一、项目概况：

本项目为老年人能力评估相关政策及内容，可开展肢体、视力、听力、言语、智力等人群的辅具评估、适配调试、体验展示、借用租赁、售后维修及科普宣教工作。

二、采购内容：

序号	功能区	名称	主要功能与技术要求	数量	单位	参考图
1	接待区	接待台	1.定制，包含接待台，椅子， 2.尺寸：≥180cm*60cm*75—105cm 3.电脑 CPU：≥6 核 6 线程； 4.内存：≥8G； 5.硬盘：≥1TB；256GB SSD； 6.显卡：独立显卡； 7.显示器：≥21.5 英寸显示器； 8.系统：正版主流操作系统，系统必须激活，操作系统免费升级、终身提供维护服务、软件升级和技术支持；	1	套	
2		接待区沙发（三人位）	1.产品尺寸：三人 185*74*88cm±10cm 2.材质：弯曲木，健康环保、稳固耐久 （1）面料：麻绒饰面，防潮耐磨； （2）框架：弯曲木实木框架，材质，承托力达 250KG，经烘干热压、防腐、防虫、防潮； （3）海棉：采用 60#高密度海棉，久坐不变形； （4）五金配件：五金配件 1 套，均经过酸洗磷洗等防锈处理，表面镀层没有剥落现象。 （5）涂饰：油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮	1	张	
3		接待区沙发（双人位）	1.产品尺寸：双人 133*74*88cm±10cm 2.材质：弯曲木，健康环保、稳固耐久 （1）面料：麻绒饰面，防潮耐磨； （2）框架：弯曲木实木框架，承托力达 250KG，，经烘干热压、防腐、防虫、防潮； （3）海棉：采用 60#高密度海棉，久坐不变形； （4）五金配件：五金配件 1 套，均经过酸洗磷洗等防锈处理，表面镀层没有剥落现象。 （5）涂饰：油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮	1	张	
4		接待区沙发（单人位）	1.产品尺寸：单人≥72*74*88cm 2.材质：弯曲木，健康环保、稳固耐久 （1）面料：麻绒饰面，防潮耐磨； （2）框架：弯曲木实木框架，材质坚硬刚性强，承托力达 250KG，，经烘干热压、防腐、	1	张	

			防虫、防潮； （3）海棉：采用 60#高密度海棉，久坐不变形； （4）五金配件：五金配件 1 套，均经过酸洗磷洗等防锈处理，表面镀层没有剥落现象。 （5）涂饰：油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮			
5		茶几	产品尺寸：≥120*60*45cm 1.实木框架：采用橡胶木，木质细腻、无倒刺； 2.台面：边角处采用倒圆工艺，天然橡木指接板贴白蜡木皮。 3.工艺：圆润造型设计，经干燥打磨专业实木家具制造工序，采用框架式榫卯结构。 4.油漆：油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮。开放式喷涂；先后经过 3 次喷涂和自然干燥，更大程度保留了实木纹理和质感，天然环保。	1	张	
6	**基本情况采集区**	日常生活评估辅具展板	1.主要功能：用于日常生活能力评估。 2.技术要求：含穿衣器、穿扣器、拉链辅助器、穿袜器、辅具挂板。材质：硬质塑料。 3.展板尺寸：≥60*90cm 备注：穿衣器、穿扣器、拉链辅助器、穿袜器、辅具挂板各一件，合称一套。	1	套	
7		进食辅具评估展板	1.主要功能：用于进食评估。 2.技术要求：记忆成人勺子、记忆成人叉子、可折弯勺、可折弯叉、成人粗柄汤勺、助食筷、成人防洒盘、硅胶勺子、斜口杯、餐盘取物小助手、辅具挂板各 1 件。材质：硬质塑料。 3.展板尺寸：≥60*90cm 4.产品尺寸：正常就餐尺寸。 5.特点：进食评估展板不仅关注患者的进食能力、进食方式等基本情况，还会综合考虑患者的食欲、饮食习惯、饮食喜好以及营养状况等多个维度，以确保评估的全面性。 6.进食评估展板采用的评估方法应科学、客观、准确，避免主观臆断和偏见。评估过程中会遵循一定的评估标准和流程，确保评估结果的可比性和可重复性。 备注：记忆成人勺子、记忆成人叉子、可折弯勺、可折弯叉、成人粗柄汤勺、助食筷、成人防洒盘、硅胶勺子、斜口杯、餐盘取物小助手、辅具挂板各 1 件，合称一套。	1	套	

8		体征数据测量评估展板	1.主要功能：用于体征数据测量。 2.技术要求：含角度尺、听诊器、多功能关节活动测量表、握力器、手电筒、体温计、听力音叉、辅具挂板。 3.展板尺寸：≥60*90cm 4.特点：展板集成了多种体征数据的测量工具，如血压计、体温计、心率监测器等，能够全面覆盖人体健康评估所需的基本参数。 备注：含角度尺、听诊器、多功能关节活动测量表、握力器、手电筒、体温计、听力音叉、辅具挂板各一个，合称一套。	1	套	
9		起居评估区辅具挂板	1.主要功能：用于老年人洗漱能力评估。 2.技术要求：含记忆成人牙刷、记忆中环牙刷、长柄梳子、长柄洗澡刷、柱状长柄刷、弯柄擦背刷、防滑垫、剃须刀、毛巾、一次性手套、展板各一个，合称一套。 3.材质：硬质塑料。	1	套	
10		评估桌	1.产品尺寸：≥120*60*78cm 2.基材：面板厚度 25mm。采用国家 E1 级环保生态板，边角处采用倒圆工艺，板材的封边，工艺的封边细腻、光滑，封线平直光滑，接头精细。专业厂用直线封边机器一次完成工序，涂胶均匀，压力稳定。 3.封边条:全部采用 2.5 厘近色 PVC 封边条。 4.五金配件一套。	1	张	
11		评估椅	1.产品尺寸：≥54*67*89cm 2.颜色：实木色 3.规格：材质为木质，经防潮、 防腐、防虫化学处理。防水防污耐磨科技皮。	2	把	
12		老年人能力评估工具包	包含红色收纳包、食物模型、电子血压计、钟表模型、放大镜、助食叉子、助食勺子、助餐筷、斜口杯、体温计、印泥、助食碗、人物职业认知卡片、数字卡片、长柄梳子、国旗、一次性手套、毛巾、订书器、中性笔、剃须刀、测量皮尺、老年手表、夹板、画钟测验示例图、穿衣板、医用胸表，各一件。	1	套	
13		失认症评定用具	1.主要功能：用于对视觉、听觉、触觉等感觉途径获得的信号的分析和辨认能力的评估。 2.技术要求：含颜色卡、物品卡、人物图片、各种图形卡、播放声音设备、生活常用 实物若干、笔画图片、各种形状的积木、砂纸、棉布、丝绸、毛巾料、粗细沙子或各种豆类加容器等。	1	套	

