



健康體適能社區期刊

HEALTH & FITNESS COMMUNITY PAGE

編者的話

踏入2024年，首先祝願所有中國香港體適能總會的會員新年快樂，身體健康！《健康體適能社區期刊》的宗旨是將時下最新的體適能資訊傳遞給廣大市民，提升健康和生活質量。筆者很榮幸在新的一年中與蕭明輝教授共同擔任期刊的聯席主編，並藉此機會衷心感謝前任主編魏開義先生多年來的寶貴貢獻！

新的一年，期刊將迎來革新，會以雙月刊形式每兩個月出版一次。每期我們將深入淺出地介紹不同的社會熱門主題，包括相關的運動學術研究以及本地不同機構的社區體適能推廣工作。筆者的願景是使期刊實現「理論與實踐」並重的目標，將科學化且以實證為基礎的體適能知識帶到社區的每個角落。隨著新冠疫情逐漸退去，市民的運動習慣已經恢復正常。因此，在本期中，筆者將向大家介紹美國運動醫學學院 (ACSM) 對2024年全球體適能趨勢的調查結果。值得一提的是，「可穿戴科技」連續三年名列第一，其中最常見的產品例子之一就是智能手錶。因此，本會的教育及專業發展專責委員陳國雄先生將詳細介紹智能手錶的常見功能，以及其在個人和社會層面上推廣健康的應用，並希望讓讀者反思正確使用科技產品之道。

潘梓竣博士

中國香港體適能總會研究及出版專責委員
健康體適能社區期刊 聯席主編
香港中文大學體育運動科學系助理教授

專題文章

ACSM 2024年 全球十大體適能趨勢



當有一天「智能手錶」找上你

智能手錶的功能



編輯委員會：

聯席主編：蕭明輝教授、潘梓竣博士

成員：陳嘉威博士、黃雅君博士、林伏波博士、
陸子聰博士、吳兆權博士、孫風華博士

顧問：周碧珠教授、黎培榮先生 MH、李本利先生、
魏開義先生、王香生教授



2024年全球十大體適能趨勢

潘梓竣博士
中國香港體適能總會研究及出版專責委員
健康體適能社區期刊 聯席主編
香港中文大學體育運動科學系助理教授

要點：

- 美國運動醫學學院(ACSM)剛發表「全球體適能趨勢調查」，結果對健身行業的市場發展方向具有前瞻性作用
- 「可穿戴科技」以大熱姿態連續三年蟬聯第一名
- 隨着運動科技如人工智能的普及，預期未來幾年將會出現更多創新的體適能趨勢發展

美國運動醫學學院每年都會推出一個「全球體適能趨勢調查」(ACSM Worldwide Fitness Trends)，用以預測未來一年的流行健體趨勢。這項調查自2006年開始連續舉行已有18年，由全球數以千計的體適能從業員和專家學者投票選出，其結果對健身行業的市場發展方向具有前瞻性作用。

2024年的調查結果最新出爐，「可穿戴科技」以大熱姿態連續三年蟬聯第一名。「職場健康促進」這一項多年來一直名列二十位之外，今年首次登上第二名。而「長者體適能項目」則排名第三。值得注意的是，在過去三年的新冠疫情期間，「網上訓練」和「虛擬訓練」非常受歡迎，但今年卻不在前十名之列，顯示健身行業在市民生活恢復正常後重新調整了發展方向。以下是對今年十大健體趨勢的詳細介紹：

1. 可穿戴科技 (Wearable Technology)

自2016年的調查以來，可穿戴科技一直名列前三名。可穿戴裝置是指用戶可以佩戴在身上的小型設備，通常可以與智能手機應用程序連接。最常見的例子是智能手錶，它可以為用戶提供各種運動和健康相關的數據，例如即時心率、步數、睡眠時間和質量，甚至心電圖等。這些數據的反饋有助於用戶更好地了解自己的身體狀況，對培養健康生活習慣起到一定的作用。

