

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

▶ 拍全能(FIR AND RACKETLON)介紹與發展可行性淺析

doi:10.29503/RLSH.201106.0001

休閒運動健康評論, 2(2), 2011

作者/Author：李翔群;黃中興;黃志成;王傑賢

頁數/Page：1-10

出版日期/Publication Date：2011/06

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

<http://dx.doi.org/10.29503/RLSH.201106.0001>



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



拍全能(FIR AND RACKETLON)介紹與發展可行性淺析

李翔群^{1*}、黃中興²、黃志成³、王傑賢⁴

[摘要] 本文主要是介紹拍全能(FIR AND RACKETLON)的歷史背景、發展源起、競賽規則，並從拍全能的競技角度，探討台灣的發展拍全能組織、賽事的可能性。拍全能主要是源自歐洲人瑞德·培瑞(Fred Perry)的發想，將桌球、羽球、壁球、網球四項比賽綜合起來一併計分，經由歐洲瑞典人彼得·蘭德伯格(Peter Landberg)的推廣，拍全能成為歐洲許多國家正式的競技項目，也產生國家對抗的賽事與組織。拍全能的規則單打、雙打、團體各有不同規則，每一分也列入全部成績計算，因此有可能輸了大部分比賽項目，卻贏得最後比賽結果。從競技角度探討，拍全能中的競技項目，除了壁球以外，大部分都是隔網運動，而且較不受體型影響，適合移動速度快、反應佳的東方人發展，也是我國的競技運動強項，我們應該利用本身優勢，利用學習遷移的效果，應用於各項比賽戰術、戰略、及技巧學習上，主動找出這些比賽項目的共通性、發揮專長培養特殊技巧，則我國在拍全能的國際競技舞台上將大有可為。

關鍵字：拍全能、學習遷移、競技項目。

^{1*} 台灣師範大學體育系博士班

² 國立陽明大學體育室

³ 國立陽明大學體育室

⁴ 台灣師範大學體育系；通訊作者(samparas@hotmail.com)

一、緣起

所謂的拍全能就是經由挑戰對手四種歐洲最盛行的球拍類型運動而得名，拍全能運動的先驅一般咸認為是歐洲人福瑞德·培瑞(Fred Perry)。他在一九二九年獲得世界桌球冠軍，同時在一九三四年到一九三六年連續三屆獲得溫布頓(Wimbledon)冠軍，接下來更在桌球及網球場上，參與世界性比賽都屢創佳績。因為他的這些成就都是跟球拍類型有關，在經過瑞典人推廣，結合四種運動進行比賽，這四種運動分別是桌球、羽毛球、壁球、網球。這四種球拍類型的運動適合各種程度的選手，從職業到業餘都非常適合從事這項運動，這項運動需要結合許多的種技能，將四種球類比賽合而為一成為一場比賽，每一種比賽都是一盤 21 分，拍全能比賽的獲勝者，並非獲得盤數最多者，而是獲得總分最多者才是獲勝者。

二、拍全能競賽歷史

拍全能比賽最早可以回溯到八零年代歐洲斯堪地維亞地區(Scandinavia)，當時分別有四種球拍類的選手代表其運動項目參加在芬蘭舉

行的比賽，被稱為 mailapelit 也就是所謂的球拍競賽(racket games)，首屆冠軍賽在一九八六年於芬蘭的赫爾辛基(Helsinki)舉辦，慢慢的，這項運動快速的蓬勃發展，同時也一直不斷改比賽制度。但是要談到拍全能比賽，就不能不提及瑞典人彼得·蘭德伯格(Peter Landberg)，他拿過兩項國際比賽的冠軍，同時開始將這項比賽組織化。一開始，這項比賽想保留原始競賽項目的比賽辦法，譬如網球一盤要打六局，羽毛球要得到十五分才獲勝，其他運動也依此類推，將原始的比賽辦法與分數保留，但這樣的比賽辦法需要複雜的數學公式計算，才能獲得比較公平的成績，因此這項比賽最後選擇參照在芬蘭舉辦的比賽制度，將每一種球類都用二十一分計算，而獲得最多分數的人獲勝，因此競賽者必須把握每一分，所以有可能對手贏了其中的三項比賽，卻因為總分較少而輸掉比賽。