14		健康管理一体机	一、软件系统功能 1.健康管理一体机系统采用计算机、互联网及物联网技术，通过采集受测人员的身高、体重、BMI、体脂、脂肪、水分、肌肉、骨量、能耗、内脏脂肪率、去脂体重、无机盐、血压、脉率、体温、血氧、中医体质、腰围、臀围、心理评测、视力、心电、血糖、尿酸、总胆固醇、血脂分析等体征数据，进行信息收集、分类、储存和分析，融合人脸识别、身份信息识别技术，以及 wifi、3G/4G、USB、以太网等信息传输功能，将个人信息及健康档案实时上传至管理工作站，实现慢性病人群的分类与持续管理，并支持上传至公共卫生管理服务平台和 HIS 等医疗信息化平台。 1.1 工作原理：各个仪器通过有线、无线模式，通过数据传输协议将数据传输到管理工作站电脑，工作站系统对数据进行处理、分析与存储。 1.2 采集方式： 支持键盘、身份证、人脸识别、二维码、医保卡、社保卡和游客等模式进行个人信息采集；支持扩展自制智能卡、条码体检卡等多种个人信息采集方式（提供对接协议即可接入）。 1.3 档案管理： 依据录入数据，形成健康档案。支持实时上传更新；断网情况下，可实现健康档案本地保存。 1.4 数据管理： 1）数据展现：每检测一个项目，检测画面与结果同步即时展现、实时传输。 2）数据统计：支持用户通过时序（年、季、月、周、日等）进行数据统计展现；支持对不同慢病的人次进行统计，并按照性别进行区分；支持对不同设备的使用人次进行统计。 3）数据查询：支持对不同的 ID、姓名和检查时间段进行信息查询。 1.5 结果输出： 1）输出报告：输出基础报告和趋势报告。基础报告展示完整的个人健康检查情况；趋势报告通过历史检测记录，展现近 5 次、近 10 次和近 15 次的数据走向示意图。 2）输出方式：支持通过打印、自助查询、小程序、公众号、邮件等方式输出结果报告。	1	套	

			1.6 健康宣教：副屏多媒体屏幕系统支持图片、视频、文字等方式，在体检过程中为居民提供健康宣教引导。 1.7 可扩展接驳多平台：可接入个人手机屏、用户电视屏、管理者 PC 屏，实现多屏互动，信息共享；可接入医疗大数据平台，实现数据采集、大数据分析、重点人群管理、疾病预警和辖区健康状况综览等；可接入区域公卫平台，联结到各级医联体、医共体平台，实现大健康、大数据、大服务的模式。 二、系统硬件配置： 2.1 主体设备为一体化设计，自带滚轮，适宜移动搬运。 ★2.2 显示屏幕分为两部分，主屏部分展示系统界面和检测结果界面，副屏展示展示播放健康宣教图片或视频等多媒体。 2.3 配置的检测模块通过有线连接的方式进行通讯，支持无线连接。 2.4 主机配置：内存≥8G，硬盘≥128G 固态硬盘；系统：正版主流操作系统，必须激活，软件免费升级、终身提供维护服务、软件升级和技术支持；系统自带摄像头装置。 2.5 双屏幕模式 1）主屏幕尺寸：18.5 寸，屏幕分辨率：1920x1080 2）副屏幕尺寸：15.6 寸，屏幕分辨率：1920x1080 2.6 身份证阅读器：射频技术符合 ISO14443 Type B 标准；读卡距离：0-3CM 2.7 数据输出设备：1 套，支持打印幅面：A4 三、检测功能模块 3.1 身高体重 1）测量原理：超声波测距，无接触式超声波测高，电子精密测重 2）操作方式：自动测量方式 3）身高范围：70cm-200cm(最小测量单位：1mm) 4）体重范围：2kg-200kg（最小测量单位：100g) 5）输出值：身高、体重、BMI 及建议范围值。 3.2 人体成分 1）测量原理：生物电阻抗原理 2）测量方式：静止站立在秤体，两只手握住两侧电极把手进行测量。			

