

淡江體育學刊 第十九期
2016 年，19，P.74-81

排球接發球進攻與防守反擊分析

黃怡仁 /長庚科技大學體育室
廖琬如 /東海大學體育室

摘要

接發球進攻與防守反擊是排球運動中最主要的兩個作戰系統，本文探討兩大系統相互關聯性，針對比賽場上每個位置，在面臨狀況時所應採取的應變與行動，分析它們之間關係及內涵，剖析比賽規律和相關性，以提供教練安排訓練暨練習團隊進攻防守戰術做為參考。藉由提高接發球及防守的到位率及舉球員具備快速判斷擊球方向，與臨場組織反攻之應變能力，便能提高接發球進攻與防守成功再次反擊之成功率，進而提高獲勝機會。

關鍵詞: 排球、接發球進攻、防守反擊

通訊作者：黃怡仁 E-mail：yzhwang@gmail.com

壹、緒論

排球運動不斷發展與創新，現今每球得分制競賽方式的得分結構之中，許多研究指出主動得分之一的接發球進攻技術，雖與總得分有高度相關，為獲勝的重要因素，但並不保證一定會贏得該局比賽，若兩隊在接發球進攻上表現出相當水平時，反而是防守後進攻之表現才是勝負關鍵所在（杜曉偉、楊勁蒼，1999；林獻龍、胡忠民、黃宏榮，2007）。

排球運動競賽戰術分為個人和團隊戰術兩大系統，並含有四個獨立存在相互聯繫促進績效的子系統，在四個獨立攻擊中，每一攻擊子系統都由多種技術和環節組成（林竹茂，2008）。從比賽規律觀察，無論競賽規則如何修訂，由敵方過來我方的球，會有四種情況，即「發球」、「扣打攻擊球」、「攔網彈回球」及「機會球」（紀進、徐雄傑、李瑜、朱唯萍，2001）。研究者依據 104 學年國內大專院校排球聯賽，男女公開一級組決賽前四名比賽影帶觀看並記錄分析，統計出比賽中四種來球情況，了解在比賽中這四種來球的次數比例。其中「扣打攻擊球」次數最多占 52% 左右，遠多於其他三種來球。但是由於「扣打攻擊球」力量大，速度快，加上當前排球進攻戰術變化繁多，以致造成防守成功後再反擊的難度甚大，不容易組織有效反擊，過去的研究發現，比賽中防守反擊出現機會在男子組約 20% 左右，女子組 27% 左右（盧建明，2003）。至於「發球」占 30—32%，少於「扣打攻擊球」，但畢竟是從九公尺以外所發動的攻擊，其威脅力較比不上扣球。所以接發球的難度比接扣球來的容易，也就是接發球組織進攻出現機會要大於超過接扣球組織進攻。至於「攔網彈回球」(rebound block) 大多是居高臨下情況發生，難度相當大，且「防守補位救球」(cover) 出現機會較少。「機會球」在比賽中出現的比例雖不高，但卻是組織防守反擊難度最小的一種狀況。從上述攻擊戰術子系統在比賽中使用困難度了解，在比賽中欲獲得良好表現，參賽選手必須熟習從「接發球進攻與防守反擊」這一段的攻擊戰術應用，研究者採用文獻資料法及現場比賽觀察法進行研究，指導學習或訓練排球選手如何練習團隊進攻防守戰術，分析它們之間關係及內涵，剖析比賽規律相關性，對於教練安排訓練暨練習團隊進攻防守戰術，提升比賽實力具有莫大助益，是為本文研究主要動機與目的。

一、接發球進攻與防守反擊區別詮釋

進攻可區分成從接發球開始的進攻與從防守（接應對方的進攻）成功後再次進行的反擊 2 大類。而在不同攻防變化情況下分別有什麼變化狀況，以及為增強球隊進攻實力，在進行攻擊時必須注意事宜說明如後：