三、拍全能邁向國際化

拍全能運動一開始在芬蘭被稱為 mailapeli (球拍運動的意思)，在瑞典則是 racketlon，但弔詭的是，拍全能運動在瑞典與芬蘭幾乎是同時間發

展，卻又互不相干，一直到後來芬蘭的規則被瑞典採用，這項比賽才逐漸走向規格化、國際化之路，有許多的證據顯示出，這項運動的發展在世界各地雖然發展不同，卻呈現出大同小異的發展局面，在德國、英國甚至出現了加上高爾夫球運動的拍全能比賽制度出現，但是真正讓這項比賽走向國際化的是，兩千零一年秋天所舉行的 Gothenburg Racketlon 世界公開賽，這是首次由芬蘭與瑞典的拍全能菁英首次互相對壘實戰，在這一場比賽中，芬蘭大獲全勝，瑞典則慘遭橫掃。但也因為這項比賽的舉辦，越來越多的國家也相繼投入，如德國、英國、法國、保加利亞等國都相繼投入比賽，無論是巡迴賽或是杯賽也在各地如火如荼的舉辦。現時拍全能運動在歐洲、加拿大及美國十分盛行，在全球的推動亦極為迅速，已有 48 國家/地區共 1925 名拍全能選手具世界排名，在亞洲則以香港最早發展，同時也舉辦了許多的比賽。

四、拍全能規則介紹

(一) 拍全能的單打規則

拍全能的比賽順序是從拍子「小到大」的順序開始，即桌球、羽球、

壁球最後是網球，得分計算方式都是以先得到 21 分者獲勝，但如果是 20-20 的時候，需要連贏兩球，例如 22-20 或 23-21 才可獲勝，每一分都列入計算，所以每一盤比賽的分數都列入計算，需要把握，因為比賽者很可能會贏了 3 種比賽，卻在總比分上輸掉球賽，如果在計算總比分上，比賽者在下列情況下可以選擇提早結束(Early interruption)的比分，如領先者認為已經有足夠的分數擊敗對手，或是其他的剩餘分數已經不具比賽意義，也不影響比賽結果。否則因為每一分都會影響比賽的結果，都應該堅持到 21 分完成。另外在 tiebreak 方面，由擲錢幣獲勝一方決定誰先發球或接發球，每一次都發兩分然後換對方發球，哪一方先獲得 11 分後，雙方互換球場，20-20 的時候雙方每人發一分，就換邊發球。

拍全能有一種特殊的比賽規則就是所謂的 Gummiarm Tiebreak，使用時機是雙方在前四種比賽總分加總相等時使用，當雙方球員在前四項比賽分數加總平手時，必須在網球比賽決勝負，並利用 Gummiarm Tiebreak 當成比賽的決勝項目，利用抽籤決定誰發球、接發球，但是為了抵銷發球優勢，發球者只有一發的機會，當某一方先

得到 11 分時才能休息一分鐘，同時必需在「3+3」的時間規則下進行，即每一種比賽熱身時間必須在前一種比賽結束後 3 分鐘內進行，而每一種比賽也必須在前一種比賽完後 6 分鐘內開始進行，除了每一種比賽完成以及中場休息，教練在比賽進行中，不准進入指導。

(二) 拍全能雙打的特殊規則

拍全能在雙打方面有特殊的規則，拍全能在雙打方面除了壁球以外，雙方都必需以兩人對打方式完成比賽，比賽雙方如過是 A 隊就是 A1 與 A2，B 隊就是 B1 與 B2 兩人，而發球方就得以發兩分再換邊發球，換句話每一方都發兩分換邊，發球的順序除了桌球以外都是由右至左，桌球的發球順序是 A1 到 B1，A2 到 B2，B2 到 A1，是一種循環式的發球方式，達到 11 分時，雙方換邊變成 A1 發給 B2，B2 發給 A2，B1 發給 A1。羽毛球就比較簡單，單純的利用世界羽毛球比賽規則，A1 發給 B1、A1 發給 B2，B1 給 A2、B1 給 A1 以此類推，網球也是遵循一般規則進行，壁球比賽中 A1 必須與 B1 對打，當一方分數到達 11 分時由 A2 與 B2 對打，並將前面的分數加總決定勝負。