			3） 输出值：脂肪、水分、肌肉、骨量、能耗、内脏脂肪率、去脂体重 4）测量时间：少于 15 秒 5）电极数量：四电极测量 3.3 血压和脉率测量 1）测量原理：示波法 ▲2）测量方式：升压型测量，舒适型检测方式，在压力上升过程中测量血压，压力值上升到收缩压位置测量结束，无需加压到峰值再降压检测，升压测试方式可以减少测量者的不适。（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） ★3）血压仪可以旋转，旋转≥180 度，实现多角度测量 ★4）显示屏：不小于 7.0 寸显示屏。 5）规格：袖筒为隧道式，整机为医用台式 6）输出值：收缩压、舒张压、脉率 7）血压测量范围：0～300mmHg 8）脉搏数测定范围：30～200bpm 9）语音：语音提示，可调节 6 档语音大小 10）测量时间：少于 40 秒 11）适用臂围：16-43cm 12）精确度：血压±2mmH g，脉搏：±2% 在量程任何测量点上，静态压力和动态压力测量的最大误差应是±0.3Kpa（±2mmHg），并提供相关检验报告证明材料或产品彩页。 13）通讯功能：支持连接电脑（选择 RS-232） 14）安全装置：双重安全装置，过压、停电自动放气、紧急停止双重保护措施。 3.4 体温计 1）测量方式：点测 2）测量范围：34.0℃-42.9℃ 3）精准度：±0.2℃ 4）测量距离：5-15cm 5）显示精度：0.1℃ 6）记忆功能：50 组 7）背光功能：三色背光显示。 3.5 血氧检测模块 1）血氧饱和度：测量范围：35%～100%；测量精度：70%～100%。 2）脉率：测量范围：30bpm～250bpm ；测量精度，±2%或±2BPM，取大值。 3）具有测量时间提示和数据存储功能。 4）测量数据实时上传。			

			3.6 中医体质辨识： 1）采用中医体质辨识最常用的检测方法，问卷答题式。 2）多题库模式：内置两种题库类型，36 道题目适用于老年人群，63 道题目适用于其他人群。后台模式可选。 3）通过对受测者面型特征、体型特征、饮食嗜好选定，结合进行体质分析判断。 4）提供营养方案、药物调理方案、饮食调理方案等。 3.7 心理评测： ★1）题库类型：包含 13 项心理评测量表，自测健康评定量表（SRHMS）、焦虑自评量表（SAS）、女性更年期综合征自我诊断评定表、抑郁自评量表（SDS）、老年抑郁量表、儿童孤独量表、匹兹堡睡眠质量测试、自尊调查表、糖尿病患者自我管理行为量表（SDSCA）、包括 UCLA 孤独量表、心理年龄测试、COPD 患者生活质量评估问卷、成人心理压力量表。 2)测评报告：报告单有测评得分和测评结果，测量者可以根据具体情况给予受测者以相应的建议。 3)根据检测结果，支持单独每个量表的打印，也可进行综合报告打印。 3.8 视力检测 1）视标类型：采用标准 E 字图视力表 2）使用距离：2-5M 3）操作要求：支持遥控器操作 4）支持色觉测试，色觉测试图≥12 幅彩色视图 5）数据传输：连接系统以后，保存至本地，并可自动即时传输数据 6）视标等级：4.0-5.3 3.9 血糖尿酸总胆固醇三合一检测 1）电化学生物感应法原理检测。 2）血糖为 1.1-33.3 毫莫耳/升；总胆固醇为 2.59-10.35 毫莫耳/升；尿酸为 0.18-1.19 毫莫耳/升。 3）血糖采血量≥0.7μl，测量时间为 5 秒。总胆固醇采血量 ≥10.0μl，测量时间为 26 秒。 尿酸采血量≥1.5μl，测量时间为 15 秒。 4）记忆 360 组血糖测试结果，以及 50 组总胆固醇测试结果和 50 组血尿酸测试结果。			

			3.10 心电检测： 1）检测通道数：1 个（心电信号） 2）检测参数：心率，结论 3）测量电极：3 个一体化金属电极或外接导联线 4）内部噪声：≤30μVp-p 5）心率测量范围：30bpm-240bpm 6）心率测量精度：±2bpm 或±2%两者取最大值 3.11 血脂检测： 1）样本类型：全血（静脉血与毛细血管血） 2）检测参数：总胆固醇(CHOL)、甘油三脂(TRIG)、高密度脂蛋白白胆固醇(HDL)、低密度脂蛋白(LDL)、总胆固醇/高密度脂蛋白胆固醇（CHOL/HDL） 3）样本加样量：35ul 4）检测时间：≤120 秒 5）计量单位：mmol/L,mg/dl(系统默认 mmol/L) 6）储存：200 组数据及其测试日期及时间 7）CHOL 测量范围： 2.59-12.93mmo/L(100-500mg/dL) 8）HDL 测量范围： 0.39-2.59mmo/L(15-100mg/dL) 9）、TRIG 测量范围： 0.51-7.34mmo/L(45-650mg/dL) 3.12 腰围尺： 1）测量范围：1cm-150cm 2）开关机：拉出皮尺自动开机，归零后 10s 无操作则自动关机			
15		评估床	1.病床既可供承载及护理患者使用，又可用于下肢功能障碍患者站立辅助训练。 2.床体起立角度可调：有利于预防长期卧床导致的并发症。 3.配有可折叠式护栏。 4.床面可升降，便于转移及床边治疗操作。 5.配有专用足部踏板，供患者站立辅助训练使用，足部踏板静态最大承重≥3000N。 6.带钢面全曲两翻灰床，木质原色床头，插式升降护栏，4 寸不锈钢脚轮，带扣餐桌板，灰色硬质棉床垫。	1	张	

