

欧盟科技人员成功开发出“智能”跑步鞋

日期: 2013年01月23日 科技部

跑步有助于人类的体质锻炼、身体健康和生活质量,但跑步又时常造成人体的损伤。根据欧洲跑步者联合会的统计,欧洲拥有8000万跑步者,2011年,超过3700万的跑步者在锻炼活动中,遭受到各种不同程度的器官伤害。欧盟第七研发框架计划(FP7)创新型中小企业主题资助106万欧元,由西班牙巴伦西亚(Valencia)生物医学研究所科技人员领导的,德国、英国和爱沙尼亚科技人员及创新型中小企业参与的欧洲RUNSAFER研发团队,旨在利用现代信息通讯技术(ICT),整合检测装置、控制保障、预防伤害以及生物医学知识,设计出一款新型的“智能”(Smarter)跑步鞋。

研发团队成功研制出的嵌入式微处理系统,将检测、收集和传输跑步者生物医学指标等信息数据,集成到一个厘米量级的薄片之中,再通过无线传输将各种有用信息传送至跑步者的移动手机中。跑步者通过手机可实时掌握调整自己的运动计划和完成的运动量,从而根据自己的体能避免不必要的损伤。之所以通过手机,是因为该装置还可以让跑步者从移动互联网上下载相关的管理应用软件,可为跑步者制定基于生物医学指标预先分析的运动锻炼计划,协助跑步者的体能训练和提出预防损伤的建议。

该项技术适应于包括Web2.0功能的移动互联网,为整合在跑步者中现行流行的基于智能手机的心脏速率检测器或全球导航定位系统提供了可能。该项技术的创新突破点在于,首次将符合生物医学的运动技术参数与最佳体能锻炼及实时提供的预防损伤建议有机地结合起来。跑步者穿上“智能”跑步鞋,成为提升运动质量和避免伤害的有效解决方案。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