|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 单位 | 数量 | 参数 |
| 1 | 身高体重测试仪 | 台 | 1 | 1. 主机采用windows系统，显示屏：尺寸≥12寸，分辨率≥1920×1080高清触摸电容屏； 运行内存≥4.0GB，硬盘存储≥128GB，CPU≥4核，主频不低于2GHz；内置测试指导视频。 2. 输入电压:AC＝220V，内置≥27500mAh 12V蓄电池，在无任何外来电源环境下，可连续供供电，整机采用安全可靠材料。 3. 主机的电源和屏幕具有独立的物理开关，分步实施开启和关闭，可有效杜绝市电不稳、断电等原因导致设备损坏和 保护测试过程中的数据。 4. 设备维护：支持联网和Type-A USB接口本地化软件安装、维护和升级。 5. 主机伸缩支撑杆具有物理刻度尺，测试者可根据不同身髙上下自由调节主机髙度。 6. 设备具有4个万向脚轮和空气散热孔。 7. ★适配能力：在所有体测项目场景下主机可捆绑外设测试仪使用，可实现主机与测试仪在同一项目中一对多使用， 最多主机可匹配不低于16个外设测试仪使用。（投标需要提供功能截图） 8. 可通过WiFi、有线网络向平台系统传输数据，同时 主机可支持在离线状态下独立运行和测试。 9. 主机容量配置，运行内存≥8.0GB，存储SSD≥ 256GB，支持不少于10万条体测测试数据的存储。 10. 主机内置功放，设备操作过程具有语音报读和犯规提示；根据场景应用需要可连接外置音箱、功放。 11. 身份检录方式：主机内置人脸识别、虚拟键盘输入、 IC卡刷卡等身份检录操作方式。 12. ★主机内置了所有外设测试仪的测试项目标准和专业的指导视频，测试者可在任意一台主机上查看、学习。 13. ★主机测试的模式支持未收录人员信息的情况下进 行快速测试以及测试模式不低于2种，便于测试者体验感知、 练习学习和体测使用（投标需要提供功能截图） 14. 数据存储，根据条件可将测试成绩存储在本机，可同步实现通过有线或无线实时上传至体育达标测试系统。 15. 主机可配合不同场景和应用，支持外接音响功放、检录扫码枪、中考（含比赛）专用发令枪、USB路由器、键盘、 鼠标等。 16. 主机系统支持直接导入自定义评分标准进行评分，适用于自定义测试和考试活动。 17. ★可在任意项目主机上查询当前学生所有项目的测试成绩。（投标需要提供功能截图） 18. 主机可连接不同项目的外设测试仪设备，具有即插即连，测试自由，无需多余操作特点。 19. 身髙、体重测试一体化、模块化、结构化设计，测试 仪底座和身髙杆两部分均可拆卸组装、身髙杆可分解为上下两部分；整机采用安全可靠材料。 20. 具有显示屏，屏幕可显示设备连接状态、体测数据等。 21. 测量范围：身髙：900mm-2100mm,体重：5kg-150kg，分度值：身髙1mm、体重0.1kg，误差范围：身髙土0.2%、体重±0. 3%。   联网/组网通信方式，采用无线双向通信协议自动组网，实现测试仪与主机之间互联互通、数据传输；且信号发射和接收在无遮挡情况下距离N10米内。   1. 运行环境，测试仪可配合主机，在主机无外部网络环境状态下，可对测试者实现身髙、体重的测试。 2. 工作原理/方式，测试时通过轮齿计数传感器和重力传感器产生身髙、体重的测试值。 3. 工作适配能力，在所有场景下可做为主机的外设选配，实现主机与测试仪一对一使用，同时也支持在一对多测试使用。 4. ★测试自动化，测试过程具有状态指示灯和语音提示；可自动测量身髙、体重并同时显示身髙、体重等数据，并在机身显示屏和主机屏幕上同步显示数据。（投标需要提供功能截图） |
|
|
| 2 | 50米跑测试仪 | 台 | 1 | 1. 主机采用windows系统，显示屏：尺寸≥12寸，分辨率≥1920×1080高清触摸电容屏； 运行内存≥4.0GB，硬盘存储≥128GB，CPU≥4核，主频不低于2GHz；内置测试指导视频。 2. 输入电压:AC ＝220V，内置≥27500mAh 12V蓄电池，在无任何外来电源环境下，可连续供电。 3. 整机采用安全可靠的材料。 4. 主机的电源和屏幕具有独立的物理开关，分步实施开启和关闭，可有效杜绝市电不稳、断电等原因导致设备损坏和保护测试过程中的数据。 5. 设备维护：支持联网和Type-A USB接口本地化软件安装、维护和升级。 6. 主机伸缩支撑杆具有物理刻度尺，测试者可根据不同身髙上下自由调节主机髙度。 7. 设备具有4个万向脚轮和空气散热孔。 