

## 一、 采购标的

### 1. 采购标的

序号	标的名称	单位	数量	单价最高限价（元）
1	引体向上测试仪	套	1	28,580.00
2	50米跑测试仪	个	1	38,760.00
3	50*8往返跑跑步测试仪	台	1	38,600.00
4	无线集线器	台	2	3,500.00
5	数据采集软件	台	1	5,500.00
6	双杠臂屈伸测试仪	台	1	25,650.00
7	摸高测试仪	个	1	32,200.00
8	实心球测试仪	套	1	55,150.00
9	斜身引体测试仪	套	1	26,750.00
10	体育中考管理系统	个	1	45,000.00

### 2. 项目背景/项目概述

北京体育职业学院是经北京市人民政府批准、教育部备案、由北京市体育局于2008年6月创建的高等体育职业院校。为推动运动训练专业（儿童体智能训练方向）高质量发展，培养高素质人才，契合北京市中考体育过程性和结果性考评需求，夯实学生技能基础，提升学生实践能力。为保障运动训练专业（儿童体智能训练方向）建设、满足专业课程实训的需求。经采购人研究，拟对需要的设备进行采购。

### 3. 本项目是否接受进口产品

是。

否。

## 二、 商务要求

1. 项目实施期限：自合同签订之日起至2025年11月15日前完成全部货物的运输、交货及验收工作。

2. 项目实施范围：北京体育职业学院-沙河校区教学楼（北京科技经营管理学院沙河新校区）八层实训室，采购人指定地点。

3. 售后服务

- 3.1 整体售后服务要求
  - 3.1.1 在质量保证期内成交供应商须根据采购人要求和成交供应商拟定的售后服务流程对全部的软、硬件设备及相关的伴随服务提供售后服务。
  - 3.1.2 供应商应在响应文件中提供详细的关于售后服务的方案。
- 3.2 质量保证期
  - 3.2.1 除采购标的一览表和规格、参数要求中另有规定外，本项目所采购全部货物的质量保证期为自验收合格之日起不少于3年。
  - 3.2.2 质量保证期内成交供应商需提供全面、有效、及时的技术支持，并提供7\*24小时的维保响应服务。
  - 3.2.3 在质量保证期内，成交供应商每年应进行两次（含）以上的硬件巡检和软件升级维护服务。
- 3.3 免费维保期
  - 3.3.1 除采购标的一览表和规格、参数要求中另有规定外，本项目所采购全部货物的免费维保期为质量保证期期满后终身服务。
  - 3.3.2 免费维保期内成交供应商应继续为采购人提供检修、应急保障、更换配件等基本服务，对于需要更换设备或零备件的情况，采购人只提供设备费或配件费，其他费用由成交供应商承担。
- 3.4 供应商应确保所供设备在质量保证期和免费维保期内，能够由原厂家技术人员提供技术支持，在所供货物的设计使用寿命期内，确保采购人更换到原厂、正品的零部件，以确保所供货物在投入使用期间，能够正常运行。
- 3.5 本项目的售后服务范围应至少包含成交供应商最终所供的全部软、硬件以及配套的安装、布线等施工部分。

### **三、技术要求**

- 1. 基本要求
  - 1.1 需实现的功能或者目标
    - (1) 实现团体人员信息批量导入
    - (2) 测试结果实时反馈
    - (3) 出具个人测评报告
    - (4) 出具团体测评报告

(5) 实现数据结果批量导出

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

- (1) 所有器材必须符合国家或行业规定的安全性和规格标准。
- (2) 北京市义务教育体育与健康考核评价现场考试相关体育器材设施标准
- (3) 其它国家、地方、行业主管部门发布的相关技术标准、规范。

上述工作依据在执行过程中如遇国家、地方或行业主管部门出台新政策导致上述工作依据废止或发生修改的，按新的政策要求作为工作依据执行。

2. 具体规格和参数要求

序号	标的名称	规格。参数要求
1	引体向上测试仪	<p>技术参数：</p> <p>主机部分：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 仪器配备的屏幕不小于 10 寸，屏幕分辨率 1024X600，采用 16:10 显示比例，可以显示测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等，测试过程语音提示。</li><li>2. 可使用 Android 操作系统，四核 CPU，主频 1.2GHZ，内存 1GB，FLASH 存储 4GB。</li><li>3. 触摸式电容感应按键，寿命可达 100 万次以上。</li><li>4. 主机可存储 100 万条以上数据。主机内置测试数据查询界面，可查询用户的测试数据。测试数据中包含测试者信息、测试过程成绩、测试最终结果、测试设备 ID、操作人员信息、测试时间等，以便数据复核查验。</li><li>5. 主机内置可充电锂电池，保证主机提供 10 小时以上的持续电能，低电量时可 220V 交流供电或外接大容量锂电池供电。</li><li>6. 主机与上位机双向通讯，可实现一键下发配置信息及学生基本信息到测试主机，主机可实时上传数据或批量上传数据。</li></ol>

