

一、身體組成測試：

測試項目	目的	方法步驟
身體質量指數	以身高標準化的相對體重估算肥胖程度	量取身高及體重。 $\text{身體質量指數} = \frac{\text{體重(公斤)}}{\text{身高的平方(公尺)}^2}$
腰臀圍比	估算身體軀幹脂肪分佈情形	以皮尺測量站立時之腰圍（肚臍與腸骨頂部同高之水平部位）及最大臀圍。各測二次（讀數至 0.1 公分），取平均值。再求取平均腰圍及臀圍的比值。
肱三頭肌皮脂厚	估算四肢脂肪量	用左手的拇指及食指垂直捏起受測者右手肱三頭肌中間位置的皮脂，以測量夾夾住皮脂，二秒後讀取其值（讀數至 0.1 公釐）。



圖 1. 肱三頭肌皮脂厚(測量身體組成)

二、肌力與肌耐力測試：

測試項目	目的	方法步驟
握力	手的最大等長握力	以握力計測量受測者慣用手在手臂伸直時的最大握力。 讀數至 0.1 公斤，各測兩次，取其最大值。



圖 2.握力(測量肌力)

功能性腿肌力	下肢的最大等長肌力測試	令受測者在雙腳半蹲而軀幹保持直立的姿勢，以不引起任何不適症狀的情形下，盡全力想將雙腿伸直站立時，將會拉動肌力量計之鍊把，由測試人員讀取量計上顯示的最大重量值。讀數至 0.5 公斤，各測兩次，取其最大值。
--------	-------------	---

屈膝仰臥起坐	腹肌耐力測驗	受測者仰臥平躺，雙手抱耳，雙膝屈曲平放地面固定之，坐起時以上半身垂直地面為準，回躺仰臥時肩膀觸地；計時 60 秒測量可完成動作的次數。
--------	--------	---



圖 3.屈膝仰臥起坐(測量腹肌耐力)

俯臥仰體	背肌耐力測驗	受測者俯臥，腰部以下固定於床面上，雙手背於背後，重覆做上身仰起的動作，上身仰起時胸骨劍突須離開地面，才算動作完成；計時 60 秒測量可完成動作的次數。
------	--------	---



圖 4.俯臥仰體運動(測量背肌耐力)

三、關節活動度與柔軟度測試：

測試項目	目的	方法步驟
頸部活動度	測量各方向之頸部關節活動度	受測者以坐姿，固定軀幹及背部後，以頸部量角器測量頸部前彎、後仰、左右側彎及左右轉的最大活動度。各動作量二次（可接受之誤差值 $\pm 3^\circ$ ），取其平均值記錄各項頸部關節活動度。



圖 5.頸部左右轉角度(測量頸部活動度)

<p>腰部活動度</p>	<p>測量各方向之腰部關節活動度</p>	<p>受測者採站姿，以腰部量角器測量背脊之前彎、後仰及左、右側彎的最大活動度。各動作測量二次 (可接受之誤差值 $\pm 3^\circ$)，取其平均值記錄各項腰部關節活動度。</p>
<p>立姿體前彎</p>	<p>全身前彎的綜合柔軟度</p>	<p>受測者以站立姿勢，膝蓋保持伸直的情況下，將身體盡量前彎，雙手同時下垂慢慢地推壓體前彎計上的滑板，至無法推壓時，維持至少二秒以上，再讀取滑板上之數值。記錄體前彎計滑板上的數值，代表身體前彎雙手離地的距離。量二次取其最佳值。</p>



圖 6.立姿體前彎(測量柔軟度)

直膝抬腿測試

測試大腿後肌的
柔軟度

受測者仰臥平躺，施測者一手固定受測者骨盆，另一手讓受測者之膝關節維持伸直，將其下肢抬高至極限，測量此時髁關節彎曲的角度。

四、平衡及反應測試：

測試項目

目的

方法步驟

握棒反應測試

運動反應測試

受測者之慣用手的手臂支撐於桌上，當施測者將測試棒從受測者的指圈中落下時，令受試者儘快以手抓住。讀取測試棒上抓握處的時間刻度(千分之一秒)。施測三次，去除最好與最差得成績，取其中間值

