**河南牧业经济学院采购体质健康测试仪器项目参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **主要技术参数** | **备注** |
| **1** | 身高体重  智能测试仪 | 5台 | **主要功能**：  1.测试学生身高，体重  2.系统具备人脸识别功能  3.系统具备，校园一卡通，数字键盘等方式认证  4.具备与智慧校园网兼容系统功能，测试数据通过网络实时上传学校信息中心服务器数据库保存  5.学生通过手机（微信）实时查询成绩  6.能实时显示测试者的姓名、彩色照片，学号和测试成绩  \*7.为了保证测试仪器是智能化测试仪器，需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查  **基本配置：**  1.测试主机：  \*1.1主机≥17寸液晶屏。  1.2简便快捷的智能化操作界面  1.3散热通风系统，稳定可靠  2.测试仪  2.1外形设计符合人体工程学  2.2具备测试体脂指数BIM  2.3测量速度300次/小时以上  2.4底板带有水平校对功能,精度高，数据自动清零  2.5同时测试身高与体重，并同时显示身高和体重两项数据  2.6非接触式超声波数字测高，数字电子称重  **参数：**  1.身高范围：90cm～210cm 2.分度值：0.1cm  \*3.误差：±0.2%**（**需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查。**）**  4.体重范围：30Kg～180kg  5.分度值：0.1kg  \*6.误差：±0.15%**（**需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查。**）** |  |
| **2** | 肺活量  智能测试仪 | 7台 | **主要功能：**  1.测试学生肺活量数值  2.系统具备人脸识别功能  3.系统具备，校园一卡通，数字键盘等方式认证  4.测试数据通过网络实时上传学校信息中心服务器数据库保存  5.学生通过手机（微信）实时查询成绩  6.能实时显示测试者的姓名、彩色照片，学号和测试成绩  \*7.为了保证测试仪器是智能化测试仪器，需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查  **基本配置：**  1.测试主机：  \*1.1主机≥17寸液晶屏。  1.2简便快捷的智能化操作界面  1.3散热通风系统，稳定可靠  2.肺活量仪：  2.1测试设备呼气装置采用光电传感技术或电子压差传感技术  \*2.2 采用直通排水式，一次性吹嘴。水可以快速排出，防止细菌传染  \*2.3 医疗用可更换液体过滤器。过滤飞沫，防止交叉感染。由医疗塑胶材料，特殊纤维空气过滤棉，消毒棉等组成，定期更换  \*2.4 测试速度快，数据准确。测试者吹完气以后0.1秒显示肺活量数据，具备智能防补气功能  \*2.5 每台测试设备配置8个肺活量仪内置快速排水筒（疫情应急产品），定期更换，防止病毒传播  \*2.6具备液体消毒池，可对肺活量仪进行全面消毒  **参数：**  1.量程：100mL～9999mL 2.分度值：1mL  \*3.误差：+1.5%，**（**需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查。**）** |  |
| **3** | 坐位体前屈智能测试仪 | 7台 | **主要功能：**  1.测试学生坐位体前屈数值  2.系统具备人脸识别功能  3.系统具备，校园一卡通，数字键盘等方式认证  4.测试数据通过网络实时上传学校信息中心服务器数据库保存  5.学生通过手机（微信）实时查询成绩  6.能实时显示测试者的姓名、彩色照片，学号和测试成绩  \*7.为了保证测试仪器是智能化测试仪器，需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查  1.测试主机：  \*1.1主机≥17寸液晶屏。  1.2简便快捷的智能化操作界面  1.3散热通风系统，稳定可靠  测试仪：  2.1具备智能判定体前屈功能，具备防冲功能  2.2自动测量坐位体前屈数值  2.3 有防犯规功能，自动识别正反向性  \*2.4具备智能识别左右手功能。防止测试过程中单手的不规范现象  \*2.5腿部具备电子眼，智能判断受试者是否屈腿，防止测试过程中腿部弯曲的不规范现象  \*2.4\*2.5**投标人在开标截止时间前以电子U盘形式递交此功能演示一一对应截图，不符合即为不满足本条技术要求**  2.6 具备实体手板，符合国家测试标准要求  2.7外壳全部钢制，经久耐用  2.8配置体床（长1.8m、宽0.7m、厚5mm）橡胶软垫，保护学生身体  **参数：**  1.范围：-20cm～35cm  2.分度值：0.1cm  \*3.误差：±0.1cm**（**需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查。**）** |  |
