**一、2023年西安市初中学业水平体育与健康统一考试设施设备服务内容：**

**表一：2023年考试单套设施设备清单及总需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单一考点设施设备数量** | **设备套数** |
| 1 | 主机扫描枪 | 25 | 10套(含备用2套) |
| 2 | 50米测试仪 | 1 |
| 3 | 掷实心球测试仪 | 5 |
| 4 | 掷实心球起掷感应杆 | 5 |
| 5 | 篮球测试仪 | 5 |
| 6 | 足球测试仪 | 2 |
| 7 | 排球测试仪 | 5 |
| 8 | 立定跳远外测试仪 | 2 |
| 9 | 引体向上测试仪 | 2 |
| 10 | 仰卧起座测试仪 | 2 |
| 11 | 公示屏（小LED屏） | 23 |
| 12 | 公示屏（大LED屏） | 5 |
| 13 | 同步监控设备（带复议） | 22 |

**表二：2023年各区县技术服务人员清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 正式考试天数 | 技术人员(人) |
| 1 | 碑林区 | 24 | 5 |
| 2 | 雁塔区 | 26 | 5 |
| 3 | 长安区 | 19 | 5 |
| 4 | 新城区 | 21 | 5 |
| 5 | 未央区 | 22 | 5 |
| 6 | 莲湖区 | 21 | 5 |
| 7 | 灞桥区 | 23 | 5 |
| 8 | 临潼区 | 18 | 5 |
| 9 | 周至县 | 18 | 5 |
| 10 | 蓝田县 | 18 | 5 |
| 11 | 鄠邑县 | 15 | 5 |
| 12 | 高陵区 | 14 | 5 |
| 13 | 阎良区 | 13 | 5 |
| 14 | 市招办 | 34 | 5 |
| 15 | 高新区 | 13 | 5 |
| 16 | 1-3月准备期（每区县4/人） | 15 | 60 |

**二、2023年西安市初中学业水平体育与健康考试安排**

依据陕西省教育厅《关于印发<陕西省初中学业水平体育与健康考试工作方案>的通知》（陕教〔2020〕170号）、陕西省教育厅办公室《关于做好2023年陕西省初中学业水平考试工作的通知》(陕教基一办〔2023〕2号)和《关于做好2023年陕西省初中学业水平体育与健康考试工作的通知》(陕教体办〔2023〕4号)要求，体育与健康考试成绩满分为60分，原始分记入初中学业水平考试总成绩，并作为高中阶段学校招生录取的计分科目。现场统一考试项目确定为：项目一 (耐力、心肺功能)、项目二(速度、爆发力)、项目三(力量)和项目四(技能)。结合我市疫情形势和考生体质健康状况，2023年西安市调减项目一 (耐力、心肺功能): 1000米跑(男)、800米跑(女)、200米游泳，调减后，项目一以满分计入现场统一考试总成绩，报名时不再选择该项目。

2023年西安市初中学业水平体育与健康统一考试拟定于4月上旬正式开始测试，全部采用购买第三方服务，全市设置14个考点，统一安排时间使用统一标准化电子仪器考核，全市中考体育考试使用同一厂家、同一型号设备，按统一标准考试。每天同时开考8个区县（另有两套备用设备），采购第三方服务机构提供专业的考务人员进行现场考试服务。全市在5月上旬完成全部的考试任务。

 **三、2023年西安市初中学业水平体育与健康统一考试仪器及设施设备需达到的技术参数**

**（一）检录系统**

需求：根据考生人数和进场速度计算套数，初步预计15套。每个考点一套，检录方式为人脸识别和扫描准考证方式，检录系统包括必须的软件、数据库、人脸识别设备等。

入场检录方式：考生根据一检安排按照编组顺序换号后，逐一持码扫描检录，从系统中自动调出考生信息，在人脸识别设备上显示该生姓名、考号、照片、所在学校、等信息，供考务人员和本组所有考生核对身份，无误后放行并在系统中登记检录信息，如记录检录时间等。

**（二）测试系统**

考生依据准考证条形码进行测试，全自动测量、计时、计数，语音提示、自动采集原始成绩、自动评分、现场公示分数，后台自动数据存储、多种模式备份、自动上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统。系统记录考试时间、测试成绩等信息。所有考点考试设备、人脸识别器、检录系统、成绩管理系统须同一品牌和统一标准，所有考点共用一个现场考试管理系统，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统。