		<p>7. 具备多种组网及通信方式, 包括 433MHZ、2. 4G、蓝牙、WiFi 或有线网络等多种连接方式, 确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据。</p> <p>9. 主机具有外接 HDMI 高清显示接口, 外接显示器或 LED 显示屏与主机屏幕同步显示测试内容。</p> <p>10. 主机具有外接 U 盘接口, 可以通过 U 盘导入测试信息、照片等, 同时可导出测试成绩。</p> <p>11. 主机具有多种类型接口, 满足多场景使用需求, 不少于 1 个 HDMI 接口, 2 个 DB9 接口, 1 个 RJ45 接口, 1 个 TF 卡插口, 1 个 Micro Usb 接口, 1 个音频插口, 1 个电源插口, 2 个 UBS 接口。</p> <p>12. 主机具备通用性, 可通过按键操作选择项目, 不通过连接电脑主机内置, 所有菜单随时互换其它测试项目, 无需修改主机电脑程序便可互换使用。有通讯接口与服务器相连。</p> <p>13. 主机屏幕可翻转角度, 有利于测试中查看成绩。</p> <p>14. 数据自动存储, 且单机存储量在 50000 条以上。</p> <p>外设部分:</p> <p>量程: 0~9999 次 误差: <math>\pm 1</math> 次 分度值: 1-2 次。</p> <p>功能要求:</p> <p>1. 测试支架可采用三角固定设计, 无需固定在单杠杆上, 可针对不同高度单杠进行灵活换用, 稳定且不受场地和极端天气限制。</p> <p>2. 支持 LED 显示屏显示功能, 与主机同步显示测试成绩, 显示屏分辨率<math>\geq 64 \times 16</math>。</p> <p>3. 全自动测量, 测试结果数据自动上传到主机显示, 测试结果系统自动锁定生成, 人工无法干预。</p> <p>4. 内置大容量锂电池, 连续工作 10 小时以上, 全程低压测试。</p> <p>5. 应用 2. 4G 无线传输技术, 与外设无线连接, 可支持多个外设同时工作, 互不干扰。</p>
--	--	--

2	50 米跑测试仪	<p>主机部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 仪器配备的屏幕不小于 10 寸，屏幕分辨率 1024X600，采用 16:10 显示比例，可以显示测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等，测试过程语音提示。</li> <li>2. 使用 Android 操作系统，四核 CPU，主频 1.2GHZ，内存 1GB，FLASH 存储 4GB。</li> <li>3. 触摸式电容感应按键，寿命可达 100 万次以上。</li> <li>4. 主机可存储 100 万条以上数据。主机内置测试数据查询界面，可查询用户的测试数据。测试数据中包含测试者信息、测试过程成绩、测试最终结果、测试设备 ID、操作人员信息、测试时间等，以便数据复核查验。</li> <li>5. 主机内置可充电锂电池，保证主机提供 10 小时以上的持续电能，低电量时可 220V 交流供电或外接大容量锂电池供电。</li> <li>6. 主机内置条码扫码、IC/ID 卡、人脸识别、CPU 卡输入或身份证模块，可支持扫描一维码和二维码，支持数字及英文键盘输入。同时身份识别可支持条码与人脸识别、刷卡与人脸识别、身份证与人脸识别同时验证方式。主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</li> <li>7. 主机与上位机双向通讯，可实现一键下发配置信息及学生基本信息到测试主机，主机可实时上传数据或批量上传数据。</li> <li>8. 具备多种组网及通信方式，包括 433MHZ、2.4G、蓝牙、WiFi 或有线网络连接，确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据。</li> <li>9. 主机具有外接 HDMI 高清显示接口，外接显示器或 LED 显示屏与主机屏幕同步显示测试内容。</li> <li>10. 主机具有外接 U 盘接口，可以通过 U 盘导入测试</li> </ol>
---	----------	--

