



軍 事 教 育

成功健身經驗分享新手 專用之健身阻力訓練篇

助理教授 蔡玉敏、空軍中尉 王景毅、空軍中士 蕭澄鴻

提 要

想開始健身嗎？分享一些我的個人成功經驗小故事給初入門健身的新手參考。別人踏進鐵人三項訓練的目的，通常是提升馬拉松、騎乘自行車、游泳等三項的整體體能水準，但是，當我在大學最後一學期參加了105年臺東普悠瑪超級鐵人三項266公里競賽並榮獲分組第二名之後，開始轉移體能訓練的目標，不再以超越自己的體能極限為目的，改以追求體型控制，使自己更符合職能需求、健康需求為目的。於是，善用過往從事鐵人訓練期間曾學到的許多體能訓練專業知識，協助自己達到既定的體能訓練目標。

有人為了追求健康或提高外型的美感而想積極減輕體重、降低體脂肪，但是也有人因為體型過瘦，或為了提高工作負荷力量而想增加體重、壯碩體型、精實肌肉線條，不論是想減輕或增加體重，都應該建立健康健身的方法。

想成功達到健身的目的，而且不再復胖或回復瘦弱身材，基本上得靠兩種方法同時執行，一靠吃、二靠運動，兩者缺一不可！從事運動訓練，必須先清楚確立訓練的目標，並且隨時檢視運動項目與訓練內容是否符合漸進提升體能的原則，以及當下的體能狀況；至於吃，就應該聰明吃，不可貪嘴。

鑒於投稿文章字限，作者將個人的成功經驗分享撰寫成「健身阻力訓練」與「健身飲食」兩篇文章加以詳述，期能協助有心健身的同袍們，能夠縮短冤枉的經歷時間，盡早成功達到夢寐以求的健身目的。



壹、前言

在臺灣，現在的年輕人體格不是極胖、就是極瘦，愈來愈呈現兩極化。著眼與我同校的大學四年制正期班學生裏，就有許多跟我一樣不論怎麼吃都吃不胖的瘦皮猴(如圖1)；或是不用怎麼吃，光喝水就會胖的胖子。其實，想改變身材並非不可能的事，通常問題的癥結點，只是一直沒找到對的觀念、方向與可以具體落實執行的方法。許多欲改變體態的人，都以減輕體重為主要目的，而早期的減重觀念，是藉由不斷的從事有氧性運動(多以從事較低運動強度、較長持久運動時間，如馬拉松的跑步運動類型的運動訓練)以優先降低體脂肪；但是，近年的口號已修改為「增加肌肉量、減少體脂肪」(以下簡稱為「增肌、減脂」)的方式進行，也已經相當普及了。至於想增重的人，如果期望所增加的體重是有益健康的結果，那麼，就應該以增加全身的肌肉含量為目的，而不是無知的錯把體脂肪當做寶而增加。

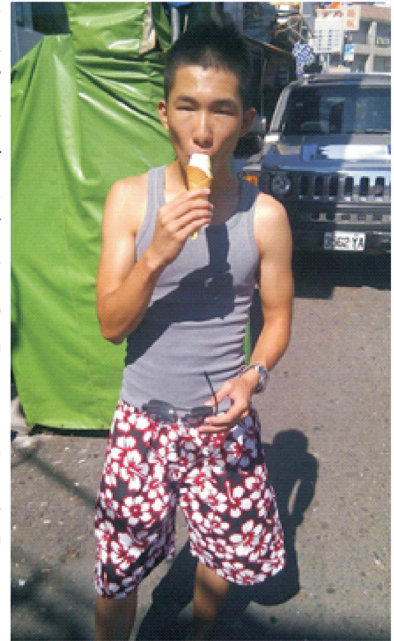


圖1：怎麼吃都吃不胖的瘦皮猴

在現實生活中，想要一位初入增肌減脂健身學門的新手，從一開始就同時進行增肌與減脂雙重目的的生活行為習慣改變，雖然不見得是件不可能達成的事，但是，事實上，單想完成其中一件生活行為習慣的改變就已經很困難了，更何況得一次完成兩件！你確定，如果身邊沒有很專業、很厲害的個人御用指導教練24小時督促著，你(妳)…有可能成功做到嗎？有難度，真的很有難度！所以，作者認為，得從最基本的正確觀念開始建立。



圖2：現在的壯碩模樣

觀念一，得先建立「沒有足夠的肌肉量，就不要妄想成功減脂或增重」！因為，在提升肌肉量的過程中，安靜基礎代謝率也會跟著相對增加；安靜基礎代謝率，是指一個人就算安靜躺一整天也會消耗掉，以維持生存的基本需



求總熱量；換言之，肌肉量愈高，身體的基礎代謝率也就愈高；可以想像，肌肉量等於是小孩數量，當一個家庭只有一份薪水，養10個小孩時的小孩平均體重，絕對比養1個小孩的孩子體重還要輕。當基礎代謝率提高之後，即使不用刻意進行具有減脂效果的長時間有氧性運動，仍能隨時代謝掉身體裡大量的熱量與多餘的脂肪。所以說，只要清楚瞭解自己身體現況的基礎代謝率是多少，平日再搭配適當的飲食控制(包括均衡的營養，以及每日的總消耗熱量)，就可以完美掌控自己的體態了。因此，基本上，初期的健身運動訓練，都應該以「直接增加肌肉量、間接提升身體代謝率」為訓練目標。