8. 适配能力：在所有体测项目场景下主机可捆绑外设测试仪使用，可实现主机与测试仪在同一项目中一对多使用， 最多主机可匹配不低于16个外设测试仪使用。 9. 可通过WiFi、有线网络向平台系统传输数据，同时主机可支持在离线状态下独立运行和测试。 10. 主机容量配置，运行内存≥8.0GB，存储SSD≥ 256GB，支持不少于10万条体测测试数据的存储。 11. 主机内置功放，设备操作过程具有语音报读和犯规提示；根据场景应用需要可连接外置音箱、功放。 12. 身份检录方式：主机内置人脸识别、虚拟键盘输入、IC卡刷卡等身份检录操作方式。 13. ★主机内置了所有外设测试仪的测试项目标准和专业的指导视频，测试者可在任意一台主机上查看、学习。 14. 主机测试的模式支持未收录人员信息的情况下进行快速测试以及测试模式不低于2种，便于测试者体验感知、 练习学习和体测使用。 15. 数据存储，根据条件可将测试成绩存储在本机，可同步实现通过有线或无线实时上传至体育达标测试系统。 16. 主机可配合不同场景和应用，支持外接音响功放、检录扫码枪、中考（含比赛）专用发令枪、USB路由器、键盘、鼠标等。 17. 主机系统支持直接导入自定义评分标准进行评分，适用于自定义测试和考试活动。 18. ★可在任意项目主机上查询当前学生所有项目的测试成绩。 19. 主机可连接不同项目的外设测试仪设备，具有即插即连，测试自由，无需多余操作特点。 20. 输入电压：DV≥5V，内置≥1500mAh 3.7V锂电池，在不接市电的情况下，可为设备持续供电。   测量范围：量程：0s~999.9s,分度值：身髙0.1cm 误差范围：±1.5%。   1. 设备材质，主要采用安全可靠材料。 2. 联网/组网通信方式，采用2.4G无线双向通信协议自动组网，实现测试仪与主机之间互联互通、数据传输；且信号 发射和接收可视距离≥10米。 3. 扩展能力，可扩展至8个人同测，本次标配4人同测。 4. 工作原理/方式，跑道感应立柱具备无线连接和红外LED指示灯对齐提示功能。 5. 配套主机具有抢跑重置和测试成绩自动修正功能；自动化测量计时，可用于测试100米、150米、200米、400米跑等项目，可评估测试者爆发力以及灵敏水平。 6. 设备支持单圈距离设置和设备支持测试模式选择，支持同步起跑和随到随测两种测试模式，适配不同测试需求。 |
|
|
| 3 | 中长跑测试仪 | 台 | 1 | 1. 主机采用windows系统，显示屏：尺寸≥12寸，分辨率≥1920×1080高清触摸电容屏； 运行内存≥4.0GB，硬盘存储≥128GB，CPU≥4核，主频不低于2GHz；内置测试指导视频。 2. 输入电压:AC＝220V，内置≥27500mAh 12V蓄电池，在无任何外来电源环境下，可连续供电。 3. 整机采用安全可靠的材料。 4. 主机的电源和屏幕具有独立的物理开关，分步实施开启和关闭，可有效杜绝市电不稳、断电等原因导致设备损坏和 保护测试过程中的数据。 5. 设备维护：支持联网和Type-A USB接口本地化软件安装、维护和升级。 6. 主机伸缩支撑杆具有物理刻度尺，测试者可根据不同身髙上下自由调节主机髙度。 7. 设备具有4个万向脚轮和空气散热孔。 8. 适配能力：在所有体测项目场景下主机可捆绑外设测试仪使用，可实现主机与测试仪在同一项目中一对多使用， 最多主机可匹配不低于16个外设测试仪使用。 9. 可通过WiFi、有线网络向平台系统传输数据，同时主机可支持在离线状态下独立运行和测试。 10. 主机容量配置，运行内存≥8.0GB，存储SSD≥256GB，支持不低于10万条体测测试数据的存储。 11. 主机内置功放，设备操作过程具有语音报读和犯规提示；根据场景应用需要可连接外置音箱、功放。 12. 身份检录方式：主机内置人脸识别、虚拟键盘输入、IC卡刷卡等身份检录操作方式。 13. ★主机内置了所有外设测试仪的测试项目标准和专业的指导视频，测试者可在任意一台主机上查看、学习。 14. 主机测试的模式支持未收录人员信息的情况下进行快速测试以及测试模式不低于2种，便于测试者体验感知、 练习学习和体测使用。 15. 数据存储，根据条件可将测试成绩存储在本机，可同步实现通过有线或无线实时上传至体育达标测试系统。 16. 主机可配合不同场景和应用，支持外接音响功放、检录扫码枪、中考（含比赛）专用发令枪、USB路由器、键盘、 鼠标等。 17. 主机系统支持直接导入自定义评分标准进行评分，适用于自定义测试和考试活动。 18. 