

深蹲，這一項被健身界廣泛推崇的體能訓練動作，看似簡單，卻能夠有效地鍛煉多組肌肉。然而，很多人對深蹲存在着誤解，擔心它會導致膝蓋受傷或無法實際提升運動表現。本文請來香港註冊物理治療師鍾惠文博士，為大家分享深蹲的正確姿勢及其帶來的好處。



■ 劍擊運動員也常練習深蹲。

## 姿勢正確 強化膝關節

坊間指深蹲易傷膝蓋？鍾惠文指出，深蹲傷膝好大程度源於姿勢不正確。事實上，具有正確生物力學（身體姿勢）的深蹲不會傷害膝蓋，造成膝蓋傷害的是關節剪應力（Shear Stress）和壓應力（Compressive Stress）。前者是在脛骨（小腿骨）上向後或向前相互滑動移動股骨（大腿骨）的力，影響到的是膝蓋內側韌帶；後者是指膝蓋骨受壓力時的反作用力反映在膝關節軟骨上。

與微蹲或半蹲相比，小腿骨保持垂直地面的深蹲，所量測到的壓應力和關節剪應力更小。深蹲對膝蓋不但安全，而且實際上還可能有助於強化膝關節功能，使膝蓋在日常體育活動和運動中展現更佳的彈性，例如舉重選手就是極度深蹲並負荷極大的重量。

## 膝過腳尖 量力而為

深蹲時，雙膝能否超過腳尖？雙膝過腳尖，是一種正常的活動模式，不少研究指出，如果深蹲的時候，膝頭比腳尖更前，可以增加股四頭肌的參與度，提高股四頭肌的訓練效果，但與此同時，這個動作亦會急劇增加脛股關節和髌股關節的壓力，所以如果本身有膝關節痛的朋友，就應盡量避免以這種的方式進行深蹲，降低膝關節組織的受損風險。

那麼雙膝不過腳尖就一定就對？原來也不一定。因為有另外一些研究發現，當膝蓋不超過腳尖時，壓力就會轉移到由腰背和臀部肌群所承擔，在做深蹲時，這些肌肉所需要的力量，會是在膝過腳尖時的數倍，所以腰背和臀部肌群力量不足的朋友，理應格外小心，量力而為。

## 訓練貼近運動愈能發揮

為何深蹲訓練無法改善運動表現？特異性是運動訓練的其中一個原則，訓練的動作、使用的肌群越接近運動表現或日常生活，越有機會轉換到實際狀態。若希望透過阻力訓練提升運動表現，不論是做深蹲，或是其他重量訓練時，除了訓練肌群，也應該加入與運動接近的訓練動作，這樣才更有機會轉化成實際運動表現。

假如遇上傷患或身體上的問題，則可能要找醫生及物理治療師詳盡檢查或治療，再訂制適合的訓練計劃。

# 深蹲做唔會傷膝

## 正確的深蹲姿勢

動作示範：孫麗潔

### 基礎深蹲 (Squat)

基礎深蹲能鍛煉不少下半身的肌肉，如股四頭肌、臀大肌、腿後肌群、小腿肌群及部分核心肌肉，有效提升身體的平衡力和穩定性。

進行時，雙腳應維持打開至肩膀寬度，腳尖朝向前方或微微向外。身體保持挺直，垂直蹲下【圖1】，隨後回復站姿。

建議：身體應避免過度前彎，蹲下時亦應嘗試將臀部向後移，像坐椅子一樣往下坐【圖2】，避免過度增加膝關節的負擔。



圖1



圖2

### 靠牆深蹲 (Wall Slide)

相比基礎深蹲，靠牆深蹲主要集中鍛煉大腿前方的四頭肌。對初學者來說，靠牆深蹲比較容易掌握；而強壯的四頭肌，亦能有效減低膝關節的壓力，對預防膝關節痛有莫大的好處。

進行時，首先讓臀部、肩膀和後腦均背靠牆壁，雙腳保持與肩同寬，離開牆面大概一至兩呎站立，接着靠牆向下慢慢「滑移」【圖3】，彎曲膝蓋至大腿與地面平行【圖4】，然後慢慢返回開始時的姿勢，重複動作多次。

建議：靠牆深蹲需要一定的體能基礎。



圖3



圖4

### 弓步蹲 (Lunge)

弓步蹲是不少運動員（羽毛球、劍擊等）的必然訓練選項，這動作主要用前腳支撐體重，而且支撐範圍較小，所以需要更高的肌力和平衡力，適合有一定運動基礎的朋友嘗試。

做弓步蹲時，要挺直上身，接着向前踏步屈膝，雙膝屈曲成90度，前腳的膝蓋不要超越腳尖，過程中，注意身體不要過度傾前，而且讓髖、膝、踝關節保持成一線【圖5】。

建議：在訓練初期，可正面照鏡觀測有沒有出現膝蓋內翻或外翻的情況【圖6】。



圖5



圖6

### 相撲深蹲 (Sumo Squat)

相撲深蹲是另一種變化式，對膝關節的負擔較低，適合有膝關節問題的朋友。

開始時，雙腳站得稍為比肩膀寬，然後膝蓋和腳尖朝外指向同一方向，約為45度【圖7】，接着向下蹲的時候，不需要將臀部往後推，只需要維持上身挺直，由臀部帶動往下蹲【圖8】。

建議：相撲深蹲比其他深蹲更能訓練到大腿內側的肌肉。



圖7



圖8

註：初學者每周可進行2到3次深蹲訓練，每次進行10至15次，重複1至2組。之後逐漸增加到每天1次，每次重複進行20至30次，重複2至3組。

## 不同動作 不同效益

深蹲的好處遠不止於強化膝關節。從基礎深蹲到進階的弓步蹲和相撲深蹲，每種變化都能帶來不同的訓練效果。

- 基礎深蹲、靠牆深蹲能夠提升四頭肌的力量。
- 弓步蹲則能夠鍛煉更高的肌力和平衡力。
- 相撲深蹲則有利臀部肌肉的訓練。
- 深蹲還能促進血液循環。
- 提升心肺適能。
- 燃燒熱量以及改善關節活動度。
- 預防跌倒。

