



第1節



前言

要能夠有優雅的體態，除了要訓練胸肌、腹肌、肱二頭肌、臀肌和股四頭肌等表層作用肌肉之外，也需要一併進行核心肌群的訓練。核心肌群就像是護腰一樣，不論是站著或者坐著的時候，都需要靠核心肌群出力來維持我們身體保持直立；在運動當下做各項動作的時候，穩定我們的軀幹，讓我們能夠發揮出應有的水準，甚至是驚人的表現。例如跑步的時候身體不會搖搖晃晃，或是像籃球之神麥可·喬丹（Michael Jordan）的空中漫步，都需要建立在強而有力的核心肌力之上才能做到。

本章主要是在介紹如何透過重量訓練來訓練核心肌群，透過本章可以了解訓練核心肌群的重要性，進而設定目標，不斷地自我挑戰。

第2節



核心肌群介紹

一、核心肌群就像大樓的地基

身體裡大部分的肌肉功能主要是負責進行動作控制，核心肌群的功能主要是維持身體穩定。當我們放鬆站著或坐著的時候，雖然覺得身體沒有出力，但還是可以好好的直立不會垮掉，就是因為核心肌群在身體裡面默默地出力運作，把軀幹撐成直立，這樣子才能在我們放鬆的時候，還能維持我們的站姿或坐姿。



核心肌群就像大樓的地基一樣，地基穩了，其他肌肉才有辦法好好的運作。在運動場上也一樣，跑步跟游泳的時候，核心肌群夠強壯才不會因為四肢的擺動導致身體為了平衡力矩而搖搖晃晃，造成額外的能量消耗；而在籃球的跳投、排球及羽球的扣球、棒球的投球等動作，也都需要核心肌群提供足夠的支撐力，才能夠很好地將力量進行傳遞，作出更高水平的運動表現。

二、這些都是核心肌群的一部分

核心肌群是眾多附著在脊椎上的肌肉群的統稱，包含斜方肌、腹斜肌、腹直肌、背闊肌、臀大肌等外核心（如圖 4-1 ①、②），以及位於深層的腹橫肌、腹內斜肌、腹外斜肌（如圖 4-2 ①）、多裂肌、骨盆底肌（如圖 4-2 ②）等，除了斜方肌和背闊肌之外，核心肌群主要位於骨盆底之上到橫膈膜之間，環繞整個脊椎。