| **4** | 立定跳远  智能测试仪 | 7台 | **主要功能：**  1.测试学生立定跳远数值  2.系统具备人脸识别功能  3.系统具备，校园一卡通，数字键盘等方式认证  4.测试数据通过网络实时上传学校信息中心服务器数据库保存  5.学生通过手机（微信）实时查询成绩  6.能实时显示测试者的姓名、彩色照片，学号和测试成绩  \*7.为了保证测试仪器是智能化测试仪器，需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查  **基本配置：**  1.测试主机：  \*1.1主机≥17寸液晶屏。  1.2简便快捷的智能化操作界面  1.3散热通风系统，稳定可靠  2.测试仪  2.1图像激光测量距离。精度不低于2mm  2.2自动识别起跳踩线犯规动作，有语音或警鸣提示犯规等  2.3跳远区域无任何障碍物。确保测试学生的安全  3.跳毯：  1.产品规格：总厚度≥5.0mm，长3.6m、宽0.9m  2.产品结构：PVC耐磨层厚度不低于1.5mm，面层经抗污层处理，耐磨防滑抗污，刚性支撑夹带层，双色双倍率无钙致密发泡弹性层，背板为密闭式平面防移动背板  3.冲击吸收≥25%  4.拉伸强度：≥7.0Mpa  5.外观、尺寸变化率（低温老化1000h）：≤ 1%，试验后外观正常  6.外观、尺寸变化率（高温老化1000h）：≤1%，试验后外观正常  7.邻苯二甲酸酯类53p：不含此物质  8.气味等级≤2级  9.回弹值（高温2000h）：﹥10%  10.五氯苯酚含量<0.001%，检验合格方法：HJ711-2014  11.石棉含量：﹤0.1%  12.摩擦系数（低温1000h）：≥0.6  13.邵氏硬度（高温老化1000h）：65-80  14.GB36246-2018总挥发性有机化合物（TVOC）释放量≤4.7mg/m².h  15.GB36246-2018甲醛释放量：≤0.1 mg/m².h  **参数：**  1.范围：90cm～300cm  2.分度值：1cm  \*3.误差：±1cm**（**需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查 |  |
| **5** | 仰卧起坐  智能测试仪 | 12台 | **主要功能：**  1.测试学生仰卧起坐数值  2.系统具备人脸识别功能  3.系统具备，校园一卡通，数字键盘等方式认证  4.测试数据通过网络实时上传学校信息中心服务器数据库保存  5.学生通过手机（微信）实时查询成绩  6.能实时显示测试者的姓名、彩色照片，学号和测试成绩  \*7.为了保证测试仪器是智能化测试仪器，需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查  **基本配置：**  1.测试主机：  \*1.1主机≥17寸液晶屏。  1.2简便快捷的智能化操作界面  1.3散热通风系统，稳定可靠  2.测试仪：  \*2.1测试设备采用智能人体感应仪，智能判别姿态，测量身体与水平面的倾斜角度  \*2.2自动智能适应，不同身高和体型的学生测试  \*2.1\*2.2**投标人在开标截止时间前以电子U盘形式递交此功能演示一一对应截图，不符合即为不满足本条技术要求**  2.3自动测算一分钟内完成仰卧起坐的数量  2.4 无线传输数据  2.5 配置体床，加厚橡胶软垫，保护学生身体  2.6勾脚加厚泡沫，有效保护脚部  **参数：**  1.范围：0次～99次 2.分度值：1次 \*3.误差：±1次 |  |
| **6** | 引体向上  智能测试仪 | 6台 | **主要功能：**  1.测试学生仰卧起坐数值  2.系统具备人脸识别功能  3.系统具备，校园一卡通，数字键盘等方式认证  4.测试数据通过网络实时上传学校信息中心服务器数据库保存  5.学生通过手机（微信）实时查询成绩  6.能实时显示测试者的姓名、彩色照片，学号和测试成绩  **基本配置：**  1.测试主机：  \*1.1主机≥17寸液晶屏。  1.2简便快捷的智能化操作界面  1.3散热通风系统，稳定可靠  2.测试仪：  2.1能够自动判别动作有效性，完成标准动作，有声音提示  \*2.2采用3D摄像机智能识别人体骨架，通过人体骨骼移动轨迹，精准识别有效动作。**（投标人在开标截止时间前以电子U盘形式递交此功能演示一一对应截图，不符合即为不满足本条技术要求。）**  2.3摄像头深度图分辨率1280×1024 ，彩色图分辨率 1280×960  **参数：**  1.范围：0次～99次 2.分度值：1次 3.误差：±1次 |  |
| **7** | 视力智能测试仪 | 5台 | **主要功能：**  1.测试学生裸眼视力、左右串镜、左右屈光不正  2.系统具备人脸识别功能  3.系统具备，校园一卡通，数字键盘等方式认证  4.测试数据通过网络实时上传学校信息中心服务器数据库保存  5.学生通过手机（微信）实时查询成绩  6.能实时显示测试者的姓名、彩色照片，学号和测试成绩  **基本配置：**  测试主机：  \*1.1主机≥17寸液晶屏。  1.2简便快捷的智能化操作界面  1.3具备散热通风系统，连续无故障工作时间≥3小时  2.测试仪：  2.1\*采用VR显示视标，最小点距0.248mm，视标更清晰  2.2准确精密，使用距离为1m～6m  2.3视标排列与传统视力表一样,符合国家标准  2.4测试者语音应答视标结果，人机互动  2.5随机给出视标方向，使测试者无法背记视标  2.6学生自主测试，可单人完成检查  **参数：**  1.视标清晰，占地面积小，美观  2.准确精密，使用距离为1m～6m  3.调整方便，最小距离为1m |  |
