**步态分析测力台系统 技术参数**

**一、硬件指标：**

\*1、传感器有效感应面积：一块≥180cm×50cm（不可由多块拼接而成），前后步态板各≥100cm×50cm，共≥380cm×50cm。

\*2、采样频率：≥200-400Hz；传感器扫描：逐行矩阵扫描。

3、传感器量程：≥0-150N/cm2，系统自动校准。

\*4、传感器寿命：≥1000000次循环。

5、高清智能自动对焦摄像机：≥1920px×1080px，USB2.0接口。

\*6、2D脚型扫描仪：光源：冷阴极荧光灯，光学分辨率：600 dpi x 1200 dpi，扫描区域 (宽x长) (12” x 17”英寸)，扫描模式：彩色: 48-bit 输入, 24-bit 输出，扫描速度：彩色: ≤2.5 秒。

**二、软件指标：**

1、中英文界面，可对步态、足底压力进行静态、动态和姿态稳定性的分析和评估；

2、可对受试对象的基础信息数据进行汇总与统计，同时可支持内置预约日历；

3、对足底压力印迹采用视频播放器式回放，足底接触面受力过程二维彩色图像、三维动态模拟、压力分布梯度，压力印迹模式包括：插值显示、阵列显示、等级显示、数值显示和3D显示；

\*4、对静态足底压力印迹数据的分析和评估：足长，足宽，接触面积，负荷，最大压强，平均压强，压力中心点(COP)，左右足局部压力中心点，足底在四个象限的承重百分比，左右足足翻角度，足部轴线角度，与COP的偏离距离及角度，足部自动分区面积及负荷数据统计，并协助评定足部功能；

\*5、对基于足底压力印迹数据步态与平衡功能的分析和评估：全自动识别左右脚和脚印边界，绘制步态线，步态周期全自动识别（计算触地期、支撑初期、中期、末期在步态周期时间域中的比例、平均速度、最大面积、最大负荷等，自动计算双支撑时间、摆动期时间、步长、步宽、步速、步向角，接触面积、负荷和最大压力随时间变化曲线及标准差范围曲线），压力印迹的逐帧绘制，平均压力帧和最大压力帧的绘制、计算和统计，可自动对足底压力印迹进行≥11个区域的划分,受试对象动态视频与足底压力步态同步采集、同步分析数据，并可计算踝、膝、髋等关节活动度数据；

\*6、对姿态稳定性数据的分析和评估：单/双脚睁/闭眼平衡功能检测，重心轨迹及其椭圆范围绘制，重心轨迹长度、面积、椭圆长轴、椭圆短轴、椭圆倾斜角度、偏心度分析评估，重心前后左右随时间的摆动幅度，平衡功能频谱图（傅里叶（FFT）分析：信号频率幅度及其能量分布；可对两次平衡功能评估数据进行对比分析；

\*7、对2D脚型的分析和评估：全自动计算跖骨角度、足翻角、前足宽度、足弓长度、后足宽度、后足长度、脚长、鞋码、左右脚角度、拇指外翻角度等数据；全自动绘制左右脚拇指、第一跖骨、第五跖骨、足弓外侧、足弓内侧、后足中心、后足外侧、后足内侧精确位置，输出标准评估报告；

\*8、对视频采集数据分析评估：采集受试对象的前视、后视、左视、右视、背面详细图、腿前视图、腿后视图，可导入CT核磁影像，计算肩、手腕、髂前上棘、大转子、髌骨中心、脚背、C7椎骨、肩胛骨、膝后窝、跟腱、颞下颌关节、下巴、肩膀、背侧投影、腰椎槽、臀部投影、膝盖外侧、踝、大脚趾、肩峰、胛骨顶点、C7/D1、D3、D5、D7、1.D9、D11、L1、L3、L5等部位的角度和距离，并输出数据分析评估报告；

\*9、可根据评估结果，快速适配Vasyli生物力学矫形鞋垫；

10、可将分析评估结果一键打印报表，可打印输出20张评估报表；可将检测数据导出至\*.CSV格式文件；可提供SDK开发包，方便用户根据实际需求进行深度开发；

\*11、步态分析测力台、两维扫描仪和两台摄像机必须在软件系统中同时同步使用。

**三、配置清单：**

1、步态分析测力台（180cm×50cm）：1块

2、步态板（100cm×50cm）：2块

3、高清智能自动对焦摄像机：2台

4、2D脚型扫描仪：1套

5、电源和数据信号线：若干

6、步态分析测力台系统软件：1套

7、云台三角支架：2台

9、电脑、打印机、可升降支架：各1台

10.（48寸液晶电视）

**三、售后服务要求：**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **具体要求** |
| 1 | 整机质保不少于三年。 |
| 2 | 提供全年原厂7\*24小时技术支持，软件系统终身免费升级（提供承诺函）。 |
| 3 | 安装调试后完成进行性能验证，并提供验证报告。 |
| ★4 | 质保期外易损件需报价，如不报价视为免费赠送。质保期外维修、检测、升级等均免上门服务费（提供承诺函）。 |
| 5 | 故障报修响应时间≤0.5小时，接到维护电话2小时抵达现场，如需返厂维修，可提供备用机（提供承诺函）。 |
| 6 | 服务期内每年开展至少一次免费检测、校准，并提供检测、校准报告（提供承诺函）。 |