2. 職場健康促進 (Worksite Health Promotion)

這項目今年首次登上排名榜的趨勢，可能與公眾對健康和生活質量的興趣增加有關。保持健康的身體可以提高工作效率，減少因病假衍生的人力資源成本，同時可以降低公司的保險支出，提高員工的士氣和心理健康。在工作場所推廣健康的例子包括引入健身設施、組織員工康樂活動和舉辦健康教育講座等，這些都值得僱主考慮。

3. 長者體適能項目 (Fitness Program for Older Adults)

由於全球人口老齡化問題的日益嚴重，近年來長者體適能項目在全球各地變得越來越受重視。長者常面臨著患上長期疾病、認知能力下降和跌倒風險增加等問題。定期進行有氧運動和肌力訓練等體力活動有助減少長者健康問題、保持獨立生活並提高生活質量。

4. 減重運動 (Exercise for Weight Loss)

減重運動在今年的排名上升至第四位，比去年的第八位有所提升。恆常運動對於維持代謝健康和減少體脂肪非常有幫助。減重人士需要創造卡路里赤字，除了透過運動燃燒卡路里外，

ACSM 2024年 全球十大體適能趨勢





建立良好的飲食習慣亦有助減少過量卡路里攝取。運動還可以幫助在減重期間保持肌肉量，從而長期達到更好的保持效果。

5. 合資格運動專業人士費用報銷 (Reimbursement for Qualified Exercise Professionals)

眾多世界各地的醫療保險計劃現在開始接受客戶報銷合資格的運動專業人士（如私人健身教練和運動生理學家）的費用。這一趨勢反映了行業對於將運動納入醫療保健的重要性的重視，因為運動對於個人整體健康影響深遠。

6. 雇用經認證的運動專業人士 (Employing Certified Exercise Professionals)

越來越多的健身機構在雇用員工時考慮申請者所持有的運動相關專業資格。這可以增加顧客對於員工的信心，願意尋求更多相關的專業服務，從而更有效且安全地實現健身目標。持有專業資格的健身從業人員一般需要定期參加持續進修課程，以保持證書資格的有效性。這既可以降低顧客受傷的風險，也可以保障僱主應承擔的法律責任。目前，中國香港體適能總會有提供各種不同類型的教練導師課程，供有興趣人士報讀。

7. 手機運動應用程式 (Mobile Exercise Apps)

隨著智能手機的普及，許多運動愛好者會下載與運動相關的手機應用程式。這些應用程式提供了便利性，讓使用者隨時隨地獲取訓練相關的信息，例如訓練計劃、動作影片、進度評估和生活習慣提示等。此外，許多應用程式還具有與社交媒體連接的功能，令使用者可以與他人分享運動記錄，增加社交交流和滿足感。

8. 透過運動改善精神健康 (Exercise for Mental Health)

根據世界衛生組織 (WHO) 的數據，全球每八個人中就有一個受到不同程度的心理疾病影響。因此，越來越多的人開始注意到運動對精神健康的積極影響。運動可以釋放身體內的內啡肽和多巴胺等化學物質，這些物質能夠提升心情、減輕壓力和焦慮，並促進身心的平衡。此外，運動還有助於改善睡眠質量、增加自尊心和自信心，並提升認知功能和專注力。

9. 兒童及青少年運動發展 (Youth Athletic Development)

青少年時期是建立健康生活方式和體適能的關鍵時期。注重兒童及青少年運動發展的重點在於培養基礎運動技能、力量和協調性，同時也注重自信心和社交技巧的培養。現時各地越來越多的機構提供針對兒童及青少年的運動課程和設施，讓他們在愉快的環境中學習和成長。運動專業人士可以通過參加專門的持續教育課程，提升在指導兒童及青少年學員時的訓練技巧和知識。

10. 私人訓練 (Personal Training)

