# 采购需求

前注：

1.本采购需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标供应商可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评标委员会评审认可； 2.投标供应商应当在投标文件中列出完成本项目并通过验收所需的所有各项服务等明细表及全部费用。中标供应商必须确保整体通过采购人及有关主管部门验收；投标供应商应自行踏勘项目现场，如投标供应商因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标供应商自行承担一切后果；

3.如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收；

4.本章中标注“▲”的产品为主要标的（包括核心产品）。采购人（代理机构）在编制招标文件时必须将采购的主要标的（包括核心产品）标注“▲”。

5、如对本招标文件有任何疑问或澄清要求，请按本招标文件“投标供应商须知前附表”中约定方式联系代理机构，或接受答疑截止时间前联系采购人，否则视同理解和接受，开标后代理机构不再受理对招标文件条款提出的质疑。

6、本章货物指标要求中备注如为工程、服务，无需列明所属行业，投标人在填写《中小企业声明函》时，无需填写工程、服务品目。

**一、采购需求前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **条款名称** | **内容、说明与要求** |
| 1 | 付款方式 | 签订合同后，中标人向采购人提供银行、保险公司或担保公司等金融机构出具的预付款保函作为担保，采购人在合同及保函生效后5日内预付合同价款40%，货物供货完毕，且验收合格后，付至合同总价款的100%。 |
| 2 | 供货及安装期限 | 合同签订后40日内完成供货及安装。 |
| 3 | 免费质保期 | 自验收合格之日起1年 |
| 4 | 本项目采购标的所属行业 | 工业 |

**二、货物需求**

#### （一）货物指标重要性表述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标识重要性 | 标识符号 | 代表意思 |
| 重要指标项 | ★ | 评分项，每满足一项得2分 |
| 一般指标项 | ■ | 评分项，每满足一项得1分 |
| 无标识项 |  | 投标人须在投标文件投标响应表中响应，有10项以上（含10项）负偏离的，投标无效。（以投标文件投标响应表载明的为准）。 |