**（三）成绩采集管理**

通过一台电脑对各考点内所有测试项目进行成绩实时采集，所采集的信息至少包括①学校名称②考生学号③性别（男/女）④考试项目名称⑤原始成绩⑥测试日期（年/月/日）⑦测试时间（时/分钟/秒）⑧测试主机编号及设备编号⑨测试主机操作员的信息⑩成绩在主机里面的序号、成绩来源信息，保障考试成绩的唯一性（提供①-⑩点操作系统截图）。

**（四）成绩公示**

考试过程中至少有三个屏幕可同时向设备操作人员、监考人员和考生进行公示，通过三个不同类型的显示屏来显示考生考号、姓名以及实时计时、计次的成绩，方便多方同时进行监督。其中面向操作人员和监考人员的公示屏为一机双屏，面向全体考生的公示屏采用LED屏（提供产品彩页、现场测试图片或操作系统截图进行证明）。

LED显示屏需按考试项目进行配置，每一个测试项目至少配置一台显示屏。1-4人同时测试的项目LED采用小屏，单页同步显示考生的信息与成绩，可以滚动多人成绩，外形尺寸不小于60cm\*18cm（长\*宽）。5人以上的同时测试项目的LED大屏，单页同步显示6名及以上考生的信息与成绩，可以滚动多人成绩，要求三种或以上的彩色显示不同的项目状态，外形尺寸不小于90cm\*60cm（长\*宽）（提供产品彩页、现场测试图片或操作系统截图材料进行证明）。

**（五）监控复议**

1.以考生的准考证号或流水号来保存考试视频，在系统中输入相应编号即可在本地查看该编号考生的考试视频（提供操作系统截图进行证明）。

2.复议辅助摄像设备与测试主机无线同步启停拍摄，要求拍摄时长与测试时长一致，且拍摄的视频中实时自动生成至少应包含考生准考证信息、考试项目、考场名称、测试时间等水印信息（提供操作系统截图进行证明）。

3.拍摄设备自带不低于5寸的触摸显示屏，可实时查看拍摄状态。内置电源，通过移动支架，可上下左右调节拍摄角度，灵活布局且有效避免拉线造成的潜在安全隐患（须提供产品彩页、现场测试图片或操作系统截图进行证明）。

4.拍摄设备自带WIFI和4G功能，可通过中考体育管理平台系统查看学生的测试视频（提供操作系统截图进行证明）。

5.视频录像的分辨率高于或等于1920X1080像素。复议系统支持128G的本地存储功能，方便随时查看（提供操作系统截图进行证明）。

6.根据考试项目的特点，可在显示屏中对拍摄点曝光度进行设置，保证拍摄视频的清晰（提供操作系统截图进行证明）。

7．为了保证系统的兼容性和稳定性，要求监控复议与测试主机为同一品牌（非同一品牌的须提交接口证书，方便二次开发）。50米短跑的起点和终点可根据需求分别进行摄像回放，提交检验报告或计算机系统软件著作权登记证书进行证明。

8.拍摄设备要求采用移动支架，现场不提供220V高压电源，自带屏幕可实时回放功能。（提供实物照片）

**（六）测试设备**

（1）立定跳远

技术参数：

量 程：0-320㎝ 分度值：1㎝

误 差：±1㎝ 显 示：中文显示

无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压安全移动电源。

工作环境：温度5--40℃ 相对湿度＜90%

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功 能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息：触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、人脸识别测试方式。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

5)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

6)测试过程中，完全实现由仪器自动进行准确测量，测试结果由系统自动认定、生成，人工无法干预；外设通过光测量技术采集测试成绩，自动测试人体下肢的爆发力，采用了非接触性传感技术，有智能判断犯规功能。并且带有踩线犯规提示，测试数据录入主机。

7)每个考生三次跳远的每次成绩都记录在主机。主机具有内置评分标准，具有满分提醒功能。主机具有标注功能，可以实时对考生的特殊考试状态（至少可以标注三种以上考试状态）进行标注（提供主机操作系统截图进行证明）。