私人訓練在過去幾年一直是熱門趨勢，並且持續受到關注。私人訓練為學員提供一對一的個人化服務，包括進行體適能測試、設定目標和制定訓練計劃等。這種個人化的指導有助於學員更有效地學習正確的動作技巧、注意安全事項和恢復方法等。私人訓練師能夠根據學員的需求和目標，提供專業的指導和支持，幫助他們實現健身目標並保持長期的健康生活方式。

以上是2024年在健身和運動領域中的熱門趨勢。隨著市民對健康和健身的關注不斷增加，加上運動科技如人工智能的普及，我們可以預期在未來的幾年裡會出現更多創新和有趣的發展，應用在醫療、大眾、以至高水平運動當中，大家拭目以待！

參考資料：

Newsome AM, Reed R, Sansone J, Batrakoulis A, McAvoy C, Parrott MW. (2024). ACSM worldwide fitness trends: Future directions of the health and fitness industry. ACSM's Health & Fitness Journal, 28(1), 14-26.



當有一天「智能手錶」找上你

陳國雄先生

中國香港體適能總會教育及專業發展專責委員
聖雅各福群會賽馬會We WATCH優活健康計劃經理

要點：

- 近年智能手錶的功能已有革命性提升，除了與手機的配合，優化了不同的娛樂及休閒程式外，更新增了不同的健康數據監測功能
- 穿戴式智能科技配合不同的健康管理服務一同發展，能對個人，對家庭、公司、甚至社區，以至整個社會健康政策產生即時及長遠影響
- 各類型科技產品日新月異，我們應當善用當代科技，讓自我管理健康的概念能得以發展和惠及眾人

這些年，運動的趨勢一浪蓋一浪，作為營運商若站錯趨勢的位置，必定被海嘯捲離市場。香港的健身運動由數十年前以「鐵館」的格調為主，任何健身的元素及形式離不開以「重」和「大」為主軸；不久之後，便慢慢被幾個大型連鎖健身中心完全壟斷市場，當中有巨星級代言人、鋪天蓋地的人海銷售、先進的健身設備及舒適享受的健身場地。但是，經過疫情的洗禮，因為龐大的租金壓力及大眾消費模式的改變，連鎖健身中心相繼倒下，取而代之是機動性更強的24小時特許經營健身室及個體式的健身室。然而，相信在此疫最為革命性的，就是大多數香港人的運動模式已翻天覆地改變，大家在過去的三年已開始習慣了留在在家中，透過不同的KOL或專業教練在網上進行運動練習。可以足不出戶、彈性的課堂、又能減低日常開支，即使到今天，仍有很多朋友把家居建立成自己的私人健身室。除此以外，更多人會選擇到戶外進行運動，如行山、遠足或跑步，甚或與眾人一起到室外健身等，除了是省卻不必要的消費外，戶外運動能給予新鮮空氣，怡人減壓的感覺已於過去幾年深深烙印於每個人的心中。這等模式的改變也使運動的趨勢出現很大的變化，也直接衝擊了健身市場。

說到運動趨勢，2024年全球體適能趨勢調查剛於美國運動醫學學院的網頁發表，第一位仍是多年站穩頭列的可穿戴科技（Wearable Technology）¹。以普及性來說，智能手錶/手環的銷售佔據了可穿戴科技一個很大的比例²，相信香港的比例會是更大。在香港，只要你是運動人，不論你的主項運動是甚麼、是精英或業餘、是陸上、水上還是天上，是室內或室外，你都會擁有智能手錶。因為它能即時顯示外在環境情況、反映身體數據或紀錄活動等等的訊息確實令穿戴者更有效率地提升即時的運動表現，再進深來說，能如何將各樣訊息組合及轉化，成為長遠進步的重要指標才是精髓所在。科技的好處，肯定不應該只照顧一小撮人，而是能涵蓋大部份朋友，因此在近幾年，智能手錶的功能已有革命性提升，除了與手機的配合，優化了不同的娛樂及休閒程式外，更新增了不同的健康數據監測功能，讓智能手錶不再只限是運動者的最愛用品，更是潮流的指標，並暗藏「玄機」，直接間接地吸引了不同群組也會願意購買一隻智能手錶去改變自己的生活模式，提升自己的健康狀況。