	<p>信息、照片等，同时可导出测试成绩。</p> <p>11. 主机具有多种类型接口，满足多场景使用需求，不少于 1 个 HDMI 接口，2 个 DB9 接口，1 个 RJ45 接口，1 个 TF 卡插口，1 个 Micro Usb 接口，1 个音频插口，1 个电源插口，2 个 UBS 接口。</p> <p>12. 主机具备通用性，可通过按键操作选择项目，不通过连接电脑主机内置，所有菜单随时互换其它测试项目，无需修改主机电脑程序便可互换使用。有通讯接口与服务器相连。（提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识或 CNAS 标识的检测报告复印件）</p> <p>13. 主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>14. 测试主机主板具备两个芯片，达到存储和测试数据双层备份功能，提高数据的安全性和抗干扰性。同时可自动通过无线实时上传至指定的管理系统软件中。数据自动存储，且单机存储量在 50000 条以上。</p> <p>外设部分： 量程：0~999.9s    分辨率：0.1s    误差：±1.5%</p> <p>功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 可用于 50 米，100 米，200 米非变道测试；</li><li>2. 传输方式：主机与外设、软件无线连接，之间全部实现采用无线数据传输技术，有效传输距离等于或大于 1000 米。</li><li>3. 具备发令枪及主机发令起跑的语音提示及智能判断犯规检测装置功能。</li><li>4. 50 米跑测试标配为 2-8 人灵活配置；标配 2 人。</li><li>5. 支持外接 LED 显示屏显示功能，显示屏分辨率≥128X128，显示面积≥1000mmX1000mm，同时显示测试结果，使受测人员能看到自己测试结果。</li><li>6. 支持双主机套跑功能，即两台主机配同一套外设，两台主机可同时交叉使用，极大地提高测试速度。</li></ol>
--	--

		7. 外设内置大容量可充电电池，连续工作 12 小时以上。
3	50*8 往返跑跑步测试仪	<p>主机部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 仪器配备的屏幕不小于 10 寸，屏幕分辨率 1024X600，采用 16:10 显示比例，可以显示测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等，测试过程语音提示。</li> <li>2. 使用 Android 操作系统，四核 CPU，主频 1.2GHZ，内存 1GB，FLASH 存储 4GB。</li> <li>3. 触摸式电容感应按键，寿命可达 100 万次以上。</li> <li>4. 主机可存储 100 万条以上数据。主机内置测试数据查询界面，可查询用户的测试数据。测试数据中包含测试者信息、测试过程成绩、测试最终结果、测试设备 ID、操作人员信息、测试时间等，以便数据复核查验。</li> <li>5. 主机内置可充电锂电池，保证主机提供 10 小时以上的持续电能，低电量时可 220V 交流供电或外接大容量锂电池供电。</li> <li>6. 主机内置条码扫码、IC/ID 卡、人脸识别、CPU 卡输入或身份证模块，可支持扫描二维码和条形码，支持数字及英文键盘输入。同时身份识别可支持条码与人脸识别、刷卡与人脸识别、身份证与人脸识别同时验证方式。主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</li> <li>7. 主机与上位机双向通讯，可实现一键下发配置信息及学生基本信息到测试主机，主机可实时上传数据或批量上传数据。</li> <li>8. 具备多种组网及通信方式，包括 433MHZ、2.4G、蓝牙、WiFi 或有线网络连接，确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据。</li> <li>9. 主机具有外接 HDMI 高清显示接口，外接显示器或</li> </ol>

	<p>LED 显示屏与主机屏幕同步显示测试内容。</p> <p>10. 主机具有外接 U 盘接口，可以通过 U 盘导入测试信息、照片等，同时可导出测试成绩。</p> <p>11. 主机具有多种类型接口，满足多场景使用需求，不少于 1 个 HDMI 接口，2 个 DB9 接口，1 个 RJ45 接口，1 个 TF 卡插口，1 个 Micro Usb 接口，1 个音频插口，1 个电源插口，2 个 UBS 接口。</p> <p>12. 主机具备通用性，可通过按键操作选择项目，不通过连接电脑主机内置，所有菜单随时互换其它测试项目，无需修改主机电脑程序便可互换使用。有通讯接口与服务器相连。（提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识或 CNAS 标识的检测报告复印件）</p> <p>13. 主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>14. 测试主机主板具备两个芯片，达到存储和测试数据双层备份功能，提高数据的安全性和抗干扰性。同时可自动通过无线实时上传至指定的管理系统软件中。数据自动存储，且单机存储量在 50000 条以上。</p> <p>外设部分： 量 程 0 ~999.9s      分度值 0.1s      误 差 ±1.5%</p> <p>测试目的： 反映测试者心肺功能，速度、灵敏及耐久力的发展水平</p> <p>功能要求： 1. 设备采用红外智能感应技术，具有起跑语音提示及智能判断犯规和防作弊功能。 2. 外设内置大容量可充电电池，连续工作 12 小时以上。 3. 主机与外设、软件无线连接，之间全部实现采用无线数据传输技术，有效传输距离等于或大于 300 米，</p>
--	--