當技術水準接近的雙打比賽中，除

了混雙由女性先發或是先上場以外，接發球方則可以在對手選擇誰當 A1 或 A2 時決定己方的 B1 與 B2，但是如果搞錯順序上場，會被處以 21 比 0 失掉該盤比賽。

(三) 拍全能的團體比賽規則

拍全能演變至今，經由國與國的對抗中，已經有所謂的團體比賽的規則，團體比賽中，需要三男一女，其中以 AW 代號稱 A 隊的女生，AM1、AM2、AM3 用來代稱其餘的男生隊員，比賽的順序，AM1 對 BM1，AW 對 BW，AM2 對 BM2，AM3 對 BM3，比賽結果一樣是按照得分多寡結算，另外每一隊可以有兩男一女當做儲備隊員，換句話說每一隊最多可以有七名球員，而每一隊的 M1，M2，M3 隊員是依照該名球員，其個人成績排名訂定，以防止高排名的選手面對對方最低排名的選手，讓雙方最強的選手正面對決，尋求公平、公正的比賽是拍全能團體賽的主要精神。

五、從競技運動的角度探討台灣發展拍全能的可行性

運動就是國力，許惠明、黃永旺、石翔至、董金龍（2009）分析中國大陸參加 27、28 屆奧運會，獲得獎

牌的效益後分析比較出，中國大陸得牌的運動中桌球及羽球被列為重點項目，光靠這兩項運動得牌機率是全部的得牌中約佔百分之二十(羽球 9.84%，桌球 11.48%)。而在網球方面，中國大陸僅靠女子雙打獲得一面獎牌，但是近年來，大陸網球運動也積極的發展，從今年的 2010 年澳洲網球公開賽可以發現，前四強的單打中，大陸選手有兩位，分別是鄭潔與李娜。大陸的女子雙打也再世界佔有一席之地，跟台灣相仿，台灣的桌球跟羽球近年來在國際比賽上也有不錯的成績，但相較於大陸，台灣的網球選手雖然資源匱乏，但卻在國際上闖出不錯的佳績，因此接下來將分別針對台灣發展拍全能的項目網球、羽球、桌球、壁球以國際上競爭力進行分析，探討台灣發展拍全能的可行性。

(一) 網球：

楊孟龍 (1999) 指出網球是一種長時間的間歇性運動，每一盤比賽或是每一分的換場時間，約有二十到二十五秒，如果以體適能的角度看來，網球運動需要強大的肌力，無論是上身肌群、腹部肌群或是下半身肌群都需要鍛鍊，才能利用身體的引導，將力量釋放於球拍擊球上，這也大概是東方球員與西方球員差異最大的地

方，但是網球也需要肌耐力、柔軟度、心肺耐力。東方球員可以靠有效的訓練計畫，達到增強運動表現的目的。林永安 (2004) 引用美國選手 Joy Berger 提到「網球場上，最強大的不是阿格西的正拍，而是韋蘭德的智慧。」他認為同樣身為東方球員卻在世界網壇大放異彩的張德培，就是一個智慧、毅力兼具的典型東方球員，因此他雖然只有一百七十三公分，卻靠著高昂的鬥志、永不放棄的精神，發展出特有的攻擊型吊高球、網前小球、提前搶點的擊球方式，在世界網壇也激勵了眾多體型矮小的球員，突破限制，如智利的里歐斯(Rios)、法國的葛尙(Gigen)。因此我們可以看見近期亞洲選手從日本的松崗修造(Shuzo Matsuoka)、泰國的斯理查潘(Paradorn Srichphan)以及台灣網壇近年來，不論是男子或是女子都有耀眼的成績進而躍上國際舞台，「亞洲一哥」盧彥勳成為台灣首位打進奧運 16 強的選手、2010 年溫布頓中，更創造歷史晉級最後八強、王宇佐也曾創下同年連闖四大滿貫賽會內賽的輝煌紀錄，近期則有「少年球王」楊宗樺嶄露頭角。而女子方面，詹詠然、莊佳容在四大滿貫賽的女子雙打拿下銀牌、謝淑薇也曾打進四大滿貫賽之一的澳洲公開賽

