**建设健康小屋的技术参数要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项名称** | | **技术参数和功能要求** |
| **一** | **总体要求** | | 1、具备身高、体重、血压、血氧饱和度、脉搏、心电图、体温、血糖、尿酸、总胆固醇、血脂视力，动脉硬化，肺功能，骨骼肌等多项检测功能。  2、检测设备通过数据线与操作台形成一个整体，通过物理整合只有一个外接电源接口，同时具备USB拓展接口、RJ45接口等互联互通。具备一体化集成度高、设计美观、智能一站式操作的特点。  3、内置二代身份证阅读器，通过居民身份证或手机号或人脸识别的登录方式识别居民身份信息，系统自动获取居民姓名、性别、出生日期、民族、户籍地址，快速建立符合《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》要求的电子健康档案，并上传至健康数据管理平台。  4、通过动画指引、语音指引检测人员自主完成测量，并可与之前测量数据实时对比。从而实现检测数据的采集、储存、处理和传输。  5、智能信息工作站的操作台具备可移动功能，底部装有医疗专用万向移动轮，一人就可以推动设备移动，设备到达工作现场后只需接入电源和网络就可开展工作。  7、健康评估：具备多维度评估量表，能根据居民基本健康信息，结合量表题目判断高血压风险、糖尿病风险，可进行中医体质辨识（包括33道题及66道题两种），可进行心理抑郁、焦虑风险评估，可判断膳食营养及体力活动情况是否符合健康生活习惯要求。 ▲8、设备使用的操作软件取得医疗器械软件注册证（提供软件产品注册证及检验报告关键页予以佐证，不提供或不符合要求不得分）。 |
| **二** | **对接万达信息公卫平台** | | 1、电子健康档案储存与调取（提供软件截图予以佐证，不符合需求或不提供不得分）  1.1、对健康采集终端上传的数据，进行解码并储存到相关的数据库，形成综合的电子健康档案。  1.2、长久储存电子健康档案，并能分类检索与查看。  2、用户管理  2.1、用户信息：按照创建时间显示用户列表，可通过机构、用户姓名、身份证号码、手机号码进行搜索；可以根据人群标签进行搜索；可以选择不同的时间区域进行搜索。  2.2、用户体检数据：根据上传时间呈现用户的体检数据表，对异常项有醒目的标识，并可支持批量导出。  2.3、用户量趋势分析：对不同时段的每天用户量进行统计并通过曲线显示，分析趋势。  3、档案管理（提供软件截图予以佐证，不符合需求或不提供不得分）  3.1、个人档案维护：可根据档案所属机构、居民姓名、身份证号、档案创建时间进行检索，查看档案详情，档案支持导出pdf及打印，并支持以pdf格式发送至指定的电子邮箱。档案支持在后台进行编辑更新。  3.2.个人档案新增：通过健康采集终端上传健康数据后，系统会自动为用户创建个人健康档案；也可在后台手动创建用户的个人健康档案，手动创建支持单个创建及模板批量创建。  4、统计报表（提供软件截图予以佐证，不符合需求或不提供不得分）  4.1、有检测项目异常分布图功能。  4.2、可根据检测项目统计不同年龄段男女正常、异常总人数及占比。  4.3、可根据年度统计不同疾病在不同年龄段、不同性别的人数分布，并以图、表两种形式展示。  5、设备管理（提供软件截图予以佐证，不符合需求或不提供不得分）  5.1、设备统计：可查看机构每台设备的使用数据，如使用次数、开机时长、检测人数、建档人数等。通过数据分析可直观了解各点位的设备使用效率。  ▲6、所投产品系统达到信息系统安全等级保护三级认证。（提供相关证书并加盖投标人公章）  ▲7、鉴于该项目采集用户健康数据，系统集成能力通过中国网络安全审查技术与认证中心核准的CCRC-ISV-C01:2《信息安全服务规范》三级服务资质（提供证明材料并加盖投标人公章）。  ▲8、为避免知识产权侵权的风险，所投产品具备企业知识产权管理体系认证证书。（提供相关证书并加盖投标人公章） ★9、必须对接新疆生产建设兵团万达信息公卫系统，否则作废（供应商须提供书面承诺函）。 |