16		理疗凳	配合中医理疗床使用 坐面直径：≥30CM 升降高度：39~54CM 底盘直径：≥35CM 颜色：黑色 座面软硬：软座面 主体材质：金属 附加功能：可旋转	1	个	
17		床头柜	产品尺寸：≥45*40*60cm 1、基材：面板厚度 18mm。采用国家 E1 级环保生态板，边角处采用倒圆工艺，板材的封边，优质工艺的封边细腻、光滑，封线平直光滑，接头精细。专业厂用直线封边机器一次完成工序，涂胶均匀，压力稳定。 2、封边条：全部采用 2 厘近色 PVC 封边条。 3、五金配件 1 套。	1	套	
18		文件柜	尺寸：≥85*39*180cm 样式：带抽屉、柜子 材质：钢制文件柜 产品材质：加厚冷轧钢板 柜体工艺：环保静电喷涂 特点：坚固耐用绿色环保	1	个	
19	**运动功能评估区**	平衡功能检查训练系统	产品组成： **一、软件参数** 1.实时训练，语音提示功能，打印输出单元，检测显示单元，数据处理单元，数据进行实时显示，具有上下肢，坐平衡功能评估，重心分布图，特征频率分析图，实时显示曲线图。 2.显示压重；直立方式；0-190Kg 直坐方式；0-95Kg 手压方式；0-3Kg 3.平衡评估；（1）双脚直立方式；（2）坐方式；（3）手触方式 4.实时采集，存储，处理，显示和打印直立和手压方式下的平衡信号数据和图形。 5.系统提供评估报告，训练报告供治疗师评估治疗和训练效果。 **二、软件产品功能** 1.检测，分析双脚站立和单脚姿势，双脚，左，右脚的重心运动轨迹，评估直立平衡能力。 2.检测和评估上肢的精细功能。 3.评估和分析坐位平衡功能。 4.出具开标前质检机构出示的检验报告	1	套	

			5.手压式检查装置处于两边受力相同时，检查显示单元应只有绿色显示灯亮，处于两边受力不同时，检查显示单元应有橙色显示灯亮。 6.点击生成检查报告，平衡仪可对直立，直坐，手压方式检查时出现的不平衡数据进行采集，分析和储存，生成检查报告。 **三、硬件参数** 1.CPU 频率：≥3500MHz 2.内存容量：≥4GB DDR4 3.硬盘容量：≥256G SATA2 固态硬盘 4.显卡芯片：Intel UHD GRAPHICS 610 5.光驱类型：无 6.显卡类型：集成显卡 7.正版主流操作系统，系统必须激活，操作系统免费升级、终身提供维护服务、软件升级和技术支持；			
20		仲裁音频全程留痕系统（核心产品）	**一、嵌入式录播控制软件（1 套）** 1.控制界面集视预览，视频切换、录播控制、音频控制、特效设置、云台控制，红外控制、可编程中控、多方交互呼叫等系统管理等功能于一体。 2. 支持 B/S、C/S、GUI、windows、安卓等方式进行管理和控制。 3.可视化视频切换：不少于 6 路高清视频的实时预览显示，支持视频通道拖拽式切换；支持输出视频通道预览放大。 4.音频控制：可实现对音频麦克风（14 路），LINEIN（6 路），解码输入（4 路），LINEOUT（3 路），平衡输出（2 路）等通道音量参数的调节。可以完成对音频高级参数 MIC 的灵敏度、幻象电源、自动增益、反馈抑制、回声消除、噪声抑制、语音激励等参数的调节。 6.中控功能：支持图像输入/输出切换、音频输入/输出切换、支持红外学习。支持自定义中控按钮编程，如灯光、大屏、 环境控制等，支持添加摄像头、时序电源、红外遥控等外设。 7.画面合成布局，支持本地画面，远程庭审、提讯终端画面合成布局，可以拖拽指定通道，完成合成设置。具备多达 15 种常用合成布局。 8.录播控制：可以通过录播控制（开始录制/暂停/恢复/停止）管理;支持使用时间或名称	1	套	

			查询录制文件；点击视频文件实现视频预览；录制文件既可存储在本地硬盘，也可以上传到其他管理平台或第三方 FTP 服务器；支持 FTP 手动上传、也支持 Nginx 下载；支持闭庭恢复录制和开机录制录制模式。 9. 支持自动音激励，实现庭审现场画面自动切换。 10.多方交互呼叫（远程提讯）：支持主机与主机、主机与第三方视频会议终端对接、主机与移动通讯终端对接，实现音视频互动远程提审（最多 4 路）。 11.特效设置：支持图像模糊马赛克功能，单个画面可以支持多个（最多 4 个）；支持叠加字幕功能（支持字体、字号、颜色、位置）设置，单个画面可以支持多个（最多 4 个）；支持 14 路 MIC 变声功能（支持对某个 MIC 开/关、变声参数设置）；支持 4 路解码音频变声（萝莉或大叔声音）。 12.摄像机控制：支持 8 个预置位设置；支持摄像机云台上、下、左、右、左上、左下、右上、右下八个方向旋转，支持归位操作；支持对摄像头的焦距进行调节、推近、拉远设置。 13.日志管理：支持设备日志实时查看、导出系统日志，精确分析查找系统故障问题。 二、高清主机 1.数字化核心设计，采用嵌入式 Linux，集编解码、视频矩阵、录制、直播、回放、导播管理、存储等功能于一体； 2..采用 19″标准机箱，设备高度≤1U；前面板支持不低于 1.5 寸液晶触摸显示屏，支持视频预览和触控操作菜单； 3.视频输入：≥6 路 3G-SDI 输入，≥3 路 HDMI 输入，≥2 路 VGA 输入； 4.视频输出：≥1 路 VGA，≥2 路 HDMI 输出； 5.音频输入：≥14 路 MIC 音频（需全部支持 48V 幻象供电），≥6 路线路双声道音频； 6.音频输出：≥1 路平衡立体声音频，≥4 路立体声线路音频，≥1 路 Dante； 7.音频处理：内置音频处理模块，无需外接混音器支持自动混音功能，支持音频分组、自动增益、回声消除、反馈抑制、噪声消除、麦克变声保护功能；支持麦克风控制、音频控制、音量调节。输出通道具备≥8 段参量			