（二）货物指标要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **主要技术参数** | **数量** |
| 1 | 人体成分分析仪 | 1.系统要求安全性高。  ■2.测量方法采用包含但不限于直接节段多频率生物电阻抗分析方法（DSM-BIA法），同时多频率生物电阻抗分析法（SMF-BIA），测量阻抗数据要求如下：电阻抗(Z)：通过≥6种（1kHz、5kHz、50kHz、250kHz、500kHz、1000kHz）不同频率分别在人体≥5个节段部分(右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢)进行≥30种电阻抗测量；电抗（Xc）：通过≥3种不同频率分别在人体≥5个节部分(右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢)进行≥15种电抗测量；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ★3.阻抗测量范围 10-1000Ω**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**；  4.电极方法：采用不少于4极8点接触电极，全身同时测量，以保证测量的准确性；  ★5.设备应用领域广泛，测试年龄范围至少包含1-99岁，可以出具的报告纸类型包括人体成分分析结果报告纸、儿童专用报告纸、身体水分结果专用报告纸（用于身体水分管理领域），并提供报告纸模板；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ★6.人体成分报告输出值：（测试结果及报告解析）  包含但不限于人体成分分析（身体总水分、蛋白质、无机盐、体脂肪、肌肉量、去脂体重、体重）, 肌肉脂肪分析（体重、骨骼肌、体脂肪）, 肥胖分析（身体质量指数、体脂百分比）, 肌肉均衡（根据理想体重/根据当前体重；右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢）, 细胞外水分比率分析（细胞外水分比率）, 人体成分测试历史记录（体重、骨骼肌、体脂百分比、细胞外水分比率）, 内脏脂肪面积（以年龄和面积单位进行坐标图解，并具有阴影面积图）,体重控制（目标体重、体重控制、脂肪控制、肌肉控制）,身体均衡评估（上肢、下肢、上下肢）, 节段脂肪分析（右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢）, 研究项目（细胞内水分、细胞外水分、基础代谢率、腰臀比、身体细胞量、SMI、建议的热量摄入）,全身相位角（50kHz）, 生物电阻抗（右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢）；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  7.具备相位角参数，是把细胞膜产生的阻抗值用角度来表示的值，用于评价被测者营养状况、细胞膜活性的灵敏指标。  8.数据连接可采用多种方式，要求具备无线连接模式，方便数据传输及自由布局；  9.具备提示音及语音向导，按键输入及检测过程中提供提示音及语音向导功能；  10.数据存储：通过输入ID号可储存结果≥100,000次；  11.阻抗误差：四肢±1%范围内；躯干±3%范围内；  12、测试模式：包含但不限于自助模式、专业模式；  13.报告中具备结果解析QR代码（二维码），扫描QR代码，查看结果解析的详细资料；  14.支持USB存储设备，可用USB存储设备备份和恢复数据；  ■15.为保证设备的安全性，额定电流：80uA（±10 uA）范围内，可以安全测量孕妇、老人、儿童等特殊人群；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  16.显示屏≥10.2英寸（分辨率≥800ⅹ480）薄膜液晶显示屏；  ★17.信息输入：触摸屏、键盘按键，可同时满足触摸屏输入和机身键盘输入。**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  18.外部接口：至少具有RS-232C, USB主机接口，USB接口，LAN接口，蓝牙接口、无线接口中四种以上接口；  20.输出频率误差：±1%范围内；  21.测试时间：≤1分钟即可完成测试；  22.测试体重范围：至少10-270kg，允差：±0.5kg范围内；  23.身高输入范围：至少95-220cm；  ★24.和体成分可同步数据的身高体重仪，满足以下要求：  1）测量范围：至少350-2100mm；  2）误差范围：±1mm范围内；  3）最小测量单位：≤1mm；  4）结果确认：LCD显示屏；  5）身高测量：具备手动测量，缩短等待时间；  6）电源模式：可安装电池使用，方便外出工作开展；  7）测量单位：厘米及英尺；  8）显示时间：≥10秒；  9）设备重量：≤8.5kg，方便外出携带；  **注：需提供产品功能截图或其他技术证明材料。** | 1台 |
