

排球發球規則演變與其技術發展

雷小娟

一、前言

競賽規則的產生，是隨著技術不斷創新發展而產生，若有些運動規則已不能適應該項運動發展時，勢必將帶來一波新的變革，於是新規則由然而生。排球運動歷經百年發展，由單純的遊戲演變為競爭激烈的比賽，其規則的修改功不可沒。發球在早期的比賽中，是用拋或擲的方式，將球投入對方場區以利比賽開始，有「服務」(SERVE)的意涵。後來為了提昇比賽的觀賞性，使比賽內容更為豐富，即將發球規則修改為至端線後發球。此規則經修訂後，促使發球不再只是單純的服務性質而已，各種不同型態的發球方式即應運而生。例如 50 年代紅透半邊天的勾腕強力發球與肩上發球，60 年代風靡全球的飄浮球，70 年代的遠距離發飄浮球，80 年代頗具爆發力的跳躍發球，90 年代引領風騷的強力跳躍發球，及新紀的組織型戰略性發球。

二、回顧發球規則之修改歷程

1947 年：

- ◎發球的定義為：「後排右之球員，用手將球擊過對區，使比賽開始之動作」即為發球。
- ◎發球完成擊球動作之前，必須站在發球區內，擊球瞬間腳不能離地，且至少有一腳與地面接觸。
- ◎球超出標誌帶以外飛過對區即判犯規。
- ◎於場內標上兩個十字記號，將場地分成六等分。球未發出前，每位球員必須站在各自的長方形區域內，待球發出後才可自由移動。

1949 年

- ◎將原本之規則改為：「可以在走動間或跳躍中發球，但發球後“腳”的落點必須在端線後的發球區內」不得踩越端線。
- ◎發球員將球拋向空中，球未觸及球員而直接落地，則允許重新發球。但不得藉此延誤比賽。
- ◎裁判鳴笛後應立即發球。如在裁判鳴笛以前發球則判「發球無效」，應重新發球。不得故意藉此拖延比賽時間。
- ◎球由兩標誌帶間之網上空間飛過，且不碰觸球網的情況下越過對區，是為合法。

1959 年

- ◎發球方不得揮動手臂或以二人集結、三人集結的方式，來掩護發球員之動作。

1961 年

- ◎「發球員完成擊球動作之前，其腳不得踩、越端線，在完成擊球動作後，則一切無妨」。即使是因跳躍發球而踩越端線亦無妨。
- ◎跳躍發球，起跳前亦不得踩、越端線，擊球後落入場區則屬合法。

◎發球員試圖發球時，如球落下觸及球員身體之任一部位則判為犯規。

◎發球時的越位：

前後越位—後排球員兩腳中最前面一腳，且最前端位置與中線的距離不得比前排球員還近中線或等近中線，否則即判犯規。

左右越位—左邊球員的左腳應比右邊球員的左腳更左邊，且，左邊球員的右腳也應比右邊球員的右腳更左邊，如有一腳違法，即判越位。

1962 年

◎發球方發球順序錯誤時，應立即停止比賽，並予以糾正。且須從錯誤開始至被糾正時止，該隊所得分數一律取消。還得尚失發球權。若，無法判定錯誤何時開始，除了糾正錯誤位置外，還得判罰失一分與換邊發球，對方所得之分數有效。

