采购需求

**一、设备清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 人工智能健康服务机器人 | 台 | 1 |
| 2 | 步态分析虚实结合实训系统 | 套 | 1 |
| 3 | 主动运动综合康复训练系统 | 套 | 1 |
| 4 | 老年人家用智能护理床 | 部 | 1 |
| 5 | 老年人便携式智能洗浴机 | 台 | 1 |
| 6 | 老年人多功能 洗头机推车 | 辆 | 1 |
| 7 | 老年乐智能马桶 | 个 | 1 |
| 8 | 智能轮椅 | 辆 | 1 |
| 9 | 老年人洗澡专用椅 | 把 | 2 |
| 10 | 血糖监测手表 | 只 | 2 |
| 11 | 一字扶手 | 个 | 2 |
| 12 | 紧急求救器 | 个 | 2 |
| 13 | 老人远程呼叫器 | 个 | 1 |
| 14 | 视力表灯箱 | 个 | 1 |
| 15 | 老年人专用椅（适老化座椅） | 把 | 4 |
| 16 | 床上用品 | 套 | 6 |
| 原设备更新（B） | | | |
| 1 | 餐桌 | 件 | 1 |
| 2 | 餐椅 | 把 | 4 |
| 3 | 轮椅 | 辆 | 2 |
| 4 | 卫生间台盆扶手 | 副 | 1 |
| 5 | 实训室环境优化 | 项 | 1 |

**二、技术参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 人工  智能  健康  服务  机器  人 | **（一）功能参数：**  1、健康检测：机器人本体上安装康养类app，并配套智能终端，收集分析血氧+血压+体温+血糖+心电+胆醇+尿酸的健康数据，采集到的健康数据能实时上传系统，机器人端能实时显示在测健康数据；医学数据是医疗级别，终端产品有医疗器械认证并提供证明材料。  2、健康档案管理：云端平台或机器人app具备用户信息录入功能，能读取老人的个人信息后进行较为准确识别，可进行用户选择并进行健康体检，能通过健康档案调取并显示出老人的历史健康管理相关数据。  3、智能语音互动问答：有海量知识互动问答库，机器人带语音识别的Q&A功能（智能语音问答），可以回答老人提出的一些关于康养方面的问题以及一些常问的问题，比如询问天气。老师可以准备并提供专属的知识库（如学院简介、学科专业发展或平时经常被问到的一些问题以及标准答案），通过投喂给机器人自我学习，让智能机器人语音回答反馈。  4、便捷的健康咨询：有海量知识库针对生活中的常见疾病，支持采用语音问答的形式帮助用户了解和处理疾病，并能持续更新知识库内容。  5、紧急呼叫：  贴心的看护提醒：提供远程视频监护及提醒类型的看护服务，提供额外的机器人求助通道；通过语音、触摸或紧抱机器人触发机器人紧急呼叫信号，紧急呼叫信号远程传送到中控平台并弹窗显示(针对已部署项目平台客户提供）。  6、远程音视频和运动控制：  手机端的app及网页端皆可控制机器人远程巡逻；可授权子女、监护人、健康专家远程视频查看老人的状态，满足实时对长者的关护需求；支持视频远程监控；支持远程巡逻监控。  7、日程安排：  机器人能在指定的时间内提醒老人起床、提醒老人吃药、提醒老人吃饭等，可根据老人习惯个性化设置日程，通过机器人定时提醒；机器人app有可以自选歌曲和视频的功能。 8、高效的就医导诊：  根据不同的部位的症状表现指导用户进行导诊挂号。  9、迎宾接待：  通过平台进行设置达到迎宾接待功能，可针对客户个性化导入数据和语音交互信息。  10、引导讲解：  通过平台进行制作，可针对客户个性化导入数据实现导览讲解。  