| **8** | 终点自动  计时器 | 2台 | 主要功能：  1.记录测试或者所有径赛项目时间。  **基本配置：**  1.以太网络TCP/IP协议的局域网传输数据  \*2.RFID计时电子智能芯片  3.多人（无限制）同时不分道通过计终点，精度不低于1/100秒终点自动计时  4.全自动计圈，自动记录各测试者的剩余圈数，消除人工计圈的漏计误计  5.具备不分道测试项目和分道测试项目，或者所有径赛项目计时功能  6.可自主选定测试次数，多次测试取最好成绩  7.适合室外任何气候环境，尤其是强阳光下，保证测试成绩准确，不丢失测试人员成绩  8.可同时连接多台电子发令器  \*9.为了保证测试仪器是智能化测试仪器，需提供由国家体育用品质量监督检验合格中心出具的检验合格报告复印件加盖厂商公章，原件备查  **系统参数：**  1.范围；0s～9999.9s \*2.误差：±0.1% 3.分度值：0.1s |  |
| **9** | 电子发令器 | 4台 | **基本配置：**  1.支持手动发令，发令器无线感应距离≥500米  2.支持有线/无线触发输出  3.支持外接手柄操控  4.简便快捷的操作系统，液晶屏≥7英寸，显示开始计时间  5.模拟真人发出起跑口令  6.便携式，随身移动  7.可充电锂电池供电，100AH 使用时间24小时；提供备用原装电池一套  8.抢跑重置召回功能  9.发令器自带闪光板，可作为普通发令器单独使用，支持运动会等田径赛事发令单独使用  **系统参数**：  1.反应；1/1000秒 2.误差：±0.01%  3.分度值：0.001s 4.电源：12V-24V |  |
| **10** | 检录机 | 4台 | **基本配置：**  网络智能测试设备  1.简便快捷，液晶屏显示姓名、学号、照片等  2.具备身份核对，系统自动识别  3.采用校园一卡通、数字键盘等，签到、查询等  4.具备测试项目或者径赛项目签到功能  5.便携式，防水防尘  **系统参数：**  1工作环境：-20～50℃ ≤90%RH  2.贮存环境：－20～50℃ ≤75%RH |  |
| **11** | 计时智能卡 | 560个 | **基本配置：**  1.臂带RFID智能芯片识别卡  2.具备反应速度灵敏  3.防冲撞：同时识别100张以上感应卡  4.自检测：电池状态自动输出  5.防水功能，水里正常工作  6.工作寿命：带电池，寿命5年以上  **系统参数：**  1.反应时间：≤1/1000s 2.供电：纽扣锂电池  3.工作温度：-20～+60℃ 4.工作湿度：100% 防水 |  |
| **12** | RFID  地感天线 | 4个 | **基本配置：**  1.计时，计圈感应终点线  2.具备反应速度灵敏，反应≤1/100秒  3.主动式，防冲突能力强  4.读卡标速度60km/h以上  5.内置DSP模块，抗干扰能力强  6.覆盖至少8条标准跑道,具备分道测试项目（50米）计时功能7.天线密封在地毯里，避免潜在摔倒的可能  **系统参数：**  1.射频：RFID 2.发射频率≥125KHz  3.接收频率 ≥4MHz 4.工作电压：5V |  |
| **13** | 测试结果演示屏 | 4台 | **技术参数：**  1.USB支持H.264解码，MP4，3GP，AVI，MPG，MOV，MPEG等视频格式  2.支持壁挂安装  3.支持格式（高清）：720p  4.屏幕尺寸：60英寸  5.屏幕比例：16:9  6.屏幕分辨率：高清  7.刷屏率：60HZ |  |
| **14** | 数据采集控制终端 | 5台 | **功能：**  用于身高体重、肺活量、立定跳远、仰卧起坐、引体向上、视力、坐位体前屈等测试项目数据采集，数据智能过滤，数据统计，数据缓存等功能  **配置：**  1.CPU型号：≥英特尔® 酷睿 10代i7及以上处理器  2.核心数：≥6核12线程  3.显存容量：≥2GB  4.显卡类型:独立显卡，≥GeForce® GTX 1050Ti  5.显存:≥2G  6.内存容量：DDR4 16G及以上  7.插槽数量：≥2个  8.最大支持容量：≥32GB  9.硬盘容量：≥1TB  10.固态:>=256G  11.显示器:24英寸以上高清显示器宽屏：是  12.鼠标：有线鼠标  13.键盘：有线键盘  14.前(侧)面接口USB：4  15.后面接口：VGA\HDMI接口，USB4  16.电源;180W ES电源 |  |
| **15** | 移动数据采集控制终端 | 3台 | **配置：**  1.CPU：英特尔® 酷睿 10代i7及以上  2.核心数：≥6核12线程  3.内存: DDR4 8G及以上  4.显卡类型:独立显卡，≥GeForce® GTX 1050Ti  5.插槽数量:2 x SO-DIMM  6.三级缓存:≥4M  7.硬盘容量:≥1TB  8.转速:≥5400转/分钟  9.接口类型:M.2接口  10.固态硬盘:≥256GB SSD  11.显存容量:≥2GB  12.双显卡:支持  13.屏幕尺寸:≥15英寸  14.显示比例：宽屏16：9  15.物理分辨率：1920×1080  16.屏幕类型：LED背光  17.内置蓝牙：蓝牙4.1  18.无线局域网：有 |  |