| **三** | **设备功能与特点** | | 1、具备身高、体重、血压、血氧饱和度、脉搏、心电图、体温、血糖、尿酸、总胆固醇、血脂、视力，动脉硬化，肺功能，骨骼肌等多项检测功能。  2、检测设备通过数据线与操作台形成一个整体，通过物理整合只有一个外接电源接口，同时具备USB拓展接口、RJ45接口等互联互通。具备一体化集成度高、设计美观、智能一站式操作的特点。  3、内置二代身份证阅读器，通过居民身份证或手机号或人脸识别的登录方式识别居民身份信息，系统自动获取居民姓名、性别、出生日期、民族、户籍地址，快速建立符合《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》要求的电子健康档案，并上传至健康数据管理平台。  4、通过动画指引、语音指引检测人员自主完成测量，并可与之前测量数据实时对比。从而实现检测数据的采集、储存、处理和传输。  5、智能信息工作站的操作台具备可移动功能，底部装有医疗专用万向移动轮，一人就可以推动设备移动，设备到达工作现场后只需接入电源和网络就可开展工作。 6、上位机软件系统 1）通过识别二代身份证确认身份，并作为建档识别码。  2）通过软件启动检测设备或通过软件自动调取检测设备的测量结果。  3）将检测结果展现于显示屏上，并上传至数据电子档案中。  7、查询系统  1）测量完成后，可直接查看当次检测结果。  2）可通过本机查看历史检测结果，并绘成健康数据曲线。 3）用户数据可关联用户手机号码，并可在手机APP和微信公众号查询，便于健康跟踪与管理。8、健康评估系统1）对当次的健康检测数据进行汇总分析，根据异常项给出健康指导建议，分为饮食、运动、养生三个方面。2）对心电图能做初步的自动分析。并能进行六导联、十二导联显示切换。3) 可进行老年人自理能力评估。 9、电子健康档案系统  1）拥有标准的健康档案模块，包含基本信息、历史病历、生活方式等，可实现自助建档。  2）网络通畅情况下可实时上传档案信息于健康管理平台系统；断网情况下，可实现健康档案本地保存，一旦网络连接成功及时上传至健康管理平台系统。  10、慢病随访  1）具有符合基本公卫规范的高血压随访表单，可在体征检测后进行高血压随访。  2）具有符合基本公卫规范的糖尿病随访表单，可在检测后进行糖尿病随访。3.5、中医体质辨识系统  1）通过问卷调查的方式，评估人体九型体质。  2）根据体质情况，自动生成九型体质评估报告（含问卷、答题选项、体质结果与中医调理建议）。  3）可打印九型体质评估报告。 ▲11、心理测试系统1）具有通过问卷进行情绪自控力测试、人缘测试、自尊心测试、健商测试、UCLA孤独感测试、人际关系综合诊断测试、哈佛性向测试、焦虑自评测试、心理年龄测试、心理衰老测试、老年人抑郁测试、中学生心理健康测试、日常行为测试等多项功能测试。▲12、心理疏导系统1）通过生理传感器监测心率的变化，配合特定的画面及音乐，实现人机互动，以达到心理调解，舒缓减压。2）拥有多种放松减压场景及音乐，各场景有不同的人机互动难度，以满足不同的人群需求。▲13、呼吸训练系统1）引导呼吸节奏，同时对心率进行监测，对实时心率的变异情况进行分析，以形象的方式展现心率变异性。2）可以设置不同的呼吸频率，作为难易度的区别。14、数据交互 1）可实现与开放的基本公共卫生服务软件系统或区域卫生信息平台或健康管理平台等的数据对接，将电子健康档案的数据上传至相对应的数据库。 15、系统维护 1）内置远程协助功能，可对设备故障进行快速远程判断与处理。  2）可设置报告打印的页眉、页脚。  **★**16、智能信息工作站制造商具备医疗器械生产许可证及ISO13485医疗器械质量管理体系认证（提供相关证书并加盖投标人公章）。  ▲17、提供所投产品集成健康评估管理系统、上位机管理系统软件著作权（提供相关证书并加盖投标人公章）。  ▲18、信息技术服务体系认证：所投产品具备ISO20000信息技术服务体系认证（提供相关证书并加盖投标人公章）。  ▲19、所投产品具有慢病评估系统软件著作权登记证书（提供相关证书并加盖投标人公章）。  ▲20、信息安全管理体系认证：智能信息工作站制造商具备ISO27001信息安全管理体系认证。（提供相关证书并加盖投标人公章）。 |