觀念二，不要在還沒建立相當程度的肌肉量時就設定以減脂為目的。當處於基礎代謝率偏低的狀況下，若想達到健康減脂，就只能靠有氧運動為主要方法。不過，此舉是做多少運動就消耗多少熱量，若一天沒運動，就等於有一天無法提高熱量的消耗量；換言之，必須每天都很積極的運動，只要未依常態進行運動，將會快速打回原形，恢復原本身材，無法長期提高安靜時基礎代謝率。所以，若以從事有氧運動訓練來達到減脂的目的，就等同選擇了一項比較辛苦的減脂方法。

觀念三，阻力(或稱為重量或肌力)訓練才是具有快速且有效增肌減脂的運動訓練項目，而不是有氧運動訓練！在林作慶等人(2013)的重量訓練介入對大學體重控制班減重成效之差異的研究結果，在經過12週、每週4次的運動介入後，有氧運動搭配重量訓練組，與只做有氧運動組，兩組在體重(-4.77 vs -5.27公斤)、體脂肪(-3.27 vs -4.45%)、骨骼肌重(+0.68 vs -1.11公斤)都有明顯改善，但是只有搭配重量訓練組才有肌肉增加的現象。阻力訓練使肌肉量成長到某個程度之後，只需維持一個基本的訓練量，就足以長時間維持得之不易的訓練效果，不需要做到如同有氧訓練般的辛苦。以作者為例，雖然目前的身體肌肉量(比例)並未如美國影視巨星巨石強森、席維斯史特龍般的壯碩，但是在經過10個月刻意安排的阻力訓練課程之後，若與一般未從事阻力訓練的人相比較，已算肌肉含量比例相當高者(如圖2)，倘若現在因故導致一個月無法正常運動，體內因現有肌肉量所帶出的每日安靜基礎代謝率，也足夠平衡每日攝取的熱量了。換言之，就算一個月不運動，我的身材仍不致於產生太大的改變。這，就是阻力訓練帶給健身者最大的好處之一。

為了避免那些與我有相同健身目的需求的同袍們，在追求健身的過程中多走了許多冤枉路，遂接受大學體育老師的建議，綜整本人的成功健身經驗，編撰成稿並公開分享。至於本文的故事，就從作者人生中第1次踏進校外的健身房講起。

貳、以健身為目的的運動訓練方法



一、不同運動項目的先後訓練順序

一般健身房分為有氧運動訓練與阻力訓練兩大區域。在臺灣，大概有70%以上的人走進健身房會習慣的優先往跑步機移動，並進行有氧性的跑步訓練。可是，由於本文作者設定的健身運動訓練是以「增肌、減脂」為健身運動訓練的目標，因此建議把跑步機訓練當做暖身運動即可，只需進行10至15分鐘就夠了。熱身是預防運動傷害的方法之一，緣於人在非運動狀態時的血液不會貫通整個關節的韌帶與血管，唯有透過暖身動作，讓關節充份活動開來，讓韌帶、關節各部位充滿血液，才不致容易受傷(飛，2009)。以作者為例，現在進行暖身的運動方式，是做操或操作相當輕負荷重量的阻力訓練動作，讓關節活動到大肌肉群充份充血的程度，因此，早已不再單調的倚賴跑步機了。總之，無論用什麼方法暖身，都一定要做足，千萬不可一進入健身房就直接拚命挑戰負荷重量，因為，經常在主運動之前未先進行熱身活動，將是最容易導致運動傷害發生的主要原因之一，此為作者過去多次的慘痛經驗，不可不慎防。

大部份的阻力訓練來源是重力、慣性、摩擦、流體阻力、彈性(林貴福等，2017)。它又分為機械式(如圖3)與自由重量(如圖4)等兩種不同操作器材的訓練區塊。機械式阻力訓練器材的阻力來源是重力，透過滑輪、凸輪、纜繩或齒輪，增加了控制阻力的方向與形式的能力，此類器材具有安全性、設計



圖3：機械式阻力訓練器材

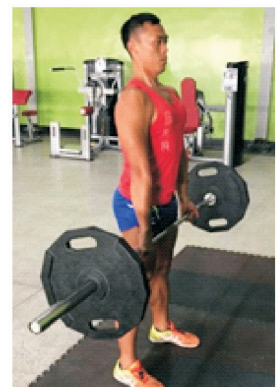


圖4：自由重量阻力訓練器材(左圖：啞鈴。中圖：壺鈴。右圖：槓鈴)



彈性、使用簡易等優點(林貴福等, 2017)。當人坐上位子, 動作操作會依固定的移動軌道而進行, 通常是針對特定肌肉群而進行的訓練方式, 意外傷害的發生機率比自由重量低很多, 對於健身新手比較安全, 這正是大部份商業健身房購置此類器材來經營的主要原因。

至於自由重量阻力訓練, 它具有全身訓練、模擬真實動作等優點(林貴福等, 2017)。此類器材最常見的主角是啞鈴、槓鈴, 由於受訓練者在穩定身體重心與平衡的動作過程中, 可以隨時自行控制, 訓練動作的活動度比較自由, 因此往往能衍生出更多不同訓練效果的動作; 對於增長肌肉所產生的運動刺激度而言, 相較於單調的機械式訓練方法, 自由重量訓練方式比較高。不過, 由於自由重量訓練的動作過程是比較不穩定的, 對於新手而言, 此訓練動作的特殊性也相對提升運動傷害的發生機率。由於本篇文章的主要分享對象是健身新手, 因此將從機械器材的訓練經驗開始陳述。

