

國立台灣體育學院圖書館剪輯資料

分類 體育評論 來源 民生報 日期 810309 版面 二版

男女有別

兩性運動競賽 6項生理差異

李瑞田／取材自美國

跑步者天下雜誌

●今年元月曾有二篇報導談到男女兩性在運動成績方面的表現，看法不同，而美國最近也因為一個經過變性手術的變性人（男變女）參加女子組的路跑比賽贏取獎金引起廣泛的爭議，迫使TAC（The Athletic Congress）運動協會要召開專家會議訂定標準來促進比賽的公平性。因此在跑步者天下雜誌中有一篇關於兩性在先天體能上的比較，介紹給愛好運動的讀者共饗，共有六大項如下：

一、肌力：男性比女性大

得多，這是由於先天基因的因素，男性擁有較多的肌肉（就質量言），男性激素睪固酮能刺激肌肉的生長，女性身體內的睪固酮含量極微，運動生理學家麥克博士說：「毫無疑問地男人的力氣比女人來得大」雖然部份是由於基本骨架的因素，但肌肉質量的大小佔了主要部份因素。

二、體型大小：男性不僅比女性強壯，在體型上亦來得大，根據都市人壽保險公司的統計，在美國18~24歲男性平均身高177公分，重74.9公斤而同齡的女性高163.3公分重59.9公斤。臂長及腿長的差距在許多運動中（

非必是長距離賽跑）扮演一個非常重要的生物機械極限因素。

三、體脂肪：在多數的運動中，女性選手的體脂肪比例比男性多6%，運動生理學家大衛卡斯提博士說：「這多出的脂肪乃因女性雌激素的作用，而這脂肪的重量在多數運動中對女性的力量和耐力有很大的負面影響」。

四、心臟：雖然受過良好訓練的男女選手在心臟與身體的大小比例是相同的，但大致上男性的心臟要比女性來的大。最大氧攝取量的測試中女性顯然比男性來得低。卡斯提說：「因為女性心臟打出的血液不如男性的多，所以她們的耐力就不如男性」，他觀察此結果又再一次提到：「還是性激素的緣故」。

五、血液：女性在血液重與體重的比例上比男性來的小。一般男性身上的血液有

5~6公升而女性只有4~4.5公升，男性每單位血液中所含的血色素也比女性來得高，這乃是由於男性激素睪固酮提昇紅血球生成素刺激骨髓造血的功能。

六、身體架構：女性的身體在進化上被塑造有利於懷孕和生小孩的架構，而男性在史前時代即扮演者狩獵收集的角色因此身體的架構塑造有利於奔跑。運動生理學博士芬克說：「有一項很明顯的差異，即女性有較寬的骨盆而他注意到那些表現最優異的女跑者，通常都是那些最瘦而且看起來比其他女性更像男性的選手」。

相信各位讀者看過以上的科學報導，如果妳是女性一定會感嘆上帝造人的不公，但只是體能上，說不定妳在其他方面比男性來得優勢，有一最明顯的事實——妳們的壽命平均比男性長4~5歲，男性又何嘗不感嘆呢？

