

- 一、各種運動設施應考慮身心障礙學生使用之方便性，讓身心障礙學生能無障礙空間使用各種運動場地及設備，以學習各種運動技巧、增進體適能及培養團隊精神。
- 二、無論是準備活動或是主要活動皆應落實樂趣化之方式進行，使各種體育活動更生動有趣。
- 三、建請有關單位應明訂身心障礙學生之體育課程綱要及測驗項目，例如總體身體協調性測驗、平衡站立適應測驗、手眼協調性測驗及手眼準確性測驗等。



古希臘人Milo以舉小牛來訓練肌力，首先，這已符合超負荷原則。而隨著小牛逐漸增長變重，Milo的肌力也逐漸增強，這又符合運動訓練的漸進原則。

*本圖及文摘自卓俊辰（民83）：運動訓練的原則與運動計畫擬訂，體適能指導手冊，第125頁。



排球自由防守球員之相關研究

陳進發

壹、緒論

一、研究動機

全校系際排球錦標賽是校內重要體育活動之一，各系均積極參與共襄盛舉，隨著一九九九~二〇〇〇排球規則的頒佈，國內自八十八年二月一日開始實施，自由防守球員(LIBERO)的設置也正式合法化。若不是很注意排球資訊者或許還不是很了解其角色功能與相關的規定，以及將會對比賽攻防過程有如何互動效果。由於系際排球賽，也跟著排壇潮流使用新規則，因此，在比賽隊伍裡使用自由防守球員的情況並不多，依據筆者推測，想必是對自由球員的應用顯得陌生所致，故引起本人作此研究的動機。

二、研究目的

「工欲善其事，必先利其器」，自由防守球員培養得好，運用得當，猶如是球隊的利器，而要能充分發揮自由防守球員的功能，必須先了解有關自由防守球員的權利義務與限制，再配合球隊的需要，選擇適當的人選，擬定專屬的訓練計劃，如此才能靈活運用自由防守球員，來提昇球隊作戰實力，即為本研究之目的。

貳、自由防守球員之沿革

自由防守球員的設置，於一九九九年國際正式規則列入之前，其實在以往的一些大比賽中早已試用多年，如一九九四年的世界男排球聯賽，還有近幾年的世界女子排球大獎賽均有自由防守球員的出現。一項排球新規則的增訂在國際排總(F.I.V.B.)方面，都是以非常謹慎的態度，配合多年試用實驗，從中不斷研討修正後，才會正式列入規則條文，對於自由防守球員相關規則條文更是如此，幾經

採用檢討，一直到一九九九年才正式列入為比賽所採用，開啓排球競賽新局面。以前自由球員在服裝特色方面，是必須穿著一件鮮黃色，標示“L”字樣的背心以示區別，但目前則有另外規定，在接下來的自由防守球員相關規定裡，會有更詳細的敘述。

參、自由防守球員之相關規定

根據規則4.1.2條文明定，每一球隊可以從正式下場比賽12人的名單中，指定一名專門防守的球員即自由防守球員。

至於有關自由防守球員的所有權利義務則詳敘於規則8.5的條文中：

- 8.5.1 球隊若有指定自由防守球員，則必須登錄於記錄表的名單之中，有一欄是專門登錄自由防守球員資料的，包括號碼以及姓名。而且必須在第一局的陣容單上填寫自由防守球員的號碼。
- 8.5.2 自由防守球員的特殊規定
 - 8.5.2.1 自由防守球員必須穿著與其他球員明顯不同顏色但樣式可不同的比賽服裝。
 - 8.5.2.2 比賽行為
 - (1)自由防守球員可以替換任何一位後排球員。
 - (2)自由防守球員只能扮演後排球員的角色，並且不能將高於網上端的球完成攻擊（含在場內及無障礙區）。
 - (3)自由防守球員不得發球、攔網或試圖攔網。
 - (4)自由防守球員在前區及延長區域內，使用高手傳球時，則隊友不得將高於網上端的球完成攻擊。相同情況若是在後區做傳球，則隊友可以任意擊球。



8.5.2.3 球員替換

(1)自由防守球員的替換，不計入替補次數，亦無限制特定的人，只要輪轉到後排者即可，另自由防守球員退場時必須與原球員相互替換，每一次的再替換都必須經過一次死球，且其替換之兩人，進出球場均必須穿越該隊球員席前之攻擊線至端線間的邊線。

(2)替換時機

- a.每一局開賽前第二裁判核對陣容單之後。
- b.在比賽中成死球時。
- c.第一裁判鳴笛指示發球前，若在鳴笛後，發球員擊球前做替換，雖不被拒絕，但在該球成死球後，第一裁判則給予比賽隊長口頭警告，再犯則給予延誤之懲罰。

8.5.2.4 重新指定新的自由防守球員

- (1)原來的自由防守球員如果受傷，經第一裁判允許，教練可重新指定當時不在比賽場內，除了原來與自由防守球員替換之球員外的任何一位球員做為自由防守球員，原受傷的自由防守球員在剩下的比賽則不得再下場比賽。
- (2)被指定為新的自由防守球員之選手，在剩下的比賽中只能擔任自由防守球員的角色。
- (3)對於重新指定新的自由防守球員的內容可由各洲、各國自訂相關內容規定。

肆、自由防守球員之訓練

了解自由防守球員之相關規定之後，可以確認的是，自由防守球員是專為增強防守實力而設置的，而較佳的身高或彈性對其角色並沒有正面的優勢影響

，對於人選的重要考量應為敏捷性接發球與救球的能力。因此，對於自由防守球員之訓練，在體能方面應著重於下肢肌力、肌耐力、爆發力、敏捷性等項目，而在球技上則以加強接發球、防守攻擊球、虛攻球為重點，當隊友在練攻擊時，自由防守球員就可專心地下場練防守，隊友練發球時，則下場實際練習接發球，如此花更多的時間在主要訓練項目方面，日積月累，長久訓練的結果即可增加防守的實力，發揮自由防守球員的功能與價值。