16 強，近年來則有「台灣新一姐」張凱貞在 2009 年的東京網球公開賽，一鳴驚人擊敗前世界第一的球后沙芬那 (Safina)。這些台灣球員近年來優秀的表現，也大大提升台灣網球運動風氣，因此利用這股潮流發展拍全能裡面的網球項目，是一個很值得投資的時間點。

(二) 羽球：

體委會所提出「2008 年菁英奪牌計畫」中，羽球運動列為重點發展項目之一，隨著世界羽球運動的蓬勃發展，國際羽球運動的商業化、職業化程度越來越高，各國羽球強手之間的競爭更加激烈。羽球是一種發源英國的遊戲，現在則成爲一種強度高、對抗性強的運動項目，和其他週期性的運動有所不同，它除了具短時間的反應、高強度的運動節奏外，更是一項需要高度技巧與體能的運動（呂芳陽、周財勝，2008），另外，羽球運動的特徵包括「快」、「狠」、「準」和「全面」，一場比賽中進攻次數約在一百次左右，前後左右跑約爲 180-200 次，往返快跑約 7,000-10,000 公尺，在世界級頂尖選手的比賽中，強而有力的扣殺，球的飛行初速可達到每小時三百公里以上（平川卓弘、胡小藝 1997）。因此需要非常好的反應預判能

力，才能回擊對方的扣殺。除此之外，羽球選手在激烈的攻擊防守對抗中，持續、快速地完成跳殺、急停、移動等技術動作。因此，在技術上需具備全面攻守能力、精細的控制與反控能力（張永文，1997）。羽球運動員除了有全面性的體能，更要具備好的專項體能，如此才能在高速度、高強度的比賽中，正常的運用、發揮技術。精神力方面，羽球如果除於均勢的局面，就需要不斷的調動對方，腳步的移位到比賽末端，更須仰賴堅忍不拔的精神力。近年來我國的羽球名將謝裕興打進 2008 年北京奧運的男單八強，女子方面則有鄭韶婕頻藉著靈活的腳步，多變化的打法，打進雅典奧運與北京奧運。雙打方面，黃金女雙簡毓瑾、程文欣頻獲佳績，另外男雙好手男雙好手方介民／李勝木 2009 年韓國公開賽擊敗世界第九馬來西亞對手華。陳宏麟／林祐瑯在 2010 年德國公開賽四強準決賽中，擊敗中國香港的魏仁君／王偉康，並提升到世界第九名的席次。因此我們可以看的出來，羽球是亞洲人擅長的項目，不論是短時間的移位、反應、毅力都是東方球員之擅長。加上羽球運動，在台灣社會裡面一直有非常龐大的運動人口，因爲羽球雖然要精熟各種技術非

常困難，但是拿起球拍享受隔網擊球的樂趣卻是垂手可得，所以每一年從台灣舉辦的清晨杯羽球賽，可以看出台灣的羽球風氣比起其他運動，應可說是非常興盛的運動項目之一。

(三) 桌球

周資眾、羅志勇 (2008) 提到，桌球運動是一項較不受體型限制，適合東方人發展的運動項目之一，2008 年黃金計畫菁英選手蔣澎龍、莊智淵、張雁書、江宏傑、吳志祺等，於 2007 年曼谷世大運獲男團銀牌，可看出我國桌球競技實力在國際桌壇尚可一爭長短；其中吳志祺、江宏傑等國手分別是 2004 年世界青少年桌球團體錦標賽銀牌主力球員，亦是中華桌協極力栽培之明日之星。我國的莊智淵選手更靠著一百六十幾公分的身高，一度排名世界前五名，蔣澎龍、張雁書的雙打也打進奧運 8 強，並在世界級的比賽中屢獲佳績。周資眾、羅志勇 (2008) 也提出翻開台灣參加世界桌球賽的歷史，在亞奧運穿金戴銀決非異想天開，他認為台灣的桌球選手較缺少體力與心理輔導，因此經常無法在像奧運的大比賽中奪牌，只要師法大陸堅持三從一大的訓練原則：一、從嚴訓練。二、從難訓練。三、從實戰訓練。四、大運動量超負