		<p>多台主机可同时集中上传数据。</p> <p>4. 往返跑测试标配为 2-4 人灵活配置</p> <p>5. 全自动测量, 测试结果数据自动上传到主机显示, 测试结果系统自动锁定生成, 人工无法干预。</p> <p>6. 支持 50*8 和 25*4 等多种测试项目转换。</p>
4	无线集线器	<p>1. 无线通讯距离 <math>\geq 1000</math> 米; 预留 USB 接口, 利用 USB 导入导出数据。</p> <p>2. 可同时用有线、无线采集主机数据。</p> <p>3. 当遇到空间电磁干扰时, 收发端能够同步自动跳频, 以保证通讯质量。不受任何空间电磁干扰。</p> <p>4. 配合 PC 机软件, 自动采集各测试主机数据。</p> <p>5. 内置无线模块, 采用 2.4G 无线数据传输协议, 抗干扰性强, 1000 米可靠传输, 可以实时采集主机数据。</p> <p>6. 允许多台采集器同时使用, 提高采集速度。</p> <p>7. 直流电源: DC-6V 1A 多种接口设计: 标准 RS-232, 计算机通讯接口; RS485 接口, 有线采集数据接口</p>
5	数据采集软件	<p>测试、采集同时进行, 管理软件直接生成上报模板格式。</p> <p>1、可拓展上报数据库功能;</p> <p>2、系统可自动评分;</p> <p>3、软件具有方便实用的查询, 有完整的数据统计分析功能;</p> <p>4、可按照学校、年级、班级等不同的对象进行统计, 即时产生优秀率等常规分析。</p> <p>5、具有学生新增功能; 具有数据库维护功能。可自动识别学生身份,</p>
6	双杠臂屈伸测试仪	<p>技术参数:</p> <p>1. 仪器配备的屏幕不小于 10 寸, 屏幕分辨率 1024X600, 采用 16:10 显示比例, 可以显示测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等, 测试过程语音提</p>

		<p>示。</p> <p>2. 使用 Android 操作系统，四核 CPU，主频 1.2GHZ，内存 1GB，FLASH 存储 4GB。</p> <p>3. 触摸式电容感应按键，寿命可达 100 万次以上。</p> <p>4. 主机可存储 100 万条以上数据。主机内置测试数据查询界面，可查询用户的测试数据。测试数据中包含测试者信息、测试过程成绩、测试最终结果、测试设备 ID、操作人员信息、测试时间等，以便数据复核查验。</p> <p>5. 主机内置可充电锂电池，保证主机提供 10 小时以上的持续电能，低电量时可 220V 交流供电或外接大容量锂电池供电。</p> <p>6. 主机内置条码扫码、IC/ID 卡、人脸识别、CPU 卡输入或身份证模块，可支持扫描二维码和条形码，支持数字及英文键盘输入。同时身份识别可支持条码与人脸识别、刷卡与人脸识别、身份证与人脸识别同时验证方式。主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>7. 主机与上位机双向通讯，可实现一键下发配置信息及学生基本信息到测试主机，主机可实时上传数据或批量上传数据。</p> <p>8. 具备多种组网及通信方式，包括 433MHZ、2.4G、蓝牙、WiFi 或有线网络连接，确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据。</p> <p>9. 主机具有外接 HDMI 高清显示接口，外接显示器或 LED 显示屏与主机屏幕同步显示测试内容。</p> <p>10. 主机具有外接 U 盘接口，可以通过 U 盘导入测试信息、照片等，同时可导出测试成绩。</p> <p>11. 主机具有多种类型接口，满足多场景使用需求，不少于 1 个 HDMI 接口，2 个 DB9 接口，1 个 RJ45 接口，1 个 TF 卡插口，1 个 Micro Usb 接口，1 个音频</p>
--	--	---