11、互动娱乐：  新颖的娱乐方式：特有的姿态、动作、语言和表情所体现的趣味及互动能力。语音交互及肢体交互下（跟随模式）可通过应用平台的云端内容进行娱乐，且支持通过二次开发完成其他软件的互动。  12、强大的人工智能：  具备丰富的语义理解和执行、人脸检测和识别、自主声源定位、自动充电、智能保镖策略等。自动回充：机器人可以在低电量或无操作的情况下准确无误的回到充电桩。  13、视频和语音通话：  手机端的app及网页端皆可完成发起和机器人视频和语音通话的功能；  14、丰富的感知：  触摸感知、RGB图像、3D摄像机、PIR人体热感、红外、声音、温度、陀螺仪、地磁（指南针）、触摸屏等。录像摄影：可通过机器人自带的高清摄像头进行录像摄影。  15、灵活的交互：  语音交互、触摸交互、手势交互、姿态交互、触摸屏交互、手机遥控等，具有5个麦克风阵列，大大提高人机互动体验。  **（二）技术参数：**  1、机器人参数：  （1）尺寸：≦506（长）x409（宽）x1200（高）mm  （2）重量：≦18kg  （3）电池：锂电池 容量：≧20Ah\300Wh，正常使用时间≧10小时，待机时间≧20小时  （4）头部设备：≧15.6英寸显示屏，满足但不限于以下要求：mic x 4、高清相机x 1、USB 2.0 x 1、Type-C x 1、开关机键x 1、刷机键 x 1等。  （5）身体：满足但不限于以下要求：人体感应传感器x 2、红外避障传感器x 1、触摸传感器x 5、陀螺仪传感器x 1、电子罗盘传感器x 1、喇叭x 2、1个储物盒，尺寸176（长）x142（宽）x177（高）mm；手臂x2：2个收纳盒，尺寸112（长）x60（宽）x62（高）mm；底盘：红外避障传感器x10、全向轮x3。  （6）活动部件：满足但不限于以下要求：头部2个，自由度,头部2个，自由度,上下15度；底盘：3个自由度，任意角度。  （7）视频：800万像素高清摄像头及以上。  （8）显示：≧15.6英寸，1080P及以上，满足但不限于高清电容式十点触摸显示。  （9）氛围灯：250种颜色可定制；满足但不限于2条脚部灯带。  （10）操作系统：Android12/Ros2.0及以上。  （11）运动速度：满足但不限于最大0.8m/s。  （12）声音：语音控制，满足但不限于360度音源定位；满足但不限于2个高音喇叭。  （13）攀登高度：满足但不限于最高1.5cm。  （14）充电类型：满足但不限于自动充电、手动充电、线充  （15）无线网络：满足但不限于WiFi:IEEE 802.11 a\b\g\n(2.4GHZ\5GHz)；ZigBee；蓝牙5.0以上  2、机器人充电桩参数：  （1）充电桩尺寸：满足但不限于242.7mm(高)x248.5mm(宽)x110mm(深)  （2）充电桩重量：≦1.35kg(含适配器)  （3）充电桩输入：AC100-240V 50\60Hz；输出：DC 19V\4.75A  （4）充电桩工作温度：室内0℃C~+35°C  （5）充电桩工作湿度：室内10%~90%  （6）充电桩自动充电红外指引距离：0~5m；180度信号覆盖。  （7）充电桩指示灯：1个呼吸显示及以上。  （8）充电桩安装方式：满足但不限于室内落地式或壁挂式。  