

艺术与创意学院人体动作分析实验室

序号	采购品目名称	详细技术参数	数量	单位
1	三维动作捕捉分析系统	<p><b>系统功能</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.系统可实现人体全身三维动作的捕捉、数据保存、处理和分析、输出功能;</li> <li>2.★采用主动红外发光 marker, marker 本身具有高频频闪动能, 无需使用外部频闪设备;</li> <li>3.可最多支持 8 个红外捕捉器同步工作, 用于捕捉 marker 的三维移动轨迹数据;</li> <li>4.每个捕捉器均可单独完成 marker 单侧运动的三维动作采集, 捕捉器与 marker 之间为无线连接方式;</li> <li>5.系统自动识别 marker, 无需逐帧人工确认或定义;</li> <li>6.即使 marker 相邻很近, 系统也不会对 marker 产生混淆;</li> <li>7.★系统可在几分钟内完成安装, 无需借助标定框架等外部设备进行标定;</li> <li>8.系统可实时显示捕捉范围内的三维动作;</li> <li>9.提供国际公认的详细的运动学和动力学协议, 提供速度、加速度、距离、屈曲—伸展、内收—外展、旋转和用户定义的角度等运动学参数;</li> <li>10.可同时、同一界面显示三维棍图、数据曲线、视频等项目;</li> <li>11.可设置和保存项目, 方便调用原项目设置;</li> <li>12.可输出文本、mdf 和三维格式的数据文件, 支持 Matlab, C-motion Visual3D 等软件;</li> <li>13.支持摄像机视频同步采集;</li> <li>14.支持临床步态分析报告功能;</li> <li>15.系统提供测力台及表面肌电同步软件模块, 并可同时、同一界面显示测力台的曲线和肌电曲线与实时运动学指标变化的情况;</li> <li>16.支持表面肌电数据和测力台数据导入运动分析软件</li> <li>17.★支持 T-trip 协议接口, 能与 footscan 足底压力系统进行同步数据采集以及进行实时同步标定同步测试</li> </ol> <p><b>捕捉器参数:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.★单个采集范围<math>\geq 9m \times 6m</math></li> <li>2.空间分辨率<math>\leq 0.06 mm</math></li> </ol>	1	套

		<p>3.数据延迟<math>\leq 0.6</math> ms</p> <p>4.★采集频率：200Hz~5500 Hz</p> <p>5.marker 距捕捉器 3 米处时标准偏差：XZ 轴<math>\leq 0.06</math>mm，Y 轴<math>\leq 0.35</math> mm</p> <p>6.红外捕捉器数量：2 个</p> <p>7.红外捕捉单元数量：6 个</p> <p>marker 参数：</p> <p>1.★marker 特性：主动发光，自带编码</p> <p>2.★marker 频闪频率<math>\leq 60\mu</math> s</p> <p>3.直径<math>\leq 4.5</math>mm</p> <p>4.标准主动发光 marker 数量<math>\geq 12</math> 个</p> <p>5.集成生物力学 marker 套件<math>\geq 1</math> 套</p> <p><b>系统组成：</b></p> <p>1.主动红外捕捉器<math>\times 2</math> 个</p> <p>2.主动红外捕捉单元<math>\times 6</math> 个</p> <p>3.捕捉器专用三脚架<math>\times 2</math> 个</p> <p>4.高配处理站<math>\times 1</math> 台</p> <p>5.三维分析软件<math>\times 1</math> 套</p> <p>6.标准主动发光 marker<math>\times 12</math> 个</p> <p>7.集成生物力学 marker 套件（含大腿小腿骨盆支架）<math>\times 1</math> 套</p> <p>8.电脑工作站<math>\times 1</math> 台</p>		
2	人体测量尺	<p><b>★配置清单：</b></p> <p>1、长马丁尺：规格：130 厘米。精度：<math>\pm 0.1</math> 厘米。</p> <p>2、中马丁尺：规格：100 厘米。精度：<math>\pm 0.1</math> 厘米。</p> <p>3、短马丁尺：规格：70 厘米。精度：<math>\pm 0.1</math> 厘米。</p> <p>4、直脚规：规格：70 厘米。精度：<math>\pm 0.1</math> 厘米。</p> <p>5、游标卡尺：规格：20 厘米。精度：<math>\pm 0.1</math> 毫米。</p>	4	套

	<p>6、围度尺：规格：150 厘米。精度：±0.1 厘米。</p> <p>7、足长测量仪：规格：40 厘米。精度：±0.1 厘米。</p> <p>8、指间距尺（臂伸测量尺）：规格：最大测量长度 120 厘米，加上加长杆后最大测量长度 240 厘米。精度：±0.1 厘米。</p>		
--	--	--	--