| **四** | **设备操作台要求** | | **1、一体化操作台**  1.1、高度集成，以一体化的方式呈现  1.2、占用空间：长≥2.2m；宽≥1m；高≥2.4m（提供彩页或设备规格书予以佐证）  1.3、检测区：1个；1台触摸式显示屏  1.4、标准的网络接口1个  1.5、配置的检测模块通过USB有线连接的方式进行通讯，保证数据传输的稳定性  **2、主机及触摸显示器**  2.1、类型：工业级电脑触摸屏一体机  2.2、CPU：Intel双核处理器，1.8GHZ以上  2.3、DDR3内存：≥8GB  2.4、固态硬盘：≥128G  2.5、支持系统：windows  2.6、触摸屏尺寸：≥19英寸"  **3、身份证阅读器**  3.1、射频技术：符合ISO14443 Type B标准  3.2、保密模块：居民身份证验证安全控制模块  3.3、读卡方式：非接触式  3.4、读卡距离：0-5CM  3.5、阅读时间：≤1秒  3.6、使用寿命：≥1000000次  **4、打印机**  4.1、打印方式：黑白激光打印机  4.2、最大打印幅面：A4  4.3、A4纸张打印速度：22ppm  4.4、打印机芯寿命：硒鼓容量≥1500页  **5、远视力检测软件**  5.1、LCD屏：≥21.5"  5.2、配置视力表软件功能，数据可传输。  5.3、视力检测具有遥控功能，体检居民可通过遥控器确定看到的视力屏字母方向，无需其他人员指示即可自助完成视力测量。遥控器与视力屏可一对一绑定，多个遥控器在一起时，只有绑定的遥控器可控制视力屏。  ▲5.4、视力软件应用具有独立的软件二类医疗器械注册证（提供注册证及检验报告关键页予以佐证）。  **6、高清摄像头（用于人脸识别）**  6.1、传感器类型：工业级高清传感器  6.2像素：≥800万 |
| **五** | | **设备硬件检测功能** | **1、全自动血压检测**  1.1、测量方法：脉搏波法/示波法  1.2、测量范围：压力（0～300）mmHg；脉搏40次/分~180次/分  1.3、测量准确度：压力±2mmHg；脉搏 40-180次±2%以内  1.4、超压保护：压力超过300mmHg时，急速排气保护。急速排气时间不大于10秒  1.5、肘部位置传感器：有(准确定位肱动脉，提高测量精度)  1.6、臂筒角度调节：臂筒可左右转动约10度，提高测量舒适度  1.7、适合臂周：17cm～42cm  **2、身高体重检测**  2.1、身高测量方式：超声波测量  2.2、体重测量方式：精密平衡梁式压力传感器称重  2.3、身高测量范围：10-200cm  2.4、身高测量精度：±0.1cm  2.5、体重测量范围：1-200kg  2.6、体重测量精度：±0.1kg  2.7、测量速度：≥450次/小时  2.8、自动语音播放  2.9、测量结果：身高、体重、BMI、人体成分（身体脂肪率、基础代谢、体水分率，骨骼肌率，内脏脂肪指数，骨矿含量，细胞外液，细胞内液，总水分，蛋白质，无机盐等含量及综合评测）  **3、血氧检测**  3.1、测量范围：血氧饱和度35%-100%  3.2、脉搏率：30次/分~250次/分  3.3、在70%～100%范围内，测量误差为±2%；其中测量误差中的“%”为脉搏氧饱和度百分比  **4、心电检测**  4.1、标准12导联心电信号同步采集，可切换6导联采集模式  4.2、采集方式：支持USB有线和蓝牙无线两种心电采集方式  4.3、采样率：2000点/秒/通道  4.4、共模抑制比：>100 dB，开启交流滤波时>120 dB  4.5、灵敏度：1.25 mm/mV、2.5 mm/mV、5 mm/mV、10 mm/mV、10/5 mm/mV、20/10 mm/mV、20 mm/mV、40 mm/mV、AGC（自动）增益九个档，转换误差范围不超过±2%  4.6、支持起搏信号检测，起搏波检测灵敏度可调  4.7、具有导联脱落检测与提示功能和心拍提示音  **5、体温检测**  5.1、测量方法：非接触式红外传感  5.2、测量部位：额头  5.3、测量范围：32.0℃~42.9℃  5.4、测量精度：±0.2℃  5.5、分辨率：0.1℃  **6、血糖、尿酸、总胆固醇检测**  6.1、原 理：电化学生物感应法  6.2、测量范围：血糖1.1~33.3mmol/L；尿酸0.18~1.19mmol/L；总胆固醇2.59~10.35mmol/L  6.3、需求血量：血糖≤0.7μl；尿酸≤1.5μl；总胆固醇≤10.0μl  6.4、系统正确性：  血糖：当血糖浓度＞75mg/dL，不超过±20%  尿酸：当尿酸浓度＞5mg/dL，不超过±20%  总胆固醇：当总胆固醇浓度＞150mg/dL，不超过±20%  **7****、血脂检测**  7.1、检测输出值：高密度脂蛋白（HDL）、低密度脂蛋白(LDL)、甘油三脂（TG）、总胆固醇(TC) 8**、肺功能检测** 8.1）可测量并显示用力肺活量FVC、肺活量VC、最大分钟通气量MVV相关功能共40多个基本参数：  