		<p>插口，1 个电源插口，2 个 UBS 接口。</p> <p>12. 主机具备通用性，可通过按键操作选择项目，不通过连接电脑主机内置，所有菜单随时互换其它测试项目，无需修改主机电脑程序便可互换使用。有通讯接口与服务器相连。13. 主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>14. 测试主机主板具备两个芯片，达到存储和测试数据双层备份功能，提高数据的安全性和抗干扰性。同时可自动通过无线实时上传至指定的管理系统软件中。数据自动存储，且单机存储量在 50000 条以上。</p> <p>外设部分：  量程：0~9999 次 误差：±1 次 分度值：1 次。  功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测试支架采用三角固定设计，无需固定在单杠杆上，可针对不同高度单杠进行灵活换用，稳定且不受场地和极端天气限制。</li> <li>2. 支持 LED 显示屏显示功能，与主机同步显示测试成绩，显示屏分辨率≥64X16。</li> <li>3. 全自动测量，测试结果数据自动上传到主机显示，测试结果系统自动锁定生成，人工无法干预。</li> <li>4. 内置大容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</li> <li>5. 应用 2.4G 无线传输技术，与外设无线连接，可支持多个外设同时工作，互不干扰。</li> </ol>
7	摸高测试仪	<p>仪器配备的屏幕不小于 10 寸，屏幕分辨率 1024X600，采用 16:10 显示比例，可以显示测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等，测试过程语音提示。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 使用 Android 操作系统，四核 CPU，主频 1.2GHZ，内存 1GB，FLASH 存储 4GB。</li> <li>3. 触摸式电容感应按键，寿命可达 100 万次以上。</li> <li>4. 主机可存储 100 万条以上数据。主机内置测试数据</li> </ol>

		<p>查询界面，可查询用户的测试数据。测试数据中包含测试者信息、测试过程成绩、测试最终结果、测试设备 ID、操作人员信息、测试时间等，以便数据复核查验。</p> <p>5. 主机内置可充电锂电池，保证主机提供 10 小时以上的持续电能，低电量时可 220V 交流供电或外接大容量锂电池供电。</p> <p>6. 主机内置条码扫码、IC/ID 卡、人脸识别、CPU 卡输入或身份证模块，可支持扫描二维码和条形码，支持数字及英文键盘输入。同时身份识别可支持条码与人脸识别、刷卡与人脸识别、身份证与人脸识别同时验证方式。主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>7. 主机与上位机双向通讯，可实现一键下发配置信息及学生基本信息到测试主机，主机可实时上传数据或批量上传数据。</p> <p>8. 具备多种组网及通信方式，包括 433MHZ、2.4G、蓝牙、WiFi 或有线网络连接，确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据。</p> <p>9. 主机具有外接 HDMI 高清显示接口，外接显示器或 LED 显示屏与主机屏幕同步显示测试内容。</p> <p>10. 主机具有外接 U 盘接口，可以通过 U 盘导入测试信息、照片等，同时可导出测试成绩。</p> <p>11. 主机具有多种类型接口，满足多场景使用需求，不少于 1 个 HDMI 接口，2 个 DB9 接口，1 个 RJ45 接口，1 个 TF 卡插口，1 个 Micro Usb 接口，1 个音频插口，1 个电源插口，2 个 UBS 接口。</p> <p>12. 主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>13. 摸高薄膜开关自动测量成绩。</p>
8	实心球测试仪	<p>主机部分：</p> <p>1. 仪器配备的屏幕不小于 10 寸，屏幕分辨率</p>

		<p>1024X600, 采用 16:10 显示比例, 可以显示测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等, 测试过程语音提示。</p> <p>2. 使用 Android 操作系统, 四核 CPU, 主频 1.2GHZ, 内存 1GB, FLASH 存储 4GB。</p> <p>3. 触摸式电容感应按键, 寿命可达 100 万次以上。</p> <p>4. 主机可存储 100 万条以上数据。主机内置测试数据查询界面, 可查询用户的测试数据。测试数据中包含测试者信息、测试过程成绩、测试最终结果、测试设备 ID、操作人员信息、测试时间等, 以便数据复核查验。</p> <p>5. 主机内置可充电锂电池, 保证主机提供 10 小时以上的持续电能, 低电量时可 220V 交流供电或外接大容量锂电池供电。</p> <p>6. 主机内置条码扫码、IC/ID 卡、人脸识别、CPU 卡输入或身份证模块, 可支持扫描二维码和条形码, 支持数字及英文键盘输入。同时身份识别可支持条码与人脸识别、刷卡与人脸识别、身份证与人脸识别同时验证方式。主机屏幕可翻转角度, 有利于测试中查看成绩。</p> <p>7. 主机与上位机双向通讯, 可实现一键下发配置信息及学生基本信息到测试主机, 主机可实时上传数据或批量上传数据。</p> <p>8. 具备多种组网及通信方式, 包括 433MHZ、2.4G、蓝牙、WiFi 或有线网络连接, 确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据。</p> <p>9. 主机具有外接 HDMI 高清显示接口, 外接显示器或 LED 显示屏与主机屏幕同步显示测试内容。</p> <p>10. 主机具有外接 U 盘接口, 可以通过 U 盘导入测试信息、照片等, 同时可导出测试成绩。</p> <p>11. 主机具有多种类型接口, 满足多场景使用需求,</p>
--	--	--