可在任意项目主机上查询当前学生所有项目的测试成绩。 19. 主机可连接不同项目的外设测试仪设备，具有即插即连，测试自由，无需多余操作特点。 20. 输入电源：DV≥5V,内置≥20000mAh电池，在不接市电的情况下，可为设备持续供电。 21. 测量范围：量程：0s~9999s，分度值：0.1s误差范围：土 1.5%。 22. 联网/组网通信方式，采用无线双向通信协议自动组网，实现测试仪与主机之间互联互通、数据传输；且信号 发射和接收可视距离≥70米。 23. 扩展能力，可扩展至50个人采用穿戴式腕带标签同测，本次配置20人穿戴式腕带标签同测。 24. 工作原理/方式：测试者在中长跑过程中通过地毯感应测试。 25. 设备运行时具有状态指示灯提示，可同步显示当前测试状态。 26. 防作弊，测试全程、自动化测试；通过添加中途采集设备，防止在测试过程中测试者走捷径。 27. 可测试完成400米、800米、1000米、1500米、3000 米、5000米的跑步项目的计时。 28. 测试仪支持多种测试模式，根据实际需求选择同步起跑与随到随测的测试模式。 29. 测试设备部署方式选择地毯式部署，方便定位，减少因使用不良导致学生受伤的可能性。 30. 可自行设置任意测试距离及圈数。 |
|
|
| 4 | 立定跳远测试仪 | 台 | 1 | 1. 主机采用windows系统，显示屏：尺寸≥12寸，分辨率≥1920×1080高清触摸电容屏； 运行内存≥4.0GB，硬盘存储≥128GB，CPU≥4核，主频不低于2GHz；内置测试指导视频。 2. 输入电压:AC＝220V，内置≥27500mAh 12V蓄电池，在无任何外来电源环境下，可连续供电。 3. 整机采用安全可靠的材料。 4. 主机的电源和屏幕具有独立的物理开关，分步实施开启和关闭，可有效杜绝市电不稳、断电等原因导致设备损坏和保护测试过程中的数据。 5. 设备维护：支持联网和Type-A USB接口本地化软件安装、维护和升级。 6. 主机伸缩支撑杆具有物理刻度尺，测试者可根据不同身髙上下自由调节主机髙度。 7. 设备具有4个万向脚轮和空气散热孔。 8. 适配能力：在所有体测项目场景下主机可捆绑外设测试仪使用，可实现主机与测试仪在同一项目中一对多使用， 最多主机可匹配不低于16个外设测试仪使用。 9. 可通过WiFi、有线网络向平台系统传输数据，同时主机可支持在离线状态下独立运行和测试。 10. 主机容量配置，运行内存≥8.0GB，存储SSD≥256GB，支持不低于10万条体测测试数据的存储。 11. 主机内置功放，设备操作过程具有语音报读和犯规提示；根据场景应用需要可连接外置音箱、功放。 12. 身份检录方式：主机内置人脸识别、虚拟键盘输入、IC卡刷卡等身份检录操作方式。 13. ★主机内置了所有外设测试仪的测试项目标准和专业的指导视频，测试者可在任意一台主机上查看、学习。 14. 主机测试的模式支持未收录人员信息的情况下进行快速测试以及测试模式不低于2种，便于测试者体验感知、 练习学习和体测使用。 15. 数据存储，根据条件可将测试成绩存储在本机，可同步实现通过有线或无线实时上传至体育达标测试系统。 16. 主机可配合不同场景和应用，支持外接音响功放、检录扫码枪、中考（含比赛）专用发令枪、USB路由器、键盘、 鼠标等。 17. 主机系统支持直接导入自定义评分标准进行评分，适用于自定义测试和考试活动。 18. 可在任意项目主机上查询当前学生所有项目的测试成绩。 19. 主机可连接不同项目的外设测试仪设备，具有即插即连，测试自由，无需多余操作特点。 20. 输入电压：≤5V；具有显示屏，屏幕可显示设备连接状态、体测状态、跳远体测数据等信息。 21. 测量范围：量程：0cm~300cm，分度值：1cm，误差范围：±1cm。 22. 设备材质，主要包含了碳钢、铝合金、ABS材料。 23. 组网通信方式：采用无线双向通信协议自动组网，实现测试仪与主机之间互联互通，且信号发射和接收可视 距离≥10米 24. 工作原理/方式：通过红外信号对射，识别产生跳远测试值。 25. 设备运行：底部具有工作状态指示灯和声音提示。 26. ★防作弊，全程自动化测试，跳踩线具有踩线、压线犯规提示。 |
|
|
