

人的一身，繞著地球走四圈！

By Dr. Chun-Shun Pai

你知道自己一天總共走了幾步嗎？根據美國足部醫學會所發佈的一份報告指出：每個人平均一天大約行走 8 千步，一生大約行走 11 萬 5 千英哩，相當於繞行地球四圈，既然一生要走那麼多的路，就得趁早做好足部保健，瞭解腳的結構、選一雙適合自己的鞋，才能快樂過一生。

腳的結構精密複雜，足部壓力不容忽視

上天造物是非常奇妙的，人體就像一件偉大且精密的傑作，踏出一步，對你來說是多麼輕而易舉的事，一天走了 8,000 步都不自覺，但是，你可能不知道：你所踏出的每一步，主要是由一群複雜的足部結構彼此整合協調而完成的，這些結構包括：20 塊骨頭、33 個關節、107 條韌帶和 19 條肌肉。這樣的構造讓足部擁有良好的活動能力，它可以順應地面的傾斜程度，作出不同方向、不同程度的反應動作，以維持整個身體的平衡，完成基本行走活動的功能。走路時，足部所承受的壓力約相當於身體重量，跑步時所承受之壓力可高達體重的 3-4 倍。

足部提供身體在站立及行走時的基礎

人類不管是站立或行走時都是靠雙腳接觸地面來完成動作，雙腳是人類身體構造最底面的結構，它們支撐幾乎整個身體，並在身體行使站立或移動時協助維持身體的平衡穩定，它有適當的活動範圍可以幫助適應不平的地面，它具有良好的緩衝避震的能力，以減緩身體行走活動時所承受的負荷。

每一塊足部骨頭都扮演著重要的角色

足部骨頭依其所在位置，可分為腳跟骨、中足骨和腳趾骨。腳跟骨包括有：跟骨和距骨(如圖示)，跟骨是足部最大的骨頭，也是主要承重的骨頭，位於腳跟的最底面和最後面。距骨則是位於跟骨正上方，與跟骨相接形成距下關節，此為足部最重要的一個關節，其活動能力影響整個足部，甚至下肢的受力情況。中足骨群，位於腳跟骨的前方，共有 10 塊骨頭，包括舟狀骨、立方骨、三塊楔形骨、和五塊蹠骨。舟狀骨大約位置在於內側腳弓的拱形頂點，有些人的舟狀骨特別向內突出，非常明顯，用肉眼便可辨識。舟狀骨前方連接三塊楔形骨外側與立方骨相接，楔形骨和立方骨前方與五塊長形的蹠骨相接，骨頭與骨頭相接處形成關節，而關節有韌帶橫越，幫助穩定關節。腳趾骨部分包括 14 塊大小不一的趾骨，除了大腳趾只有 2 塊趾骨相接外，其餘 4 趾都有 3 塊趾骨前後相接。此部位的關節有較大的活動移度，所以我們腳趾可以有相當大範圍的動作。

幫助足部緩壓、平衡的跟骨、第一蹠骨、第五蹠骨

足部骨頭的結構排列呈現一個立體化的形態，此一立體化的排列方式，形成了三個拱形結構，依其位置，分別稱為內側腳弓，外側腳弓，和橫腳弓。因為，這樣的拱形排列，使得足部有三個主要的承重位置為跟骨，第一蹠骨頭和第五蹠骨頭。如此特殊的結構排列，使得足部在承重站立或行走時，得到力學上的平衡，並因有拱形的排列，而增加緩衝壓的能力。

雙腳為立體結構，牽一髮而動全身

腳是個立體的結構，其所表現出來的是一連串複雜的三度空間的動作，特殊的腳弓結構和軟組織排列以及三度空間的向內旋轉動作，都是用來緩衝所須承受的壓力，就好比汽車的避震器般的作用，將力量轉移分散出去，讓我們得以踏出輕鬆的每一步。它具有槓桿作用的能力，幫助我們往前行走推進。行走後期，後腳跟抬起，準備往前推進時，足部做出向外旋轉的動作，此動作使得骨頭間緊密相接，形成一個穩定的結構，配合往前的慣性衝力和腿部肌肉的收縮，完成一個省力且有效率的推進，因為足部具有上述特殊的功能，使得我們能輕鬆地完成多功能性的日常活動，如：登山、打球、跳舞等，當有任何因素，影響足部的正常功能，常會牽一髮而動全身，影響身體其它部位的正常運作。

謹慎選鞋才能保健雙腳

正因為對此複雜的結構有所認識，我們才會重視踏出的每一小步，選擇一雙適合自己、合腳的鞋，好好照顧我們的腳，讓它健康地走下去。因此，如何能夠維護足部功能的正常運作，實在是值得我們加以重視的課題。