二、基本的阻力訓練觀念

首先, 不論從事阻力訓練所使用的器材是哪一種, 都必須記住一個觀念, 那就是, 千萬不要自我限定只需要訓練哪些部位的肌肉、哪些部位不需要訓練。例如, 作者很不喜歡訓練手臂, 所以經常草草帶過, 這就是個錯誤範例, 千萬不可盲從, 因為, 若未進行身體的前與後、左與右、上與下的相對應位置訓練, 後續將導致肌肉不對稱發展。在林國全等人(2011)以排球選手為研究對象, 探討跳躍落地時的膝關節不對稱受力狀況, 研究結論認為受測者跳躍落地時, 雙膝關節產生不對稱的負荷與極大的水平方向剪切力, 就生物力學的機制而言, 這些情況都可能與排球選手膝關節運動傷害有關連性。其實, 還有許多運動員也是因為不對稱肌肉發展而導致運動傷害的發生(謝維郡、黃長福, 2013; 張碧峰、劉佳哲, 2013; 許弘毅等2014)。由此可見, 不對稱肌肉力量發展的訓練後遺症, 除了影響外在體態的美感, 還會引起運動傷害, 嚴重時, 更會因為身形歪曲而影響、擠壓了體內內臟應擺設的位置, 進而發生慢性病因。此窘況, 即使在已具有審慎規劃的訓練課程下仍可能經常發生, 更何況是自己刻意進行的不對稱訓練行為。為了避免日後看到鏡中自己不平均的身材比例而後悔莫及, 應恪遵對稱阻力訓練要件。

其二, 在編排阻力訓練動作時, 確實可以依據自己想積極改變身體某些部位的體態而特別加強訓練, 不過, 最終還是得做到全身性訓練為原則。此外, 網路、坊間充斥著為求壯碩腹肌而訓練的核心肌群訓練教學影片, 但是本人建議, 所有肌群的訓練之中, 唯一不用刻意單獨訓練的部位, 就是核心肌群。因



為腹肌一直都存在著，只不過平日被厚厚的腰臀部體脂肪所淹沒，只要做好飲食控制，再加上足以消耗夠量體脂肪的總訓練時間，腹肌自然就會再次浮現。當然，那些為求不斷超越自我運動成績表現而刻意狂練核心肌群的專項運動員，不列入健身運動的討論對象。

其三，一開始接觸阻力訓練者經常會發生的問題，就是不知道自己應該做幾下(每次)、做幾組(每個動作)。其實，編寫訓練菜單的是件非常複雜的事，沒有一套全體通用的標準訓練內容，必須依據個人的需求而量身訂做。每個人都必須花時間不斷嘗試，藉由不同的測驗動作來檢測同一部位肌肉群，再依個人的感受度，選出哪個才是最適合自己的訓練動作，以及每個動作的合宜負荷重量。因此，想提升阻力訓練成效，必須優先從這兩個影響因素著手。至於感受度，通常女性比男性更難以準確抓到，主因臺灣女性在過往的成長過程中，接觸運動的時間與機會都比男性少很多，再加上女性先天雄性荷爾蒙比男性少，只有少數女生在阻力訓練成效上的表現比男性佳，而那些也僅是少數特例而已。不過，只要多努力、多找方法，絕對能順利找到適合自己的訓練動作與負荷重量。

其四，瞭解自己全身有哪些該被訓練、強化的部位。在開始阻力訓練之前，應該先了解人體肌群的大概分布位置。以健身族群來講，全身訓練部位至少應區分為胸、背、肩、手、腿等五個部位，才算得上是全身性訓練。當然，這定義也會因人而異，例如，手臂又可細分為肱三頭肌訓練、肱二頭肌訓練、手腕訓練；又如，肩部又可細分為頸部、鎖骨、三角肌群。

其五，個人適合的負荷重量數值(刺激強度)是多少？這是個相當深奧的問題，也是非常專業的體能訓練知識。因為，依不同的訓練目的，會有不同的負荷重量與每組的反覆次數相互搭配(如表1)。若是已具有初階阻力訓練經驗者，在剛開始進行健身阻力訓練時，由於主要訓練目的是增肌，因此必須在沒有外力的輔助、沒有任何人幫忙的情況下獨力完成某一個只能舉起8至12下(無法成功舉起第13下的負荷重量)的負荷重量，此即為平日訓練的負荷重量。至於之前沒有任何阻力訓練經驗，對於重量的控制還不是那麼有自信的新手，基於安全第一，必須優先培養出正確的姿勢與動作的控制能力，故建議可以從至少13下的負荷中量與反負次數開始練起，等到肌力足夠時，再進階負荷更高的重量訓練(JoiiUp, 2017)。

三、阻力訓練的菜單編排方式

(一)編排男、女菜單應注意的事項



訓練菜單的規劃應該多方嘗試、多元化，至於新手初次嘗試的訓練計劃應是什麼樣子？在此分為男、女性兩大類別加以說明。

設計男性健身阻力

訓練菜單的最入門、最基本、也是最有效的安排方式之一，就是安排所有肌群於1週內必須訓練2次，以6天為一個訓練循環，搭配完全休息1天，之後再繼續下1個循環（7天為一個訓練週期）。每天菜單的不同訓練部位與原因說明如下（如表2）。