我們可從多方面去細看一隻智能手錶能為你我、甚至社會帶來什麼整全健康的好處，甚至放大一些看，如何利用智能手錶加上其他的配合，無分界限地去連結人心。

生理數據的監測

對一般大眾，尤其較年長的朋友來說，手錶內靜態心率的變化是每天的重要數據，而且亦能輕鬆儲存每日的平均值成為長遠的趨勢參考，對預測患上心血管疾病的可能性是非常有價值。另外，只要穿戴者作出適當的設定，在進行不同強度的運動時，便能因應強度去提示心率要求，讓使用者做運動時的效率會更佳，同時更安全，因為可以成為在適當時間降低強度，甚至暫停運動的重要指標。另外，部份的智能手錶已增設血氧測試功能，尤其對長者及病患者有很大的跟進參考作用。只要我們懂得去利用這些實時監測生理數據，對於我們個人的健康管理確實能發揮很大的效果。





睡眠及壓力指標的反映

現時大部份的智能手錶也搭載傳感器去監察穿戴者的睡眠質素，利用了不同的感應技術或演算法去推敲出穿戴者的睡眠階段分佈，如入睡期、淺睡期、深睡期，甚至快速眼動期。從每晚的睡眠分佈比例上，個人便可評估睡眠質素高低的原因，例如自己是否壓力太大、運動量是否不足或飲食上的食物營養素有否失衡等，從而幫助使用者調整作息，改善睡眠品質，令身體的抵抗力及免疫力能提升。另外，還有壓力監測的功能，利用手錶中的感測器去推算穿戴者現時壓力的高低，從而可以警覺用家，是否需要利用不同方法去幫助自己舒緩情緒，好像呼吸法、身體掃描法、芳香治療、靜觀練習等，以減低對精神及血壓的即時影響。

運動數據的記錄

對運動者來說，有關的數據並不陌生。但對一般使用者來說，有研究顯示使用智能手錶已應有效增加中至高強度的體能活動²。每天的實時步數及熱量支出等較簡單的訊息已足夠提醒他們如何管理自己的生活模式。當你可無時無刻也監察自己現在已完成的步數，你會有更大的動力去達向目標步數，以此方式去刻意增加自己的活動量，如以上落樓梯代替坐電梯、以行路形式開會、放工後可行一段路往才坐車等，漸漸便因活動量的增加而提升健康水平。

私人秘書式提醒

智能手錶其中一個莫大好處就是提示功能。繁忙的你我在沒有人提醒下，你會否定時喝上足夠的水份、會否坐式活動每隔30分鐘走一走或伸展一下、壓力指數過高時會否盡量放鬆及呼吸？這些都是現代的智能手錶可以達到的功能，有助大眾可以因應這些小小提示，繼而改變生活模式，大大改善生活質素。另外穿戴式科技可以通過提供激勵性的即時反饋，如達成設定的目標，手錶會像私人教練一樣向用家顯示鼓勵的說話，來促使穿戴者保持積極的生活方式。

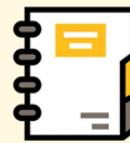
個性化產品引發運動動力

每個人也不能否認是愛美的，相信你也曾抵不住市場或產品代言人的推銷，購買了不同的運動產品，繼而開始了不同的運動習慣。例如購買了跑鞋後會多了跑步、買了時尚的運動衫褲後就多了健身、購買了型格的太陽眼鏡也會多了戶外活動。智能手錶也如是，市場的款式、品牌、功能、配搭的顏色也林林種種，有如衣服的一部份，它的存在和功能或多或少會令穿戴者更想做運動、成為一個更健康的人。