| 5 | 仰卧起坐测试仪 | 台 | 1 | 1. 主机采用windows系统，显示屏：尺寸≥12寸，分辨率≥1920×1080高清触摸电容屏； 运行内存≥4.0GB，硬盘存储≥128GB，CPU≥4核，主频不低于2GHz；内置测试指导视频。 2. 输入电压:AC＝220V，内置≥27500mAh 12V蓄电池，在 无任何外来电源环境下，可连续供电。 3. 整机采用安全可靠的材料。 4. 主机的电源和屏幕具有独立的物理开关，分步实施开启和关闭，可有效杜绝市电不稳、断电等原因导致设备损坏和 保护测试过程中的数据。 5. 设备维护：支持联网和Type-A USB接口本地化软件安装、维护和升级。 6. 主机伸缩支撑杆具有物理刻度尺，测试者可根据不同身髙上下自由调节主机髙度。 7. 设备具有4个万向脚轮和空气散热孔。 8. 适配能力：在所有体测项目场景下主机可捆绑外设测试仪使用，可实现主机与测试仪在同一项目中一对多使用， 最多主机可匹配不低于16个外设测试仪使用。 9. 可通过WiFi、有线网络向平台系统传输数据，同时 主机可支持在离线状态下独立运行和测试。 10. 主机容量配置，运行内存≥8.0GB，存储SSD≥256GB，支持不低于10万条体测测试数据的存储。 11. 主机内置功放，设备操作过程具有语音报读和犯规提示；根据场景应用需要可连接外置音箱、功放。 12. 身份检录方式：主机内置人脸识别、虚拟键盘输入、IC卡刷卡等身份检录操作方式。 13. ★主机内置了所有外设测试仪的测试项目标准和专业 的指导视频，测试者可在任意一台主机上查看、学习。 14. 主机测试的模式支持未收录人员信息的情况下进 行快速测试以及测试模式不低于2种，便于测试者体验感知、 练习学习和体测使用。 15. 数据存储，根据条件可将测试成绩存储在本机，可同步实现通过有线或无线实时上传至体育达标测试系统。 16. 主机可配合不同场景和应用，支持外接音响功放、检录扫码枪、中考（含比赛）专用发令枪、USB路由器、键盘、鼠标等。 17. 主机系统支持直接导入自定义评分标准进行评分，适用于自定义测试和考试活动。 18. 可在任意项目主机上查询当前学生所有项目的测试成绩。 19. 主机可连接不同项目的外设测试仪设备，具有即插即连，测试自由，无需多余操作特点。 20. 输入电源：5V/2.1A；具有显示屏，屏幕可显示设备连接状态、体测状态、跳远长度值等信息。 21. 测量范围：量程：60s秒、可测0次〜999次，分度值：1次，误差范围：时间土0.3s、计数±1次。 22. 设备材质：主要包含了碳钢、ABS材料。 23. 设备运行，在运行使用过程中具有声音提示。 24. 联网/组网通信方式，双向通信协议自动组网，实现测试仪与主机之间互联互通，且信号发射和接收 可视距离≥10米。 25. 工作原理/方式，在测试过程中通过测试仪上的2个光电传感器分别向测试者发射红外漫反射信号测试和能自动判 断动作是否到位。 26. 测试感应杆可随测试者身髙来进行前后调节，达到测试动作标准化管理。测试感应探头采用无线双探头设计，内置 髙精度抗干扰传感器，具有抗阳光干扰设计，提髙测试灵敏度。 27. ★防作弊，全程自动化测试，通过摄像头实时拍摄测试者图像并上传后台用于判断是否存在替测、替考行为。 |
|
|
| 6 | 引体向上测试仪 | 台 | 1 | 1. 主机采用windows系统，显示屏：尺寸≥12寸，分辨率≥1920×1080高清触摸电容屏； 运行内存≥4.0GB，硬盘存储≥128GB，CPU≥4核，主频不低于2GHz；内置测试指导视频。 2. 输入电压:AC＝220V，内置≥27500mAh 12V蓄电池，在无任何外来电源环境下，可连续供电。 3. 整机采用安全可靠的材料。 4. 主机的电源和屏幕具有独立的物理开关，分步实施开启和关闭，可有效杜绝市电不稳、断电等原因导致设备损坏和 保护测试过程中的数据。 5. 设备维护：支持联网和Type-A USB接口本地化软件安装、维护和升级。 6. 主机伸缩支撑杆具有物理刻度尺，测试者可根据不同身髙上下自由调节主机髙度。 7. 设备具有4个万向脚轮和空气散热孔。 8. 适配能力：在所有体测项目场景下主机可捆绑外设测试仪使用，可实现主机与测试仪在同一项目中一对多使用， 最多主机可匹配不低于16个外设测试仪使用。 9. 可通过WiFi、有线网络向平台系统传输数据，同时主机可支持在离线状态下独立运行和测试。 10. 主机容量配置，运行内存≥8.0GB，存储SSD≥256GB，支持不低于10万条体测测试数据的存储。 11. 主机内置功放，设备操作过程具有语音报读和犯规提示；根据场景应用需要可连接外置音箱、功放。 12. 身份检录方式：主机内置人脸识别、虚拟键盘输入、IC卡刷卡等身份检录操作方式。 13. ★主机内置了所有外设测试仪的测试项目标准和专业的指导视频，测试者可在任意一台主机上查看、学习。 