

# 「運動減肥」簡介

肥胖是現代人的文明病之一，雖然中國人將肥胖稱為『發福』，其實一點都不幸福。

復健部 賴金鑫教授

肥胖非福  
基礎代謝率  
運動使肌肉增加耗氧量  
節食好嗎

## 肥胖非福

肥胖是現代人的文明病之一，雖然中國人將肥胖稱為『發福』，其實一點都不幸福，因為肥胖者容易得到下列疾病：(1)心血管疾病(2)高血壓(3)糖尿病(4)腎臟病(5)膽囊疾病(6)呼吸功能失常(7)麻醉時易發生問題(8)退化性關節炎及痛風(9)子宮內膜癌(10)血脂肪或血脂蛋白異常。又由於心臟的負荷較大或運動量不足，往往左心室的收縮功能較差。體脂肪太多更是競賽性運動員的大敵，因此不論是運動員或一般民眾，都應該設法將體重控制在正常或理想的範圍之內。

## 基礎代謝率

體重為什麼會增加？當我們每日所攝取的總熱量超過實際的需要或消耗量時，體重便會增加；唯有攝取量小於消耗量時，體重才會減輕，這是最基本的原理。

20-40歲的正常人，基礎代謝率(即清醒時的最低熱量消耗量)若以每平方公尺的體表面積來計算時，男性約為每小時38大卡，女性約為每小時35大卡。

由圖1可以查出不同年齡及性別的正常人每平方公尺的體表面積每小時需消耗的最低熱量為多少大卡，然後由圖2根據身高及體重可以求出體表面積為多少平方公尺，將這兩個數字相乘，再乘以二十四小時，便是每日最低的熱量消耗量。

譬如五十五歲的女性，由圖1查出她的基礎代謝率為每平方公尺每小時三十二大卡。如果她的身高為150公分，體重為47公斤，由圖2求出她的體表面積為1.4平方公尺，則她的每小時基礎代謝為44.8大卡，或每日為1075大卡。

## 運動使肌肉增加耗氧量

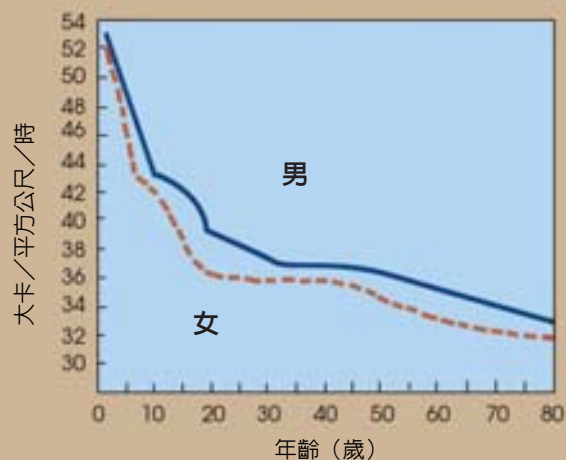
一位體重65公斤的正常男性在休息時，他的體器官每分鐘所消耗的氧氣量如表1。雖然表面上看起來，腦和骨骼肌所消耗的氧氣量非常接近，但是千萬要記住：人腦的重量祇有1.5~1.6公斤，而骨骼肌卻佔我們體重的一半！而在激烈運動時就大不相同了。腦的耗氧氣量幾乎不變或僅有輕度的增加，肝臟及腎臟的血流量及耗氧量都會明顯地減少，而骨骼肌的耗氧氣卻會增加100~120倍，高達全身耗氧量的80~85%，因此對人體的熱量消耗而言，運動的影響最大，也是最有效的減肥方法。

## 節食好嗎

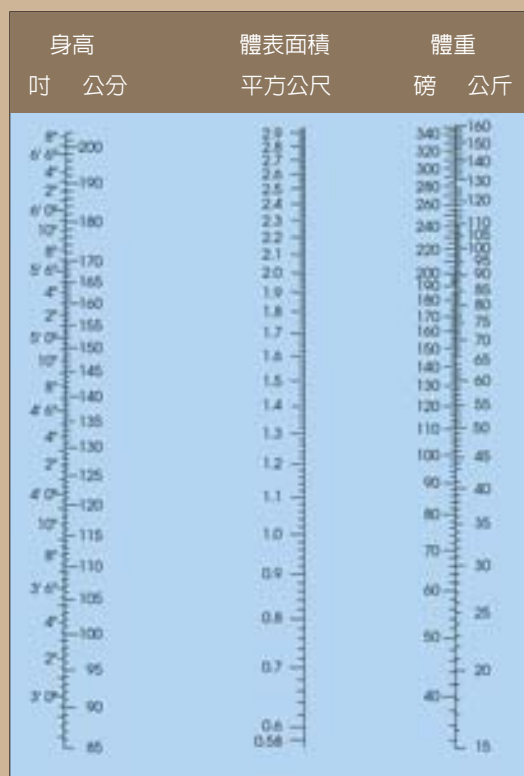
節食雖然可以減少熱量的攝取，但在減肥剛開始的時候比較有效，如要持續減肥，運動是不可或缺的，美國運動學會建議，一個完整的運動計劃，應包括柔軟度、肌力和心肺耐力訓練，如果您想輕鬆的減肥，不挨餓而能享『瘦』一生，請現在開始運動吧！

表1：體重65公斤的男性在休息時身體各器官組織的耗氧量

| 器官  | 耗氧量(毫升/分) | 占全身耗氧量之百分比(%) |
|-----|-----------|---------------|
| 肝臟  | 67        | 27            |
| 腦   | 47        | 19            |
| 骨骼肌 | 45        | 18            |
| 腎臟  | 26        | 10            |
| 心臟  | 17        | 7             |
| 其他  | 48        | 19            |
| 合計  | 250       | 100           |



圖一：不同性別和年齡者的基礎代謝率



圖二：從身高和體重來估計表面積

說明：

- 1.請在左邊身高處標上您的身高
- 2.請在右邊體重處標上您的體重
- 3.兩點用直線連起來
- 4.與中間線交叉處便是您的體表面積
- 5.例如：一個160公分，100公斤的人，體表面積約2.02平方公尺