| **16** | 测试  流程演示屏 | 21台 | **主要功能：**  1.USB支持H.264解码，MP4，3GP，AVI，MPG，MOV，MPEG等视频格式  2.支持壁挂安装  **技术参数：**  支持格式（高清）：720p  屏幕尺寸：32英寸  屏幕比例：16:9  背光方式：直下式  扫描方式：逐行扫描  屏幕分辨率：高清  刷屏率：60Hz |  |
| **17** | 闸机系统 | 2套 | **功能：**  1.系统采用IC卡、校园一卡通、数字键盘检录、注册、查询等  2.闸机具备自动人体测温功能，对体温异常者警报鸣示并拒绝进入测试室  3.可防止尾随人员通过，可防止人员反向闯入  4.人员通过时有感应识别功能控制安全自如闭合，并显示入口人员信息  5.入口led显示屏，显示当前测试人数  6.有入场人数统计及实时反映测试现场实际人数的功能  7.设置可进入的人数  8.室内外通用  **技术参数：**  1.通行速度：60 人/分钟（校园一卡通）  2.最大通道宽：600 mm  3.内部结构： 钢材框架结构  4.最大通道宽：600 mm  5.液压减震器可以自由调节三辊闸的回位  6.整机寿命：连续开合400 万次以上  7.工作电压：AC220V±10%  8.工作环境：-20～50℃，≤90%RH |  |
| **18** | 人体成分  分析仪 | 1台 | 1.人体成分计算方法：生物电阻抗 (BIA),通过2种不同频率(20kHz, 100kHz)分别在5个节段部分(右上肢、左上肢、躯干、右测量项目 下肢、左下肢)进行10种电阻抗测量。  2.电极方法： 4极8点接触式电极，拇指电极与手掌电极分开，确保重复测量时电压测量点一致性。  3.符合人体工程学设计，为保证测量过程中手臂和躯干无贴合，测试数据准确，仪器应使用杠杆设计。  4.测量方法: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法）。  5.人体成分计算方法:不使用经验值估算，同一人变换性别或年龄，不影响测量结果值。  6.输出值   1. 人体成分分析（身体总水分、蛋白质、无机盐、体脂肪、体重） 2. 肌肉脂肪分析（体重、骨骼肌、体脂肪） 3. 肥胖分析（身体质量指数BMI、体脂百分比） 4. 肌肉均衡（右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢） 5. 节段脂肪分析（右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢） 6. 人体成分测试历史记录（体重、骨骼肌、体脂百分比） 7. 评分,体重控制（目标体重、体重控制、脂肪控制、肌肉控制） 8. 营养评估（蛋白质、无机盐、体脂肪） 9. 肥胖评估（BMI、体脂百分比） 10. 身体均衡评估（上肢、下肢、上下肢） 11. 内脏脂肪等级（测试值/图示） 12. 研究项目（骨骼肌、去脂体重、基础代谢率、腰臀比、腹围、内脏脂肪等级、肥胖度、建议的热量摄入、运动热量消耗、血压） 13. 二维码结果扫描，各项目说明 14. 生物电阻抗（每个节段和每个频率）   1.报告纸类型：成人报告纸，儿童报告纸，热敏报告纸（选配）  2.显示LOGO：报告纸中显示名称、地址、联系方式  3.测试结果确认：LCD屏幕, PC数据管理软件  4.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  5.数据存储：通过输入ID号可储存结果（最多存储100,000次）  6.测试模式：简易模式及专业模式  7.管理员菜单：设置：配置与管理数据，故障排除：提供帮助使用的附加信息  8.支持USB存储设备 ：可使用USB存储设备存储数据（与Excel和软件兼容）或备份全部数据  9.备份数据：可用USB存储设备备份和恢复数据  10.额定电流：200µA(±40µA)  11.适配器：输入电源 AC 100-240V，50/60Hz，1.2A  输出电源 DC 12V，3.4A  12.显示屏：480×800 7英寸彩色LCD液晶显示屏  13.内部接口：触摸屏、键盘按键  14.外部接口：RS-232C 1个, USB主机接口2个,USB从接口1个,LAN接口(10T)1个,蓝牙接口1个、无线接口1个  15.标配一台激光打印机  16.测试时间：大约15秒  17.操作环境：10～40℃，30%～75％RH，70～106kPa  18.储存环境：-20～70℃，10%～95％RH，50～106kPa（无凝结）  19.测试体重范围：10～250kg  20.测试年龄范围：3～99岁  21.测试身高范围：95～220cm  21.所获认证**：**CFDA、FDA、CE、ISO13485  22.整体搭配一套管理系统**（投标人在开标截止时间前以电子U盘形式递交此系统演示对应的截图，不符合即为不满足本条技术要求。）：**  (1)具有收集管理体成分数据功能  (2)进行历史数据分析  (3)批量导入，导出数据  (4)分模块控制，便于应用  (5)支持数据备份，数据恢复  (6)可以根据实际测试情况，选择世界，亚洲，中国的评价标准  (7)报告纸 (体成分、体能测试、体型报告、运动处方、运动教程、运动日志、报告纸  (8)累积数据管理：体成分数据比较功能  (9)个性化运动处方  (10)体能测试数据，累积数据管理  (11)运动日志管理  (12)运动监控功能 |  |