1965 年

◎發球，須在裁判鳴笛後五秒內完成，否則即判犯規。

1966 年

◎在試圖發球後的重新發球，僅以一次為限。且，須在規定的五秒內完成。

1970 年

◎球員用單手張開或握拳，或手臂的任何部位將球擊過對區，以使比賽開始之動作即稱為「發球」。

◎裁判鳴笛指示發球後，發現隊友位置錯誤，也不允許延誤發球。

◎球在不碰觸球網或標誌竿的情況下，從兩標誌竿間飛過對區為合法。

◎球碰觸標誌竿或從兩標誌竿的外側通過，是為犯規。

1971 年

◎發球隊，隊員之間左右間隔至少一公尺。否則即有可能構成掩護犯規

1976 年

◎球的飛行路線如有碰觸標誌竿或標誌帶即屬犯規。

1980 年

◎發球隊擊球瞬間犯規，而接發球隊位置錯誤，則依雙方犯規處理，並判予重新發球。

1981 年

◎發球時，發球隊的任何球員揮動手臂、跳起或側向移動，使對方球員分心，即構成「個人掩護」犯規。二人或二人以上集結，使發球員隱藏其後，所發之球由集結隊友上空飛過對區，即構成「集體掩護」犯規。

◎更改左右越位—以同排中間球員為中心，右邊球員的腳，須比中間球員的腳還要靠右邊線。左邊球員的腳，須比中間球員的腳還要靠左邊線。

◎發球瞬間，發球員犯規，應視為在位置錯誤之前，因而發球員應該受罰。並判予換邊發球。

◎比賽進行中，第一裁判鳴笛發球後，任何一隊皆不得要求換人或請求暫停。若第二裁判員發生錯誤的鳴笛間斷比賽，也應拒絕該隊的請求重新發球。

1989 年

◎發球時，球飛經發球隊任一名隊員之頭頂上方時，若他揮動手臂、跳起或側移，則算「個人掩護」犯規。

◎發球方隊員，二人或二人以上集結，使發球員隱藏其後，所發之球由集結隊友上空飛過對區，即構成「集體掩護」犯規。

1992 年

◎第一次試圖發球後，裁判員應立即鳴笛指示發球，而發球員應在下一個三秒鐘內將球發出。

1995 年

◎發球區更改為自端線後的九公尺寬的區域內。在兩邊端線後二十公分處劃二條長十五公分的短線，這兩條短線包含在九公尺區域內。

1999 年

◎第一裁判員鳴笛指示發球後，發球員必須在 8 秒鐘內完成發球。

◎發球時，球觸網並進入對方區域，則比賽繼續進行。

三、技術發展

50 年代

主要採用勾手發球和肩上發球技術，特點是球的力量大、弧度低，略帶上旋。還有，當時接發球尚處於高手接發球階段，上手發旋轉球的技術應運而生，且被廣泛地利用，造成接發球不小的沖擊。1959 年中國大陸女排發明肩上發飄浮球，由於飄浮球的飛行路線不定，晃動軌跡難尋，對接發球無疑是一大致命傷，導致許多歐美國家的球隊，無不敗倒稱臣。

60 年代

拜中國大陸女排之賜，飄浮球技術問世後，紛被世界各國廣泛地應用。日本女排更是應用飄浮球技術創造了「勾腕飄浮球」，同時巧妙地將低手傳球技術應用在接發球上，大弧度的降低因高手接發球造成的犯規(連擊或持球)，此舉造成排球史上一次重大變革。正當各國因飄浮球所造成的威脅苦無對策，低手接發球的創舉，無疑是對接發球的恐懼打了一劑強心針。這股低手接發球旋風，可說是風靡世界各國，各隊紛群起效尤，並冠以「東洋魔女」之稱號。

70 年代

歐美各國藉身材體型之優勢，大膽嘗試各種不同性能的變化球，其中以遠距離發飄球最為常見。此類型之發球指的是，發球員距離端線後五至八公尺，利用身材優勢與場地之便，以站立的方式發飄球。這種球因空間距離的加大，使球的飛行速度加快，飄晃程度加大，忽而上揚忽而下沉，一下左一下右，實在使人難以捉摸，進而使接發球的難度增高。

還有 1977 年修訂的攔網規則，把原來的攔網觸球算一次擊球的規則，改成了攔網後還有三次的擊球機會，間接地影響發球的本質。各隊無不絞盡腦汁促使發球能成為得分的利器，亦是破壞對方第一波攻擊的最佳武器。