			均衡调节、限幅器通道输出具备限幅功能及调节功能； 8.文件存储：标配≥4T 硬盘，支持本地硬盘存储，可支持≥8 路码流实时录制存储能力，支持 MP4、FLV、AVI 视频封装格式； 异常修复：系统支持文件上传断电保护，支持断电续传。录制过程意外断电导致录制文件异常时，可通过主机管理页面一键修复； 10.远程提讯：支持 RTSP/RTMP/H.323/SIP/RTC 等协议。支持主机与主机、主机与第三方视频会议终端对接、主机与移动通讯终端对接，实现音视频互动远程提审；支持多路远端视频，可选 3 路 SIP+1 路 H.323 或 2 路 RTC 协议视频输入 11.四方 MCU：主机自带四点 MCU（多点控制单元），支持四方互动组会，支持联系人通讯录，一键呼叫、挂断、群呼管理； 12.视频编解码：支持 H.264、H.265 编码，编码分辨率支持 4K@30Hz,码率支持 16Mbps，编码分辨率、码率、帧率可调；支持≥8 路音视频编码，每路支持双流；支持≥4 路音视频解码； 13.音频编解码：音频码流支持纯音频码流及音视频混合流；音频编码支持 G.711、AAC 标准格式； 14.流媒体协议：支持 TCP/UDP/RTSP/RTP/RTMP/ONVIF/H.323/SIP/HTTP 等协议； 16.中控接口及功能：支持≥5 路 RS232，≥2 路 RS485，≥6 路 I/O 接口，≥3 路 USB，≥2 路红外发射，≥1 路红外接收，≥1 个 RJ45；主机自带中控接口，支持红外学习，支持串口和网络数据传输。支持自定义中控按钮编程，如灯光、大屏、环境控制等，支持添加摄像头、时序电源、红外遥控等外设，支持导入可编程中控界面； 15.管理控制：系统支持 B/S、C/S、GUI 等方式进行系统管理和控制。支持 IOS、安卓、鸿蒙、Windows、银河麒麟系统； 16.合成画面：支持≥2 路合成画面，支持 4K/1080P 合成编码可选，提供 2/4/6/8/16 等多种模式选择，支持≥4K 分辨率录制和输出； 17.画面特效：录制过程可加入擦除、收缩、			

			展开、淡入淡出等不低于 12 种切换特效； 18.OSD 叠加：支持叠加字幕（支持字体、字号、颜色、位置、背景透明度调节）、台标（支持透明度调节、自定义位置）、插入片头片尾功能； 19.支持向第三方资源平台直播推送，实现互联网直播； **三、高清会议摄像机硬件（带云台）（2 个）** 1.采用 1/2.5 英寸的 HD CMOS 传感器，有效像素≥300 万； 2.高清视频信号支持：1080P/60/50/30/25、1080i/60/50、720P/60/50/30/25; 3.信噪比：50dB； 4.最低照度:0.001Lux； 5.支持≥20 倍光学变焦，支持≥12 倍数字变焦； 6.聚焦范围:f=4.7~94mm，F=1.6~3.5； 7.云台：支持水平转动范围±170°，支持垂直转动范围-30°~90°； 8.支持 128 个预置位； 9.8 芯控制接口 1 入 1 出，支持 VISCA RS-232C 及 RS-422 控制； 10.同时具有 DVI、HDMI、SDI 高清视频输出接口以及 CVBS 标清视频输出接口；所有接口可同时输出视频信号。 **四、桌面发言话筒硬件（2 个）** 1.传声器类型：电容式心形指向； 2.频率响应：80Hz-18KHz； 3.灵敏度：-35dB 以 1V 于 1Pa； 4.阻抗：≥250 欧姆； 5.最大输入声压级：133dB，1KHz 于 1％ T.H.D.； 6.动态范围(典型)：109dB，1KHz 于最高声压； 7.信噪比：68dB，1KHz 于 1Pa； 8.开关：开通/静音； 9.供电：DC11-52V，耗电 5mA； **五、功率放大器硬件（1 个）** 1.带 U 盘播放（优先播放，格式 MP3）和蓝牙播放，带 LCD 液晶显示屏，四路音源切换按键（带记忆功能），对线路 1/线路 2/线路 3/（蓝牙/U 盘）进行切换； 2.带 2 路有线话筒输入（6.35 话筒口，+48V 幻像电源可切换）、2 路无线话筒输入（1 路			

			3.5 三芯+1 路 USB，USB 可用于 2.4G 无线话筒供电)、2 组立体声线路输入（RCA*4 莲花接口)、1 路线路平衡输入（凤凰接口)； 3.带 2 组立体声线路输出(RCA*4 莲花接口)、1 路线路平衡输出（凤凰接口)； 4.带 1 路 RS232 控制接口、1 路一键静音控制接口； 5.话筒和线路音量、高/低音独立可调，带功放 L 输出通道信号大小调节功能； 6.额定功率(RMS)：2×200W 8Ω,2×300W 4Ω； 7.总谐波失真：≤1%； 8.线路频率响应：20Hz～20KHz ±3dB，话筒频率响应：80Hz～16KHz ±3dB； 9.输入灵敏度：300±30mV 线路，60±6mV 有线话筒，200±20mV 无线话筒； 10.信噪比：≥82dB； 11.线路高音提衰量（10KHz)：14dB±2dB，线路低音提衰量（100Hz)：14dB±2dB，话筒高音提衰量（10KHz)：14dB±2dB，话筒低音提衰量（100Hz）14dB±2dB； 12.整机高度：1U； 13.最大功率消耗：950W； 14.额定电源电压：～220V/50Hz，电压适应范围：～180V-242V。 **六、发言话筒硬件（1 个）** 1.传声器类型：电容式心形指向； 2.频率响应：80Hz-18KHz； 3.灵敏度：-35dB 以 1V 于 1Pa； 4.阻抗：≥250 欧姆； 5.最大输入声压级：133dB，1KHz 于 1％ T.H.D.； 6.动态范围(典型)：109dB，1KHz 于最高声压； 7.信噪比：68dB，1KHz 于 1Pa； 8.开关：开通/静音； 9.供电：DC11-52V，耗电 5mA；			
21		活动辅助设备组	规格：含轮椅、助行器、手杖、拐杖各一件。 1.轮椅 《手动轮椅车》国家标准中型号、代号、类型及其他不确定的，按以下要求执行: 1）手驱动后轮； 2）车架材质采用 SPCC 高频焊管，钢管直径约 22.2mm、壁厚约 1.2mm，表面喷涂处理，	1	套	