用力肺活量FVC呼气参数：FVC、PEF、FEV0.5、FEV1、FEV3、FEV6、FEF25、FEF50、FEF75、FEF2575、EVOL（Vext）、Vext/FVC、FEF0.2~1.2、FET、FIVC、PIF、FIV0.5、FIV1、FIF25、FIF50、FIF75、FIF2575、ELA、FIF50/FEF50、FEV1/FIV1、FIVC/FVC、FEV1/VC MAX、FEF50/FIF50等；  肺活量VC：VC、IC、ERV、IRV、TV、VE、RR、tI、tE、ttot、tI/tE、TLC等；  最大分钟通气量MVV：MVV、RR（MVV）、TV（MVV）、MVVT（MVV TIME）等；  8.▲2）可测量并显示用力肺活量FVC、肺活量VC、最大分钟通气量MVV相关功能共90多个扩展参数：  用力肺活量FVC：FEV0.55、FEV0.75、FEV0.95、FEV4、FEV5、FEF10、FEF85、FEF90、PEF Time、PEFR、MEF、MIF、MVV（cal）、FVC best、FEV1 best、PEF best、FVC+FEV1、OI、ATI、CVI、FEV1/VCpred、FIV6、FVC/Ht、FEV1/Ht、PEF/Ht、MTC75-50、MTC50-25、MET25-75等；  最大分钟通气量MVV：AVI、BSA、MVV/BSA、MVV43、tI(MVV)、tE(MVV)、ttot(MVV)等；  8.3▲3）可测量并显示静息分钟通气量MV相关功能共8个参数，参数包括；MV、RR（MV）、TV（MV）、BR、VR、tI(MV)、tE(MV)、ttot(MV)  **9****、动脉硬化检测**  测量方法：示波测定法  加压：压力泵智能自动加压方式  减压：电磁阀控制自动减压方式  排气：电磁阀控制自动急速排气方式  压力检测：扩散型半导体压力传感器  测试位置：上臂  测量臂周：约 20 厘米~40 厘米  LCD显示屏：55×90 毫米 TN类型  血压：额定压力范围：0 ~ 280 mmHg ( 0 ~ 37.3 kPa )  测量精度：±3 mmHg（0.4 kPa） **10、骨密度分析仪**  1. 测量方式：全干式沿骨轴测量，检查流程简约智能一体化，无须脱鞋，防交叉感染；   ▲2、测量部位：桡骨+胫骨，双部位测量；  3、测量时间：单点<2秒；单次：<10秒；  4、探头内嵌控制开关和信号指示灯，方便操作； 5、软件具有动画播放功能，测量儿童时利于帮助操作人员吸引注意力；▲6、声速（SOS）测量重复性CV为0.4%；7、手持式探头：中心频率1.25MHz，灵敏度高易出图▲8、可选配身份证识别功能及扫码枪功能；11**、远程设备** ▲1、视频医生平均12年临床经验（提供证明材料予以佐证）  ▲2、7\*24小时在线 一键呼叫 平均9秒响应（提供证明材料予以佐证）  ▲3、常态化质控保障优质医疗服务（提供证明材料予以佐证）  ▲4、医生资格证书实时可查（提供证明材料予以佐证）  ▲5、手机扫码可上传照片、病历给医生查看（提供证明材料予以佐证）  6、屏幕尺寸32英寸。  7、屏幕采用LG原装类纸In-cell触屏，可实现100% sRGB色域，低蓝光护眼。  8、支架可以升降旋转，实现18cm高度自由调节，屏幕可以±90°旋转、±20°俯仰调节、±15°左右偏转，以各种姿态接受用户挑战。  9、屏幕配有外置4K高清摄像头、内置降噪麦克风。  10、基于Android系统，内置有高保真3D环绕音响，支持视频通话，内磁全频喇叭。  11、采用108Wh（即10000mAh）长续航电池。  12、设备搭载六核CPU，支持全新Android12系统。另外配备双频Wi-Fi、蓝牙5.0。 |
| **六** | **墙面布局及摆设** | | 1、墙面需要立体雕课亚克力字（健康小屋）及图形长度为1,2米×3米立体雕刻字。2并有血压管理指南，血脂管理指南，血糖管理指南，体重管理指南宣传板，体脂管理指南,亚克力宣传板。3配备一张桌子要求0.8X1,2米实木桌子一张。4桌面需摆放台式常用膳食营养转盘5台式吃动平衡卡6台式食物血糖生成卡7台式戒烟卡8限酒杯（一套玻璃杯）9控油壶**★**10定量减糖器11定量取盐罐12并配备一把铝合金健康椅 |

注：1．以上加★条款为必须满足项，否则作废标处理；

2. 以上加▲条款为重要指标，如不满足不作废标处理，但作为重要扣分项。