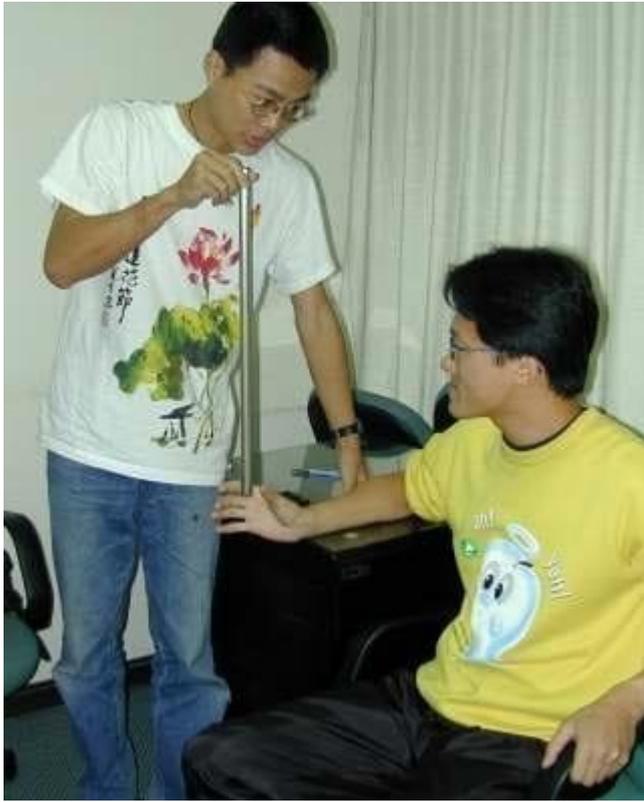


圖 7-1.握棒反應(測量反應)-步驟 1



圖 7-2.握棒反應-步驟 2

<p>閉眼單腳站立 (海綿墊)</p>	<p>平衡測試</p>	<p>令受測者閉眼，單腳站立在海綿墊上以維持平衡，左、右腳分別施測，記錄維持平衡的時間，每次以維持 30 秒為上限。</p> <p>** 建議：可另增測開眼或閉眼單腳站立於平地的測量，適用於年齡較大、平衡差的受測者，以降低平衡的困難度。</p>
-------------------------	-------------	--



圖 8.單腳海綿墊閉眼站立(測量平衡)

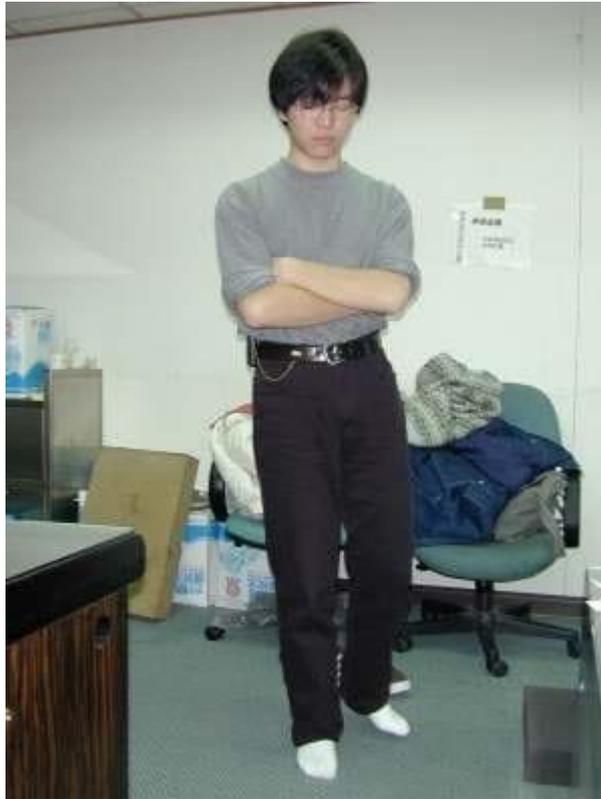


圖 9.單腳平地閉眼站立(測量平衡)

五、心肺適能測量：

測試項目	目的	方法步驟
登階心肺指數	動態之心肺耐力 適能	<p>受測者以每分鐘 96 拍之速度上下木箱三分鐘後，測量其運動後第一、第二及第三分鐘之 30 秒的恢復心跳率。若該受測者無法完成三分鐘測試，則記錄其實際完成的時間及運動後的恢復心跳率。</p> $\text{心肺指數} = \frac{\text{運動時間(秒)} \times 100}{3 \text{次恢復心跳率總和} \times 2}$

** 建議修正方式：針對年齡較大、體能較差、無法跟上節拍或無法完成三分鐘登階的受測者，同時紀錄受測者之實際登階次數，再以此來修正登階指數：

$$\text{修正心肺指數} = \frac{\text{運動時間(秒)} \times 100}{3 \text{次恢復心跳率總和} \times 2} \times \frac{\text{實際登階次數}}{72 \text{次}}$$

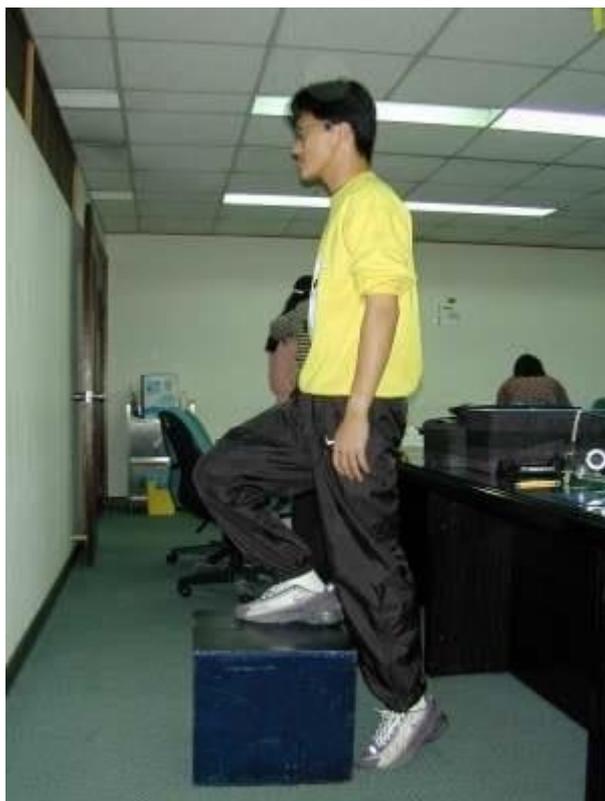


圖 10-1.登階測驗(測試心肺適能)-登階 1



圖 10-2.登階測驗(測試心肺適能)-登階 2