			可折叠； 3）轮椅总长 102cm，总宽 63.5cm，总高 86.5cm，折叠后宽度 26cm，座宽 43cm，座深 40cm，座高 48cm，背垫高 41.5cm，以上数值均可偏离±5cm。载重≥100kg； 4）坐背垫材质为 30D 的海绵和 600D 的牛津布； 5）皮革海绵扶手垫，高强度塑料脚踏板，脚踏支架可旋转，可拆装并易于操作，高度可调，配有牛津布小腿带及安全带； 6）驻车装置制动后不高于座面。 7）前轮为 8 寸 PVC 实心轮胎；后轮为 24 寸充气或 PU 轮胎，轮辐钢质，采用 13#-28 根辐条；ABS 手扶圈。 2.助行器 主要功能： 用于下肢力量不充分或平衡不佳的患者使用，用于转移和步行训练。 技术要求： 铝合金材质，高度可调 规格：50×45×74-84cm（长宽高） 材质：钢管电镀，钢管壁厚为 1.0mm 调节使用高度：74- 84cm 多档调节，可折叠 胶头：工程聚丙材质，防滑耐磨 最大承载量：90kg 3.手杖 主要功能： 用于下肢患者使用，用于转移和步行训练。 技术要求： 铝合金材质，高度可调 胶头：工程聚丙材质，防滑耐磨 最大承载量：100kg 4.拐杖 主要功能： 规格：腋下拐*2 支 用于下肢患者使用，用于转移和步行训练。 技术要求： 铝合金材质，高度可调 胶头：工程聚丙材质，防滑耐磨 最大承载量：100kg			
22		步行测量贴纸	主要功能：测量老年人步行状况。 技术要求： 1、5m 透明背胶地贴； 2、具有刻度显示	1	套	

			3、颜色：绿色 安装方法:自带背胶 撕开即贴 产品特点:防水、防晒、不褪色 高清印刷清晰易辨识 防水防晒防潮不褪色			
23		评估训练阶梯	产品用途： 适用于恢复老人日常上下楼梯的功能训练。 特点和功能： 1. 扶手高度可调，适合不同老人身高进行训练。 2. 配合矫正镜，可进行步态矫正训练。 外形尺寸（长×宽×高）： 约 332cm×80cm×（134～160）cm 梯面高度：约 10cm、12cm、20cm 扶手杠可调距离：约 31cm 扶手杠侧向额定承载：约 750N 阶梯踏板额定承载：约 2000N	1	套	
24		肢体测量角度尺	材质：亚克力尺子、金属箱子 规格：手指角度尺、肢体角度尺、肢体角度尺、肢体角度尺、脊椎角度尺	1	套	
25		多功能关节活动测量表模型	材质：铝合金、塑料 规格： 表盘直约径 6.5cm，表盘旋转角度 360°，防滑舒适把手； 清单： 关节活动测量表、清晰表盘、塑料手提箱各 1 套	1	套	
26	**饮食健康评估区**	营养膳食配餐管理系统	**一、软件参数** 一、概述 1、多模态接入：Web 端支持实验室/多媒体教学，移动端（App/小程序）实现全场景覆盖；终端账号可满足 100 人以上使用。 ★2、营养溯源：跨版本数据同步引擎，能够追溯配餐食材营养素的数据版本来源（可以追溯《中国食物成分表》2002 版/2004 版/2009 版/标准版第 6 版第一、二册），以及配餐算法确保教学与实践数据回溯； 3、数据特性： ▲营养超算平台：一般营养成分（40 多种）、氨基酸成分（22 种）、脂肪酸成分（46 种），三维度动态比对，支持跨食材、菜品混合分析；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明）	1	套	