第一天：胸肌+三頭肌+肩。以胸部為主要訓練部位。通常，肱三頭肌與肩膀是訓練胸肌時的輔助肌群，所以會在後續跟著加強訓練。

第二天：背肌+肱二頭肌。以背部為主要訓練部位。通常，肱二頭肌是訓練背肌時的輔助肌群，所以會在後續跟著加強訓練。

第三天：前腿+後腿+小腿+臀肌。以腿部為主要訓練部位。腿是支撐身體體重的重要支柱，所以必須精練。

第四天：肩膀+胸肌。以肩部為主要訓練部位。會在後續跟著再加強胸肌訓練。

第五天：肱二頭肌+肱三頭肌+背肌。以手臂為主要訓練部位。可以加上一些前臂的訓練，最後加強背肌。

第六天：重覆第三天的訓練內容。

第七天：休息日。

設計女性菜單所遵循的基本原則與男性菜單一樣，安排所有肌群於1週內必須訓練2次，週期是以訓練3天，搭配休息1天為1個循環（4天為1個訓練週期）。每

表1：發展肌力的不同階段訓練變項與內容

訓練階段	第一階段 肌肥大	第二階段 肌肉力量	第三階段 爆發力	第四階段 高峰
組數	3-5	3-5	3-5	1-5
反覆次數/組	8-12	2-6	2-3	1-3
強度	低	中	高	非常高
訓練量	非常高	高	中	低

引自：鄭景峰等人(2013)。《應用運動生理學-整合理論與實務》，378頁。台北市：藝軒圖書。

表2：男性健身阻力訓練入門的7天一週期菜單

天數	主要部位	訓練肌群	說明
1	胸部	胸肌+三頭肌+肩	肱三頭肌與肩膀是訓練胸肌時的輔助肌群，所以會在後續跟著加強訓練。
2	背部	背肌+肱二頭肌	肱二頭肌是訓練背肌時的輔助肌群，所以會在後續跟著加強訓練。
3	腿部	前腿+後腿+小腿+臀肌	腿是支撐身體體重的重要支柱，所以必須精練。
4	肩部	肩膀+胸肌	以肩部為主要訓練部位。會在後續跟著再加強胸肌訓練。
5	手臂	肱二頭肌+肱三頭肌+背肌	可以加上一些前臂的訓練，最後加強背肌。
6	腿部	前腿+後腿+小腿+臀肌	腿是支撐身體體重的重要支柱，所以必須精練。
7	完全休息日		



天菜單的不同訓練部位與原因說明如下(如表3)。不過，深蹲(如圖5)、硬舉(如圖6)兩項訓練動作比較具有技術性，一定要請已入門者或專業人員協助教學，千萬不要盲人摸大象，小心摸到醫院去！

表3：女性健身阻力訓練入門的4天一週期菜單

天數	主要部位	訓練肌群	說明
1	胸部	胸肌+硬舉	胸肌訓練完再加硬舉動作，但是必須注意，硬舉練的是屁股臀大肌，而不是腰部肌肉群。
2	背部	背肌+手臂	背肌訓練完，再加強手臂的肱二頭、肱三頭肌肉的訓練。
3	腿部	腿部+肩膀	腿部以深蹲動作為主，後面再加強肩膀的訓練。
4	完全休息日		

第一天：胸肌+硬舉。胸部訓練完再加硬舉動作，但是必須注意，硬舉練的是屁股臀大肌，而不是腰部肌肉群！

第二天：背肌+手臂。背部訓練完，再加強手臂的肱二頭、肱三頭肌肉的訓練。

第三天：腿部+肩膀。腿部以深蹲動作為主，後面再加強肩膀的訓練。

第四天：完全休息日。

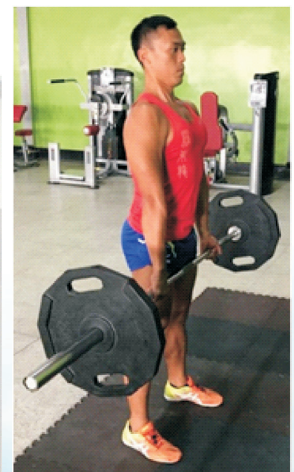
上述這兩種都是最入門的菜單，男、女生其實沒什麼很大的區別，即使交換使用也沒關係。第一種男生的菜單，是將訓練內容拆得比較細部位，主因男生比較容易抓到訓練時的感受度，進步速度比較快。第二種女性的菜單，則是優先訓練最重要的大肌群，當逐漸增加肌肉橫斷面積之後，肌肉裡面的神經分布也會比較多，肌肉的控制能力也已經相對提升，感受度也會更明顯。



圖5：背槓深蹲動作



圖6：硬舉動作





切記，訓練的菜單安排可以靈活變換，它是多變性、多元化的。由於

肩、背部是作者最弱的地方，所以接下來的兩年訓練重點，將以此兩部位為主。目前作者的訓練菜單，係經參考一些選手的菜單而編排如下(如表4)

，在此提出，僅供參考。

第一天：胸肌+二頭肌。

第二天：肩膀+背肌。

第三天：前腿+後腿+小腿+臀肌。

第四天：背肌+三頭肌。

第五天：肩膀+手臂+胸肌。

第六天：腿部。

第七天：休息日。

通常，要看到健身效果，除了在短期剛入門的新手身上可能看到較大的變化之外，基本上都是以年為單位才看得到明顯的訓練成效，所以，千萬不能急躁，時間會證明這一切的付出都是值得的。