3、机器人配套测量血压+血氧+体温+心电+血糖+尿酸+胆固醇的一体式便携箱技术参数：  （1）血压监测  测量技术：智能型振荡法自动测量  测量量程：OmmHg~300mmHg  测量误差:±3mmHg  袖带充气时间：小于20秒(成人袖带)  保护压力值：300mmHg  监测范围：  收缩压：30mmHg~270mmHg  舒张压：10mmHg~220mmHg  显示误差：±8mmHg(±1.067kPa)  测量袖带：成人、儿童、婴幼儿袖带  （2）脉搏血氧饱和度  传感器:双波长发光二极管  测量范围：0%-100%  测量精度：70%-100%范围内,误差±2%  脉率测量范围：30bpm~250bpm  测量误差：±2bpm  探头类型：指夹式、指套式  （3）总胆固醇监测  测量范围：100-400mg/100ml(2.59-10.35mmol/L)  测量时间：26秒  测量原理：电化学生物感应法  样品体积：大约10微升  （4）体温监测  测量范围：32℃~43℃  测量精度：±0.2°℃  测量时间：小于5秒  探头类型：红外线耳温枪  （5）血糖监测  测量范围：20-600 mg/100ml(1.1-33.3mmol/L)  测量时间：10秒  样品体积: ≥0.7微升  测量原理:电化学生物感应法  （6）心电监测  测量范围：30bpm~240bpm  测量精度：±2bmp或±2%,两者取最大值  显示比例：5.0mm/mV±10%  共模抑制比：小于60dB  选配：心电导联线  （7）尿酸监测  测量范围：3-20mg/100ml(0.18-1.19mmol/L)  测量时间：15秒  测量原理：电化学生物感应法  样品体积：≥0.7微升 | 台 | 1 |
| 2 | 步态分析虚实结合实训系统 | **1、硬件参数：**  融合虚拟现实、人工智能与智能传感器技术，基于通用步态分期方法及步行周期的时空参数，对实际步态中的关键教学点进行具象化展示，适用于康复治疗学、物理治疗学和运动康复等相关专业的教学使用。  本系统由显示器一体机、步态分析虚拟仿真软件、红外AI 摄像头与足底压力采集步道组成。具体功能如下：  （1）可采集步行过程中的地面反作用力，生成实时足底压力热图，用户可在软件界面实时查看足底压力分布及足弓状态。**（提供视频证明，采用现场腾讯会议方式）** （2）支持查看步行中双足的相对位置，进而获取步长、步幅、步宽、足偏角、步频、步速等关键的步行时空参数。（提供软件截图证明） （3）能识别步行过程中髋、膝、踝等下肢关节的实时运动角度变化，用户可在影像中直观观察关节运动过程；**（提供视频证明，采用现场腾讯会议方式）** （4）系统可对被测试者的步行状态进行采集与分析，自动生成详细的步态分析报告，供教学参考使用。  **2、步态分析虚拟仿真软件：**  依照教学标准设计，集步态采集、步行周期划分与时空参数测量等功能于一体。支持用户根据教学需求对所采集的图像数据进行个性化编辑，帮助学生自主学习步行周期的划分及各类指标的参考范围。  （1）步态采集模块包括：关节运动角度的实时分析、足底压力热图的动态显示、步行参数（如步频、步速、步幅、步宽等）的实时呈现、以及运动过程中下肢骨骼与肌肉结构的同步动态展示。  （2）步行周期分析中，系统将展示被测试者的步行影像，自动或手动标记八个关键节点，用户可灵活选取合适的周期进行分析，从而增强教学互动性。**（提供视频证明，采用现场腾讯会议方式）**  （3）自动标记功能依据足底压力变化和关节角度节点完成，手动标记则允许根据教学标准选择特定时刻进行关键节点替换。  （4）系统将自动或手动标记的关键节点用于计算各步态时相的周期占比，并反馈于最终分析报告中。  （5）步行时空参数中包含左右两侧各项指标及步道检测到的中期支撑相足底压力热图。  （6）数值指标涵盖平均步长、步幅、足偏角、步行周期、支撑相和摆动相占比、步宽、步速、步频等结果，并提供参考正常值范围。（提供软件截图证明）  （7）足底压力热图支持用户自由选择分析周期，独立测量各阶段的步幅、步长、步宽，并学习测量起止点的判断方法。（提供软件截图证明）  （8）每次采集结果均可导出完整图文并茂的步态分析报告。  （9）报告中可展示自动或手动标记的八个时相关键节点示意图，并标明所选周期中支撑相与摆动相的占比情况。  （10）通过肌骨解剖动画形式，报告中可同步展示被试者在步行周期中臀大肌、股四头肌、腘绳肌、胫骨前肌与腓肠肌的激活状态。（提供软件截图证明）  （11）足底压力示意图支持辅助测量的标线展示，提升教学实操性。  （12）系统报告包含所有关键时空参数与运动学指标的测量值及其参考值，时空参数包括步长、步幅、步宽、步速、步频、足偏角与步行周期；运动学指标包括屈髋、伸髋、屈膝、踝跖屈及踝背屈的最大角度。**（提供视频证明，采用现场腾讯会议方式）**  （13）系统可展示双侧髋、膝、踝三大关节在所选周期中的运动轨迹曲线，并附带正常参考值及容许范围。  （14）系统自动建立用户数据库，便于历史报告追溯与保存，为教学提供多类型典型步态案例资源。  （15）考核模块支持考生选择关节活动范围，并结合肌电活动分析，反映其对应的运动学参数；  （16）模拟场景中包含痉挛性偏瘫型脑瘫、变异性双瘫型脑瘫、发育迟缓、轻度迟缓性双瘫型脑瘫等典型病例。  （17）在考核阶段，根据用户的选项与实际操作，系统将进行对应的分值判定。 | 套 | 1 |
| 3 | 主动运动综合康复训练系统 | **一、产品特性**  主动运动综合康复训练系统以运动人体科学为依据，以受训者基本的生活自理能力需求为出发点，包含上肢功能、下肢功能、脊柱功能、平衡功能、综合拓展以及功能评定六大模块，涵盖颈椎、腰椎、肩关节、肘关节、腕关节、髋关节、膝关节、踝关节等内容的运动功能康复训练。  **1、主要技术参数包括：**  （1）提供功能评定，由感觉功能评定、运动功能评定、平衡和协调功能评定、关节活动度、日常生活活动评定等评定项目组成，主要用于人体运动能力检测和评定，客观、量化的康复功能评定为康复师了解受训者运动功能障碍点，制定运动功能的康复训练方案，指导训练提供客观依据。  （2）提供上肢功能的康复训练，针对上肢运动、手指精细动作以及日常生活基本动作训练提供相应的体感互动主题游戏，用于上肢功能的康复训练。  （3）提供下肢功能的康复训练，针对下肢关节活动度、肌力、步行能力以及日常生活基本动作训练提供相应的体感互动主题游戏，用于下肢功能的康复训练。  （4）提供脊柱功能的康复训练，针对脊柱的姿势、柔韧性以及稳定性提供相应的体感互动主题游戏，可提高受训者的脊椎运动能力，有助于预防颈椎病、颈肩部肌肉劳损、肌力耐力低下等。  （5）提供平衡功能的康复训练，针对静态平衡提供相应的体感互动主题游戏，充分利用虚拟情景、远近景和动静景的视觉呈现效果，提供丰富的视觉、感知觉刺激元素，促进平衡感控制。  （6）提供综合拓展训练，主要用于身体机能的综合拓展训练，动作应由简单到复杂，由单个肢体到多个肢体的联合协调运动，通过全身运动的形式，促进运动系统的协调能力，改善和提升身体运动机能，调适身心状态。  **2、系统主要功能**  （1）感知运动控制的原理与主动运动的训练形式的结合，有效促进对应的中枢运动神经网络的激活；长期坚持，更有助于预防颈椎病、颈肩部肌肉劳损、坐骨神经痛、静脉曲张、肌力耐力低下等症状，维护身心健康。  （2）虚拟体感互动技术与多媒体动画反馈技术的结合，有效提高参与康复训练的积极性与主动性。  （3）智能分析和控制康复程序，有效提升康复训练的效率和效果。  （4）客观、量化的康复功能评定，为运动功能的训练提供科学依据。  **二、硬件要求：**  产品组成：CPU：i5及以上，主频为3GHz及以上处理器：内存：8GB及以上，硬盘：256GB及以上；操作系统：Windows10及以上；USB2.0 接口5寸及以上大屏幕液晶电视。 | 套 | 1 |