荷訓練，配合模擬訓練法、多球訓練法和封閉訓練法等科學的訓練方法，從實戰練習中找尋自己的缺點，輔以體能心理技能的訓練，同時運用科學的選才方式提昇選手的技巧。就像近年來，我國許多年輕好手不斷參與國際的俱樂部比賽，從中獲得許多的經驗也提升心理素質，只要能做到，台灣選手將有非常大的可能性在桌球場上穿金戴銀。

(四) 壁球

壁球(squash)是一項室內球拍型運動。根據維基百科所述，壁球最初起源於監獄的囚犯。運動是由兩到四個人一個封閉式的場地進行，利用四面牆以及天花板當作比賽的空間 (寬 20 英尺，長 40 英尺，高 20 英尺)。這個遊戲的主要的規則是，每位參賽者必須運用場中除了天花板以外的牆壁，以網拍把彈跳的球打到牆上，讓對手在球彈跳兩次之前擊打回來，如果對手讓球在地板上彈跳超過兩次 (TWO BOUNCES) 而沒有用網拍擊打回去就失分。關於壁球的世界性組織，有所謂的國際壁球聯盟(IRF)，在 1979 年由十三個國家共同成立，近年來不斷的擴大，同時於 1980 年舉辦第一次壁球大賽，且在 1985 年十二月得到 IOC 的認可，成為史上獲得認可最

年輕的運動。根據王文瑞 (2008) 指出，壁球可以強化肌力、心肺耐力、柔軟度、機動性、敏捷、平衡感等等，是一項非常適合國人發展的運動項目。但是很可惜，國內對於壁球發展不甚重視，林百也、趙明毅 (2001) 認為國內發展壁球最大的障礙的是場地不足、專業師資缺乏，目前國內的壁球場地大約有一百七十面，從事人口約一萬人 (方零、王文瑞、徐靜輝，2009)。所以在國內運動人口中算是少數的族群，然而壁球是一種結合桌球、羽球、網球、撞球之特色於一身。由於不受身材體型的限制，屬於非常適合國人發展的運動項目。對於敏捷和迅速移位的接球有極為吃重的要求，它強調快速的將球回擊成功，因此腳步的訓練、肌耐力、爆發力的練習更顯重要。因為從事壁球運動的活動量極大，所以壁球不但是極佳的運動競賽，更可以輕易達到健身和休閒的效果。目前我國在亞洲參與國際性的比賽，約莫在六七個參賽國中佔第四或第五，實力上還有許多成長的空間，另外，壁球已經列入廣州亞運的比賽項目，因此利用我國在網球、桌球、羽球的資源來強化壁球的競爭力已經刻不容緩，因此廣設球場於社區或活動中心室內，同時培養專業的師

資才是破除壁球是高消費運動的迷思，同時植根於基層。

六、如何綜效拍全能

拍全能全部都是屬於球拍類的運動，除了壁球之外，更都是隔網運動，隔網運動的基本特點是無身體接觸性、靠時間、空間取勝，攻守轉換快、球不能連擊 (鄭學勤，2008)。同時他也認為隔網運動在技術上需要依照個人特點發展出「絕招」，訓練方面特別需要強調移動速度，並且是屬於短距離的方向變換衝刺，以及靈活性與耐久力保持場上的機動性，來涵蓋全場，同時強化身體轉肩、轉腰、收腹等速度，強化揮拍速度，形成「鞭子效應」。拍全能大部分是屬於隔網運動，是一種失誤就造成對方得分的比賽，因此心理層面的要求更顯重要，所以必須強化自我戰鬥意識，利用心理學中的自我控制或壓力管理等方式，將負面、消極、自我擊敗、不合理的想法轉化，同時利用放鬆訓練的意象放鬆與冥想靜止等等方法達到賽前完放鬆的目的。而練習時，根據運動心理學家指出，運動項目的練習有很多可以類化的原則，讓運動項目的學習者與教學者，應用其中的共通

