

主題：簡易訓練法之小組訓練和自身體重訓練

(Autumn 01/19)

自身體重訓練

黃永輝先生

中國香港體適能總會助理講師

大家喜歡進行哪類運動？打籃球、踢足球或打羽毛球等球類項目？又或者是跑步、踏單車或游泳等個人項目？要於自己熱愛的運動項目中取得優秀的表現，除了要接受技術訓練外，提升競技運動體適能是一個不可或缺的訓練方向。心肺功能、肌力、肌耐力、肌肉爆發力、平衡力、速度、敏捷度、反應和協調能力等等缺一不可。

沒有健身器械能提昇運動能力嗎？

在競技運動層面上，談及的不是身上每一塊肌肉是否強而有力，不是能否舉起重重的重物，而是整體上，身體各肌群及心肺循環系統能否作出有效的協作，分工合作完成整套動作。畢竟運動訓練是需要具針對性，即是如果你要進行 1 分鐘 50 次的仰臥起坐考試，請別去用卷腹動作訓練你的腹肌。越貼近該運動所需的訓練動作，就越能針對性提高所需的運動能力。同時亦可透過貼近該運動所需的訓練動作，強化相關的關節和肌肉，及相關動作在神經系統的傳遞，針對性減低運動時受傷的機會。

跑步或進行球類運動的動作大多為複合動作，涉及多肌群、多關節及需要負荷著自身體重。當談及負荷自身體重的運動，不得不提於 2015 年 ACSM(美國運動醫學院)「健身趨勢全球調查該調查」^[1]中，Bodyweight Training(自身體重訓練)排名第一位，當時自身體重訓練風靡一時，而直至 2019 年仍保持著首五的地位。自身體重訓練顧名思義是無需任何器械或簡單器材，即可進行鍛鍊體能的運動。利用自身體重訓練的好處，是你的動作軌跡必然會於最合適你的體位進行，較少會出現因體位與器械的軌跡不一而產生運動創傷的機會。自身體重訓練的層面相當廣泛，可作為鍛鍊肌力、肌耐力、肌肉爆發力、平衡力、速度、敏捷度、反應和協調能力等手法。動作例子有掌上壓、仰臥起坐、來回跑和盒子跳等。跟據

ACSM 建議，自身體重訓練中，每組大肌群訓練強度應保持在 1RM 的 60%至 80%(最大反覆次數)重量，每組動作重複 8 至 12 次，每組間休息約 2 至 3 分鐘，每次訓練應相隔 48 小時，給予肌肉足夠休息。

不但如此，其實自身體重訓練同樣可達到提昇心肺功能及消脂的效果，你可以進行 HIIT(高強度間歇式訓練)來實現。跟據 ACSM 於 2019 年「健身趨勢全球調查該調查」^{[2][3]}，HIIT 排名第三位，可見 HIIT 同樣受到全球運動愛好者廣泛應用。一般 HIIT 是利用自身體重，無需任何或簡單器材，進行 8 至 10 個動作，每組動作進行 30 秒高強度運動，然後休息 10 秒，以此循環持續 5 至 8 分鐘。用短時間就可以鍛鍊心肺功能、提升肌肉質量及於完成 HIIT 後 2 小時持續提高新陳代謝直至身體回復所有體能，使 HIIT 比傳統帶氧訓練可消耗多約 6%至 15%卡路里，有助消耗身體多餘的脂肪，但就比進行帶氧運動省時，合適沒太多時間運動的朋友。不過由於 HIIT 運動強度頗高，建議新手每星期進行 1 次 HIIT。當身體適應後，可增加至每星期 2 次。

自身體重訓練的效能不容忽視

自身體重訓練是一種隨時隨地就可以進行的訓練模式。我們常見一些跑步愛好者或足球和籃球運動員，於運動場上完成日常的技巧訓練後，都會在運動場邊進行掌上壓、跨步蹲或原地跳等體能鍛鍊動作。

具體來說，常見利用自身體重來進行肌肉訓練的入門動作包括掌上壓、引體上升、蹲腿和俯臥撐等。除此之外，針對心肺功能及消脂效果兼備的項目有 HIIT(高強度間歇式訓練)、HICT(高強度間歇式循環訓練)及 TABATA 等，同樣是自身體重訓練。

甚至於奧運中極講求柔軟度和肌肉關節穩定性的柔軟體操項目，也可被歸類為自身體重訓練。由此可見，自身體重訓練所包含的範疇甚廣，可簡單如日常生活常做的蹲坐動作，難度高至奧運中極講求柔軟度、肌肉力量、爆發力、平行力及關節穩定性的倒立、跳躍及翻滾等高難度技巧動作。

有簡易的方法調節動作難度嗎？

跟據體適能訓練原則，我們應以循序漸進的方式進行訓練，其實每套訓練方法都有調節難度的空間，自身體重訓練也不例外。以掌上壓為例，透過調節身體角度及利用槓桿原理，就可以增加或降低動作難度。於常見的掌上壓姿勢中(圖一)，此時我們的上肢需要負荷 66.4%體重，即 150 磅人士，上肢需要負荷約 99.6 磅。而(圖二)的跪姿掌上壓中，上肢需要負荷 52.9%體重。這意味著同樣是掌上壓動作，但透過姿勢改變已可以控制動作難度，此外我們還可以透過動作的快慢增加或減少肌肉負荷。如你以往用 1 秒完成 1 次掌上壓的速度訓練，並且感到掌上壓開始沒難度，下次可試試改變成用 2 秒，甚至 3 秒才完成 1 次掌上壓，還有盡量以最大動作幅度進行，即是下壓時手肘最少達至 90 度，撐起時手肘自然伸直，使肌肉訓練得更全面。以上只是以掌上壓為例的訓練方式，其實以上概念同時亦合適用於大部份其他自身體重訓練動作，只要稍為改變動作角度、度速及幅度，必定會為你帶來新的運動刺激和挑戰。



圖一



圖二

開始自身體重訓練^[4]

以下有一套由筆者製作的自身體重訓練動作的短片，只要掃描右方的 QR Code 就可以立即觀看，大家可以參考並作為恆常的鍛練動作，動作當中包括了身體各主要大肌群。建議初學者每星期進行 1 次，每次訓練前後緊記要進行伸展運動作

為熱身及緩和之用。而有經驗人士可每星期進行 2 次或以上，進一步提升體能及各肌群的質素。



總結

進行各類有益的

運動可以促進身心健康，只要訓練方法正確及堅持恆常的鍛練習慣，便可以大大提升健康和運動場上的表現。

參考資料：

1. Journal of Strength and Conditioning Research, 2005, 19(1), 146 – 151
2005 National Strength & Conditioning Association
https://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2005/02000/DYNAMIC_AND_ELECTROMYOGRAPHICAL_ANALYSIS_IN_25.aspx
2. ACSM Fitness Trends 2019
<https://www.acsm.org/read-research/acsm-fitness-trends>
3. High Intensity Interval Training from the ACSM Resource Library
https://www.acsm.org/docs/default-source/files-for-resource-library/high-intensity-interval-training.pdf?sfvrsn=b0f72be6_2
4. ACSM's Health & Fitness Journal: November/December 2018 - Volume 22 - Issue 6 - p 44 – 51
https://journals.lww.com/acsm-healthfitness/Fulltext/2018/11000/UTILIZING_BODY_WEIGHT_TRAINING_WITH_YOUR_PERSONAL.11.aspx