| 4 | 老年人  家用智  能护理  床 | **一、产品技术参数**  1、规格尺寸：长度≥2000（mm ），宽度≥900 （mm ），高度≥500（mm ）。  2、功能：  病床背部倾斜度：0-70º ,±2º ,病床腿部倾斜度：0-45º ,±2º 。背膝连动功能。  3、承载力：病床整体床体承载重量：≥240kg。  4、驱动控制：  （1） 电源：交流电 230V/50Hz ，输出电压：DC24v。  （2） 电机马达：医用静音马达，符合 IP66 防水、防尘等级，可正常使用 7000次以上。  （3）马达控制器：医用静音马达控制器，具有电子超载保护装置，同时可控制二组电子马达的驱动。  （4）蓄电池组：采用原装电池系统，具备不断电自动充电系统，提供推送或停电时病床操作动力。  5、床头、床尾：  （1）床头用实木打造，用料厚实，花纹美观，打磨光滑有质感；  （2）采用挂式结构，结构稳固，稳定性强，拆卸方便；结构合理易于医护人员安装拆卸。  （3）用夹具固定，病床推动时无晃动及震动异音，且遇紧急医疗作业时可快速拆卸，提高抢救速度。  6、材质：  （1）主床框采用≥40\*60\*1.5mm 碳钢管、床腿使用≥50\*50\*1.5mm 碳钢管。  （2）床板  ①采用优质冷轧板材，厚度≥1.0mm ，一次性冲压成型，断面采用滚圆工艺，表面光滑无毛刺；凹型面板结构，有透气孔；床板四周焊接加强筋，增加承载力；  ②病床靠背采用双支撑转轴结构，转轴与床板接触处采用加强筋固定，与四周加强筋相连,将病员的重量均匀地分部在床梁上；  ③床板链接采用钢质连接片，单片厚度≥2mm 。耐磨，运作无噪音，防折断。  7、焊接、喷涂：  病床床架及床部件焊接工艺均为机器人焊接成型。确保整个床体结实、牢固，四角平稳。床体经过十几道工序的“双重抗锈表面处理” ，增加磷化处理，防锈效果是普通工艺的2 倍以上，表面为自动设备静电粉末喷涂，病床表面光滑细滑、美观防锈。  8、结构：  （1）床板背部、腿部均为双支撑结构。  （2）床头、床尾，连接处使用金属不锈钢挂钩。  （3）床底中部具备左、右两个双向引流袋挂钩。  （4）床尾板带插入组合式病历卡装置。  （5）床体设置四个输液架插孔。  （6）配备伸缩式不锈钢输液架，调节高度 1000-1600mm。  （7）整床采用进口机器人焊接。  （8）原装备用电池，可确保断电后维持≥4 小时工作。  9、护栏：  （1）不锈钢折叠式护栏，护栏主管采用直径≥30mmD 型铝合金管，立柱采用直径 ≥19mm 不锈钢圆管；采用侧位钻孔安装方式，强度高，六立柱支撑防夹手模式。  （2）护栏活动连接均采用钢件连接，外罩 ABS 装饰盖，安全美观。  （3）护栏开关机构件采用铸铝工艺，精度高，强度好。  （4）护栏升起后护栏上缘距离床面≥350MM,有效防治患者发生坠床风险。  10、脚轮：  （1）配备医用单刹静音脚轮。  （2）脚轮刹车开启闭合顺畅，每个脚轮设计时都经过旋转测试和转动测试。  11、输液架：伸缩式，三钩或四钩可折叠，不锈钢材质，带旋转式锁紧装置。  12、床垫：床垫尺寸和分段与床相配，外套采用防水深色帆布，底层为厚≥40mm 棕成型垫 ，上层为≥40mm 高弹性海棉 ，有透气孔，床垫套全脱设计，方便拆洗 。  13、通过智能识别可实现大小便护理仪、烘干智能控制等。 | 部 | 1 |