14. 主机测试的模式支持未收录人员信息的情况下进行快速测试以及测试模式不低于2种，便于测试者体验感知、 练习学习和体测使用。 15. 数据存储，根据条件可将测试成绩存储在本机，可同步实现通过有线或无线实时上传至体育达标测试系统。 16. 主机可配合不同场景和应用，支持外接音响功放、检录扫码枪、中考（含比赛）专用发令枪、USB路由器、键盘、 鼠标等。 17. 主机系统支持直接导入自定义评分标准进行评分，适用于自定义测试和考试活动。 18. 可在任意项目主机上查询当前学生所有项目的测试成绩。 19. 主机可连接不同项目的外设测试仪设备，具有即插即连，测试自由，无需多余操作特点。 20. 测试受试者的上肢力量和身体协调能力 21. 测试仪标配3组≥0.8英寸数码管显示模块，可同步显示测试结果以及倒计时数值 22. 测试仪结构稳定，安装简单，携带方便，固定在单杠上后不易倾倒和脱落 23. 测试仪标配单杠直径为≥28mm，可根据需求扩展适配其他规格单杠 24. ★单机集成防作弊记录摄像头，可记录测试者测试过程的过程影像 25. 测试仪上下探头间距可自由调节，以适配不同测试难度，调节范围：11cm-18cm   主要技术参数：  1.测量范围：计时范围：10s；计数范围：0-999次  2.分度值：1次  3.误差范围：计时误差：≤±0.3s；计数误差：≤±1次  4.规格：尺寸：≤420mm×350mm×160mm；重量：≤2.6kg  5.电源：输入电源DC≤5V/2.1A，内置≤3.7V/1500mAh锂电池，满电状态下可连续工作12小时 |
|
|
| 7 | 坐位体前屈测试仪 | 台 | 1 | 1. 主机采用windows系统，显示屏：尺寸≥12寸，分辨率≥1920×1080高清触摸电容屏； 运行内存≥4.0GB，硬盘存储≥128GB，CPU≥4核，主频不低于2GHz；内置测试指导视频。 2. 输入电压:AC＝220V，内置≥27500mAh 12V蓄电池，在无任何外来电源环境下，可连续供电。 3. 整机采用安全可靠的材料。 4. 主机的电源和屏幕具有独立的物理开关，分步实施开启和关闭，可有效杜绝市电不稳、断电等原因导致设备损坏和 保护测试过程中的数据。 5. 设备维护：支持联网和Type-A USB接口本地化软件安装、维护和升级。 6. 主机伸缩支撑杆具有物理刻度尺，测试者可根据不同身髙上下自由调节主机髙度。 7. 设备具有4个万向脚轮和空气散热孔。 8. 适配能力：在所有体测项目场景下主机可捆绑外设测试仪使用，可实现主机与测试仪在同一项目中一对多使用， 最多主机可匹配不低于16个外设测试仪使用。 9. 可通过WiFi、有线网络向平台系统传输数据，同时 主机可支持在离线状态下独立运行和测试。 10. 主机容量配置，运行内存≥8.0GB，存储SSD≥256GB，支持不低于10万条体测测试数据的存储。 11. 主机内置功放，设备操作过程具有语音报读和犯规提示；根据场景应用需要可连接外置音箱、功放。 12. 身份检录方式：主机内置人脸识别、虚拟键盘输入、IC卡刷卡等身份检录操作方式。 13. ★主机内置了所有外设测试仪的测试项目标准和专业的指导视频，测试者可在任意一台主机上查看、学习。 14. 主机测试的模式支持未收录人员信息的情况下进行快速测试以及测试模式不低于2种，便于测试者体验感知、 练习学习和体测使用。 15. 数据存储，根据条件可将测试成绩存储在本机，可同步实现通过有线或无线实时上传至体育达标测试系统。 16. 主机可配合不同场景和应用，支持外接音响功放、检录扫码枪、中考（含比赛）专用发令枪、USB路由器、键盘、 鼠标等。 17. 主机系统支持直接导入自定义评分标准进行评分，适用于自定义测试和考试活动。 18. 可在任意项目主机上查询当前学生所有项目的测试成绩。 19. 主机可连接不同项目的外设测试仪设备，具有即插即连，测试自由，无需多余操作特点。 20. 输入DV ≤5V；具有显示屏，屏幕可显示设备连接状态、体测状态、跳远长度值等信息。 21. 测量范围：量程：20cm~35cm,分度值：0.1cm、误差范围：±0.2cm。 22. 设备材质：主要包含了碳钢、ABS为材料。 23. 联网/组网通信方式，双向通信协议自 动组网，实现测试仪与主机之间互联互通、数据传输；且信号 发射和接收在无遮挡情况下距离≥10米内。 24. 运行环境，在无外部网络环境状态下，测试仪配合主机控制，可对测试者测试。 25. 工作原理/方式，测试过程手推动滑轨内回力弹片时，轨道上光栅尺位移传感器记录测试数据，测试时具有声音提示。 数据测量误差不超过±0. 2cm。 26. 设备运行，在运行过程中具有声音提示，测试仪可识别手推挡板移动状态，完成测试后挡板可自动归位。 27. ★防作弊，全程自动化测试，通过摄像头实时拍摄测试者图像并上传后台用于判断是否存在替测、替考行为。 |