| 2 | 超声骨密度检测仪 | 1.测量原理：多频率超声衰减测量法测量骨质疏松指数，测量包含但不限于SOS、BUA、T值、Z值、OI指数；  2.显示模式：通过设备屏幕显示测量结果，支持平板或电脑进行结果展现；  3.探头声工作频率：0.53MHz，实际的声工作频率与标称声工作频率的偏差应在±15%范围内；  ■4.测量精度：SOS误差在±2%范围内，测量重复性在±1%范围内；BUA测量重复性在±5%范围内；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ■5.BUA测量频率范围：0.25-0.65MHz；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  6.适用脚范围：跟骨厚度（28-58）mm；  7.适用年龄：6-99岁；  8.测量时间： ≤50S；  9.输出端口：RS-232、USB，支持其他扩展；  10.报告打印：可外接支持各种型号黑白及彩色系统打印机；  ■11.探头：油囊探头，在产品寿命期内不需更换，可永久使用；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  12.校准模块：自带校准模块，可进行设备启动及日常使用校准；  13.个人信息：包含但不限于支持输入受测者的 ID 编号、姓名、出生年月、性别和左右脚选择等；  14.报告模式：根据受测人员年龄，自动切换到成人报告、青少年报告；  15.成人报告输出：包含但不限于SOS、BUA、OI、T 值、Z 值、成人比、同龄比、OPR、成人比柱状图、同龄比柱状图，骨质正常、减少、疏松图示等。并且检查结果可由检测者在打印预览界面输入结果；  16.青少年专用报告：包含但不限于SOS、BUA、OI、Z 值、同龄比、OPR、同龄比柱状图，骨质正常、减少、疏松图示等。并且检查结果可由检测者在打印预览界面输入结果；  17.骨密度软件测试系统（上位机软件）：支持使用上位机软件进行设备管理，可长期储存历史检测数据；包含但不限于支持采用ID 编号、姓名、出生年月等个人信息检索；支持数据备份和恢复功能； | 1台 |
| 3 | ▲平衡及稳定性测试系统 | ■1.采用≥4块相互独立的压力感应测量板进行平衡功能测量，能分别评估单侧下肢脚掌和脚跟的压力变化；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  2.平衡评估和训练功能均经过国家药监局注册认证；  ■3.提供姿势总结表，姿势总结表能够提示哪个身体系统问题引发了平衡障碍；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ★4.能够测量包括但不限于睁眼、闭眼、有枕垫、无枕垫及各种不同头部姿势下的≥8个姿势的姿势分析参数；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ★5.测量结果能提供包括但不限于FI跌倒风险指数，量化评估跌倒风险；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  6.能够区分本体感觉、视觉、前庭觉以及腰背部、下肢等对人体平衡功能的影响；  7.提供≥11类生物反馈训练程序，并针对参与平衡控制的不同身体系统问题；  ■8.所有生物反馈训练的治疗模式、治疗时间、难易程度可根据情况自由更改、设置；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  9.生物反馈训练采用动画界面，具有趣味性，易于为儿童接受；  10.具有生物反馈训练评分系统，训练结果可储存，方便查询；  ★11.能提供的平衡测量结果参数应包括：  I.总体稳定性；  II.体重分布百分比和体重分布和谐度；  III.脚掌、脚跟之间压力波动的同步性；  IV.姿势晃动的傅立叶分析；  **注：需提供产品功能截图或其他技术证明材料。**  ■12.具有平衡测量结果参数的健康人参考数据库，包括成年人数据库和儿童数据库；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ★13.