| 5 | 老年人  便携式  智能洗  浴机 | 1、机器具备擦澡、洗头、淋浴三种功能模式，三种功能模式均有普通模式和增强模式两种；  2、可移动式洗浴系统设计，无需转移受助者到浴室。  3、受助者无论坐着还是躺着都可以轻松进行擦澡及洗发，附带按摩功能，可帮助老人实现安全、清爽、有尊严洗浴。  4、开启擦澡/洗头/淋浴模式，按下清水出口控制按钮,清水即可喷出。如果你松开按钮, 清水就会停止喷射。当所有模式（擦澡、洗头、淋浴）关闭时，无论按下或松开控制按钮，净水都无法喷出来。  5、设备带有音乐播放功能，幵启音乐后，插入 U 盘，设备可以循环播放 U 盘的音乐。  6、产品配备海绵花洒和硅胶花洒，硅胶花洒用于洗头发，海绵花洒用于擦澡和淋浴。  7、设备内置蓝牙功能，可以与手机进行数据互联互通。  8、采用洗吸一体负压深层清洗技术。强力回吸功能，配合专用沐浴液，能深层次清洗将皮肤毛囊里的污物吸走，浴后更清爽，去体味并养发护肤。  9、智能新型助浴器的清洗采用可循环使用的触头，能做到安全洗浴不漏电。  10、环保节水设计，3L 水洗一次头发,6L 水擦一次澡，洗浴成本较低。  11、人体工学设计，操控简单，使用方使，能减轻护理员助浴工作量，提升服务效率和品质。  12、采用静音无刷高速风机及迷宫式降噪技术，老人舒适性强。  13、淋蓬头带水流按摩功能，无需弄湿人手，直接人手移动淋蓬头进行按摩和洗发便可，使用方便，不蚀人手。  14、海绵花洒和硅胶花洒符合国家环保标准。  15、污水桶内置，净水桶外置，外置水箱避免交叉感染。  16、配置≥4.3寸显示屏，即时显示机器工作状态。  17、机器自带水温加热系统，水温加热设置温度区间 22—55℃ ,加热到达设置温度，停止加热。  18、清水箱具有双层保温功能，断电后的热水，水温在 35~45℃，可保温约4小时左右。  19、外观尺寸：≥406mm(长)\*208mm（宽）\*356mm（高）。  20、电源输入：AC100-240V/50-60Hz；电源供电：24V/150W；额定电压：DC 24V；工作电流：＜5A。 | 台 | 1 |
| 6 | 老年人多功能洗头机推车 | 1、套装包含：多功能洗头机1台，多功能推车 1 辆，吹风机 1个；支架 1个。  2、主机尺寸：44\*24\*23cm；水箱容量：净水 2.5L ，污水 3L。  3、产品功率：680W; 供电方式：220VAC；工作温度：0-40℃。  4、材质：ABS 、硅胶、不锈钢等。 | 辆 | 1 |
| 7 | 老年乐智能马桶 | 无水压限制卫浴泡沫盾全自动一体机，三种模式轻音冲水（离座冲水、自动冲水、遥控冲水）、漏电保护， 自动除臭，暖风烘干，抗菌，喷嘴移动清洗，座圈加热，喷嘴自洁，臀部清洁，女性清洗，净化水质，水温调节，水压调节，风温调节，感应翻盖，坐温调节，按摩清洗，感应翻圈，魔力泡，柔和夜灯，语音功能，着座润壁、一键求救、夜光照明、IPX4 级防水。 | 个 | 1 |
| 8 | 智能轮椅 | 1、智能电动整车折叠：支持手机和车身按键两种方式，利于收纳。  2、手机互联远程操控：更多设置与操作选择，持续升级迭代系统。  3、一键 sos 求助定位：多种方式遇知紧急联系人，让家人更放心  4、分区释压高级靠背：人体背部结构设计，6 大分区，缓解坐压。  5、背部灯光增强安全提示：背灯和双尾示宽灯，为夜晚保驾扩航。  6、人体工学快回弹坐垫：采用外高内低设计，加大加宽，提升舒适。  7、升级后的真空后胎：具备防滑、减震、耐磨特性。  8、车身尺寸： ≥1005\*590\*930mm；折叠尺寸： ≥830\*590\*370mm；最大承重 ≥100kg。 | 辆 | 1 |
| 9 | 老年人洗澡专用椅 | 1、采用 6063T5 加强铝合金管材，壁厚≥1.2mm ，表面雾银氧化工艺。  2、一体成型 PE吹塑座板，可粘贴防寒垫；  3、6档高度可调，宽≥49cm，长≥41cm，总高68-82cm，坐高 37-51cm。  4、一体式 PE吹塑靠背。  5、EVA 材质包裹扶手，高强度尼龙组件插槽。  6、免工具组装，无障碍设计。 | 把 | 2 |
