

遠東科大新發明監測膝蓋好幫手

2016-05-05 09:10:47 經濟日報 洪紹晏

存新聞

◎

遠東科技大學參加瑞士日內瓦發明獎，榮獲金牌的作品『智慧型膝關節受力警示裝置』，面對人口老化為世界趨勢，已開發國家皆面臨人口老化之現況，臺灣也不例外，但年齡的增長並不等於身體健康的退化，尤其更年期後的婦女，因骨質疏鬆容易在跑步、登山、跳舞等運動中，導致膝蓋受損，進而影響日常生活機能，而人老先從腿老，腿老先從膝老。顯現膝蓋對中、老年人是多麼地重要。



遠東科大作品『智慧型膝關節受力警示裝置』，榮獲日內瓦發明展金牌。遠東科大／提供

該項產品是一種監視膝關節承受內力的穿攜式裝置。穿戴於膝關節上、下，可持續取得膝關節上、下兩處的加速度數值，數值經過計算後換算成膝蓋承受的加速度數值，再比對統計資訊與判斷後，適時回傳警示聲光訊息，當發生可能傷害膝關節的動作時，可立即提醒使用者修正姿勢，也可利用這種裝置分析並修正走路姿勢，減少因不良行走姿勢對身體的傷害。此外，還可以透過無線或有線傳輸方式，將數據傳輸到可攜式裝置，記錄或分析膝蓋受力的歷史資料。

工業設計系副教授周德明表示，將引進具有醫療背景人士，加入研發團隊，如此能夠對發出的訊息作更專業的判斷，產品也將朝更符合人體工學邁進。同時在國外參展時，更有放牧乳牛人士指出，乳牛在泌乳前夕，四肢會產生躁動，加裝這類產品，就能馬上得知訊息。可見該產品應用面向非常寬廣。網址：<http://www.feu.edu.tw/web/>