|
|
| 8 | 智慧体育健康云平台（基础平台） | 套 | 1 | 1、软件平台需具有人员管理、设备管理、时间管理三部分；其中人员管理需包含基本用户、管理员、班级、老师和学生；设备管理需包含数据交换使用的物联智能终端；时间管理需包含消息通知等。  2、软件模块支持用户角色与统一认证管理、物联设备管理、班级信息管理、老师与学生信息管理、时间与消息和课表等管理，可实现用户与设备之间的数据交换、信息共享、互通和存储。  3、支持按管理员、老师、学生、游客持统一页面单点登陆，按不同用户权限查看内容。  4、可通过管理员添加、删除和修改用户，设置用户角色、权限；可对班级和老师、学生进行添加、删除和修改。  5、可快速创建行政班级、临时班级（分层班），并对班级实现快速查询、检索，修改和重置班级信息。  6、可将任何班级和任意学生添加到临时班（分层班），便于老师根据不同体质、不同体育活动，开展体育教学、体育教研及体育赛课等使用。  7、可单独和一键批量导入、导出老师、班级和学生信息以及学生和二次编辑等操作。  8、支持单独和一键批量导入导出png、jpg、bmp三种不同格式的人脸图片数据和管理，每张照片大小≤10M。  9、用户可根据应用需求管理，可自定义开启、关闭体质监测与评价相关的软件模块，并在平台呈现和可功能操作。  10、★学生可将学校现有HPS系统中的所有生理指标上传至系统中。  11、教师可在系统中查看、分析和管理学生上传的生理数据。 |
|
|
| 9 | 体育测试达标系统 | 套 | 1 | 1、根据《国家学生体质健康标准》测试规定，系统涵盖了学校所有体测的测试项目，并对测试结果赋予优秀、良好、及格和不及格四个等级和按测试数据统计和分析。  2、系统具有自动测试和人工测试数据的一键上传功能，可下载测试项目模板和上传历史成绩。  3、需支持所有测试项目的智能体测设备互通互联，测试成绩自动同步到系统或云端，支持所有智能设备脱网成绩等待上传功能。  4、支持必测项和特色项添加、权重设置、赋分等级配置、加权分设置等，可按要求设置项目指标（耐力、力量、速度、柔韧性和灵敏度）、项目类型（达标）、体测类型（体能和技能）、计分规则等信息管理。  5、支持全校应试和免测人数按优、良和及格体测达标统计，支持单个项目赋分等级统计和导出为本地。  6、支持学生当前和历史成绩查询、对比，可形成学校和学生体质健康成长档案数据；可增设特长生项选择。  7、支持特长生体质管理，具有特长生成绩分析、训练项目管理、单项成绩查询、运动员管理。  8、支持历届毕业生成绩管理、分析、报告查询，可做为健康校园体质健康样本数据分析。  9、可记录全校体测优秀、良好、及格、不及格率，全校年度体测达标情况各项等级占比、追溯近三年历史达标率（总达标率、男生达标率、女生达标率、优良率、不及格率）  10、支持查看年级体测成绩优秀、良好、及格、不及格率。  11、可追溯学生近三年体质状况，从学生耐力、力量、速度、柔韧性、灵敏性、肺活量六个维度分析，雷达图呈现，多变量数据显示，直观展示学生体质发展情况。  12、支持学生成长轨迹记录，对学生个人“身体体重BMI趋势”、“肺活量趋势”、“总成绩趋势”进行近三年录入分析。  13、记录学生近三年个人体育达标测试成绩，支持学生个人成绩与全年级同性别学生平均成绩对比。  14、追溯学生近三年特色项目成绩。  15、支持根据体测结果做专业分析，自动和手动给予报告建议，制定运动训练计划。  16、学生体侧报告需含单项成绩、近三年体质状况、达标等级、体质成长轨迹、需含特色项目逐年变化、运动建议等并以PDF保存在本地。 |
|
|
| 10 | 体测大屏控制 | 套 | 1 | 1、支持查看学生基本情况总人数包括男生、女生比例。  2、支持查看实时测试总次数、测试人数、当日测试人次。  3、支持查看当日测试项目单项成绩实时排行和体测项目≤90秒的轮播指导视频。  4、支持查看设备使用率包括今日、本周、本月、本年度。  5、支持查看实时测试总次数、测试人数、当日测试人次。  6、支持查看各项体测设备运行状态。  7、支持查看体测设备使用时段走势包括今日、本周、本月、本年度。  8、支持查看单项体测设备使用统计包括今日、本周、本月、本年度。  9、支持查看学期体测达标率统计情况包括男生、女生分类选择。  10、支持查看学期体测测试人数、免测学生人数、成绩覆盖率。  11、支持按年级－班级进行查询全校、男生、女生体测成绩情况。  12、支持按项目进行筛选查询近五年单体测成绩变化趋势、包括男生、女生分类查询。  13、支持查看学期测试群体的体能特征、以雷达图进行可视化呈现、包含了耐力、灵敏性、力量、柔韧性、速度五大维度。 |