8)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

9)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

10)系统具备防止测试数据覆盖功能。每名考生每个项目测试完成后，系统锁定该生测试数据，并给出最高成绩，系统具备防止数据覆盖或篡改。

11)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

（2）50米跑

技术参数：

量 程：0S-999.9S

分度值：0.1S 误差：±1.5%

显 示：中文显示 无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压安全移动电源。

工作环境：温度5--40℃ 相对湿度＜90%

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功 能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息：触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、人脸识别测试方式。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。可监控外设电量及与外设通信状态，主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

5)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

6)测试过程中，终点感应杆带有可视窗口，同时显示测试道次、考试成绩信息，方便终点裁判复议及监督（提供产品彩页、或操作系统截图进行证明）。全实现由仪器自动计时，自动测试50米跑的时间，每组6人同时测试。

7)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作。（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

8)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

9)系统具备防止测试数据覆盖功能。每名考生每个项目测试完成后，系统锁定该生测试数据，防止数据覆盖或篡改。

10)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

（3）引体向上

技术参数：

量 程：0～99次 分度值：1次

误 差：±1次

显 示：中文显示 无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压安全移动电源。

工作环境：温度5℃～40℃，湿度≤90％

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息：触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、人脸识别测试方式。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

5)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

6)测试过程中，结合红外阻断及角度重力感应双重检测技术，设置好规范自动测量计数，无需人工计数，不规范不计数。

7)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

8)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

9)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

（4）一分钟仰卧起坐

技术参数：

量 程：0～99次 分度值：1次 误差： ± 1 次

显 示：中文显示 无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压移动电源。

工作环境：温度5--40℃ 相对湿度＜90%

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功 能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息：触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、人脸识别测试方式。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

5)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

6)自动测试1分钟仰卧起坐的数目。测试仪器采用红外对射式测量；根据身高特点配有上下前后四个方向测量点调节功能，智能判断规范动作记数，配有床体。

7)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

8)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

9)系统具备防止测试数据覆盖功能。每名考生每个项目测试完成后，系统锁定该生测试数据，防止数据覆盖或篡改。

10)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

（5）掷实心球

技术参数：

量程：0～35m 分度值：0.01m 误差：±0.2%

显 示：中文显示 无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压安全移动电源。

工作环境：温度5--40℃ 相对湿度90%

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功 能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息：触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、人脸识别测试方式。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。可监控外设电量及与外设通信状态，主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

5)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

6)测试过程中，完全实现由仪器全自动进行准确测量，测试结果由系统自动认定、生成，人工无法干预；外设通过光测量技术采集测试成绩，至少提供2个投掷区起点感应装置，考生进入起点区后能自动识别投掷区的起始距离，并且带有踩线犯规提示，测试数据自动录入主机。

7)主机具有内置评分标准，具有满分提醒功能。主机具有标注功能，可以实时对考生的特殊考试状态（至少可以标注三种以上考试状态）进行标注。（以上功能提供主机操作系统截图进行证明）。

8)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

9)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

10)系统具备防止测试数据覆盖功能。每名考生每个项目测试完成后，系统锁定该生测试数据，防止数据覆盖或篡改。

11)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

（6）足球技能

技术参数：

量 程：3S---60S

分度值：0.01S 误差：±1.5%

显 示：中文显示 无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压安全移动电源。

工作环境：温度5--40℃ 相对湿度90%

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功 能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息：触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、人脸识别测试方式。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

5)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

6)测试外设感应外设具有可视化显示功能，可实时显示电量、通讯信号等信息。可切换成篮球运球测试设备感应外设使用，便于测试现场灵活统筹。（须提供产品彩页、现场测试图片或操作系统截图中的任一材料进行证明，不提供视为该条款不响应）具有冲线自动计时功能，终点自动停表计时功能。

7)主机具有内置评分标准，具有满分提醒功能。主机具有标注功能，可以实时对考生的特殊考试状态（至少可以标注三种以上考试状态）进行标注。（以上每条功能提供主机操作系统截图进行证明）。