		<p>不少于 1 个 HDMI 接口，2 个 DB9 接口，1 个 RJ45 接口，1 个 TF 卡插口，1 个 Micro Usb 接口，1 个音频插口，1 个电源插口，2 个 UBS 接口。</p> <p>12. 主机具备通用性，可通过按键操作选择项目，不通过连接电脑主机内置，所有菜单随时互换其它测试项目，无需修改主机电脑程序便可互换使用。有通讯接口与服务器相连。13. 主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>14. 测试主机主板具备两个芯片，达到存储和测试数据双层备份功能，提高数据的安全性和抗干扰性。同时可自动通过无线实时上传至指定的管理系统软件中。数据自动存储，且单机存储量在 50000 条以上。</p> <p>外设部分： 量程：0-13m 误差：±0.1 分度值： 0.1m</p>
9	斜身引体测试仪	<p>1. 仪器配备的屏幕不小于 10 寸，屏幕分辨率 1024X600，采用 16:10 显示比例，可以显示测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等，测试过程语音提示。</p> <p>2. 使用 Android 操作系统，四核 CPU，主频 1.2GHZ，内存 1GB，FLASH 存储 4GB。</p> <p>3. 触摸式电容感应按键，寿命可达 100 万次以上。</p> <p>4. 主机可存储 100 万条以上数据。主机内置测试数据查询界面，可查询用户的测试数据。测试数据中包含测试者信息、测试过程成绩、测试最终结果、测试设备 ID、操作人员信息、测试时间等，以便数据复核查验。</p> <p>5. 主机内置可充电锂电池，保证主机提供 10 小时以上的持续电能，低电量时可 220V 交流供电或外接大容量锂电池供电。</p> <p>6. 主机内置条码扫码、IC/ID 卡、人脸识别、CPU 卡输入或身份证模块，可支持扫描二维码和二维码，支</p>

		<p>持数字及英文键盘输入。同时身份识别可支持条码与人脸识别、刷卡与人脸识别、身份证与人脸识别同时验证方式。主机屏幕可翻转角度，有利于测试中查看成绩。</p> <p>7. 主机与上位机双向通讯，可实现一键下发配置信息及学生基本信息到测试主机，主机可实时上传数据或批量上传数据。</p> <p>8. 具备多种组网及通信方式，包括 433MHZ、2.4G、蓝牙、WiFi 或有线网络连接，确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据。</p> <p>9. 主机具有外接 HDMI 高清显示接口，外接显示器或 LED 显示屏与主机屏幕同步显示测试内容。</p> <p>10. 主机具有外接 U 盘接口，可以通过 U 盘导入测试信息、照片等，同时可导出测试成绩。</p> <p>11. 主机具有多种类型接口，满足多场景使用需求，不少于 1 个 HDMI 接口，2 个 DB9 接口，1 个 RJ45 接口，1 个 TF 卡插口，1 个 Micro Usb 接口，1 个音频插口，1 个电源插口，2 个 UBS 接口。</p> <p>12. 主机具备通用性，可通过按键操作选择项目，不通过连接电脑主机内置，所有菜单随时互换其它测试项目，无需修改主机电脑程序便可互换使用。有通讯接口与服务器相连。</p> <p>外设部分： 量程：0~200 次 误差：±1 次 分度值：1 次</p> <p>1. 自动计数，规定时间内未完成动作自动结束测试并计算成绩。</p> <p>2. 不在身体上附加任何装置，受测者不会受到测试设备任何影响和束缚。</p>
10	体育中考管理系统	<p>1. 基本设置： (1) 用户分类 分为考务员、裁判员、成绩打印、检录员等人员分类。</p>