|
|
| 11 | 大屏展示器 | 台 | 2 | 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。  2、整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。  3、整机屏幕采用≥86英寸显示器。采用高清LED 液晶屏，显示比例≥16:9，分辨率不低于3840\*2160。  4、嵌入式系统版本不低于Android9.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB。  5、采用钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。玻璃厚度≤4mm，玻璃表面硬度≥9H。  6、支持红外触控，支持Windows系统中进行20点或以上触控，安卓系统中进行 10 点或以上触控，支持红外笔书写。触摸分辨率不低于32768×32768，触摸响应时间≤4ms，触摸最小识别物≤3mm。  7、整机内置无线网络模块，PC模块无任何外接或转接天线、网卡可实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射。  Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。  8、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下轻按按键开机；开机状态下轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。  9、整机具备至少6个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。  10、前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。  11、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。  12、支持黑板关闭后整机自动节能，当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板一分钟，整机自动熄屏。  13、内置蓝牙模块，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件。  14、嵌入式Android操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。  从PC通道切换到外部通道后在4s内达到可触摸状态。  15、具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键熄屏功能。  16、支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容手机充电。  17、整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。  18、内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、护眼、声音调节整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。  19、整机在任意通道的侧拉栏批注模式下，支持通过手势识别调出板擦工具擦除批注内容，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。  20、Windows XP、Windows 7、Windows 8.1、 Windows 10、Linux、Mac Os系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。  