心率测量仪 1套

1、支持至少20个传感器同时实时监测，并可通过软件授权升级等方式扩展至不少于60个传感器同时监测，通过蓝牙实时传输遥测距离≥200m。

▲2、数据通过蓝牙实时由心率传感器向ipad平板传输，设备无需任何主机站（转接器），传感器和iPad采用蓝牙方式传输。

3、实时监测：心率、心率区、距离、速度、速度区距离、心率百分比，训练负荷，冲刺次等数据，在同一界面显示。

▲4、离线监测：无距离限制，数据可以储存≥65小时，训练后数据可以回传查看和分析。

▲5、设备可以选配蓝牙心率表，数据双向传输，在平板和腕表上同时监测显示训练数据，通过选配蓝牙心率表可以监测跑步功率、睡眠质量监测、恢复测试、运动损伤评估、游泳、山地分析、能量补充提示、TRIMP等数据。

▲6、心率变异性分析R-R数据（无需耗材），心率变异性可和速度、距离、心率同时测量、配套心率变异性分析软件可分析SDNN、RMSSD、vlf、LF/ HF 、LF、HF数据；

7、可定制心率区、速度区，冲刺阈值

8、可实时分析训练中的心率、速度、距离和冲刺等功能，也可训练后分析。

9、训练后GPS热点图位置查看

10、训练可做标记，可分阶段建立训练报告

11、可输出训练数据：心率、速度、距离、加速度、步频、恢复时间等

12、训练数据可以导出至Excel，可以输出训练原始数据表

13、传感器充电时长：≤4h，使用时长≥10h，无需更换电池。

▲14、≥20个传感器充电插槽

▲15、心率传感器内置：充电电池、心率监测仪、GPS、10HzMEMS运动传感器、200Hz（3D加速度计，陀螺仪和磁力计）、陀螺仪、数字式罗盘、LED显示，全部集成在一个传感器内

16、室内和室外都可以实时监测距离、速度、冲刺，室内无需另外布置GPS接收器

17、支持多台iPad同时显示同一运动员实时监控数据，可组建多个队伍，不同队伍同时测量数据汇总到同一账号中显示。

18、可更新固件，传感器可自行更新，保证测量数据精准，全面

19、传感器内置≥390 mAh可充电锂电池，充电时长≤3h，连续监测使用时间≥10h，防水深度：≥30m 、PRO弹性带：内置硅胶点避免滑脱。弹力速干，尺寸随意调节。

20、设备配置：所述技术参数为最低要求，投标人所投产品性能不得低于此标准

1. 平板ipad显示器

【屏幕尺寸≥10英寸，存储容量≥32G】： 1台

1. 测量传感器：20个
2. 弹性带：20个
3. 20槽传感器充电器：1个
4. 设备包：1个
5. 设备充电线1套
6. 使用操作说明一份

**20、其他要求：**

（1）交货：合同签订之日起25日内供货至招标人指定地点，由中标人安排合格工程师到仪器使用现场，免费安装调试设备，到货后5日内完成仪器安装、调试、通过招标人验收。

（2）安装调试：安装仪器时，安装工程师需对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有指标需要通过现场验收，并通过相应的技术验收指标，直至用户认可仪器符合技术性能为止；安装调试期间产生的一切费用（包括但不限于安装、人工、运输搬运、交通、打孔、管路整理等）由中标人负责。安装调试检验结果同时应符合制造厂产品标准和买方认可的技术性能。

（3）售后:保修期至少是货物安装验收合格后2年。在质保期内，所有服务及配件全部免费，并终身提供维修服务。必须提供全套技术文件及产品软件，包括中英文的安装说明、操作手册、软件使用手册，产品合格证明文件，软件免费升级。维修服务：供货方在接到买方要求提供服务的电话后，会在2小时内响应。电话服务无法解决的，将会在24小时内派服务工程师到达买方现场检修仪器。如因外界交通或其它非可控之原因而无法及时到达买方现场的，应通知买方说明这些原因并将计划达到的日期通知买方。对于一般性故障问题，承诺24-48小时内修复；如遇到大的零配件更换，最长排除故障时限不超过1周。供货方应终身负责维护维修，如因非人为原因导致仪器出现故障，需要寄送厂家返修，则期间产生费用由供货方承担。

（4）培训：安装调试合格后，由中标人安排工程师为招标人操作人员做现场基本操作培训，保证相关人员能独立上机进行基本操作和数据处理。正式培训：中标人须提供一年内2人次仪器制造商组织的免费培训。内容包括仪器的基本原理，操作保养，维修等方面，直到技术人员能独立操作和使用，异地（仪器安装地点所在区县以外区域）培训所产生的交通、食宿等费用由中标人承担。

（5）验收：

技术验收

仪器设备安装、调试完成后，对照采购文件、投标文件上的技术参数及合同条款，由甲乙双方共同进行验收，仪器技术指标验收耗材乙方准备。对项目验收发生的检测（检验）费、测量审核、计量检定、专家论证劳务报酬等费用支出，由中标方承担。若验收未通过，乙方负责更换设备或重新安装调试，双方重新组织验收，此过程中产生的所有费用、及因此对甲方造成的损失均由乙方承担。

验收标准：满足招标采购文件、投标文件上的配置清单及技术参数要求，合同条款和国家有关质量标准、技术指标验证要求，仪器能够稳定运行，且经乙方组织的现场培训后，使用人员能正确使用仪器。

根据制造商（生产者）主机进行指标验证，直至用户认可仪器无偏离技术性能为止。如不能通过验收，招标人有权拒绝验收要求退还货物并追究中标人的法律责任。

双方验收时，对设备外观、数量、配置情况等进行仔细核对、清点，认真考核仪器指标，验收合格后，签署验收报告。以上所有工作完成后，验收合格，双方签署最终验收证明书。