提供姿势总结表，自动将病人各种姿势下的测量结果参数与健康人参考据库进行比对，并给出量化的对比结果；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  14.能够显示和提示包括但不限于孤独症儿童、ADHD儿童、聋儿的特异姿势特征；  15.提供重力中心转移轨迹分析；  ★16.提供≥4个压力测量板及压力测量板之间压力摆动模式的图谱纪录分析；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  17.提供各个参数在不同姿势下的标准图谱对比分析；  ■18.提供各个参数的原始测量数据，实现数据的导出；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  19.≤5分钟测量时间，简单易用，对被测者无伤害；  20.能对所有测试结果进行打印； | 1套 |
| 4 | 无线肌氧测试分析系统 | 1.采用近红外光谱技术，实时监测肌肉血氧含量，最大限度地提高肌肉效率和训练目标肌肉；  2.肌肉氧：包含但不限于SMO2百分比和图表；  3.肌肉状态：包含但不限于肌肉的5个强度区；  4.起搏：使用“肌肉状态时间”功能调整自己的起搏速度；  5.智能休息：包含但不限于耐力、肥大和力量的最佳休息；  6.肌肉压力评分：训练期间的肌肉压力；  7.分析SMO2%/TSI%：肌肉中氧气的百分比；  8.分析02Hb变化：血液含氧（氧合血红蛋白）；  9.分析HHb变化：血液缺氧（脱氧血红蛋白）；  10.分析tHb：血氧输送能力（总血红蛋白）；  11.分析HbDiff：02Hb和HHb之间的差异；  12.传感器尺寸：≤1.2\*4.4\*5.9（厘米）；  13.重量：≤30克；  14.测量深度：肌肉深度可达≥20毫米；  15.光源和探测器距离：≥35毫米；  16.续航能力：≥24小时；  17.采样率：≥10Hz；  18.连接：包含但不限于BLE和ANT+；  19.手机、平板APP实时监控。  20.支持≥4人团队同时监测。 | 1套 |
| 5 | 无线神经肌肉刺激器 | 1.通道数量：≥4对独立、可分别调节的通道；  2.具备≥60个治疗程序；  3.支持用户使用电脑PC端编辑自定义治疗程序；  4.治疗处方需包含但不限于频率80Hz和100Hz的Tens程序，用于临床止疼；  5.治疗处方需包含但不限于频率1Hz的去肌肉张力的程序，用于神经活性诊断；  6.需包含但不限于ACL、髋关节置换等处方程序；  7.需具备包含但不限于调频TENS、调脉宽TENS治疗程序，防止肌肉产生治疗疲劳；  8.需具备运动点笔诊断处方；  9.需具备协同/拮抗肌同时训练的程序；  10.具备电极片贴片位置及患者治疗体位示意图；  ■11.通过PC端创建患者信息，可记录治疗数据并导出治疗报告；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  12.电极盘与电极片采用滑扣式连接；  13.治疗处方应具备功能描述及参数组成等介绍；  14.脉冲频率：频率1-150Hz范围内连续可调；  15.脉冲波形：对称双相方波；  16.脉宽：脉宽30-400μs范围内可调；  17.脉冲强度：0～120mA范围可调；  18.脉冲强度增量：最小增量≤0.3mA；  19.单脉冲电量：最大电荷量（每脉冲）96微库伦；  20.恒压恒流：恒电流模式；  21.治疗时间：治疗时间1-240min范围内可调；  22.体积重量：产品体积≤2×104cm³；设备净重≤3Kg；  ■23.连接方式：电极盘和遥控器采用无线连接；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  24.程序架构为≥两种程序架构。至少包含：1）三个程序序列：预热、运行、放松；2）带一个连续序列的程序；  ■25.具备肌肉智能技术，可实现优化电刺激参数功能；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ■26.需具备精准定位运动点笔；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  27.具备+Tens功能，进行肌肉训练时可使用+Tens功能缓解患者疼痛；  28.屏幕：包含但不限于QVGA全彩液晶屏；  29.底座：具有智能拓展充电底座；  30.电池：采用可充电锂电池；  31.设备可智能扫描肌肉活性，自动匹配最佳脉宽等参数；  32.设备具备智能识别患者肌肉收缩状态功能，能自动触发电刺激进行肌肉强直收缩；  33.设备能智能识别Tens模式下的肌肉抖动，自动降低Tens治疗强度，保证患者安全；  34.具备≥2个遥控器。 | 1套 |