8)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

9)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

10)系统具备防止测试数据覆盖功能。每名考生每个项目测试完成后，系统锁定该生测试数据，防止数据覆盖或篡改。

11)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

（7）篮球技能

技术参数：

量 程：3S---60S

分度值：0.01S 误差：±1.5%

显 示：中文显示 无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压安全移动电源。

工作环境：温度5--40℃ 相对湿度90%

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功 能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息： 触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、主机U盘读取测试成绩。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

5)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

6)测试外设感应外设具有可视化显示功能，可实时显示电量、通讯信号等信息。可切换成足球运球测试设备感应外设使用，便于测试现场灵活统筹。（须提供产品彩页、现场测试图片或操作系统截图中的任一材料进行证明，不提供视为该条款不响应）具有冲线自动计时功能，终点自动停表计时功能。

7)主机具有内置评分标准，具有满分提醒功能。主机具有标注功能，可以实时对考生的特殊考试状态（至少可以标注三种以上考试状态）进行标注。（以上每条功能提供主机操作系统截图进行证明），

8)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

9)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

10)系统具备防止测试数据覆盖功能。每名考生每个项目测试完成后，系统锁定该生测试数据，防止数据覆盖或篡改。

11)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

（8）排球技能

技术参数：

量 程：0---99次

分度值：1次 误差：±1次

显 示：中文显示 无线数据传输距离≥200m

电 源：可以使用低压安全移动电源。

工作环境：温度5--40℃ 相对湿度90%

存储环境：温度-5℃～50℃，湿度≤75％

功 能：

1)测试主机具备3种测试方式读取学生考试信息：触摸键盘（非机械式键盘）录入测试方式（具备数字键盘、英文字母键盘）、扫描枪扫描条形码测试方式、人脸识别测试方式。

2)采用双操作系统及一体化双显示屏设计（提供检验报告及实物照片），人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用专用内置操作系统，充分保证数据安全。主机连网后，自动校对时间和日期。测试主机的主屏能显示测试者姓名、编号和测试成绩，主机全中文彩色触摸操作界面，全程语音播报及最终测试结果播报，测试主机的副屏同时公示测试者姓名、编号和测试成绩。

3)测试主机具有多种组网及通信方式，包括2G/3G/4G移动网络、WIFI、蓝牙、2.4G等通用无线网格。单机可存储数据10万条或以上。具有英文和数字切换功能，主机自带语音提示功能，多台主机可同时集中上传数据；主机支持高速批量传输和实时传输。支持现场同步打印测试成绩。支持同步启停录音录像功能，测试数据须同步实时上传至西安市教育考试中心的中考体育管理平台系统，做到数据自动三重备份。

4)测试主机与PC机之间采用了传输距离远、绕射穿透能力强的无线组网以及抗干扰能力强、传输速度快的无线通讯模块。

5)所有主机为通用主机，通用主机内置所有测试项目程序，用户可以方便随意选择测试项目，不同项目测试主机能互换兼容，同一主机都能与各考场所有设备外设互联并且能正常测试使用。

6)主机具有内置评分标准，具有满分提醒功能。主机具有标注功能，可以实时对考生的特殊考试状态（至少可以标注三种以上考试状态）进行标注。（以上每条功能提供主机操作系统截图进行证明），

7)主机具有账户登录、账户分级管理功能，方便对操作人员进行朔源管理。考试管理系统具备对全场测试设备主机的测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作（提供考试管理系统的操作截图进行证明）。

8)主机可在测试过程中同时显示主机电量和外设电量，确保测试过程不因电量不足而造成成绩丢失（提供检测报告）。

9)系统具备防止测试数据覆盖功能。每名考生每个项目测试完成后，系统锁定该生测试数据，防止数据覆盖或篡改。

10)产品须通过具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构的检测并取得合格报告。

**（七）现场服务要求**

为每个考点选派足够的技术保障人员，每个考点技术服务人员5人，其中工程师不少于4人。

提供完善的考试服务流程及操作标准；提供应急预案；提供经验丰富的设备技术管理服务人员；满足考试需求；协助做好检录、测试、现场追溯与仲裁、成绩查询与公示、成绩统计和分析、成绩备份等工作。如发生技术故障，必须在5分钟内排除故障。如发生设备故障，必须在30分钟内解决，如未在规定时间内解决故障，应予以追究公司责任并相应做出赔偿。