




# 唐河县体育事业发展中心田径场智慧健身步道采购项目清单

序号	设备名称 /型号	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)	设备图片	主要技术要求
1	AI 识别杆 JS-SBD-4.5V	台	4	51460	205840		<p>一、结构</p> <p>柱体尺寸：2500mm*410mm*460mm（±10mm）；</p> <p>2. 外壳≥1.5mm 镀锌钢板；</p> <p>3. 喷涂：喷户外专用粉或漆、防护等级 8 年以上；</p> <p>4. 防护：具有室外高性能防护等级，为各类原件的防尘，防潮，防水、抗老化提供防护。整机防护等级≥IP65；高效多层过滤系统，隔离有害灰尘进入机器内；</p> <p>5. 维护：整机采用后开门，气压支撑杆开门方式，可方便维护内部显示屏及其他设备维护；6. 防盗设计：底座/柜架采用内锁式设计，防止从外部可以拆卸螺丝移动机器设备，真正做到安全防盗；</p> <p>7. 其他：简洁设计、工艺为钣金焊接、组装模块；</p> <p>8. 设备整体具备抗静电测试、抗电磁干扰；</p> <p>产品整体防腐蚀（防腐蚀≥10 级）；</p> <p>11. 氛围灯：感应灯配置</p> <p>二、配置</p> <p>1. 时控开关：可按天、周、月设置定制开关机；</p> <p>2. 继电器：交流 85V-265V/直流 8V-28V, 4G 网络信号传输、助燃 ABS；</p> <p>3. 触电器：优质 220v 触电器、有防漏电保护；</p> <p>4. 电源：200v-12v 电源，供应 AI 摄像头电源、配置多孔电源插头；</p> <p>5. 感应：人体红外感应器；</p> <p>6. 漏电保护器：漏电保护器有防漏电工业级户外专业电源、单相交流电、总空开、分空开。</p> <p>7. 防水喇叭：防水高品质≥10W 喇叭（播放语音介绍）；</p> <p>8. 防雷器：三级防雷、3C 认证产品；</p> <p>9. 交换机：5 孔百兆交换机、3C 认证产品；</p> <p>三、摄像头</p> <p>1. 焦距：2.8-32mm、单目；2. 像素：≥400w；3. 供电≥DC12V（成品模块小耳朵）；</p> <p>4. 识别：支持同时检测并且抓拍多张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选</p>

						<p>输出最优的人脸抓拍图，支持最佳抓拍，快速抓拍；</p> <p>5. 摄像头户外防水等级<math>\geq</math>IP66；</p> <p>6. 分辨率设置为 <math>2688 \times 1520@25\text{fps}</math>，分辨力不小于 1500TVL；</p> <p>7. 内置 GPU 芯片。内置混合补光灯，可对红外灯及白光灯功率进行调节；</p> <p>8. 最低照度彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx；</p> <p>9. 宽动态能力不小于 120dB。</p> <p>四、算法配置</p> <p>AI 智能互动软件植入功能、前端+后端算法处理功能；</p> <p>五、智能屏幕</p> <p>1. 尺寸<math>\geq</math>215 寸； 2. 分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math>； 3. 亮度<math>\geq 1200\text{cd}/\text{m}^2</math>；</p> <p>4. 亮度调节：根据光照环境自动调节亮度；</p> <p>5. 触摸：10 点纳米触摸、灵敏度强、触控屏防水、防紫外线干扰；</p> <p>6. 电压/功率：220V/150W；7. 温度：<math>-20^{\circ}\text{C}</math> 至 <math>55^{\circ}\text{C}</math>； 8. 湿度<math>\geq 95\%</math>。</p> <p>六、系统</p> <p>1. 安卓 Android 3399 系统、内存<math>\geq 4\text{G}</math>，储存<math>\geq 8\text{G}</math>；</p> <p>2. 配置：风扇、喇叭、网络支持 4G（选配）、以太网、支持 WiFi/蓝牙 4.0、无线外设扩展等；</p> <p>3. 电压/功率：220V/100W。</p> <p>七、健康运动识别前端软件</p> <p>1. 智慧运动前端数据采集、数据计算；</p> <p>2. 智慧运动识别前端筛选功能；</p> <p>3. 智慧运动注册用户语音鼓励功能；</p> <p>4. 红外感应系统与步道结果功能；</p> <p>5. 智慧运动数据上传本地及云端功能，数据返回数据并前端后端结合功能。</p> <p>八、健康运动识别功能软件运用</p> <p>1. 基于智慧运动调度平台软件功能上，AI 五官设备摄像头进行前端运算；</p> <p>2. 数据算法：采用深度学习算法，以海量图片自身提取目标特征，深层目标人脸的检出率；</p> <p>支持智能资源模式切换：全结构化（默认）、人脸抓拍、人脸比对；</p> <p>3. 人脸抓拍模式：</p> <p>a) 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸；</p> <p>b) 支持人脸去误报、快速抓拍人脸；</p>
--	--	--	--	--	--	--