			二、功能介绍 2-1、营养师智能工作台（专业级分析系统） 2-1-1、数据查询功能：可以查询《中国居民膳食营养素参考摄入量(2023)》、《中国食物成分表》等数据内容，数据来源于各级卫生健康行政部门发布的官方数据； ▲2-1-2、营养对比功能：可以菜品与食材混合对比，食物一般营养成分包含膳食纤维-总 Total、胡萝卜素、维生素 B6、维生素 E-Total、维生素 E-(β+γ)-E、酒精-Weight(g)等≥40 项；食物氨基酸含量包含赖氨酸、色氨酸、亮氨酸、丝氨酸等≥22 项；食物脂肪酸含量包含饱和脂肪酸 - SFA、多不饱和脂肪酸 - PUFA、棕榈酸(软脂酸)- PA、多不饱和脂肪酸/总脂肪酸（%）-Total、二十二碳六烯酸 - DHA、二十二碳五烯酸 - DPA 等≥46 项；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） ▲2-1-3、营养排行榜功能：支持多种排行模式，以营养素进行排行，以食材分类进行排行，或者以多个食材分类的某种营养素进行混合排行。支持排行榜通过微信二维码扫描形成 H5 页面进行转发；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） ★2-1-4、公共食材库功能：公共食材库数据主要采用《中国食物成分表》、《中国居民膳食指南(2022)》、《中国居民膳食营养素参考摄入量(2023)》等各级卫生健康行政部门发布的官方数据，食材种类 2800 余种。食材营养成分包含：食物一般营养成分包含膳食纤维-总 Total、胡萝卜素、维生素 B6、维生素 E-Total、维生素 E-(β+γ)-E、酒精-Weight(g)等≥40 项；食物氨基酸含量包含赖氨酸、色氨酸、亮氨酸、丝氨酸等≥22 项；食物脂肪酸含量包含饱和脂肪酸 - SFA、多不饱和脂肪酸 - PUFA、棕榈酸(软脂酸)- PA、多不饱和脂肪酸/总脂肪酸（%）-Total、二十二碳六烯酸 - DHA、二十二碳五烯酸 - DPA 等≥46 项。支持将公共食材库中的食材，添加到我的收藏夹； ▲2-1-5、菜品库功能：菜品库包含“公共菜品库”（带有介绍、配料表、制作方法、营养数据、难易程度、烹饪用时等带量数据≥2.6 万条代量菜品数据）和“我的菜品库”，			

			用户可以创作菜品并发布到公共菜品库。能够对菜品进行转发、评论和收藏。菜品按中国传统菜系、区域膳食、疾病调理、进行自定义食谱、套餐、原料增加、修改。可新增当地食物和保健品的营养成分；具备灵析 Lynx 架构 AI 菜品评价功能，通过 DeepSeek V3 生成式大模型+RagFlow 本地知识库实现对当前菜品的智能评价（给出当前菜品的营养特点、可能的不足、改进建议、营养教学分析、整体营养特点总结、公共营养师考题含解析、改善建议）。（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） 2-1-6、食疗库功能：具有带量数据≥300 条。包含食疗介绍、功效与适合病症、适合体质、不宜同吃等内容。包含配料表、制作方法。可以制作食疗食谱，并上传到食疗库。支持转发、收藏和评论功能； 2-1-7、药膳库功能：具有带量数据≥600 条。包含药膳介绍、功效、适合病症、适合体质、食用方法、注意事项、制作步骤、性、归经等数据。用户可以制作食疗食谱，并上传到药膳库。支持转发、收藏和评论功能； ▲2-1-8、智慧食谱功能：支持制作≥7 天的食谱，可以根据每天的餐别进行定制食谱，能够动态显示三餐评价、一日食谱评价、产能营养素分析、膳食宝塔评价、营养评价、全天食谱评价、食谱整体评价、氨基酸评分、热力图、营养直方图等数据内容，支持数据动态计算。能够为食谱添加食谱介绍、注意事项、适宜人群、适用范围、营养标签等内容。支持添加食谱封面。能够发布到“我的食谱库”（仅限于自己使用），“团队食谱库”（仅限于团队使用），“云端食谱库”（能够被云端用户使用）；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） ▲2-1-9、个人配餐功能：可以将配餐对象进行分组，在配餐面板中，可以在配餐对象群组中，分别查看配餐对象的基本信息、健康动态、饮食目标、今日运动、健康评估等内容。可以将“智慧食谱”中的食谱使用到个人配餐中，可以动态调整和显示配餐数据。个人配餐可以邀请用，发送邀请码给用户，用户通过小程序可以添加到配餐团队。营养			

			师配餐完成后可以将食谱发送给配餐对象，配餐对象在小程序中可以查看食谱。形成从评估、配餐到调整的配餐过程管理的闭环；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） ▲2-1-10、宴会配餐功能：可以根据宴会群体进行群体营养配餐，通过“宴会基本信息”、“确定营养目标”、“搭配菜肴”、“发送邀请函”4 个重点步骤完成。确定营养目标过程中，可以对营养目标的计算采用“精算”、“粗算”或“不计算”进行统计。邀请函支持封面设计，邀请标题、介绍、邀请函有效期设置、宴会特点介绍能内容设置，通过链接、二维码进行分享，可以通过小程序进行传播。可以通过“统计”模块进行查看邀请统计及参会情况；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） ★2-1-11、团队管理功能：通过营养师资格认证后，具有创建团队功能，包括：成员管理、席位管理、成员加入审批、团队设置、日志管理等功能；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） ▲2-1-12、标签管理：支持将食材、菜品制作成二维码、条形码（可以贴在食物模型，供营养师扫描使用），用户通过扫描枪或微信扫描后，形成 H5 页面；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） 2-2、用户端（App/小程序） ▲2-2-1、用户小程序包括食材库、菜品库、药膳库、食疗库、我的配餐、食物对比、营养排行榜、我的等功能；（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） 2-2-2、食材库 能够根据用户自己定制的营养标签查询食材（谷类及制品、薯类；淀粉及制品；干豆类及制品；蔬菜类及制品；菌藻类；水果类及制品；坚果、种子类；畜肉类及制品；乳类及制品；蛋类及制品；鱼虾蟹贝类；婴幼儿食品；小吃、甜饼；速食食品；饮料类；含酒精饮料；糖、果铺类；油脂类；调味品类；其他分类）合计 2800 多种；食材详情页可以查看食材图片、分类、编号、食材介绍、营养指数评价、营养成分（含一般营养成分、氨基酸、脂肪酸、其他类），可以将此食材			