		<p>(2) 考生信息 考生信息的导入、包含考生基本信息（考号、报名号、年级、班级、学校、性别、姓名等信息），考生报考的测试项目、考试时间、考试地点等内容。</p> <p>(3) 评分规则 支持中考的各类评分规则的自定义导入。</p> <p>(4) 测试项目 考生测试项目的设置，支持单项测试项目的权重设置、男女生必考项和选考项，及总分的权重设置。</p> <p>2. 检录：</p> <p>(1) 多种检录方式 支持多种检录方式：IC卡、条码、学籍卡、身份证、人脸识别检录。</p> <p>(2) 检录统计 统计已检录人数及未检录人数、具体人员名单、男、女生人数等。</p> <p>(3) 分组表打印 打印分组表，按分组组号打印或者学校打印。</p> <p>(4) 现场分组 支持现场分组功能，可设置每组人数。</p> <p>3. 成绩管理</p> <p>(1) 成绩采集：数据测试后实时采集、实时评分。</p> <p>(2) 考试成绩的管理查询功能。</p> <p>(3) 考试成绩的打印，可分组打印、单人打印，也可分组单项打印及单人单项打印，适应不同的打印需求。</p> <p>(4) 考试成绩的导出，可以分项目导出、全部导出、分学校导出等。</p> <p>(5) 成绩确认。</p> <p>(6) 统计分析：缺考人数、成绩异常情况、日志查询、多次成绩查询、评分的查询、每天考生人数统计、</p>
--	--	---

		<p>单项考试人数统计。</p> <p>4. 设备管理</p> <p>（1）考试设备注册管理</p> <p>场内设备实现考试系统中注册机制，防止场外或者未注册的设备进行成绩传输作弊。</p> <p>（2）考试设备注册查询</p> <p>注册设备的查询、主机编号等信息。</p>
--	--	--

#### 四、 供货要求

1. 成交供应商拟供的货物均须全部为全新、配套的、未使用过的产品，采用的是最佳优质材料和第一流的工艺制造而成，符合国家标准、行业标准级的产品，并完全符合采购人规定的质量和规格的要求。成交供应商交货时须向采购人交付对应产品的检验检测报告、产品合格说明书、安装使用及维护保养说明书、出厂合格证等技术资料。
2. 成交供应商负责全部设备的运输、安装、调试以及协助验收。
3. 成交供应商所提供的货物的包装均为货物出厂时原包装，并保证所提供的货物在装卸、运输和仓储过程中有足够的包装保护，防止货物受潮、生锈、被腐蚀、受到冲撞以及其他不可预见的损坏。
4. 成交供应商所供应货物的质量指标不符合本项目规定的质量标准的，成交供应商自行处理并承担由此所发生的全部费用。给采购人造成损失的，给予赔偿并承担相应的法律责任。
5. 供应商应在响应文件中制订详细的供货实施计划、供货流程。

#### 五、 商品包装要求

根据中华人民共和国财政部办公厅【财办库（2020）123号】通知的要求，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，要参考包装需求标准执行。

1. 商品使用的塑料、纸质、木质等包装材料的环保要求：
  - 1.1 商品包装层数不得超过3层，空隙率不大于40%；
  - 1.2 商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；

- 1.3 商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于100mg/kg;
- 1.4 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物（vocs）含量应不大于5%（以重量计）；
- 1.5 塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过6色，
- 1.6 纸质商品包装应使用75%以上的可再生纤维原料生产；
- 1.7 木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。
2. 快递包装（主要指快递封装材料，包括封套、胶带、面单、包装袋/箱、填充物、集装袋、周转箱等）的环保要求：
  - 2.1 快递包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量应不大于100mg/kg；
  - 2.2 快递包装印刷使用的油墨中不应添加邻苯二甲酸酯，其挥发性有机化合物（vocs）含量应不大于5%（以重量计）；
  - 2.3 快递包装中使用纸基材的包装材料，纸基材中的有机氯的含量应不大于150 mg/kg；
  - 2.4 快递包装中使用塑料基材的包装材料不得使用邻苯二甲酸二异壬酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯、邻苯二甲酸二异癸酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二丁酯等作为增塑剂；
  - 2.5 快递中使用的塑料包装袋不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料应为单一材质制成，生物分解率大于60%；
  - 2.6 快递中使用的充气类填充物不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料为单一材质制成，生物分解率大于60%；
  - 2.7 快递中使用的集装袋应为单一材质制成，其重复使用次数应不高于80次；
  - 2.8 快递中应使用幅宽不大于的生物降解胶带；
  - 2.9 快递包装中不得使用溶剂型胶粘剂；
  - 2.10 快递应使用电子面单；
  - 2.11 直接使用商品包装作为快递包装的商品，其商品包装满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》即可；
  - 2.12 快递包装产品质量和封装方式应符合相关国家或行业标准技术指标要求。