						<p>c)支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式;</p> <p>d)最多同时检测 40 张以上人脸;</p> <p>e)支持人脸去重;</p> <p>4. 人脸比对模式:</p> <p>a)支持前端人脸比对;</p> <p>b)支持最多 10 个人脸库的管理, 最多 15 万张人脸的导入;</p> <p>C)支持人脸快速比对, 最佳比对方式设置, 最多同时检测 60 个目标。</p> <p>九、数据软件:</p> <p>1. 支持远程发布音乐播放功能;</p> <p>2. 远程信息发布功能;</p> <p>3. 识别杆展示个人数据、运动时间、里程、卡路里、公园名称等;</p> <p>4. 人脸登录查询及注册功能。</p> <p>十、小程序:</p> <p>1. 注册: 含用户注册 性别、年龄、身高、体重, 手机号码绑定等信息。</p> <p>2. 抓拍: 前端抓拍、前端筛选、人脸识别系统, 人脸识别、人脸属性识别、关键点定位、活体检测、人脸 1:1 搜索比对辨识<math>\geq 99\%</math>;</p> <p>3. 五官定位: 识别人脸五官精准定位、人脸口罩及轮廓判断;</p> <p>4. 筛选: 每次抓拍不低于 10 张、进行数据筛选工作、按系统算法选择最优上传算法;</p> <p>5. 数据:</p> <p>(1) 当日运动数据: 今日总运动里程、热量消耗、平均速度、运动时长等, 并可以查运动数据随时间的走势;</p> <p>(2) 本周运动数据: 本周总运动里程、热量消耗、运动时长等, 根据用户的运动情况, 通过计算模型得出该用户的运动频率、运动习惯;</p> <p>(3) 本月运动数据: 本月总运动里程、热量消耗、运动时长等, 用户的运动情况, 通过计算模型得出该用户的运动频率、运动习惯;</p> <p>6. 朋友圈分享: 个人当天运动结果可分享到朋友圈(消耗热量、平均速度、今日时长、瞬间抓拍照片等)。</p>
--	--	--	--	--	--	--