| **19** | 体质健康网络智能测试管理软件 | 1套 | 《体质健康智能网络测试系统》最少有六个管理子系统组成：  1.学生信息管理系统  2.学生成绩管理系统  3.网络系统数据库  4.学生测试管理系统  5.学生成绩查询管理系统  要求以上全部管理软件安装在系统设备内，系统的软件升级，培训全部免费。软件系统与我校体质健康测试平台大学版校园管理端服务，能够完全兼容，具备接口协议  **1.学生信息管理系统：**  1.1上报标准学生信息电子表格  1.2导入、导出、学生个人信息  1.3导入、导出、相片功能  1.4 具备查询、编辑、删除学生个人信息的功能  1.5 支持打印功能  1.6 操作系统win7、win8、win10  1.7 系统安装在教师管理计算机  **2.学生成绩管理系统：**  2.1 数据库自动生成上报《国家学生体质健康》标准数据表格  2.2 数据表格包括：身高体重、肺活量、引体向上、坐位体前屈、仰卧起坐、立定跳远、50m、800m、1000m等数据  2.3具备导出全体学生测试数据表格  2.4具备按照年级导出全体学生测试数据表格功能  2.5 具备按照毕业年级导出总成绩数据表格功能  2.6 具备编辑、统计、修改、下载和上报功能。  2.7自动筛选测试数据的功能，上传数据符合“国家学生体质健康网”格式。  2.8具备打印功能  2.9操作系统win7、win8、win10  2.10系统安装在教师管理计算机  **3.网络系统数据库**  3.1 数据库sql server 2008 r2  3.2 安装在学校信息中心服务器内  3.3 数据库存储学生身份信息，项目的成绩、分数、等级等  3.4 系统具备测试数据实时保存，上传；有完整的数据统计分析功能  3.5 测试数据和成绩与“国家学生体质健康网”平台完全兼容  3.6 具备测试数据的加密备份功能; 具备维护数据库和升级功能  3.7 系统支持一键上报“国家学生体质健康网”功能  3.8具备统计报表和各类分组成绩单、登记卡的打印和导出功能  **4.学生智能测试管理系统：**  4.1 具备各个测试项目身高体重、肺活量、引体向上、坐位体前屈、仰卧起坐、立定跳远、50m、800m、1000m等管理功能  4.2 屏幕显示学生的个人信息，姓名、性别、年级、照片等  4.3 屏幕显示测试数据、成绩、等级  4.4 测试数据实时通过网络上传到服务器保存  4.5 全自动测试模式，无键操作  4.6 无人值守，自助测试  **5.成绩查询管理系统**  5.1 手机微信公众号查询  5.2 测试数据自动上传  5.3 各个测试项目的成绩实时查询  5.4 显示内容测试数据、成绩、等级 |  |
| **20** | 测试仪器防护垫 | 1100平方米 | **设备描述：**  用于体质健康测试仪器的专用防护垫。  功能：  具备对体质健康测试仪器起到防静电、防水、防潮、防电、防燃、防尘等功能。能够有效的保护测试学生的安全，保证测试仪器精度，延长测试仪器的寿命。  **配置参数：**  1.产品规格 总厚度≥5.0mm  2.产品结构 PVC耐磨层厚度不低于1.5mm，面层经抗污层处理，耐磨抗污，刚性支撑夹带层，双色双倍率无钙致密发泡弹性层，背板为密闭式平面防移动背板  3.冲击吸收≥25%  4.拉伸强度：≥7.0Mpa  5.外观、尺寸变化率（低温老化1000h）：≤ 1%，试验后外观正常  6.外观、尺寸变化率（高温老化1000h）：≤1%，试验后外观正常  7.邻苯二甲酸酯类53p：均为未检出  8.气味等级≤2级  9.回弹值（高温2000h）：﹥10%  10.五氯苯酚含量<0.001%，检验方法：HJ711-2014  11.石棉含量：﹤0.1%  12.摩擦系数（低温1000h）：≥0.6  13.邵氏硬度（高温老化1000h）：65-80  14.GB36246-2018总挥发性有机化合物（TVOC）释放量≤4.7mg/m².h  15.GB36246-2018甲醛释放量：≤0.1 mg/m².h  **参数：**  1.范围：90cm～300cm；  2.分度值:1cm；  3.误差：±1cm  （以上技术参数须提供国家认可的通过CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告复印件并加盖鲜章，原件备查，如未提供或无法证明，则视为参数不满足）（须提供国家认可的通过CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测合格报告复印件并加盖鲜章，原件备查，如未提供或无法证明，则视为参数不满足） |  |