智能手錶的功能



監測生理數據
利用心率和血氧指數調整運動強度



記錄運動數據
記錄實時步數及熱量支出



反映睡眠及壓力指標
搭載傳感器去監察穿戴者的睡眠質素及壓力高低



私人秘書式提醒
提醒用家保持活躍日常生活習慣



個性化產品引發運動動力
市場上有不同的款式、品牌、功能、及顏色



提高社交互動性
在社交媒體上分享運動記錄

智能手錶作為個人的健康管理重要工具，可以激發大家積極改善生活模式，當我們拉闊畫面再去細看，其實對於現今的社會是隱藏着潛在的益處。首先，當穿戴式科技普及後，不同的生理數據也可以成為醫療作用的收集，如心率、血壓、血氧、運動量、睡眠及壓力指數等，容讓醫療團隊可以更有效率地利用個人的資料，從而更準確地評估穿戴者的健康狀況及其健康趨勢，在預防患上慢性疾病的風險上可以更容易干預及掌握。這些的做法，看似小事，但當我們能把穿戴式智能科技配合不同的健康管理服務一同發展的話，除了對個人，對家庭、公司、甚至社區，以至整個社會健康政策也會出現即時及長遠影響，所產生出來的社會效益是可以相當大的。

家庭層面：

因應穿戴者生活模式的警覺及改變，自然也會對家庭做成極大的正面影響。穿戴者生活模式的正面改變將使家庭的融洽度提升，減少因情緒及壓力引致的張力，亦會間接讓家庭成員跟隨良好的生活習慣。再者，減少家庭成員的病痛，甚或延緩慢性疾病的發生，可以令家庭的醫療負擔大大降低。

工作層面：

預見穿戴者能因身心的正面改變而提升工作生產力，減少病假的发生及公司的人事資源成本。同時可見因其行為模式的改變，會有助影響周邊同事對健康的關注。

社區層面：

現時不同區域的地區康健中心(District Health Centre)及非政府社會組織，其健康單位下有不同專業，如健康管理教練(Health Coach)，他們可以因應穿戴者提供的數據，有效地整合去給予不同類形的健康意見及訊息，務求改善公眾的生活習慣。香港人對健康概念的主流認知多是指運動上的增加或身型上的改變，而非更闊的生活模式改變；絕大部份的公營及私營健身中心也只是針對單一方向去營運，而缺乏對參加者作出科學化的評估、更全面的健康處方考慮及緊密的諮詢跟進。藉着這類形的服務與產品的結合，令香港更多不同界別的健康服務能以此為重要基準及參考，長遠去改變服務供應者、甚至健身教練的服務流程及質素。

社會政策層面：

多年來，社會政策方向也是要減少公共醫療開支及解決人口老化而產生的社會負擔。因此，在以往有推行全民運動、促進精神健康和加強公眾教育、加建社區醫療服務及恆常化癌症篩查計劃等的措施。同樣地，穿戴式智能科技的普及和與其他健康服務的連結，令更多朋友在過程中能有機會提早介入潛在的身體風險，減少因慢性疾病而引致的不同疾病，減少因壓力而致的精神健康問題，最終令老化而產生的病理問題持續時間得以縮短，正能減低社會的醫療負擔。