2	智慧跑道交互大屏 JS-BD-4.0V	台	1	93760	93760	<div data-bbox="775 643 1099 992" data-label="Image"> </div> <p>一、结构</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 75 寸智慧大屏；</li> <li>2. 外观尺寸<math>\geq 2170\text{mm}(\text{H}) \times 1718\text{mm}(\text{L}) \times 350\text{mm}(\text{D})</math> (<math>\pm 10\text{mm}</math>)；</li> <li>3. 外壳<math>\geq 1.5\text{mm}</math> 镀锌钢板；</li> <li>4. 表面：喷户外专用喷塑漆、防护等级 7 年以上；</li> <li>5. 防护：具有室外高性能防护等级，为各类原件的防尘，防潮，防水、抗老化提供防护。防护等级 整机防护等级达到 IP65；高效多层过滤系统，隔离有害灰尘进入机器内；</li> <li>6. 高透玻璃：整机屏前保护玻璃采用 6mm 高钢化玻璃，透光率<math>\geq 97\%</math>，高透光；</li> <li>7. 维护：整机采用后开门，气压支撑杆开门方式，可方便维护内部显示屏；</li> <li>8. 散热：组件和电子件；整机采用模块化设计，智能风扇控制扇热、方便安装维护；</li> <li>9. 防盗设计：底座/柜架采用内锁式设计，防止从外部可以拆卸螺丝移动机器设备，真正做到安全防盗；</li> <li>10. 其他：曲线设计、工艺为钣金焊接、组装模块；</li> <li>11. 具有科技感、设计氛围适配所有场景；</li> <li>12. 设备整体具备：抗静电测试、抗电磁干扰；</li> <li>13. 步道大屏具有：耐久性、稳定性；</li> <li>14. 产品整体防腐蚀（防腐蚀<math>\geq 10</math> 级）。</li> </ol> <p>二、配置</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 时控开关：可按天、周、月设置定制开关机；</li> <li>2. 继电器：交流 85V-265V/直流 8V-28V, 4G 网络信号传输、助燃 ABS；</li> <li>3. 触电器<math>\geq 220\text{v}</math> 触电器、有防漏电保护；</li> <li>4. 开关电源：工业级户外专业电源、单相交流电；</li> <li>5. 防水喇叭：防水高品质 10W 喇叭（播放语音介绍）；</li> <li>6. 防雷器：三级防雷；</li> <li>7. 散热：智能防水设计风散热制冷风扇、智能控制主板。</li> <li>8. 系统：安卓 Android 3399 系统、内存<math>\geq 4\text{G}</math>，储存<math>\geq 32\text{G}</math>；</li> <li>9. 配置：风扇、喇叭、网络支持 4G（选配）、以太网、支持 WiFi/蓝牙 4.0、无线外设扩展等；</li> <li>10. 触摸：10 点纳米触摸、灵敏度强、触控屏防水、防紫外线干扰；</li> <li>11. 亮度感光：自动感光屏亮度；</li> <li>12. AI 智能互动软件植入功能、本地前端算法处理展示等。</li> </ol>
---	------------------------	---	---	-------	-------	--