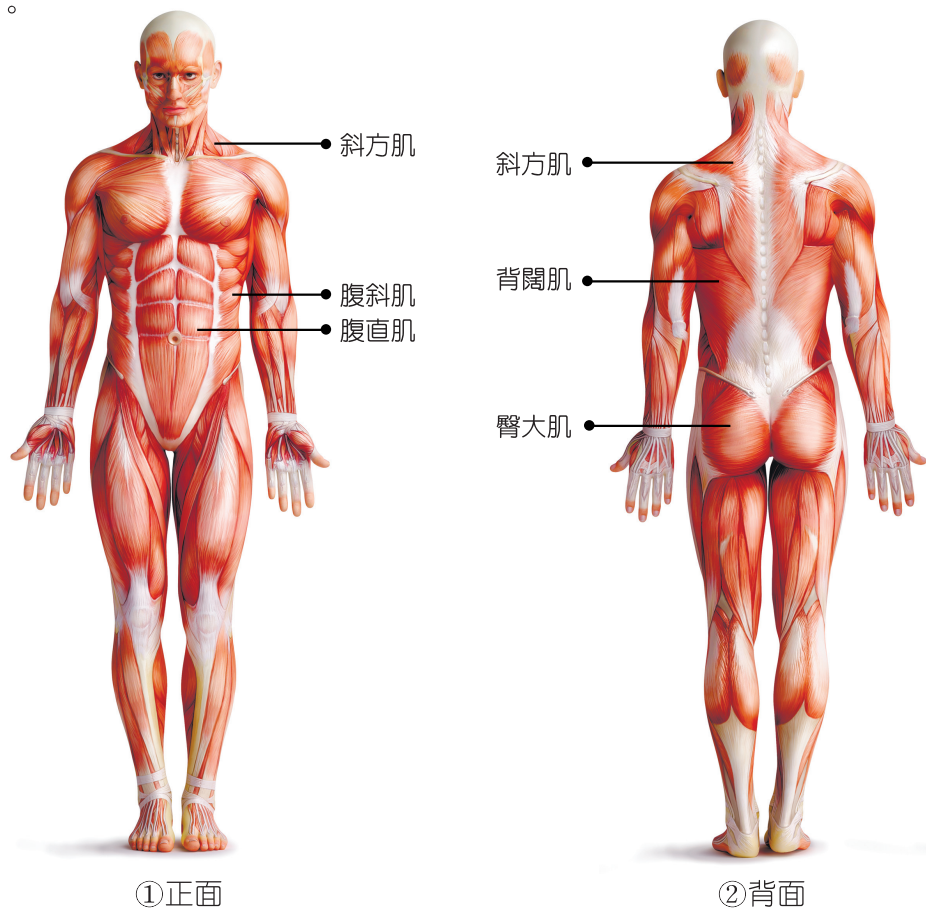


圖 4-1 外核心肌群示意圖

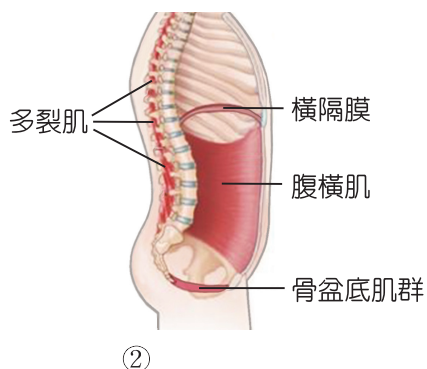
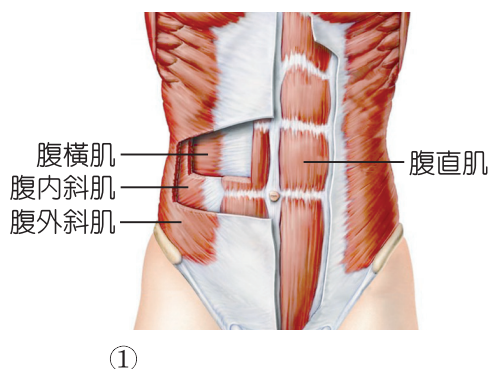


圖 4-2 內核心肌群示意圖

第3節 實務操作

本節將介紹肘棒式（Plank）與側肘棒式（Side plank）此兩個訓練動作的動作要領，以及常見的錯誤姿勢。

一、肘棒式

(一)動作要領

1. 先趴在地板上，將手肘移至肩膀正下方，雙腳併攏，小腿勾起以膝蓋為支點（如圖 4-3 ①）。
2. 腹部出力將身體撐起，使脊椎維持一直線，保持肚子收縮，撐住腰部（如圖 4-3 ①）。
3. 若以膝蓋為支點能夠很輕鬆地操作，可以試著以腳尖為支點，同樣要使脊椎維持一直線（如圖 4-3 ②）。



①



②



③

- **動作變化：**將一隻腳離地，只剩雙肘與一隻腳進行支撐，減少支撐面積，便能增加負荷（如圖 4-3 ③）。

圖 4-3 肘棒式標準動作



(二) 注意事項

操作過程中腹部持續出力，讓脊椎始終保持一直線，腰部不可下塌或者臀部不可上翹（如圖 4-4 ①、②）。

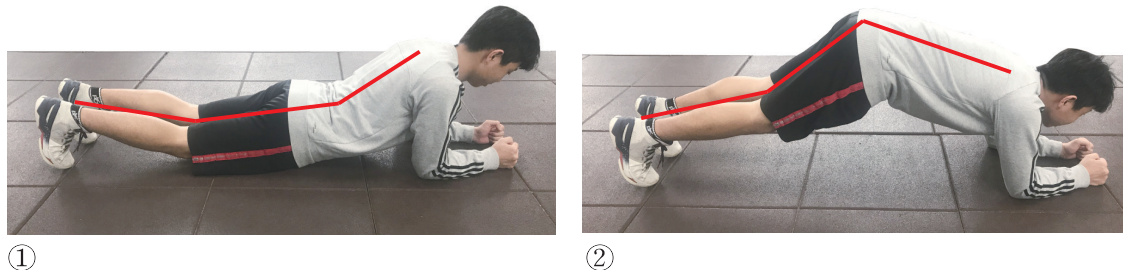


圖 4-4 肘棒式錯誤動作

二、側肘棒式

(一) 動作要領

1. 側躺於地板上，將手肘移至肩膀正下方，雙膝靠攏，小腿勾起以膝蓋為支點（如圖 4-5 ①、②）。
2. 下邊腹部出力將身體撐起，使脊椎維持一直線，保持側邊腹部收縮，撐住腰部。
3. 若以膝蓋為支點能夠很輕鬆地操作時，可以試著改以下邊腳刀為支點，同樣要使脊椎維持一直線（如圖 4-5 ③、④）。