| 6 | 便携式冷疗仪 | 1.功能要求：必须具备冷疗和加压同步治疗，适用于临场运动损伤应急处理，温度需要维持在10-15℃，有助于运动损伤后减轻疼痛，消除肿胀，加速康复进程，且避免冻伤发生；  2.支持预设压力；  3.内置加压泵，输出压力≥87kpa；  4.加压方式：间歇加压式；  5.无电源条件下使用：允许手动操作；  6.压力值范围≥：45mmHg-60mmHg  7.加压周期：自动间歇性，包含但不限于45s+30s周期，误差在±3s范围内；  8.设备隔热性良好；  9.冰囊型号：有适用于包含但不限于肩、肘、腕、腰背、大腿、膝、小腿、踝、脚等部位的多种型号，完全可以满足患者身体各部位治疗的需要；  10.工作环境：  1)环境温度：10℃-40℃；  2)相对湿度：30%-75%；  3)大气压强：700hPa-1060hPa；  11.存放/运输环境  1)环境温度：-20℃-60℃；  2)相对湿度：10%-95%；  3)大气压强：500hPa-1060hPa； | 1台 |
| 7 | 超声波治疗仪 | 1.外形尺寸（长宽高）：≤380×310×135mm；  2.输入功率：≥50W；  3.输出通道：包含且优于单路输出。  4.显示方式：液晶屏显示，支持一键飞梭。  5.声工作频率：≥1MHz。  6.输出模式：包含但不限于四种，连续、断续1、断续2、断续3。  a）连续输出；  b）断续1：输出1s，间歇1s；  c）断续2：输出0.5s，间歇0.5s；  d）断续3：输出0.3s，间歇0.3s。  7.有效声强：0～1.5W/cm²。  8.定时范围：1～30min，步进1min。  9.最大输出功率：≥6W，允差±20%。  10.有效辐射面积：≥4cm²。  11.波束不均匀性系数RBN：不超过8.0。  12.波束类型：包含但不限于准直型。  13.具有超温保护功能。  ■14.具有治疗头脱落检测功能。**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ■15.产品使用年限≥8年。**（需提供产品生产标签或其他技术证明材料）** | 1台 |
| 8 | 便携式运动表现测试系统 | 1.尺寸：≥610\*360\*52mm/1块，提供≥2块，分别测试左右脚发力；  2.重量：≤10.5kg/1块；  3.测量范围：≥5KN；  4.测量精度：误差≤0.1%；  5.强度：最大负载≥1000kg；  6.材质：包含且优于铝合金；  7.供电方式：内置大容量电池，220V充电，续航时间≥10小时；  8.包装：配备专用手提箱；  9.操作面板：标配平板；  10.标配：拉杆、等长测试架，用于实现IMTP的测量,≥45寸触摸屏；  11.实时绘制左侧、右侧、合力曲线，自动标定动作核心点；  ■12.监测峰值RFD、相对最大功率等≥20种参数；支持CMJ、SJ、DJ、IMTP等≥15种以上专属测试模式；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  13.训练前可称重，训练后可排除体重因素，查看绝对力量；  14.测量左侧、右侧、合力并实时显示；  15.左、右侧平衡性实时显示；  ■16.支持多种登录方式：包含但不限于人脸识别、扫码登录和账号登陆及游客登录；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ■17.可接入云端管理系统，进行团队管理、数据查看、分析和导出；**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  18.云端数据服务器可自建私有云服务器，实现数据完全保密； | 1套 |
| 9 | 脉冲加压恢复系统 | 1.操作方式：智能液晶屏显示；  2.可通过一个旋转编码器快速调节治疗时间、每个腔体的治疗压力，同时可一键启动或关闭治疗；  3.核心配件：气泵、高精度压力传感器控压、实现腔体精准稳压；  4.气囊腔数：单侧≥8腔气囊，双侧≥16腔气囊，标准配备双下肢气囊（每个下肢气囊均为8腔气囊）、腰部气囊（腰部气囊为8腔气囊）、上肢气囊（上肢气囊为8腔气囊），可选配足部专用气囊，可同时对两个8腔气囊进行充气治疗，可选择治疗一个肢体或两个肢体；  ★5.压力范围：0kPa～30kPa（0MMHg～220MMHg），步进包含但不限于1kPa，实现精准调压。**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  6.压强单位显示：支持包含但不限于kPa和MMHg两种压强单位的显示切换。  7.单腔调压：可针对每个腔体单独调节压力设定。  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。  