| **21** | 移动音响  （高档） | 4台 | 功能：蓝牙、FM收音、录音、语音、消原唱、充电宝等便携式拉杆音响  适合场所：会议、大型团体操汇演等  1.支持蓝牙；W4.2，范围0-12m  2.支持无线遥控、有线麦克风、无线麦克风（领夹式）  3.最大功率450W；额定功率50W；4.支持TF储存卡、USB和读卡器；最大支持容量32GB  5.支持SD卡  6.调频范围：87.5Hz-108MHz  7.信噪比≥71dB  电池容量：可充电锂电池，续航时间≥7小时@60%Vol，12V/5000mA |  |
| **22** | 移动音响  （中档） | 8台 | 功能：蓝牙、FM收音、录音、语音、消原唱、充电宝、等便携式拉杆音响  适合场所：会议、大型团体操汇演等  1.支持蓝牙；W4.2，范围0-12m  2.支持无线遥控、有线麦克风、无线麦克风（领夹式）  3.最大功率360W；额定功率30W；频响±6dB  4.支持TF储存卡、USB和读卡器；最大支持容量32GB  5.支持SD卡  6.调频范围：80Hz-20KHz  7.信噪比≥71dB  8.电池容量：可充电锂电池，续航时间≥7小时@60%Vol，12V/5000mA |  |
| **23** | 室内冷暖调节系统 | 14台 | 1.匹数：3匹，能效等级为1级  2.制冷类型：冷暖  3.定频/变频：直流变频  4.电辅加热：支持  5.适用面积：46-70㎡  6.额定制冷量（W）：7210（900-9150）  7.制冷功率(W)：1970（300-3050）  8.制热量（W）：9660（900-12140）+2400  9.制热功率(W)：2950（260-3950）+2400  10.能效比（APF）：4.39  11.内机噪音dB（A）：22-42-47（低-中-高）  12.外机噪音（dB）≤58  13.循环风量：≥1300（m3/h）  14.送风方式：上下左右 |  |
| **24** | 仪器设备存放货架 | 5个 | **规格：**长2000mm×宽600mm×高2000mm，误差≤3%  **材质：**钢制货架，厚度0.8mm，承载重量约500kg，表面为喷塑 |  |
| **25** | 仪器设备存放储物柜 | 20个 | **规格：**长450mm×宽305mm×高1770mm  **材质：**冷轧钢厚度1.5mm |  |
| 26 | 终点摄像计时系统 （彩色） | 1 | 1.设备具有中国田径协会认证证书（原件备查）  2.设备具有计算机软件著作权登记证书（原件备查）  3.摄像机具备零点校验功能，正规大赛和考试必须使用此功能校验发令时刻。  4.设备采用1/1000 秒、1/2000 秒、1/4000 秒、1/5000 秒、1/10000 秒高速CCD窄缝直列摄像头，集成了高速图像数据采集单元、高精度定时单元，拍摄范围模式根据需求可以自动调节窄景、标准、宽景三种模式，可以根据场地环境需求调整使用拍摄模式。  5.摄像机具有极高的图像采集灵敏度，可清晰拍摄的终点光照：不大于1000Lux；可测量的终点光照：不大于500 Lux，摄像机内置电源，充电一次可持续使用8—10小时，一体式设计，集成无线发令接收装置，主机配置有防雨罩保护接线口。  6.主机配备佳能70-200mm长焦镜头，确保拍摄图片的清晰，自带目镜瞄准配置，方便架设时对焦终点线。  7.具备实时曝光量自动调整功能，每次拍摄自动调整一次曝光量，采用网络接口与电脑连接，数据传输稳定，快速。  8.采用1/10 秒或1/100 秒或 1/1000或1/2000 秒或1/4000 秒或1/5000 秒或1/10000 秒可选择打印输出，在打印的同时保存一份TXT格式的成绩文件。  9.便携式设计，既可配台式电脑也可配笔记本电脑。  10.既可采用有线发令传感，也可以采用无线发令传感，无线发令传感器使用双信道通信保障（即一台设备配有两个无线发令传感器和两个无线发令接收器），两个信道使用不同的发射频率，且无线信号经过加密抗干扰处理，确保设备发令后能够正常启动。  11.无线发令传感器可靠作用距离：开阔地不小于500米，传感器对于发令枪没有任何特殊要求，只需用标配的支架放置在烟屏旁边即可，发令咪架高低可调，无线发令传感器经过防水处理，可以在雨中使用。  12.具备操作软件界面直接电动调焦功能，无需人工调节，软件能与GPS校对北京时间，保障计时的准确性。  13.设备连接网络后，方便与编排记录处数据的发送与获取，实现无纸化办公，设备也可以实现直接联网，与其田径场内其它计时计分设备和终端一起构成完整的运动会网络信息系统，减少或者取消裁判员对运动员成绩的记录与成绩单传递的环节。  14.操作软件集高速图像判读，成绩处理，时间标定，成绩发布和赛事编排于一身。其中编排功能可以对比赛日程，组别，道次，单位，运动员进行编辑，比赛前可以出运动会径赛项目秩序册，比赛完成后可以出径赛的每日成绩册和总成绩册。  15.具备独立的联网成绩发布功能，可以不依赖于具体信息系统的支撑，独立地进行比赛成绩的联网发布（比如直接将成绩或图像发送至体育场大屏幕或者发送至局域网内的任意一台电脑）。  16.能够在判读结束时立即打印输出比赛成绩和终点摄影图像也可以将终点摄影图片另存为JPG格式的图片，并可以将成绩单在联网的其它挂有打印机的电脑上打印输出。  17.操作软件具备图像后处理功能，能够对已拍摄的图像进行局部放大调整。对运动员成绩复核和申诉提供充足的证据。  18.软件具备专门的修改界面，可以方便的完成加减运动员、加减组等修改操作。  19.具备停表拍摄功能，在停止计时后实现软件自动计时，可再次启动拍摄。  20.可打印成绩和终点判读图像，能为大型赛事运动员成绩质疑申诉提供证据。  21.设备配备高档航空专用箱，底座设置有万向滑轮，可收纳全套设备，防潮防静电。  22.配置数据处理器，CPU：英特尔® 酷睿10代i7及以上；核心数：>=6核12线程；内存: DDR4 8G及以上；硬盘:>=1T；固态:>=256G；显卡类型:独立显卡，>=GeForce® GTX 1050Ti；显存:>=2G；正版office办公软件。  23.产品质保三年，系统终身免费升级，免费提供培训业务，附赠配套比赛管理系统。 |  |