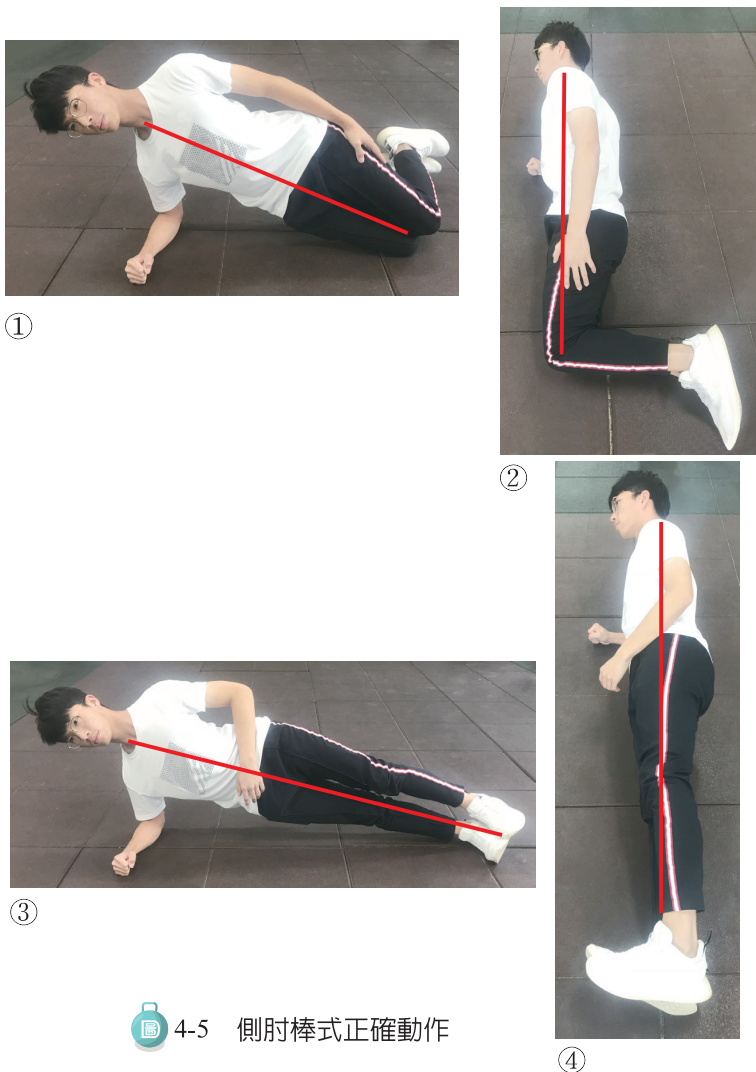


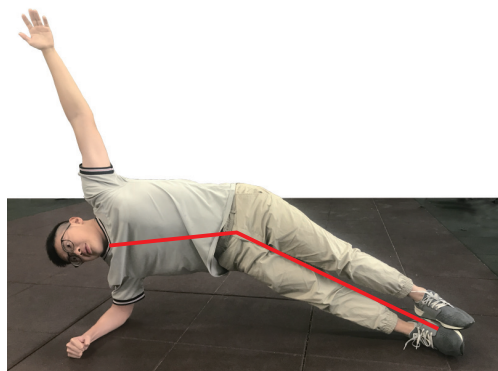
圖 4-5 側肘棒式正確動作

(二) 注意事項

操作過程中下邊腹部持續出力，讓脊椎始終保持一直線，腰部不可下塌或者向上抬高（如圖 4-6 ①、②）。



①



②

圖 4-6 側肘棒式錯誤動作

第4節 活動設計

一、肘棒式互相拍手

(一) 兩兩一組，距離為趴著時手臂伸直可以摸到對方臉頰。

(二) 指定任務：

1. 連續拍十下後休息三十秒，然後繼續拍手，完成三組（如圖 4-7）。
2. 累計拍三十下後休息。中間若有其中一人無法繼續支撐，則短暫休息三十秒後再繼續。
3. 若想增加挑戰性，可加大拍手距離（如圖 4-8）。



圖 4-7 取好適當距離進行棒式拍手



圖 4-8 加大拍手距離，會增加挑戰性



二、側肘棒式變化

(一)側肘棒式抬手

手原本平放於身體，將手抬高會讓人變得不穩定，下側腹需要更加出力才能維持側肘棒式的姿勢，進而增加對下側腹部的刺激（如圖 4-9 ①）。

(二)側肘棒式抬手加抬腳

如同抬手的原理，進一步將上側腳抬起，會使整個人更加不穩定，下側腹部得更加出力維持整體的穩定性，初學者抬至與地面平行即可，若已經訓練一段時間，則可以挑戰繼續將腳抬高（如圖 4-9 ②）。