			加入对比，可以分享、留言、收藏和转发此食材，可以查看此食材的排行榜； ▲2-2-3、我的配餐 用户可以查看营养师发布的配餐报告（可以是 1 天也可以是多天），用户根据每一天的不同餐别查看配餐，用户可以查看配餐报告创建人、创建时间、食谱时间、注意事项、适宜人群、适宜范围、营养标签、营养评价。用户使用完食谱拍照回传给营养师，采用闭环式配餐工作流：（评估→配餐→追踪→优化）。（提供产品功能页面的截图加盖公章或第三方检测报告证明） **二、硬件参数** CPU：≥6 核 运行内存：≥16GB 存储：≥512GB 操作系统：正版主流操作系统，系统必须激活，操作系统免费升级、终身提供维护服务、软件升级和技术支持； 显示器：≥27 英寸			
27		中国居民膳食平衡宝塔模型	掌握中国居民的膳食结构特点、食物分类的概念及每天各类食物的合理摄入范围，搭配营养膳食配餐管理系统为老年人提供合理膳食搭配。 材质：所有食物模型均由 PVC 塑形而成，金字塔外罩由进口亚克力制造而成。 标准款膳食宝塔 24 种食物交换份模型清单: 第一层:米饭 面条 馒头 红薯 咸面包 素饺子 小米粥 杂豆 燕麦片 第二层:苹果 桔子 梨 黄瓜 南瓜 白菜 第三层:鸡蛋 瘦猪肉 鱼 虾 第四层:牛奶 核桃 豆腐干 第五层:花生油 盐 尺寸：50*50*57cm	1	套	
28		老年人膳食宝塔模型	老年人膳食宝塔 24 种食物交换份模型清单: 第一层:二米饭 面条 馒头 红薯 咸面包 素包子 玉米 全麦饼干 杂豆 第二层:茄子 西红柿 橙子 苹果 油菜 胡萝卜 第三层:瘦猪肉 带鱼 虾 鸡蛋 第四层:牛奶 核桃 豆腐 第五层:小麦胚芽油 精盐 尺寸：≥50*50*57cm	1	套	

29		高血压膳食宝塔模型	高血压膳食宝塔 24 种食物交换份模型清单: 第一层:荞麦面条 燕麦片 二米饭 马铃薯 玉米 馒头 窝窝头 红薯 第二层:苹果 海带 油菜 石榴 菠菜 西红柿 洋葱 第三层:带鱼 鸡蛋 瘦猪肉 虾仁 第四层:脱脂牛奶 核桃 豆腐 第五层:橄榄油 盐 尺寸：50*50*57cm	1	套	
30		糖尿病膳食宝塔模型	糖尿病膳食宝塔 24 种食物交换份模型清单: 第一层:土豆 玉米 面条 米饭 花卷 咸面包 饼干 馒头 燕麦片 红薯 第二层:苹果 西红柿 桔子 青菜 胡萝卜 黑木耳 第三层:鸡蛋 瘦猪肉 鱼 虾 第四层:牛奶 豆腐干 第五层:豆油 盐 尺寸：≥50*50*57cm	1	套	
31		老年人友好型餐桌	产品尺寸：≥120*80*75cm 1、实木框架：采用橡胶木，木质细腻、具有较良好的强度性能，良好的抗震力； 2、台面：四角带无障碍扶手，边角处采用倒圆工艺，天然橡木指接板贴白蜡木皮。 3、工艺：圆润造型设计，经干燥打磨专业实木家具制造工序，采用框架式榫卯结构。 4、油漆：油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮。开放式喷涂；先后经过 3 次喷涂和自然干燥，更大程度保留了实木纹理和质感，天然环保。 5、产品通过桌台类家具稳定性(四脚桌-垂直加载稳定性)加载 600N 检测，无倾翻。符合 GGB/T 24821-2024 检测要求。	1	张	
32		老年人友好型餐椅	产品尺寸：≥56*62*90cm 1、框架：弯曲木，频热压、经防潮、 防腐、防虫化学处理。 具有较良好的强度性能，良好的抗震力。 2、扶手：圆角木条设计，无缝拼接边角处采用倒圆工艺 3、坐垫、靠背：均采用达到阻燃等级要求材料制作而成的软包，高密度海绵，防止褥疮。 4、采用软包 PU，具有耐磨防水、抗菌防霉、防火阻燃、耐医疗消毒剂的特性； 5、油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮。	4	把	

33		休闲沙发椅	产品尺寸： 单人≥64*68*84cm 材质：弯曲木，健康环保、稳固耐久 （1）面料：麻绒饰面，防潮耐磨； （2）框架：弯曲木实木框架，承托力达250KG，，经烘干热压、防腐、防虫、防潮； （3）海棉：采用 60#高密度海棉，久坐不变形； （4）五金配件：五金配件 1 套，均经过酸洗磷洗等防锈处理，表面镀层没有剥落现象。 （5）涂饰：油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮	2	把	
34		圆茶几	尺寸：≥60*60*60cm 1、实木框架：采用橡胶木，木质细腻、具有较良好的强度性能，良好的抗震力； 2、台面：边角处采用倒圆工艺，天然橡木指接板贴白蜡木皮。 3、工艺：圆润造型设计，经干燥打磨专业实木家具制造工序，采用框架式榫卯结构。 4、油漆：油漆须符合国家标准，成品纹理清晰、表层饱满、光泽润亮。开放式喷涂；先后经过 3 次喷涂和自然干燥，更大程度保留了实木纹理和质感，天然环保。	1	张	
35		健康宣教书籍	《只有医生知道》、《体质食疗》、《营养圣经》、《营养与健康》、《五谷杂粮最养人》、《慢性病的家居饮食健康》、《居家养老解困记》、《学习做一个会老的人》、《不衰老的活法》、《中老年必知 365 个养生法》	26	本	
36		书架	定制，尺寸：120cm*35cm*80cm±5cm，人造板，喷漆，4 层书架。	1	套	