(二) 訓練菜單內容

根據表1，最具訓練效果的每個動作的不同訓練目的之每組反覆次數，肌肥大(增肌)訓練每組的次數為8至12下、力量訓練為2至6下。除此之外，若為耐力訓練，則是至少12下，次數愈多，訓練效果愈偏向有氧性訓練(蔡崇濱等，2004)。在以胸、背部訓練為主的那兩天(以本文的男性菜單為例，是第1、2天與第4、5天)，由於這些部位都屬於大肌肉群，必須安排比較高強度訓練負荷，並且以每個動作、每組8至12下開始嘗試。

至於組數的規劃，通常一開始建議安排3至5組。本文為了讓新手的肌肉能夠更全面的發展，因此建議菜單設定為4組，並搭配採用一些不同的訓練動作。列舉已具有多年阻力訓練經驗的作者為例，現在有些動作甚至已做到10組，但是不會安排太多不同的訓練動作。至於訓練動作方面，可以挑選4個比較適合自己操作的大肌群動作。

一開始的訓練階段，建議以機械操作為主，意即挑選4台是訓練同部位，但是具有不同訓練的方向或角度的器材做訓練。如果要將機械與自由重量器材混合使用，也是可行的方案，但是，建議先從自由重量開始進行，接著

表4：作者的健身阻力訓練的7天一週期菜單

天數	主要部位	訓練肌群
1	胸部	胸肌+二頭肌
2	背部	肩膀+背肌
3	腿部	前腿+後腿+小腿+臀肌
4	肩部	肩膀+手臂+胸肌
5	手臂	背肌+三頭肌
6	腿部	前腿+後腿+小腿+臀肌
7	完全休息日	



圖7：三種不同的滑輪下拉訓練動作

(左：寬握滑輪下拉。中間：划船。右：窄握滑輪下拉)

再做機械操作，因為自由重量訓練動作需要比較多的小肌肉群協助穩定身體的重心與平衡，相對也會造成身體比較大的訓練壓力、比較費神、比較累，為求安全起見，應該先進行困難(危險性高)的動作，隨後再進行簡單、安全的。舉例，今天以胸部訓練為主，操作4個動作，並且各完成4組，所以總共完成了16組，對於胸肌來說，對於以增肌為目的的訓練刺激強度，這樣的訓練量通常已經足夠，但是，基於對稱訓練原則，就必須對具有輔助出力、相對位置的背部肌群來說，至少還必須再補做6至8組動作才夠，因為背部是整個上半身比例最大，也是最強壯的肌群，因此就更需要更高的訓練強度、訓練量，才能給予肌肉足夠的刺激。作者建議，可以選做加強背部肌群的各種不同角度的滑輪動作(如圖7)。

至於輔助肌群的訓練，建議以3個動作，各做8至12下、3組的訓練。通常會將輔助肌群的訓練安排於整個訓練流程的尾聲時段，因為當下不論是體力或精神等各方面都已經消耗得差不多了，肌肉的控制力也已經有些下降，

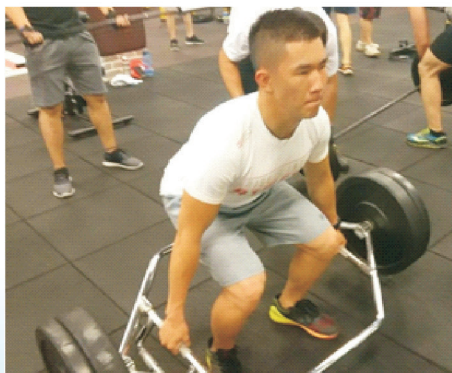


圖8：深蹲

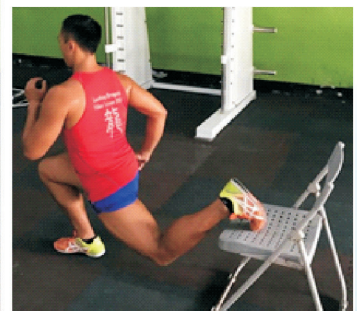


圖9：保加利亞深蹲動作



圖10：史密斯深蹲動作



圖11：無負重單腳深蹲動作

為了安全起見，操作組數與負荷重量都必須做調整，即負荷重量減輕一些，但是依然在肌肥大效果的訓練次數範圍內。

腿部就比較麻煩，全身最強壯的肌肉要達到肌肥大的訓練效果，以男生來講，對於平常即已具有基本的運動習慣者，進行深蹲動作(如圖8)達到以自己體重為負荷重量的要求，通常都不是問題，以作者為例，目前體重74公斤，已具有深蹲160公斤的實力了。對於那些無法做到的人，大多是緣自心理障礙因素。