| 27 | 跳高比赛器材 | 1 | **一、高级比赛跳高架2副**  1.跳高架由底座、固定立柱、移动立柱、横杆托架、微调支脚构成，可装拆。2.固定立柱与移动立柱选用铝合金型材，型材之间采用燕尾槽配合。表面氧化处理。固定立柱上贴有不锈钢标尺，刻度调节范围：600-2600mm。 3.底座选用δ4铁板一次冲压成型，避免了焊接造成的接口腐蚀，底部设有PU滚轮，移动方便。 4.跳高架横杆托架采用铝压铸件，具有防腐蚀性、安全、牢固等优点且上下移动方便。 5.跳高架底座底部设有微调机构，通过调节微调机构可满足场地不平整引起的跳高架的稳定性和横杆的高度要求。 6.产品涂层厚度应达到70—80um，铅笔硬度达3H+。具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点。  7.经过IAAF认证。  **二、跳高横杆10根**  1. 横杆采用φ30的碳纤维材料制作。 2.横杆表面喷黑、黄双色漆，中间段为黑色。 3.经过IAAF认证。  **三、跳高丈量尺2根**  1.跳高丈量尺主要由立杆和测高器二部分组成。 2.跳高丈量尺立杆采用铝合金型材制作，上面标有刻度，调高范围：600-2900㎜。 |  |
| 28 | 跳远比赛器材 | 1 | **一、橡皮泥板10块**  1.橡皮泥板采用辐射松制作，质地坚硬，长1.22米，宽10厘米，表面去毛刺，颜色为棕黄色。  **二、橡皮泥刮刀6个**  1.田径比赛使用。  **三、铝合金平砂板4把**  1.铝合金平砂板主要由手柄、支撑杆与平砂板三部分拼装而成。  2.支撑杆与平砂板采用铝合金型材，表面氧化。手柄采用Φ30×2铝管，长度为1650mm。  3.手柄处装有把套。  **四、跳远远度显示牌3套**  1.基本尺寸：长×高=4000×540（㎜），可显示跳远、三级跳远比赛，适合国际标准田赛。  2.测量牌主要由底座、测量牌框架、号码牌和指示牌等组成。  3.底座主要采用δ3铁板经一次冲压成型，美观大方。  4.测量牌框架主要采用30×20×1.5㎜方管和δ1封板经折边拼焊而成，测量牌设有刻度线，采用φ6圆钢与框架连接后分别涂以红色、蓝色表示。  5.号码牌采用PVC制作，共16块，号码为3-18。  6.指示牌共6块，采用δ1铁板折边制作，分别喷黑、桔黄、蓝三种颜色。  7.产品涂层厚度应达到70—80um，铅笔硬度达3H+。具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点。  **五、停用标志6个**  1.外形尺寸：长x宽x高=460x260x265mm。 2.材质：高密度聚乙烯。 3.颜色：底色为白色，表面印红色“STOP”，色彩鲜明。 4.工艺性能：采用中空吹塑制造工艺一次加工成型。 5.特点：整体精致美观，轮廓线条过渡圆滑，上端设有凹槽，人性化设计。  **六、风向标5套**  1.风向标由旗面.旗杆和底座组成。 2.旗面呈圆筒形，采用轻质绸布彩条制作。 3.旗杆为Φ25×1.2mm的铝合金管。 4.底座为圆盘型，采用橡塑件制作。 |  |
| 29 | 铁饼比赛器材 | 1 | **一、铁饼男塑10块**  1.满足田径竞赛规则要求。  2.2kg，钢、塑镀钛。  3.经过IAAF认证。  **二、铁饼女塑10块**  1.满足田径竞赛规则要求。  2.1kg，钢、塑镀钛。  3.经过IAAF认证。  **三、铁饼护笼挂网1个**  1.与铁饼场地护笼配套使用，符合田径比赛器材规范。  **四、铁饼架1个**  1.铁饼架基本尺寸：长×宽×高=1000×600×800（mm）。  2.铁饼架采用圆管在专用弯管机上弯曲成形后拼焊制作而成，外形精致，小巧玲珑。  3.铁饼架一次可置铁饼36个，底部铁板配有滚轮，移动方便。  4.产品涂层厚度应达到70—80um，铅笔硬度达3H+。具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点。  **五、投掷远度牌1套**  1.投掷远度牌采用δ3mm玻璃钢材料制作，呈锥形，上下面均为正三角形，其基本尺寸：上平面边长x下平面边长x高度= 254x 470x 435(mm)。  2.铁饼投掷远度牌每套共12只，每只三面印黑色号码，号码为40-95米。 |  |