9.治疗时间：治疗时间可以根据临床需要进行灵活设置，可选择按分钟和按小时设置，1min～20h可调，可设置连续运行。  ★10.治疗模式：≥30种治疗模式，其中至少≥10种固定治疗模式和20种自定义收藏模式。**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  11.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。  12.提示与警示：具备过压保护提示功能。  13.自动泄压功能：达到阈值时、突然断电或中断治疗时，气囊可自动泄压。  14.安全保护功能：配备紧急功能开关，遇到紧急情况可以进行紧急停止，紧急开关无需另外安装电池即可使用。  15.静音治疗：设备使用噪声≤60dB(A)。  16.血液回盈侦测功能：具备血液回盈侦测功能。  17.梯度治疗：支持梯度治疗，对肢体形成梯度加压。  18.自动报警：设备故障时，会有报警提示功能；  ■19.患者信息存储：通过工作站和VTE防治信息化系统可具备患者预防、治疗信息存储的功能。**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ★20.具备无线拓展功能，可将多台设备共同连接，可连接到空气波工作站，实现治疗数据储存管理、远程启停联网功能。具备无线联网功能，通过工作站可进行治疗方案管理功能：可根据实际情况自定义治疗方案名称，同时实现设备端与电脑端的同步。**（需提供产品功能截图或其他技术证明材料）**  ■21.产品使用年限≥8年。**（需提供产品生产标签或其他技术证明材料）** | 1套 |
| 10 | 电子血压计 | 1.显示方式：包含但不限于数字式显示；  2.测量方式：包含但不限于示波测量法；  3.测量范围：压力：0mmHg-299mmHg脉搏数：40次/分-180次/分；  4.压力检测：包含但不限于压力传感器。 | 5台 |
| 11 | 皮脂厚度计 | 1.测定部位：上臂部--右臂肩峰至桡骨头连线之中点，即肱三头肌肌腹部位，背部--右肩胛角下方，腹部--右腹部脐旁1cm；  2.除上述部位外，根据研究需要还可以测包含但不限于颈部、胸部、腰部、大腿前后侧和小腿腓肠肌部位。 | 2台 |
| 12 | 机械节拍器 | 1.重音铃铛位：包含但不限于0.2.3.4.6；  2.速度范围：优于40-208拍/分钟。 | 2台 |
| 13 | 电子背力计 | 1.测量范围：0～400kg；  2.分度值：≥1kg；  3.示值误差：≤1/400F.S；  4.电源：包含但不限于叠式电池；  5.功能：包含但不限于背力峰值保持，开关/清零，定时关机，过载指示。 | 2台 |
| 14 | 握力计测试仪 | 1.量程：≥5kgf～99.9kgf；  2.分度值：≤0.1kgf；  3.精度：±0.3kgf范围内； | 2台 |
| 15 | 多功能护理人 | 1.四肢关节全部采用螺丝固定，关节左右弯曲上下活动灵活，永不脱落。头部眼睛部位采用液晶模拟瞳孔，真实模拟正常状态。  2.功能特点：洗头、洗脸、眼耳清洗、滴药、口腔护理、气管切开护理、氧气吸入疗法、鼻饲法、洗胃法、心内注射法、胸外心脏复苏急救法、气胸、胸腔穿刺、肝脏穿刺、腹腔穿刺、骨髓穿刺、腰椎穿刺、三角肌注射、手臂静脉注射、手臂静脉穿刺、手臂静脉输液（血）、臀部肌肉注射、整体护理：擦浴、穿换衣服、四肢关节左右弯曲。 | 2套 |
| 16 | 高级全自动电脑心肺复苏模拟人 | 1.模拟标准气道开放显示，人工手位胸外按压显示报警；  a.按压位置正确、错误的条形数码指示灯显示及错误的报警；  b.按压强度正确、错误的显示分别由条形（黄、绿、红）数码显示灯移动的动态反馈显示CPR按压深度及错误的报警提示。  2.人工口对口呼吸（吹气）显示报警；  a.吹入的潮气量≤500ml-600ml的显示由条形（黄、绿、红）数码指示灯移动的动态反馈显示吹气量度及错误的报警提示；  b.吹入的潮气量过快或超大，造成气体进入胃部指示灯显示及报警。  3.按压与人工呼吸比：≥30:2（单人或双人）；  a.操作周期：按压与人工吹气≥30:2五个循环周期CPR操作。  b.操作频率：最新国际标准：≥100次/分；  C.操作方式：训练操作。  4.材料特点：面皮肤、劲皮肤、胸皮肤、头发，采用塑弹性混合胶材料，由不锈钢模具、经注塑机高温注压而成，具有解剖标志准确、手感真实、肤色统一、形态逼真、消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点。  5.标准套配置：  高级复苏全身人体模型一具；  高级显示器一台；  豪华手拉推式人体硬塑箱一只；  复苏操作垫一条；  屏障面膜（50张/盒）一盒；  可换肺囊装置四套；  可换面皮一只；  操作指南光盘1盘。 | 1套 |