| 10 | 血糖监测手表 | 蓝牙通话、血糖实时监测、消息提醒、呼吸训练、天气预报、吃药提醒、呼吸训练、久坐提醒等功能。 | 只 | 2 |
| 11 | 一字扶手 | 安全扶手，≥58cm。 | 个 | 2 |
| 12 | 紧急求救器 | 拉绳式，安装在卧室、卫生间、淋浴间等位置，防水易操作，紧急呼叫信息实时反馈给服务机构信息平台和监护人（监护人手机可实时收到语音呼入提醒）。 | 个 | 2 |
| 13 | 老人远程呼叫器 | 携带在老年人身上，防水易操作，紧急呼叫信息实时反馈给服务机构信息平台和监护人（监护人手机可实时收到语音呼入提醒）。 | 个 | 1 |
| 14 | 视力表  灯箱 | 1、可佩戴日常使用的眼镜来进行测试。若双眼单均不能达到标准，可采用双眼同视测试。阿姆斯勒视力测试表作为辅助初步判断仗着是否患有老化、青光眼、白内障、黄斑病变、飞蚊症等老年人常见眼疾，并据此提出就医建议。  2、材质：ABS 工程塑料；患者看整幅方格模糊，或某个区域方格变形，则提示患者视野有缺陷。  3、规格：约 213\*120\*15mm。  4、视力表白底平均亮度：80-320CD/㎡。  5、视力表白底亮度均匀度：≥0.85。  6、充电器宽频输入电压：交流 100~240V。  7、输出电压：4.2V 0.5A；测量距离：正面 30cm/反面 25cm。  8、记录视力方法：小数记/5 分记录。 | 个 | 1 |
| 15 | 老年人专用（适老化座椅） | 1、主要功能：用于进食、进水照护技能训练技术要求。  2、材质：热压弯曲木；橡胶木底座框架；尺寸：≥560\*570\*810mm。 | 把 | 4 |
| 16 | 床上用品 | 1、填充物：高弹记忆棉填充，贴合身体曲线，减少翻身次数，提升睡眠质量。  2、设计特点：床单、被罩等易拆卸设计，方便清洗和更换。采用涤棉面料在干、湿情况下弹性和耐磨性都较好，尺寸稳定，缩水率小，具有挺拔、不易皱折、易洗、快干等特点。  3、面料：涤棉。  4、明细：被套、被芯、床单、床垫各一只；枕套两只，枕芯两只。  5、规格：被套:≥150\*200cm；被芯:≥150\*200cm；床单:≥160\*230cm；床垫:≥120\*200cm；  枕套:≥48\*74cm\*1；枕芯:≥48\*74cm\*9cm。 | 套 | 6 |
| 原设备更新（B） | | | | |
| 1 | 餐桌 | ≥120cm\*80cm\*75cm ，原木色。 | 件 | 1 |
| 2 | 餐椅 | 原木色，棉麻款，绿色面。 | 把 | 4 |
| 3 | 轮椅 | 载重：≥100 kg ，配有车闸、脚踏板、固定带等装置，材质为不锈钢或铝合金车身、 高性能尼龙椅面。 | 辆 | 2 |
| 4 | 卫生间台盆扶手 | ≥60\*55\*72 ，多颜色可选。 | 副 | 1 |
| 5 | 实训室环境优化 | 1、拆除 F103 室灶台、抽油烟机（模具）；F102 、F103 墙上黑板，拟装显示屏。  2、改造：F102定制高柜占地所需10 m2高据实来算，定制低柜占地所需5m2高据实来算；F103定制高柜占地所需10m2高据实来算；包暖气片8m；改造室内水电；共85m2的地面铺设、200m2的墙面翻新、垃圾清运等。  其他要求：售后响应时间：8小时响应，24小时完成售后处理，若处理不及时需给出情况说明。 | 项 | 1 |

**本项目采购需求需完全满足要求，要求提供相关证明材料的需提供相关证明材料，未提供按负偏离处理；每负偏离一项按无效文件处理。**