家庭層面

- 穿戴者生活模式的正面改變將使家庭的融洽度提升
- 家庭的醫療負擔大大降低

工作層面

- 提升工作生產力，減少病假的发生及公司的人事資源成本
- 影響周邊同事對健康的關注

社區層面

- 教練可有效地整合去給予不同類形的健康意見及訊息
- 長遠改變健康服務供應者的服務流程及質素

社會政策層面

- 與其他健康服務連結，提早介入潛在的身體風險
- 減少公共醫療開支及解決人口老化而產生的社會負擔

筆者於一開始時提及智能手錶的功能暗藏「玄機」，這並沒有誇大其詞。正正因為這種穿戴式科技產品的出現，令整個運動界別可以連結起來，這個「玄機」就是手錶間接與世界接洽的「互動」功能，亦是未來運動勢向所在互動性，不論在生活還是運動層面，已是很重要的遊戲法則。要提升個人對運動的推動力，必須要製造「群體」(Community)。好像健身或跑步等熱門活動原本也只是獨來獨往的運動，就是因為可穿戴科技的影響，讓整個運動生態也再不一樣，讓穿戴者連接到不同社交平台，與原本互不認識的同路人藉着運動的記錄彼此分享和鼓勵，拉近人與人之間的關係，漸漸形成一個無形的群體，使練習者有更大的動力去分享自己的表現和運動感受，大大減少中途放棄運動的可能性，亦能擴闊社交圈子。這種接合足以凝聚大家留在這個運動空間，亦是維持運動習慣的最困難階段。其次，很多學者也相信要是能把自己的運動進度及感受，定時張貼到自己的社交網站，除可得到各方朋友的訊息鼓勵外，更受到朋友的無形監察，遠比獨自一人更能保持運動的持續性。除了智能手錶外，外掛程式的配合也非常重要，但要為了找出這些程式是否可以提升身體健康的功效，一位學者曾綜合28份有關的學術研究³，得出的結論是。「可以的。」當然，單單把只健康程式下載於電話上，而沒有定時適當使用，絕不會有效果的。學者指出，用家要顯著得到益處，需要留意以下三點：第一，經常穿帶有關設備及維持開放狀態；第二，每日要多次滑看程式，檢視數據及進度；最後，嘗試因著程式的結果去改變自己的活動行為。要有效率地發揮可穿戴科技及其程式，並把行為模式改變，必須提升個人的自我監察力及立時回應的敏感度。經過綜合研究的結論，只要用家成功做到以上三點，每天平均可以多行1,850步(約消耗100卡路里)，一個月便能可以減去一磅脂肪，提升身體健康的功效。

當然，任何事總是有利有弊，科技之事也不能免卻。上文提及可穿戴科技總要收集用家的私隱個人及健康數據到網絡，總會有機會在過程洩漏而引致未知的損失。另外，每品牌的使用技術和質量也有很大差異，產生出的數據準確度也有機會導致用家對自己的健康狀況出現輕視或錯誤評估，進而影響到他們的健康管理。最後，亦是社交平台上最容易出現的問題，就是網絡欺凌及「數碼奶咀」。當你的運動成績被比下去或分享被群組朋友欺笑、又或你過份看重自己的分享有沒有被人讚賞或被人負評，終日也滑着手機查看等，這些也會造成焦慮，繼而弄巧反拙，影響身心健康。

無可否認，可穿戴科技正逐漸改變每個個體和社會的每一部份，我們尤如以往的智能手機一樣，會慢慢接受當中的益處。同時間，它亦會帶來已知及未知的風險，但只要大家適當使用，以確保是我們利用科技，而非並科技所利用，可穿戴科技總是利多於弊，讓自我管理健康的概念能得以發展和惠及眾人。

參考資料：

Newsome AM, Reed R, Sansone J, Batrakoulis A, McAvoy C, Parrott MW. (2024). ACSM worldwide fitness trends: Future directions of the health and fitness industry. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 28(1):14-26.

Aroganam G, Manivannan N, Harrison D. (2019). Review on wearable technology sensors used in consumer sport applications. *Sensors (Basel)*, 19(9): s19091983.

Loboda D, Gibinski M, Wilczek J, Paradowska-Nowakowska E, Ekiert K, Rybicka E, et al. (2023). Effectiveness of cardiopulmonary rehabilitation after COVID-19 in Poland. *Pol Arch Intern Med*, 133(1): 16341.