| 30 | 铅球比赛器材 | 1 | **一、高级男子铅球（直径116）6个**  1.满足田径竞赛规则要求。  2.7.26kg，合金钢、镀铬  3.经过IAAF认证。  **二、高级女子铅球（直径95）6个**  1.满足田径竞赛规则要求。  2.4kg，合金钢、镀铬  3.经过IAAF认证。  **三、铅球回送器1副**  1.基本尺寸：长×宽×高=18850×525×700（㎜）； 2.铅球回送器分四段组成，前三段为直段，由高往低，每段长5950㎜，第四段呈弯曲状，长1000㎜，确保铅球凭借第一、二、三段从上而下的冲力再缓缓由下而上到达终点。 3.回送器底座采用δ2铁板经一次冲压成型，美观大方，上支架主要采用φ30×1.5焊管和φ10×1焊管拼焊组成，铅球轨道下沿焊有加强扁铁，呈半圆弧状，造型美观。 4.产品涂层厚度应达到70—80um，铅笔硬度达3H+。具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点。  **四、铅球架1个**  1.铅球架基本尺寸：长x宽x高=1000x600x800（mm）。  2.铅球架采用圆管在专用弯管机上弯曲成形后拼焊制作而成，外形精致。  3.铅球架一次可置铅球30个，底部铁板配有滚轮，移动方便。  4.产品涂层厚度应达到70—80um，铅笔硬度达3H+。具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点。  **五、室外镁粉盒2个**  1.镁粉盒由底座、立柱和镁粉盒壳三部件组合而成。  2.镁粉盒底座选用铁板冲压成型制作，底部一圈配有橡胶皮条，起防滑作用。底部设有滚轮。立柱采用圆管制作。  3.粉盒为复合玻璃钢材料。  4.镁粉盒立柱为伸缩杆，调节方便。  **六、铅球投掷远度牌1套**  1、铅球投掷远度牌采用δ3mm玻璃钢材料制作，呈锥形，上下面均为正三角形，其基本尺寸：上平面边长x下平面边长x高度= 195x 340x 280(mm)。  2、铅球投掷远度牌每套共11只，每只三面印黑色号码，号码为10-20。 |  |
| 31 | 标枪比赛器材 | 1 | **一、铝合金男子比赛标枪10支**  1.满足田径竞赛规则要求。  2.800g，优质铝合金，各米级根据赛事水平分配。  3.枪尖：枪尖为钢制，经镟锻变形为一整体，具有较强硬度，表面光滑镀铬。  4.经过IAAF认证。  **二、铝合金女子比赛标枪10支**  1.满足田径竞赛规则要求。  2.600g，优质铝合金，各米级根据赛事水平分配。  3.枪尖：枪尖为钢制，经镟锻变形为一整体，具有较强硬度，表面光滑镀铬。  4.经过IAAF认证。  **三、标枪架2个**  1.标枪架外形基本尺寸：长×宽×高=1000×600×800（㎜）。 2.标枪架采用圆管在专用弯管机上弯曲成形后拼焊而成。 3.标枪架木板采用δ20㎜层压板制作，表面经批膏打磨后喷白塑。 4.标枪架一次可置标枪24个，标枪架底部设有走轮，移动方便。 5.产品涂层厚度应达到70—80um，铅笔硬度达3H+。具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点。 |  |
| 32 | 径赛比赛器材 | 1 | **一、道次墩1套**  1.基本尺寸：长×宽×高=440×440×515（㎜）。  2.道次墩主要由道次墩外框、预埋件、扶手和犯规标志牌组成。  3.道次墩外框和预埋件采用δ3mm玻璃钢材料制作，扶手采用铝条制作，犯规标志牌2面，采用δ1.2mm铝合金板制作，分别为红色和黄色。  4.道次墩可坐人，每套共10只，每只4面贴黑色号码，号码1-10号  **二、记圈牌1套。**  1.基本尺寸1.2×0.9m，复合玻璃钢板四周铝合金包边，带支架，带走轮  **三、起跳板显示牌4只**  1.跳板显示牌采用δ3mm玻璃钢材料制作,拉手采用圆钢制作，外表印有显示标志。  2.显示牌表面喷白色油漆，显示标志为蓝色，色彩鲜明。  **四、终点铜钟1套**  1.终点铜钟基本尺寸：长x高=555x1550（mm）。  2.终点铜钟主要由底座、立杆、翻分牌和铜钟组成；  3.终点铜钟底座采用δ4mm铁板一次冲压而成，美观大方，且底座底部设有走轮，移动方便。立杆采用Φ48×2.75圆管制作，翻分牌采用手推式PVC板翻分盒制作。  **五、抢道标志8个**  1.木质塔形，田径比赛专用。  **六、对讲机20个**  1.频率范围：400MHz-470Mhz，通讯距离≥5公里  2.信道容量≥90，信道间隔：25KHz/12.5 KHz，发射功率≤5W。  3.工作温度：-20℃～+60℃，天线阻抗：50Ω，信噪比：≥45dB(宽)/ 40dB (窄)。  4.电池容量≥2600mAh的锂电池，超长待机。  5.互调抗扰性≥60dB(宽)/50dB(窄),杂散抗扰性≥60dB(宽)/50dB(窄),音频失真≤5%。  6.产品具有《无线电发射型号核准证》和《IP54防护等级证书》；  7.附赠耳机，成交产品能与以前已采购商品互通。 |  |
| 33 | 田径长凳 | 12 | 1.田径长凳基本尺寸：长×宽×高=2000×300×380(㎜)。 2.田径长凳凳面采用δ2冷轧板冲压成形。凳脚主要采用90×30椭圆管、30×30方管拼焊而成。 3.田径长凳底脚设有微调结构，能够满足地面不平。 4.产品涂层厚度应达到70—80um，铅笔硬度达3H+。具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等特点。 |  |