性，更有效的將其舊經驗應用於新的運動場域。一般來說遷移可以分為正遷移(positive transfer)、負遷移(negative transfer)、零遷移(張春興，1984)所謂的正遷移是指對於學習新的技能與情境有幫助，即所謂的正遷移。負遷移則是舊經驗對於新學習事務有干擾，造成學習困難就稱之，若兩者不相干則是零遷移。如何利用學習效果中的正遷移，讓運動學習產生加乘的效果，在拍全能這種結合四種運動的比賽更顯其特殊的重要地位。高若(2004)指出，許多學生之所以可以觸類旁通、舉一反三是因為他掌握舊有的基礎知識比較透徹，因此教學者在教學的經驗中，應該結合學生的舊經驗，生活知識與背景，讓學生對該項知識或技能學習是屬於主動探究的、全面的，而非被動、填鴨的方式。

利用這樣的教學原則，拍全能也可以將學習遷移理論中的精神與方法應用其中，教練應該研究拍全能項目中的各項運動的技巧、步法、較有得分效益的落球點，加以探討深究，例如桌球的側旋球、網球的外旋發球、羽球的切球就可以互相運用，亦或是壁球的步法與羽球的米字步法也有很多類似的方面，桌球的側併步與網球的橫向側併步也大同小異，底線抽球

更是有「師出同源」流體力學的理论基礎。因此，教練必須有綜合分析拍全能項目的能力，同時教給學生「利用舊知識，學習新問題」的能力，讓選手或是學生能夠擴散問題的思維、從不同角度、途徑、策略來學習。

七、結論

拍全能是一種新興的國際潮流，台灣應該利用本身的優勢，成立拍全能項目的相關單位與組織，趕上世界的潮流，而在拍全能的訓練方面，拍全能所包含的項目，都是屬於較不受體型限制的運動項目，東方人極具競爭力，台灣應可以朝這方面努力著手，培養全方位的拍全能人才，利用學習遷移理論，將各種項目的共通之道，分析、分門別類，同時教練或教師在教學的過程當中，也應該與選手、學生互相探究，找出有效的、有意義的學習方式和技巧，讓學生主動去建構學習知識、技能的共通性，如此，將可以有效提升我國拍全能的競技能力，同時也讓運動從事人員將運動的視角，提高為積極、創新、創意的新思維。

休閒運動健康評論 (2011.06)。2 (2)
拍全能(FIR AND RACKETLON)介紹與發展可行性淺析

參考文獻

方雱、王文瑞、徐靜輝 (2009)。臺灣
美式壁球運動史之探討。北體學
報，17，110-125。

王文瑞 (2008)。壁球指導使用手冊。
中華民國壁球協會。

平川卓弘、胡小藝 (1999)。板羽球基
本論(彤雲譯)。台北：益群書局。

張永文 (1999)。羽球運動科學選材。
中華體育季刊，11 (3) ,72-80。

張春興 (1996)。教育心理學。台北：
東華書局。

呂芳陽、周財勝 (2008)。羽球運動體
能訓練之探討。大專體育，98，
7-12。

周資眾、羅志勇 (2008)。台灣競技桌
球的戰略思考。大專體育，95，
160-164。

林永安 (1996)。張德培對世界網壇的
貢獻。大專體育，74，64-70。

林百也、趙明毅 (2001)。壁球運動源
起與發展概況之研究。大專體
育，57，68-73。

高若 (2006)。遷移—學生學習的重要
能力。中國教育學刊，5，32-33。

許惠明、黃永旺、石翔至、董金龍
(2009)。從第 27、28 兩屆奧運

會探討中國大陸競技運動重點項
目獲獎效益研究。南亞學報，25。

楊孟龍 (1999)。網球運動的體適能需
求。大專體育，43，127-132。

鄭學勤 (2008)。淺析隔網運動對抗項
群各子項的共性規律。瓊洲學院學
報，15 (3)。