80 年代

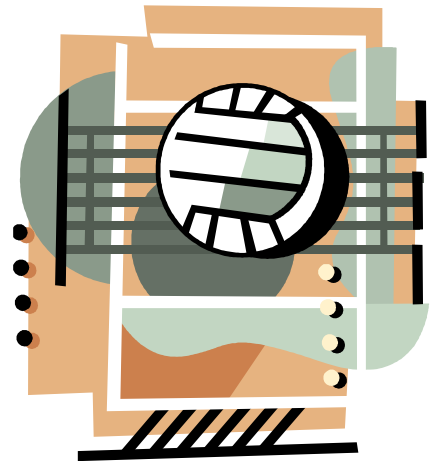
80 年代以前的發球還是以「飄浮球」為主，大致上可分為肩上發飄球、勾腕發飄球、側身發飄球、遠距離發飄球及大力發球等。進入 80 年代則是跳躍發球的天下，因重新修訂了不允許攔發球，使得發球的攻擊氣勢銳不可擋。比賽的重頭戲轉由爆發力十足的跳躍發球領軍，它的特點是球速快、弧度低、力量重，球被接起的頻率不高，若僥幸接起的球，品質也不好，直接影響組織第一波攻擊的威力。此種將攻擊型態轉化為發球創舉的應用，也奠定了日後發展發球技術的重要一環。

90 年代

經不斷的研究創新，跳躍發球也有了新的面貌呈現，於是跳躍發飄球的技術問世。跳躍發球初期，大多以男子球員應用比例最高，普遍以下旋轉球為主，慢慢地女子球員也開始嘗試此舉，但其失誤率極高，連帶影響球隊士氣。後來即開始嘗試將飄浮球的技術應用在跳躍發球之上，結果亦出乎人們意外。加上規則放寬了發球區的限制，將原來的三公尺寬擴大為九公尺，並延伸至端線後無障礙區，使跳發球技術更顯其刁鑽。

新世紀

國際排球總會於 1998 年在東京舉行的會議上制訂了「每球得分制」的新規則，並於 1999 年開始在各大國際賽中實行，2000 年將全面實行這項新的記分法。這對發球技術而言，可說是進入了百家爭鳴的戰國時代，許多的發球技術如雨後春筍般一一出現。發球不再只是單一的作戰工具，它還包含了球隊特性，組織謀略，與進攻趨勢等，顯示發球在比賽中的威脅是不容小覷。除了利用發球的特性之外，還要掌握規則修改帶來的契機，才能策動一次漂亮的出擊。



四、結語

回顧歷史可以清楚看到，排球的發展及攻防的矛盾，促進了排球技術的發展，而規則的修改限制了某些技、戰術的發展，卻也促進相關技、戰術的產生。發球技術正是在這些因素影響下逐步發展起來的。現在世界各國都在鑽研發球技術，而攻擊性極強的跳躍發球，已成為列強積極進攻的主要發球首選，現今排球比賽中，跳躍發球已成為世界各隊先發制人，克敵制勝的重要工具。特別是歐美強隊非常注重發球，他們會根據對方

的隊型位置、變化及接發球能力，進行發球策略，並伺機擾亂對方的進攻節奏，達到得分目的。如此具有成效的進攻方式，有其極大弱點，便是失誤率高，該如何降低發球的失誤率，將是世界各國競相研究的課題。

參考文獻

排球規則(1977~2000)。中華民國排球協會印行。

李安格、黃輔周(1995):**現代排球**。人民體育出版社。

林竹茂(民 83):現代競技排球發展趨勢與展望。**大專排球研究論集**第一期。

胡文雄、蔡崇濱(民 86):**排球運動史話**。台灣省體育會排球協會印行。

陳和章(民 81):**國際排球規則演變對技、戰術影響之研究**。精華出版社。

陳儷勻(民 89):**1947~2000 年國際排球規則演變對技、戰術影響之研究**。輔仁大學出版社。