伍、自由防守球員對球隊的影響

因為自由防守球員的特殊規定，所以自由防守球員下場的時間加起來可以有很長的時間，因此球隊擁有稱職的自由球員時則可明顯地提昇防守的實力，幫助攻擊能力的發揮。對於各方面能力不錯，唯身高欠佳的球員提供了一發揮的舞台，排球攻擊的前提是防守，透過優異的防守更能造就出無限的攻擊，另因為自由防守球員替換的時機很彈性，出入場的次數又多，因此教練可以有許多機會對自由球員面授機宜，回到場上傳達訊息，穩定軍心。另一方面，當自由防守球員上場則必須有一位後排球員下場，如此情況似乎減低了後排攻擊的威力與機會，但事實上並非每位球員均能適當的發揮後排攻擊的威力，所以教練在戰術運用上，可以選擇不實施後排攻擊的球員做替換，不致影響攻擊力，若不打算運用後排攻擊則可更彈性地替換自由防守球員，總之自由防守球員提供了球隊更多的彈性運用空間，既可讓防守較差的攻擊手減少在場上防守失誤的機率，又可提供身材較差防守力較好的球員下場，增強防守實力，如此自由防守球員訓練有成則對球隊的貢獻獲益非淺。

陸、結語

自由防守球員在國內正式的實施也是去年二月間的事，因此大部分的球隊均尚未能正視此角色的重要，總是臨時指派球員擔任，未能有計劃的專門培養，如

此情況之下當然很難發現其價值所在。一場精彩的排球賽，高潮迭起的原因不在於攻擊威力的強大，而關鍵在於防守球員將對方的攻擊球救起，實施反攻擊，在攻擊、防守救球的來回次數愈多，賽況的精彩性就愈高，新規則的修改精神有傾向減弱攻擊威力，加強防守成功率之趨勢，自由防守球員的設置亦是如此，所以正視自由防守球員的存在，且予以善加運用培養，將可提昇球隊實力，增進排球比賽的高潮精彩度。

參考文獻

- 中華民國排球協會規則暨裁判委員會。(民88)。1999-2000新修(增)排球規則。
中華排球雙月刊，第八十二期，頁59-61。
- 黃德壽。(民88)。排壇三項革命自由球員、彩色球、教練座位。中華排球雙月刊，第八十三期，頁74-75。
- 中華民國排球協會規則暨裁判委員會譯編。(民88)。國際排球規則一九九九~二〇〇〇，頁81-91。中華民國八十九年度國家級教練研習會資料，中華民國排球協會印行。

人工呼吸



體適能教練應了解並熟悉如何對成人、兒童及嬰兒施行人工呼吸，此處僅介紹成人的急救步驟。當檢查傷者確定以停止呼吸則應依下列步驟給予口對口人工呼吸。

1. 測定有無反應，搖動並叫喚傷者。
2. 呼救。
3. 使呼吸道通暢，可用壓額舉頸法或壓額推下巴法。
4. 測定傷者是否有呼吸，耳朵至於口鼻邊感覺並聆聽空氣的出入並觀察胸部的起伏。
5. 給傷者兩次口對口，或口對鼻人工呼吸。
6. 檢查頸動脈脈搏。
7. 請人打電話一一九叫救護車。
8. 若有脈搏則以每五秒鐘一次的速率施行人工呼吸。
9. 一分鐘之後再檢查有無脈搏，若仍有則繼續給予人工呼吸，每隔2~3分鐘再檢查一次。

*本文摘自柳家琪(民83)：緊急情況處理及心肺復甦術，**體適能指導手冊**，第182~183頁。



國立中興大學休閒健身房 功能與體適能相關探討

王耀聰

壹、前言

近年來，由於物質文明極度發達，而科技發展下的產物造就現代人嚴重身體活動的不足，進而產生很多身體機能退化性的疾病，如冠狀心臟病、糖尿病、高血壓、肥胖症、下背痛等(卓俊辰，民87)。科技的進步確實帶給人類很多的方便，但也因為人們過於依賴科技產品使我們日常生活中的勞動相對減少，平常又缺乏規律運動的習慣，身體體適能無形中漸漸的退化，自然使機能退化疾病提早到來。有鑑於此，教育部於民國八十五年開始規劃出一連串提升體適能計畫的「體能指導班」，希望藉由專業的設計與指導，讓民眾從參與中獲得樂趣，了解體適能對健康的重要性，進而養成規律運動的習慣，提升體適能(方進隆，民86a)。而這幾年來的推廣，也確實收到一些成效，一般大眾開始正視體適能對身體的重要性，這可從坊間各式各樣休閒健身俱樂部的成立，且人們趨之若鶩的參與其中窺知。

規律的運動習慣是提升身體體適能重要因素，而體適能又包含哪些要素呢？根據學者指出(江界山，民85；林正常，民86)，與一般人健康相關的體適能包括肌力、肌耐力、柔軟度、心肺耐力和身體組成五大要素。從事各種運動無非是為了提升身體此方面的能力。而在各項運動中，健身房的運動器材更提供人們更多的選擇。從事健身房的運動不僅可以提升我們的肌力與肌耐力，同時可以增強我們的心肺功能和柔軟度，更可塑造出健美的身材，可說是參與休閒運動的最佳選擇。