①將手抬起垂直指向上方



②將腳抬起超過水平線

圖 4-9 側棒式

三、薪火相傳

- (一)準備適當的重物（例如一公斤的綁腿或沙包）。
- (二)八至十人一組，圍成一個圈，兩兩間隔一條手臂的距離。
- (三)將前方重物拿起後舉到最高點，再放手讓重物落在身後，下一位重複此動作（如圖 4-10）。

👥 可分組競賽，看哪一組優先將道具完成指定圈數。



①



②



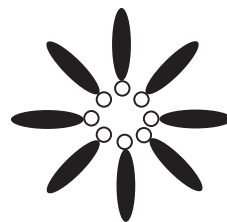
③



④



⑤



⑥



4-10 薪火相傳示意圖

四、翻山越嶺

(一) 八人一組，並指定進行翻山越嶺的距離（可取 5~8 公尺）。

(二) 其中七人先擔任路障，兩個人之間的距離為一步可以跨過的距離。

(三) 奔跑的人跨過最後一人後，即趴下成為新的路障，此時前面首位擔任路障的人才可以開始行動（如圖 4-11）。

(四) 擔任路障的人要維持棒式姿勢。

(五) 待全組隊員全數通過指定距離後才算完成。



可分組競賽，看哪一組優先跑完指定距離。



①



②



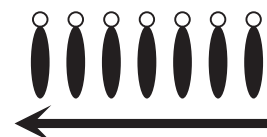
③



④



⑤



⑥

4-11 翻山越嶺示意圖

第5節 綜合學習評量

一、思考與討論

(一)核心訓練主要是訓練核心肌群的甚麼能力？又為甚麼要訓練這個能力？

(二)金氏世界紀錄中，棒式撐體的時間長達八小時，對於一般人來說，需要擁有維持棒式多長時間的能力才足夠呢？

二、選擇題

- () 1. 如何增加肘棒式的負荷？ (A)放重物到背上 (B)減少支撐面積 (C)將手或腳放到不穩定的平面 (D)以上皆是。
- () 2. 核心訓練的主要功能為？ (A)使肌肉肥大 (B)增加身體穩定度 (C)沒特別功用 (D)增加全身敏捷性。
- () 3. 以下何者屬於核心肌肉？ (A)肱三頭肌 (B)比目魚肌 (C)股四頭肌 (D)腹直肌。
- () 4. 肘棒式以腳尖為支點操作很吃力時，該如何降低負荷？ (A)改以膝支撐 (B)將一隻腳抬起 (C)在背上放重物 (D)將腳墊在不平穩東西上。
- () 5. 如何增加側肘棒式負荷？ (A)將手抬離身體 (B)將上方腳懸空 (C)手抬離身體且上方腳懸空 (D)以上皆可。

三、檢核表與學習單

可兩兩一組，一人操作，另一人拿著互評表檢核動作：

1. 手肘是否在肩膀下方？	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
2. 脊椎是否成一直線？	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
3. 腰部是否下榻？	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
4. 是否聳肩？	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否



表 4-2 運動實踐學習單

完成	第幾天	內容	完成	第幾天	內容
	Day 1	棒式 20 秒		Day 16	棒式 40 秒
	Day 2	棒式 20 秒		Day 17	棒式 45 秒
	Day 3	棒式 25 秒		Day 18	棒式 45 秒
	Day 4	棒式 25 秒		Day 19	棒式 50 秒
	Day 5	棒式 30 秒		Day 20	棒式 50 秒
	Day 6	棒式 30 秒		Day 21	棒式 55 秒
	Day 7	棒式 35 秒		Day 22	棒式 55 秒
	Day 8	棒式 35 秒		Day 23	棒式 60 秒
	Day 9	棒式 20 秒 2 組		Day 24	棒式 60 秒
	Day 10	棒式 20 秒 2 組		Day 25	棒式 35 秒 2 組
	Day 11	棒式 25 秒 2 組		Day 26	棒式 35 秒 2 組
	Day 12	棒式 25 秒 2 組		Day 27	棒式 40 秒 2 組
	Day 13	棒式 30 秒 2 組		Day 28	棒式 40 秒 2 組
	Day 14	棒式 30 秒 2 組		Day 29	棒式 45 秒 2 組
	Day 15	棒式 40 秒		Day 30	棒式 45 秒 2 組

◎完成一次預訂秒數為一組，實施兩組的訓練每一組之間休息 1 分鐘。

◎完成後在格子中打勾