如果會背槓深蹲動作(把槓鈴放在「後肩、背部」進行深蹲，如圖5)，安排此動作做為當日的第1個訓練動作，會是很好的選擇，因為深蹲是以下

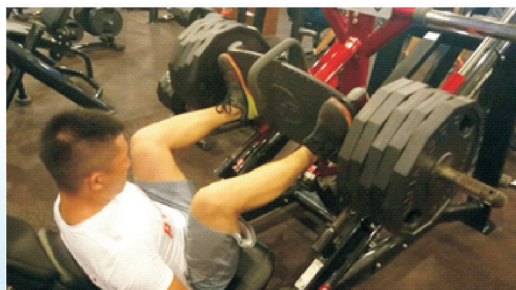


圖12：腿推蹬



圖13：腿伸動作



圖14：腿屈動作

半身為主的全身性訓練動作，對於不論是肌肉訓練量、熱量消耗、體力耗損或精神集中程度，都非常高，因此在進行這項動作時，必須全神貫注、集中精神以徵召全身的肌肉參與，否則容易產生運動傷害，甚至傷及脊椎。規劃訓練內容時，可以設定深蹲每組10至12下、6組，接著不論是採用保加利亞深蹲(如圖9)、史密斯深蹲(如圖10)、無負重單腳深蹲(如圖11)、腿推蹬(如圖12)或是腿伸(如圖13)、腿屈(如圖14)，都是不錯的腿部訓練動作。

有關組間休息時間方面。經常看到有人做完1組訓練之後，就坐在器材上滑手機，滑到天荒地老才再繼續下1組訓練，這種散漫的訓練過程，絕對無法獲得明顯的進步。因為，肌肉之所以會長大，緣自訓練者提供了足夠的訓練強度以刺激肌肉，使肌肉必須變得更強、更壯才能應付這些強刺激，這



圖15：平版臥推動作



圖16：上斜臥推動作

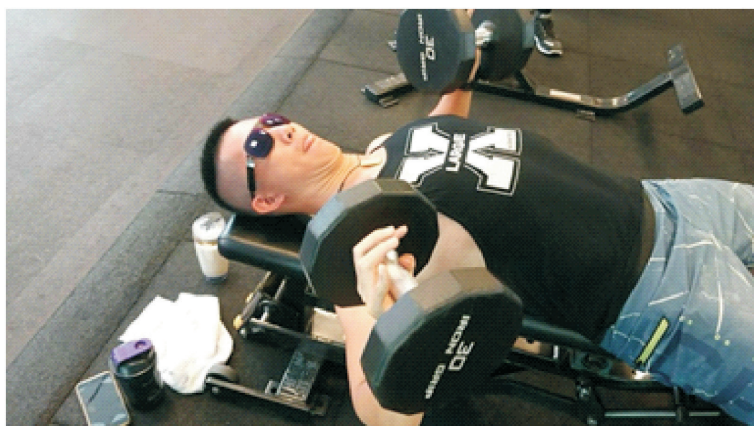


圖17：啞鈴臥推

就是所謂的「生理適應」能力，也是編排拮抗肌群訓練所依據的基本觀念。以新手來說，適當的組間休息時間大約1分鐘左右，接著就必須立即進行下1組訓練。對於已經有5年阻力訓練經驗的作者為例，現在安排的組間休息時間，大約30至40秒鐘；縮短組間休息時間，是另一種提高訓練強度的方法。至於訓練菜單的內容組合，事實上並無限定的模式，本文表2、3、4所提及男、女性訓練週期，也只是大概的雛型，通常，必須自己慢慢嘗試，才會找到一個最適合自己的訓練動作組合。

四、其他相關的訓練注意事項

（一）傷後訓練時應注意的細節

除了上述各項訓練變項與安排方式必須優先注意之外，還有一些其他訓練小細節必須加以注意。舉例，由於作者的肩膀曾經受過傷，所以在操作阻



力訓練動作時，會特別注意肩膀的感覺與動作的小細節，例如，不論在做平板臥推(如圖15)、上斜臥推(如圖16)、機械臥推或是啞鈴臥推(如圖17)，為避免引發再次傷害，因而必須注意肩胛骨一定要向後收、向下沉，進行兩個肩胛骨同時向內夾擠的動作，否則，會有很多負重壓力集中在肩膀的三角肌與肩關節上，很容易引發再次傷害。肩胛骨不知道怎麼夾擠？看著鏡子，想辦法讓腋窩多露一點出來就對了，這是一位健身教練分享給我的訓練經驗。

再來，在用力推出去的那一段動作或向後拉時的拮抗肌群操作重點，應該為出力時的動作速度要快速完成，但是回到啟動(起始)位置的過程則是要慢。因為，後半段動作受到地心引力牽引，屬於相當省力的過程，若採用慢動作進行，不但可以增強肌力的訓練效果，同時也比較安全。若以快上、快下的操作動作，容易造成動作不正確，進而累積傷害。

(二) 輔具

想靠運動訓練達到增長肌肉的目的，就必須接受高強度的運動刺激。不過，運動強度愈高，受傷風險也愈高，為了安全，有時必須藉由護具的協助防護。運動護具設計的目的是預防運動傷害，或保護已受傷部位，它可以限制某關節的活動度，或降低表皮的磨擦力、吸收衝擊的能量以達到防護的目的。

在「肌力與體能訓練」(林貴福等，2017)專書中，對於護腰帶的使用注意事項，提供3點保守建議，(1)對於不直接動用下背部的運動，不需要配戴舉重皮帶(護腰帶)。(2)對於直接針對背部訓練的運動而言，應避免於低負荷時配戴皮帶，但次最大或最大負荷運動時，則可以使用皮帶，無配戴皮帶時，可以使深層產生腹內壓的腹部肌肉達到訓練刺激，而不對椎間盤造成壓力。(3)若以漸進式和系統性的發展背部肌群及產生腹內壓的肌群，以及安全的實施阻力訓練技術，可以選擇不配戴舉重皮帶，許多世界級奧林匹克舉中選手皆不配戴皮帶。基本上，由於護具具有防護功能，所以也等同具有減少運動強度的效果，這也是為何有許多人做高強度訓練時，能不使用護具就盡量不用的原因。