| 17 | 海姆立克急救仪 | 1.压力稳定控制在≥33kpa；  2.双向防逆流阀；  3.≥三种不同尺寸可更换式气囊面罩；  4.一键式触发按键；  5.防误触环。 | 1台 |
| 18 | AED体外除颤仪 | 1.AED应同时标配以下周边产品：AED专用橱柜：采用优质钢材≥1mm，包含：平板标识贴：PP塑料材质带3M背胶，三角标识牌：PVC材质，封条:PVC材质，急救包:至少包含剪刀、手套、人工呼吸面膜；配有专用橱柜。  2.重量大小适中，便携，设备操作提示良好；  2.1机器自身具备便携把手，便于携带。重量≤2.6kg（含电极片和电池）便于公共场所携带使用；  2.2为确保及时除颤，在需要除颤时，除颤按钮必须有醒目的闪烁提示；  2.3提供包含但不限于中英文双语语音提示，可一键快速切换中英文，无需重新启动；  2.4配置≥5英寸彩屏，屏幕分辨率≥780×480，提高对普通施救人员的操作指导、准确施救；  2.5智能环境除噪：根据环境自动调整屏幕亮度和音量，适应野外强光环境下和急救现场嘈杂环境下使用；  2.6在CPR仅按压过程中持续提供操作指导和剩余按压次数提示。  3.除颤准备时间短，能量可覆盖人群广；  3.1除颤采用双相波技术，除颤波形：双相指数截断波形（BTE），具备自动阻抗补偿功能；  3.2能量可递增，首次除颤没有消除室颤时，第二次和第三次电击自动使用更高级别能量；成人最大除颤能量可360J。适用于非专业医务人员使用；  3.3支持包含但不限于成人/小儿模式，且模式可一键切换。切换后机器根据选择的病人类型自动切换提示信息、除颤能量和CPR按压模式；  3.4从开机到充电至200J能量准备放电的时间≤8秒。  4.除颤电极片有效期长，电池待机时间长，降低维护成本；  4.1一次性电极片及一次性电池出厂有效期≥60个月。一次性电池：在适合条件下，可以支持≥350次200J放电或≥200次360J放电；  4.2低电量报警后还可支持≥25分钟工作时间和≥10次200J除颤充放电。  5.设备自检功能完善  5.1自检功能：具备包含但不限于每日、每周、每月、每季度的设备自检和用户手动自检，可及时判断机器状态是否正常；  5.2自检反馈：根据自检结果，红灯/绿灯显示设备状态。不开机情况下可提示故障。  6.数据存储和导出功能完善；  6.1数据存储：可存储包含但不限于ECG波形数据、事件数据、录音数据、急救数据（须有急救时间、CPR 持续时间、放电次数等要素）、录音数据等，可存储≥900份自检报告；  6.2数据导出：支持USB接口，可通过外部USB闪存设备导出抢救记录数据；  6.3具备录音功能，可保存≥30分钟抢救现场录音。便于事件回溯。  7.设备可靠性高，经久耐用；  7.1抗冲击/跌落性能：具备优异的抗冲击/跌落性能，机器六面均可承受≥1.5m跌落冲击；  7.2防水防尘性能：具备良好的防水防尘性能，防水防尘级别≥IP55；  7.3工作温度范围：满足-5ºC～50ºC，且从室温环境下进入-20ºC环境后，能工作≥30分钟。 | 2台 |
| 19 | 实验桌椅 | 1.每套配至少包含一张可组装六边形桌；  2.每套配至少包含六张可叠加实验凳；  3.桌子尺寸：≥1.4米。 | 4套 |
| 20 | 实验柜 | 1、规格：≥1800×900×400mm；  2、不锈钢型材加3C玻璃透明储物柜； | 1台 |
| 21 | 实验专业运动地板 | 1.类型：包含但不限于密实底；  2.总厚度 ：≥3.0mm；  3.耐磨层厚度：≥0.5mm；  4.防火性能：包含且优于Bf1；  5.耐压性能：≥0.16MPa；  6.耐磨等级：包含且优于T级（最高级）；  7.色牢度：≥6级；  8.抗化学性能：≥良好；  9.尺寸稳定性 ：≤0.13％；  10.防滑性能：≥R9；  11.滚轮磨损 ：≥80000转；  12.吸音性能：≥19dB；  13.抗静电性能：≤109Ω；  14.抗碘酒性能：≥良好；  15.包含但不限于UV处理，抗菌，抗污。 | 1间  （95㎡） |

**三、报价要求**

本项目报投标总价，并同时报出货物产品分项报价，包含所投货物、保险、 税费、包装、加工及加工损耗、运输、现场落地、安装及安装损耗、调试和交付后约定期限内维保、培训等、配套设施及装饰装修等工作所发生的一切应有费用。履约期间采购人不再追加任何费用，投标人自行考虑报价风险。

**四、其他要求**

1.质保期内，免费提供所有产品硬件和软件的维修维护服务；提供软件免费终身升级服务，质保期外提供软件技术服务。

2.售后服务响应时间不超过8小时，到达现场时间不超过48小时。