21、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可导出PDF、IWB、SVG格式。支持10种以上平面图形工具，支持8种以上立体图形工具。  22、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并对全局内容进行预览和移动。  23、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可实现windows系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS软件使用、网页浏览。在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。  24、整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。  25、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。  26、支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。  27、整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄不低于 800 万像素数的照片。  28、摄像头对角角度≥120°。  29、整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。  30、整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。  31、内置摄像头、麦克风，无外接线材连接，无可见模块化拼接，未占用整机设备端口。  32、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔和无线键鼠可直接使用于外接电脑。  33、外接电脑设备通过HDMI线投送画面至整机时，再连接TypeB USB线至整机触控输出接口，即可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。  34、支持前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准Type-C线连接至整机Type-C口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。  35、外接电脑设备通过机外Type-C线连接至整机Type-C口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面。  36、前置Type-C接口，支持通过外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示。  37、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复整机系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。  38、支持半屏模式，将Windows显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示，此时依然可以正常触控操作Windows系统；点击非Windows显示画面区域，即可退出该模式，无需其他设置。  39、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框、PC模块等模块进行检测，针对不同模块给出问题原因提示。  40、主板采用H310芯片组，搭载Intel i5 CPU  41、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。  42、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘  43、机身采用安全可靠材质，采用智能风扇低噪音散热设计，确保封闭空间内有效散热。  44、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，具有标准PC防盗锁孔。 |
|
|
|
|
|
|
|
|

注：★号条款必须满足，一条不满足则废标；非“★”条款如有超过三条（含三条）不满足则废标。