作者使用過四種護具，將其功能解說如下。

1. 護腕

顧名思義就是保護手腕，功能有三，一是當強大重量壓在手腕上時，它可以分散壓力或緩衝，二是提供壓力、減少腫脹，三是限制關節活動角



度，讓受傷部位得以休養。包紮範圍包括部分手掌與前臂，樣式則有襪套式與綁帶式，通常，健身俱樂部會選用功能比較強大的綁帶式護腕(如圖18)，品質差異通常是指厚度、硬度、長度。

2. 拉力帶

現在大部分都附帶具有護腕的功能，同時幫助在大重量時輔助抓握能力的不足，對訓練中的肌群，有利於提升訓練效率，缺點是對手掌沒有防護功能。例如，拉單槓時，手臂容易因爆脹而無法繼續握緊槓子，此時即可藉由拉力帶以增加持續拉槓訓練的時間。拉力帶有四種，一是傳統的一條式綁帶。二是綁帶改良版，在手腕的固定處比較舒服，作者就是用這種的(如圖19)。三是皮革的、最常見、使用最方便，但會流手汗或進行超大重量時就不適合。四是剛興起的拉力勾(坊間有很多種名稱，尚未普及)，固定器材的地方直接是個強悍的鉤子，手指連抓都不用抓，不過，作者不習慣使用它。

3. 護腰帶

大致分成三種，一是厚皮革快扣型(如圖20)，是最硬、保護力最強、價格最高的，使用時的著裝與拆卸都很快速、便利，但是因為需要調整長度而比較麻煩。二是薄皮革型，隨時可調長度，固定方式跟一般皮帶差不多原理，價格比較便宜，但是因為沒有厚皮革的硬，所以保護力也相對的比較弱。三是尼龍材質(如圖21)，固



圖18：綁帶式護腕

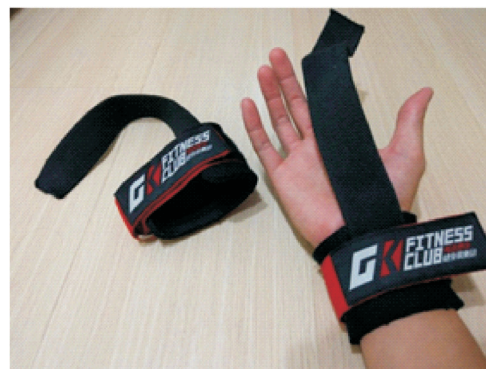


圖19：綁帶式改良版的拉力帶



定方式跟帆布皮帶一樣，同樣可以隨時調整長度，價錢最便宜、最常見，但是保護力卻是最弱。其實，有沒有購買護腰帶並非最重要，姿勢正確才是避免發生運動傷害的重點，作者體重72公斤時可以深蹲150公斤，就是因為姿勢正確，所以仍不需要使用護腰帶。



圖20：厚皮革快扣型護腰帶



圖21：尼龍材質護腰帶



圖22：綁帶式護膝



圖23：套腿式護膝

4. 護膝

具有減輕膝蓋與十字韌帶的壓力，可以把重量感受度往股四頭集中，種類大致為綁帶式(如圖22)與套腿式(如圖23)兩種。作者使用的是綁帶式，只有一種尺寸，不論體型如何，都通用。套腿式則有分尺寸。

參、健身運動的基本必備物品

當我第一次走進健身房並與櫃檯業務員洽談入會方法，於參觀整體的場館環境設備，完成付錢入會手續之後，就立刻開始了人生中的第一次健身房運動經驗。然而，在即將開始運動時，卻赫然發現自己沒帶毛巾！對，帶毛巾這個平日不怎麼起眼的小動作，卻是不論身處在哪一個運動場館活動時，最基本的禮貌行為，因為，讓自己飆出的汗水滴落在運動器材上，不僅有礙公共衛生，也有損運動器材的健全維護與保養工作，運動器材需要所有使用者共同維護，所以，一定得立即擦掉汗漬，也因此，毛巾是從事健身運動時的第一項必須自備基本物品。

此外，還有一項必須自備基本物品，那就是水壺！運動期間一定得隨時補充水分，因為運動期間身體調節溫度是靠排汗，即使體內水份只有些微的喪失，也會使血易變濃稠而影響血流速度，間接使血壓下降，以及營氧與廢物代謝速度下降，可



是，人仍處於高強度訓練中，身體為了維持一定的能量供給，迫使心臟需要加強運作來增加血流速度(心跳加快)，最後，身體形成超越負荷，輕則發生運動能力下降，重則發生熱衰竭、熱中暑…(張正期等，2012)。所以，運動期間不斷補充適量的水份，將有助於提升肌肉感受度跟泵感，這點對於健身訓練是相當重要的事，也因此，健身房裡經常處處可見飲水機提供大量充足的飲水需求。

