定。

5. 投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分由高到低依次推荐3名中标候选人。

（四）评标程序

1、符合性审查

评标委员会依据招标文件规定，对合格投标人投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

序号	评审内容	评审标准
1	投标函	符合“第七部分”格式的要求
2	采购项目承诺书	符合“第七部分”格式的要求
3	反商业贿赂承诺书	符合“第七部分”格式的要求
4	服务承诺	符合“第七部分”格式的要求
5	开标一览表	符合“第七部分”格式的要求

6	投标报价明细表	符合“第七部分”格式的要求
7	投标产品技术偏离表	符合“第七部分”格式的要求
8	其他要求	符合招标文件其他实质性要求

对通过符合性审查的投标文件才能进行详细评审。

2、详细评审（100分）

评审内容		
一、商务部分 (32分)	1、类似业绩 (2分)	供应商提供 2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）类似产品的合同业绩扫描件，合同甲方须为货物使用单位，每提供一份完全符合要求的业绩得 1 分，最高得 2 分。（提供合同扫描件）
	2、项目实施方案 (10分)	根据投标人的项目实施方案进行评审，方案需包含：(1) 需求分析内容及控制；(2) 人员配置及进度计划方案: 安装人员的配置、货物运输计划；(3) 质量保证措施: 产品检验(测) 方案、质量指标、运输方案、验收方案；(4) 产品安装方案与调试措施；(5) 应急预案: 对于货物运输、事故应急措施、不可抗力应急措施等; 以上方案内容完整得 10 分, 每有一项内容缺失的扣 2 分; 每有一处存在缺陷(缺陷是指不适用于本项目, 表述前后不一致或内容矛盾, 语句有歧义, 仅有框架或标题, 涉及的规范及标准错误, 套用其他项目内容等任意一种情形) 的扣 1 分, 直至该项分值扣完为止, 不提供不得分。
	3、培训计划方案 (10分)	(1) 从人员投入(2) 培训计划(3) 培训方式(4) 培训内容 (5) 时间安排和培训范围内容。以上方案内容完整得 10 分, 每有一项内容缺失的扣 2 分; 每有一处存在缺陷(缺陷是指不适用于本项目, 表述前后不一致或内容矛盾, 语句有歧义, 仅有框架或标题, 涉及的规范及标准错误, 套用其他项目内容等任意一种情形) 的扣 1 分, 直至该项分值扣完为止, 不提供不得分。
	4、售后服务方案 (8分)	(1) 从售后服务的内容(2) 维修人员组成(3) 维修单位名称地点(4) 质保期内外发生故障响应及解决问题时间, 以上方案内容完整得 8 分, 每有一项缺失的扣 2 分; 每有一处存在缺陷(缺陷是指不适用于本项目, 表述前后不一致或内容矛盾, 语句有歧义, 仅有框架或标题, 涉及的规范及标准错误, 套用其他项目内容等任意一种情形) 的扣 1 分, 直至该项分值扣完为止, 不提供不得分。
	5、所供设备生产日期的承诺 (2分)	承诺所供设备的生产日期在半年内（以交货期为准），得 2 分，其他不得分。

	分)	
二、 技术 部分 (38 分)	1、技术参数 评审 (38分)	评标委员会根据投标文件和相关证明材料对招标文件要求的技术指标的响应情况，对照判断所投设备是否满足招标文件的要求； 技术参数及功能要求完全满足招标文件要求的得 38 分，非★号的技术参数及功能要求每有一项不满足的扣 0.5 分，带★号的技术参数及功能要求为关键技术指标，每有一项不满足的扣 1 分，扣完为止； (具体扣分项以招标文件最终参数为准) 注:1、在评审时如发现技术指标(参数)有虚假描述的产品技术指标项不得分，严重的将报监督主管部门进行相应处罚； 2、技术部分各评委打分汇总取算术平均值作为投标人的技术得分，保留小数点后两位。
三、	1、价格分采用低价优先法计算，即通过资格性和符合性审查且投标价格最低的投标	
价格标 部 分 (30 分)	报价为评标基准价，其价格得分为满分 30 分。 2、其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ 注：1、价格分计算保留小数点后两位。 2、关于投标报价评分中给予小微企业优惠的说明： (1)评审时给予小型或微型企业 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供 应商须提供中小企业声明函。 大中型企业评审价格=投标报价 小型或微型企业评审价格=投标报价* (1-20%) (2) 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。 (3)若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两 种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。	

备注：

1. 技术部分某一处技术参数存在细微负偏差或重大负偏差的认定，均由评标委员会一致认 定,如评标委员会在技术部分某一处技术参数存在细微负偏差或重大负偏差的认定上出现意见 分歧，由评标委员会进行表决，以少数服从多数原则确定，并作记录。

2. 在评标过程中，经评标委员会认定技术部分某一处技术参数确实具有唯一的指向性的，该项技术参数将不列入评价/评审标准。

3. 投标人务必注意：与评标办法规定有关的投标资料、证书、证件等，投标人应在

投标文件中附相关证明材料，否则不予认可。