

# 心肺功能

# 肌耐力

# 肌力

# 柔軟度

# 體脂肪

記者薛佳文／專題報導、攝影

●近年來，隨著「體適能」觀念的普遍，國內掀起一股運動健身的風潮，無論男女老少，都勤於健身中心。但是，在忙著跑步、跳有氧舞蹈、舉啞鈴、拉單槓時，許多人並未真正了解體適能的含意，往往花了許多力氣，不但不見效，還可能造成伤害。

據有美國有氧運動教練第五級（最高級）認證的陸文穎指出，體適能（Physical Fitness），簡言之，即身體適應環境的能力。日常走路、登山、工作、負重時，如果活動順暢、四肢靈活、勝任愉快，就表示體適能不錯，反之則易疲勞、力不從心。

陸文穎指出，一般判斷體適能狀況有五項指標：心肺功能、肌力、肌耐力、柔軟度及體脂肪（身體組成）。

所謂心肺功能，是指心臟與心臟將氧氣輸送到身體各組織細胞的能力。通常，一個人在劇烈跳舞、爬山、爬樓梯時，愈能持久、且不會臉紅氣喘，心肺功能就愈好；若要更精確評估，則可測量安靜時（尤其起床前）的心跳，將三天的數值平均，一般人應在每分鐘七十二下左右，愈低則心肺功能愈好。

測量心跳率時，可將左手食指與中指置於右手腕動脈處，測量每十秒鐘的心跳數，再將數值乘以六，即成每分鐘的心跳數。

肌力是肌肉可負重的力量，每天各類活動，如提重物、抱小孩、背書包，都需要肌力，而肌力也是支撐骨架、影響體態的關鍵，肌力若不足，容易彎腰駝背、拉傷肌肉、扭傷關節。

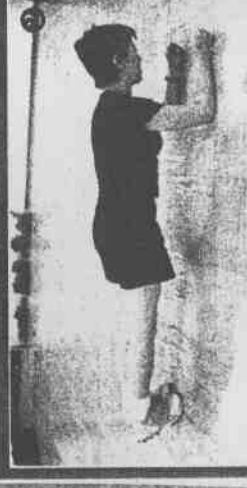
肌力代表肌肉力量的強弱，肌耐力則是肌肉力量的持久度，以登山為例，有人走上五、六個小時不覺得累，有人走上半小時就不行了。肌肉與肌耐力關係密切，通常，要訓練肌力，得先從肌耐力下手，慢慢增加肌耐力，肌力也會逐漸變好。

柔軟度則是指肢體活動空間的大小，柔軟度好的人，肢體伸展空間大，手可以舉得高、步伐可以邁得大、腰可以彎得低，無論蹲站都沒問題；柔軟度差的人，若動作過猛，很容易受傷，一彎就閃到腰，一跳就扭傷腿，甚至轉身就扭到脖子。

值得一提的是，現代人因工作偏靜態，長時間維持相同的姿勢，而一到週末假期，又喜歡從事激烈運動，如打籃球、網球等，很容易造成運動傷害，原因即柔軟度普遍不佳，而這也是體適能各項指標中，一般人最弱的一环。

至於體脂肪，其功能為潤滑身體、保護內臟，為人體不能或缺，一般而言，體脂肪佔體重的比例，男性在13%~20%為宜，女性在18%~25%都算正常。女性體脂肪率較高，是因胸部、子宮、卵巢等身體構造不同；而年長者體脂肪也會較多，體脂肪多不僅肥胖，影響運動能力，也破壞體態美感。

# 鍛煉體適能 5大指標



●雙手用力握球，就可增強胸肌（圖一）；「人面而身」式提煉，可強化腹部、背、肩部的肌力（圖二）；「平果」有減肥效果（圖三）；「分行」可強化膝蓋提臀、強化膝蓋（圖四）；「雙腳夾球上提」，則可訓練大腿肌肉（圖五）。

# 提升心肺功能 有氣運動最好

# 訓練肌力、肌耐力 每週至少3次才有效

●在體適能的五項指標中，提升心肺功能的首要目標，因為心肺耐力佳，可以使我們運動持久、工作有效率、不易疲累，且可避免心血管疾病的發生，所以這是體適能運動的重點。

專家提醒，不少人以為，運動愈激烈，對心肺功能愈好，其實不然。對心肺功能有益的，是「有氣運動」，或稱中、低強度運動，這種運動是以脂肪為燃料，而高強度運動則是以糖類為燃料，心臟負荷會過大，反而進入無氧狀態。

該如何知道什麼運動屬於中、低強度？專家提出一個易於操作的方法，以兩百二十歲年齡，即得個人的「最大心跳率」，再以最大心跳率乘0.65到0.85，所得即中、低強度的運動心跳值，只要運動時心跳保持在此範圍內，就是有氣運動。

一般而言，球類運動多需追逐跑跳，屬高強度運動，不適合用來訓練心肺功能；而快走、騎腳踏車等，則都是很好「有氣運動」；至於跑步、跳繩等，雖也可達到有氣的強度，但膝關節會承受過大壓力，易造成傷害，最好避免。若能多作有氣運動，體脂肪也可控制在理想範圍內。

訓練肌力與肌耐力，很多人都上健身房借助各種器材，健身教練陸文穎表示，其實日常生活中，隨處可見有效效果，未必得靠機器，例如推桌子、

# 360度繞頸 仰臥起坐 空中踩腳踏車... 錯誤動作 你不能不知道

●運動不當，很容易造成傷害，偏偏許多流傳普通、行之多年的動作，在運動教練陸文穎眼中都是有害的動作，值得一一提醒。

首先，很多人為運動脖子，喜歡三百六十度繞頸，但這容易磨損頸椎的椎間盤，久了不僅脖子易疼痛，且可能導致頸椎骨刺；其替代動作可低頭、順著胸口作一百八十度繞頸。

其次，許多人作過身體三百六十度旋轉，以伸展胸肌、腹部、背肌，但與三百六十度繞頸相同，這會使脊椎第四、第五節的椎間盤磨損，最好改以

前彎及後彎分開作。另一個常見錯誤動作是直腿站立、曲體前彎，以此伸展背部及腿部肌肉，但這也易造成椎間盤突出，若身體還前後搖擺擺動，傷害還會更嚴重；且前彎時把膝蓋打直，會使腿後筋的壓力變大，若加上鬆動，還可能拉鬆韌帶，導致關節受傷。

專家建議，作屈體前彎時，應先屈膝、屈腕，身體再下壓，背儘量伸直，等到柔軟度增進時，再慢慢將腿打直。此外，以仰臥起坐訓練上腹部肌肉，十分常見，但很多人

為訓練下腹部，有些人把身體躺平、直舉雙腿，此時下背部懸空，腿又高舉，會對脊椎造成壓力，對腹肌、背肌不佳的人易傷背椎。最好以一腿屈膝支地，另一腿打直，慢慢上抬，再放下，背部一定要貼地，以腹部力量舉腿。

還有一個常見危險動作是在空中踩腳踏車，這樣雖可預防蘿蔔腿，但易壓迫頸、背椎，上背部肌肉，最好在臀部下方墊枕頭以支撐背椎，腳高舉時，腳跟交疊屈伸，或將腳擺直，在牆上，一樣有助小腿部血液循環。

此外，從事運動前，需要適當熱身以提高運動效果，並避免傷害，熱身可採柔軟操或慢跑、走路等活動，直到身體微微出汗，才進入有氣運動為佳。運動結束後，也應有緩和運動，如伸展操、走路等，逐漸降低運動量，減少運動後的不適感。