## 六、 培训

1. 培训整体要求
  - 1.1 成交供应商应有计划的对采购人的业务、维护、操作及管理人员进行培训。
  - 1.2 成交供应商应为采购人编制培训手册。并在所供货物交货时为采购人提供全套的中文版使用说明书。
  - 1.3 成交供应商应自合同签订生效之日起根据采购人要求完成培训目标，因成交供应商的原因导致培训不能按期完成或未达到采购人预期的培训目标的，采购人有权要求供应商重新进行培训，所有费用应由供应商承担。
2. 培训内容要求
  - 2.1 供应商应在响应文件中提供详细的关于培训的方案，至少包含培训地点、培训时间、培训计划等内容，方案应确保采购人的相关人员能顺利的管理、操作、维护全部软、硬件设备。
  - 2.2 成交供应商应在全部软、硬件验收合格后5个日历日内，派遣技术人员到达采购人指定地点，进行全部软、硬件的使用及简单维护保养得培训，直至采购人指定的全部学习人员完全掌握为止，培训时长应不少于五个工作日。
  - 2.3 成交供应商在培训期间应向采购人提供全套的中文教材。

## 八、技术支持服务

1. 技术支持服务整体要求
  - 1.1 在质量保证期和免费维保期内，成交供应商对于采购人使用方式咨询以及设备出现的损坏或使用受限的情况，应能做到及时提供足够的技术支持并及时解决。
  - 1.2 基本要求：成交供应商的技术或维护人员应做到20分钟内响应，包括但不限于电话、短信、视频指导等途径，并优先提供远程指导。对于远程不能解决的问题，应做到2小时内派遣技术人员到达现场采购人指定现场，且常规问题保证在3小时内解决，重大问题24小时内解决。
  - 1.3 遇特殊情况不能按时完成修复工作，需更换同等技术指标设备的问题。应做到在48小时内更换新的产品，其质量保证期和免费维保期从更换之日起顺延。

2. 其它技术支持服务：成交供应商应具备通过Email、即时通讯等工具为采购人提供技术支持服务，沟通解决方案、维护文档、远程支持、注意事项等内容。
3. 成交供应商应建立定期电话访机制：定期询问采购人，了解自身服务情况，开展采购人满意度调查，帮助采购人发现问题、解决问题，并根据采购人建议更好的调整技术服务内容。
4. 供应商应在响应文件中提供详细的关于技术支持服务的方案，服务方式包括但不限于：现场服务、电话、邮件、信函等方式。

## 九、 验收标准

1. 全部软、硬件设备均须严格按采购文件中的实质要求进行供货、安装及调试。
2. 采购人将按成交供应商的投标响应和承诺的规格、参数、性能等，以及安装运行状况及服务方案等有关标准，逐条进行验收，达不到要求的视为验收不合格。对于不合格的部分成交供应商应进行及时调整，待全部验收完成后，双方签署验收合格单视为完成验收工作。
3. 付款条件
  - 3.1 付款方式
    - (1) 预付款  
合同签订生效后，成交供应商可向采购人提出正式的付款申请，并出具等额的增值税发票，采购人于收到付款申请和合格发票后，向成交供应商拨付合同价款的70%作为预付款。
    - (2) 尾款  
完成本项目全部工作内容并验收合格后5个工作日内，成交供应商可向采购人提出正式的付款申请，并出具等额的增值税发票，采购人于收到付款申请和合格发票后的15个工作日内向成交供应商拨付合同价款中剩余的30%。
  - 3.2 成交供应商应向采购人开具符合采购人要求以及国家相关税务规定的正式发票。由采购人审核确认无误后支付当期应付合同款，成交供应商逾期提供发票的，或提供发票不符合本合同要求的，采购人不承担逾期付

款违约责任。前述采购人对相关发票的审核确认并不免除成交供应商其所开具发票应符合本合同约定的义务，成交供应商仍需对其所开具的发票承担法律责任。