**产品整体要求：**

1.主机为自主研发的嵌入式专用智能操作系统（非安卓、APP等第三方安装系统），主机采用平板式设计方便移动。触控显示屏为≤7寸彩色液晶屏，采用电容式触摸按键，支持手套和硬物触摸操作。按键面板不开孔设计，在室外测试时具有防雨水渗透功能。内置所有测试项目，一键切换测试项目。

2.主机宫格式设计，界面友好易操作。实时显示测试者的学号和成绩、照片等测试信息。实时监控主机与外设的电量及通信状态，电量不足和无线断网报警提醒。

3. 通过内置式身份证识别器输入测试者信息或通过键盘直接触摸输入数字和英文字母的测试者信息。

4.主机与外设、主机与电脑分别采用2.4G、 WIFI和4G无线网络技术，形成数据的实时上传与下载。主机采用外置式天线设计，双信道通讯等无线通讯技术，支持多台主机可同时集中和实时上传数据。同时兼容无线与有线两种数据传输模式。

5.主机支持测试者个人信息的导入和U盘导出成绩，测试成绩自动生成Excel表格。

6.主机具备全程语音播报功能：同步播报数字语音、播报测试者姓名、性别及测试道次。开始测试、测试限时、剩余时间、测试结果等测试过程均采用语音播报，也可自主选择播报内容。

7.主机与电脑组成实时闭环联网测试，实时接收测试者的测试信息、照片等数据并且实时上传测试成绩。通过电脑远程处理主机的测试参数设置、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量测试等通用操作。

8.测试主机具有无线信号通讯自检功能。

9.产品通过国体认证中心（NSCC）认证，且在有效期内。

**产品分项参数**

| 序号 | 设备  名称 | 参数要求 | 数量（套） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 短跑测试仪 | 产品功能：  1、自动测量50米跑步测试数据。通过无线闭环系统实时上传测试数据。  功能特征：  1.采用红外线非接触式传感器测量原理，过终点线即时感应，有智能判断犯规功能，可扩展8人同时测试。  2.起跑点可选配无线发令音箱、抢跑判定器，可智能瞬时判断抢跑犯规行为，主机同步语音提示主机还具备抢跑重置功能，无需再次输入受试者信息。  3.具有测试者姓名播报、性别播报、测试者测试道次播报和电子发令功能。  技术参数：  量 程：0～999.9s；分度值：0.01s；误 差：±0.02%  工作环境：温度-10ºC～50ºC，湿度≤90%  存储环境：温度-20ºC～70ºC，湿度≤90% | 1 |
| 2 | 引体向上测试仪 | 产品功能：  1、自动测量在单杠上引体向上标准的测试次，通过无线闭环系统实时上传测试数据。  功能特征：  1.配置穿戴式臂表计数测试，采用Y轴控件传感器，自动感应运动中的空间位置，判定正规引体向上的次数。  2.配置红外感应探头监测测试者是否始终悬挂在杠上且测试时头部过单杠，具有防作弊功能。  3.红外感应探头配置独立显示屏设计，可实时显示电量、学号、通讯信号及道次等信息。  技术参数：  量程：0-500次；分度值：1次；误差：±1次  工作环境：温度-10ºC～50ºC，湿度≤90%  存储环境：温度-20ºC～70ºC，湿度≤90% | 1 |
| 3 | 中长跑测试仪（地毯式） | 产品功能：   1. 自动测试人体跑步时间,通过无线WIFI闭环系统实时上传测试数据。   功能特征：  1.用于标准跑道与非标准跑道的测试，可用于800米、1000米、1500米、3000米、5000米，10000米等长跑系列。可自由输入跑道的实际长度，并自动生成测试圈数。  2.采用RFID技术，测试者佩戴全密封型射屏卡进行测试，与地面环形天线通讯，自动完成计圈、计时，能自动识别并显示测试者完成的圈数和每圈的时间，测试者通过终点地毯即实感应测试的成绩，保留通过终点的时间。  3.标配2台主机40人同时测试，支持扩展至4台主机同时测试，同一屏幕内实时显示测试时间和测试圈数。  4. 主机与外设无线联接，每台主机配置一台无线手持式移动音箱发令，在任一起跑点都可以通过主机或移动音箱进行发令测试。  技术参数：  量 程：0～3600s；分度值：0.1s；误 差：±0.02%  工作环境：温度-10ºC～50ºC，湿度≤90%  存储环境：温度-20ºC～70ºC，湿度≤90% | 1 |
| 4 | 视力测试仪 | 功能特征：  1、自动测试人体左、右眼视力，通过无线WIFI闭环系统实时上传测试数据；  2、外设与主机无线联接，采用全背光LED，光线柔和，不刺激眼睛；  3、外设采用蓝光LED自动指示，与主机无线连接，测试过程中无需人为操作；  4、主机通过数据线连接摇杆盒，测试者自助摇杆测试；  技术参数：  测量范围：4.0-5.3 测量分辨率：0.1  测量误差：±0-1  工作环境：温度-15°C-40°C，湿度：≤90%  存储环境：温度-15°C-50°C，湿度：≤75% | 4 |
| 5 | 身份证阅读器 | 按照国家标准可以匹配仪器。 | 8 |
| 6 | 一次性吹嘴 | 与肺活量测试仪配套使用 | 30000 |
| 7 | 移动电源 | 与坐位体前屈测试仪配套使用 | 5 |
| 8 | 小扩音器 | 与各测试项目配套使用 | 17 |