肆、結語

一般人經常心生一個問題：我該請專業的教練指導嗎？其實，這個是個見人見智、沒有正確答案的問題。不過，作者可以透露訊息，依健身房的營業規定，購買教練課，每次都必須買一定數量的堂數，一堂課費用超過新臺幣2000元是常見的事，但是，一堂也不過就是1小時而已，因此，若要CP值高，找個會練又會教的人帶你一起練才是最好的方式。千萬不要找那種只會練的，因為，會練不一定就會教、會帶，教與練是兩碼子的事。作者遇過會教但不會練的教練，就算這種的，也絕對比自己會練但是不會教的好，因為，至少對方知道該怎麼引導教學，才能安全不受傷的從事訓練。

如果決定要請教練，教練的挑選也很重要，應該多看、多觀察。選對教練，可以進步飛快，也會覺得錢花值得。選錯或選到不適合自己的，那就變程花錢買經驗了。怎麼挑？可以看對方的體態是不是自己想要的，或是透過平常多觀察一些不同教練帶學生的教法，又或是先跟著對方練，試著學學看，最後再決定。

很多人會說，只想變瘦、不想變得那麼壯。但我必須說，如果有這個想法，就已經注定不可能成功了！本文一開始即強調，沒有增加肌肉量，真的相當難變瘦，就算成功瘦了，也很難長久維持而不復胖。千萬不要每年到了夏天之前，因為要跟朋友一起去海邊玩，為了留給別人好印象才開始想到減肥。應該於平常就養成健身運動的良好生活習慣，持之以恆。

最後，最重要的一點，若沒有訓練、飲食、休息、放鬆、恢復的全方面配合，或是其中一項的配合不足，也是不可能讓身形變壯，或變瘦、變精實。天時地利人和都必須完美搭配，甚至基因與內分泌的影響因素也得操控得宜，才有可能健身成功。

參考文獻

1. 林作慶、賴永僚、張志銘(2013)。重量訓練介入對大學體重控制班減重成效之差異。中原體育學報，2，141-148。
2. 林國全、陳政宇、何金山、孟範武(2011)。膝關節不對稱受力之探討：排球選手跳躍落地分析。嘉大體育健康休閒期刊，10(2)，226-233。



3. 林貴福、何仁育、林育瑾、林信甫、何立安、李佳倫、李淑芳、鄭景峰、陳著、吳柏翰、戴堯種、江杰穎、傅正思(譯)(2017)。肌力與體能訓練。台北市：禾楓書局。原著：G. Gregory Haff, N. Travis Triplett. (2016). Essentials of strength training and conditioning.
- 飛(2009.12.03)。重量訓練－淺談運動傷害。取自<http://flyandwings.q168.net/%E9%87%8D%E9%87%8F%E8%A8%93%E7%B7%B4-%E6%B7%BA%E8%AB%87%E9%81%8B%E5%8B%95%E5%82%B7%E5%AE%B3/>
4. 許弘毅、許弘恩、陳舒婷、蘇耿賦(2014)。國內撐竿跳高選手不同年齡的身體組成之分析。嘉大體育健康休閒期刊，13(1)，171-179。
5. 張正琪、蔡忠昌、呂香珠、洪偉欽、朱真儀、鄭景峰、李佳倫、郭培圻、蔡櫻蘭(譯)(2012)。競技與健身運動生理學(二版)。台北市：禾楓。原著：W. Larry Kenney, Jack H. Wilmore, David L. Costill. (2012)。
6. 張碧峰、劉佳哲(2013)。美國網球協會高效能表現檔案之內涵與臺灣實質驗證。中華體育季刊，27(4)，351-358。
7. 蔡崇濱、林信甫、林政東、吳柏翰、鄭景峰、傅正思、戴堯種(譯)(2004)。肌力與體能訓練。台北市：藝軒圖書。
8. 謝維駿、黃長福(2013)。下肢傷害風險篩檢、解決與訓練-以FMS過頭深蹲為例。中華體育季刊，27(3)，253-261。
9. 鄭景峰、李佳倫、何仁育、周峻忠、劉錦謀、林明儒、林慈芳、黃依婷(譯)(2013)。應用運動生理學-整合理論與實務，378頁。台北市：藝軒圖書。
10. JooiUp (2007)。重訓指南：次數、組數、節奏、休息。取自<https://www.jooiup.com/knowledge/content/768>

作者簡介

空軍官校助理教授 蔡玉敏

學歷：桃園國立體育大學教練研究所碩士。經歷：空軍官校總教官室助教、講師，曾擔任學生田徑校代表隊教練。現職：空軍官校網球社團指導老師、學生網球校代表隊教練、總教官室助理教授。

空軍中尉 王景毅

學歷：新興國小、新興國中、中正預校34期、空軍官校105年班。經歷：曾參加3次標準鐵人三項競賽、1次超級鐵人賽、2場全馬賽、3場半馬賽、4場十公里賽事。大學曾4度榮獲全國機器人自走車比賽佳作、連2年榮獲拍翅翼無人機設計競賽全國冠軍。現職：空軍料配件總庫補管科補給官。

空軍中士 蕭澄鴻

學歷：臺北市立體育學院。經歷：98年亞洲盃划船四人單槳無舵手式第4名、98年全運划船四人單槳無舵手式第1名、八人單槳有舵手式第1名。具C級划船教練及裁判、丙級游泳教練、台灣國際身心障礙C級游泳教練證。現職：空軍官校總教官室體育助教、學生鐵人三項教練兼陪練員、田徑助理教練、游泳隊教練。