						<p>三、算法处理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. AI 智能互动软件植入功能、前端+后端算法处理功能;</li> <li>2. 智慧运动前注册端筛选功能;</li> <li>3. 前端算法完成注册、数据比对、展示、提示完成、数据曲线图、排行榜、个人数据推送等算法;</li> <li>4. 智慧运动注册及汇总数据上传本地及云端功能, 数据返回数据并前端后端结合功能。</li> </ol> <p>四、展示主要内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展示公园信息;</li> <li>2. 展示速度排行榜: 当日排行榜、本周排行榜、 本月排行榜;</li> <li>3. 展示里程排行榜: 当日排行榜、本周排行榜、 本月排行榜;</li> <li>4. 展示近期运动数据趋势图;</li> <li>5. 展示男女使用比例趋势图;</li> <li>6. 展示个人运动数据: 当日的运动时间、运动里程、运动速度、产生运动热量以及累计运动个人数据、每个数据形成抛物线展示;</li> <li>7. 注册功能、及二维码展示;</li> <li>8. 当日环境展示;</li> <li>9. 智慧打卡步道使用展示;</li> <li>10. 步道打卡路线展示;</li> <li>11. 使用说明介绍;</li> <li>12. 个人瞬间后台剪辑功能, 生产照片或视频展示大屏个人数据界面。</li> </ol> <p>五、其他软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持远程发布音乐播放功能;</li> <li>2. 远程信息发布功能;</li> <li>3. 与后台联动功能。</li> </ol> <p>六、智慧跑道大屏 APP</p> <p>(一) 健康运动识别前端软件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智慧运动前端数据采集、数据计算;</li> <li>2. 智慧运动识别前端筛选功能。</li> </ol> <p>(二) 健康运动识别功能软件运用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基于智慧运动调度平台软件功能上, AI 五官设备摄像头进行前端运算;</li> <li>2. 数据算法: 采用深度学习算法, 以海量图片自身提取目标特征, 深层目标人脸的检出率。</li> </ol>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>(三) 支持智能资源模式切换</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 处理单元: 快速识别用户人脸信息; 高速人脸识别处理单元, 超高性能图像压缩技术, 通过无线或有线通信技术与服务端交换数据, 随时更新步道使用人群信息情况, 呈现丰富多媒体展示效果; 同时支持多人识别;</li> <li>2. 后端平台系统管理: 包括权限管理、角色管理、菜单管理、系统参数管理、系统日志、系统胚子;</li> <li>3. 系统管理方式: 系统采用分布式架构, 支持高并发, 具有高可用性;</li> <li>4. 注册: 大屏及手机端均可注册;</li> <li>5. 展示内容: 消耗热量, 当日里程, 当日运动时长, 运动速率, 身高, 体重, 性别, 年龄, 热量消耗对应图示, 运动排行, 注册用户持有的其他户外体侧设备的数据详情, 注册用户持有的其他户外体侧设备的数据详情, 瞬间抓拍照片展示, 广告信息展示、根据平台配置的广告信息进行展示, 环境数据展示、使用说明展示、人流使用展示、个人数据展示等;</li> <li>6. 环境展示: 在地的当天的天气数据: 温度、风速、风向、湿度等信息;</li> <li>7. 账号管理: 系统管理员用户管理: 分超级管理员与二级管理员, 添加、修改、删除系统管理员的账号;</li> <li>8. 注册用户管理: 管理注册用户的信息, 包括登录名、昵称、头像、年龄、性别、注册来源等;</li> <li>9. 后台打卡系统: <ol style="list-style-type: none"> <li>A. 数据: 所有分布打卡点系统支持显示个人数据, 实现时时打卡;</li> <li>B. 展示: 支持排行榜、平均速度、运动里程、运动、个人头像、昵称等;</li> <li>C. 选配: 系统支持注册用户在打卡柱前进行语音鼓舞, 运动提示等功能;</li> </ol> </li> <li>10. 系统功能: <ol style="list-style-type: none"> <li>1). 系统支持屏幕及微信小程序展示个人运动瞬间照片、设备运行情况远程查看、监控, 查看系统使用情况, 查询当天人数、注册用户、总排行榜等数据;</li> <li>2). 汇总统计个人用户历史运动数据、汇总比对所有用户运动数据、形成运动数据排行榜。</li> </ol> </li> <li>11. 后台大屏算法系统: <ol style="list-style-type: none"> <li>1). 支持大屏注册、完成注册运动开始功能、并且进行语音提示播报功能;</li> <li>2). 数据展示以外、信息发布更改功能, 完成云端及本地同时更改界面内容发布功能;</li> <li>3). 后台具体推送到大屏展示及前端算法结合系统;</li> <li>4). 分辨已注册用户及临时用户的识别功能;</li> <li>5). 非注册用户可以进行实时打卡功能, 可临时注册功能, 且数据自动定时更新功能;</li> </ol> </li> </ol>
--	--	--	--	--	--	---



						<p>6). 运动完成用户扫脸后自动生产数展示到界面功能;</p> <p>7). 接收本地天气系统, 按日跟新天气情况, 并展示功能;</p> <p>12. 系统部署: 支持云端部署配置、支持本地部署、本地加云端部署功能。</p> <p>七、小程序</p> <p>1. 注册: 含用户注册 性别、年龄、身高、体重, 手机号码绑定等信息。</p> <p>2. 抓拍: 前端抓拍、前端筛选、人脸识别系统, 人脸识别、人脸属性识别、关键点定位、活体检测、人脸 1:1 搜索比对辨识<math>\geq 99\%</math>;</p> <p>3. 五官定位: 识别人脸五官精准定位、人脸口罩及轮廓判断;</p> <p>4. 筛选: 每次抓拍不低于 10 张、进行数据筛选工作、按系统算法选择最优上传算法;</p> <p>5. 数据:</p> <p>    (1) 当日运动数据: 今日总运动里程、热量消耗、平均速度、运动时长等, 并可以查运动数据随时间的走势;</p> <p>    (2) 本周运动数据: 本周总运动里程、热量消耗、运动时长等, 根据用户的运动情况, 通过计算模型得出该用户的运动频率、运动习惯;</p> <p>    (3) 本月运动数据: 本月总运动里程、热量消耗、运动时长等, 用户的运动情况, 通过计算模型得出该用户的运动频率、运动习惯;</p> <p>6. 朋友圈分享: 个人当天运动结果可分享到朋友圈(消耗热量、平均速度、今日时长、瞬间抓拍照片等)。</p>
总合计: (小写) 299600.00 元						(大写) 贰拾玖万玖仟陆佰元整