接發球進攻是指在接住對方發球之後我方組織進攻之過程。意指「接發球後的首次攻擊」（李建平、楊聯琦、鄭金昌、陳和章，2009）。而防守成功後再次反擊，即防守方成功地接起攻擊方攻擊的來球，進而能有效地組織戰術進行扣球攻擊，故又稱防守後攻擊或防守反擊及反攻，又簡稱「防反」（胡旭，2006）。排球比賽得分改採贏球得分制 (Rally Point System)，促使比賽得分系統產生變化，由防守後進攻得分，演變成接發球進攻及防守後進攻的兩大得分系

統，此兩大系統的得分約佔球隊比賽總得分 60%~70%，其共同的基礎皆在於良好的接球到位率（劉建華、陳芳，2002；劉宗德、楊總成，2001），也就是說只要能提高接發球及防守的到位率，獲勝機會將大幅度提升（劉建華，2001）。Eom and Schutz (1992) 研究 50 場賽事發現接發球進攻得分率較高的球隊贏得 48 場，另外，有研究也證實較高的接發球進攻成功率可提升球隊贏得比賽（Ugrinowitsch et al., 2014）。對於以高超技巧的接發球為主軸、展開快速進攻的球隊而言，應該較容易理解其中巨大的差異。接發球進攻有時因進攻前指示的變更，可能演變成以較複雜的方式來進行攻擊。防守成功後再次反擊則是防守選手經常無法將對方扣球順利傳回到舉球員手中，因而變成較常使用修正傳球進行防守反擊。

二、臨賽選手參與接發球進攻解析

(一)參加接發球選手準備動作要點

接發球進攻是在對方發球前我方就已經開始展開佈置準備接發球隊型，參與接發球的扣球選手則開始退離球網預備就位進行接應對方發球。因此，從此起始點開始，或者是從此起始點稍往橫向開始進行稍微移動準備接球的話，則扣球選手在沒有接發球情況下，即可立即切入扣球助跑（spike approach）的動作。雖然參與接發球的扣球選手在對方發球往自己方向飛來時，接球後也可立即展開助跑，但若是整個接球動作順利進行且進攻事宜沒有受到影響，攻擊選手直接切入進行助跑擊球則扣球選手就比較起來不會感覺太難進行攻擊。

(二)舉球員準備動作

舉球員位於前排時，除了在舉球固定位置準備接應之外幾乎不太會隨意移動。即使在後排也可以在發球後的瞬間立即開始移動，以確保移動至傳（舉）球固定位置準備進行傳（舉）球並非是件難事。

1. 接發球時產生的突發狀況

改變進攻招式的因素是在於接發球時的好壞。接發球技術優劣通常以 ABCD 能力等方式進行評分，詳情如下：

A 傳（舉）球	快攻、側邊快速攻擊等全部皆使用跟扣球選手組合戰術進行進攻
B 傳（舉）球	進攻戰術是有限定組合方式(有部分組合戰術無法使用)
C 傳（舉）球	只能使用修正傳（舉）球（二段傳球）
D 傳（舉）球	無法進攻（球直接傳回對區、機會球只能採用低手傳球送回對場）

這些定義是用於一般情況（篤宗浩二，2011）。

當然接發球狀況較好時，可以展開較多類型的進攻戰術，換發球及得分率（從接發球趨向對方攻擊的成功率）會變高。因此一般教練們認為將接發球技術較佳，可提高換發球能力及得分率。但若是沒有進攻能力，不管接發球接應的再好也無法提高換發球能力及得分率。另外不管接發球技術再好的球隊，並非只有好與壞評分而已。所以當接發球發生混亂情況，規劃組合戰術無法發揮時，或者修正傳（舉）球中該如何得分等狀況，都必須要事先規劃好

這些應變準備。

提高修正傳（舉）球中的進攻得分，全體蒞場對戰選手不僅是只有加強接發球進攻能力而已，對於防守反攻的得分能力也必須重視強化。

2.比賽中隊友間相互溝通方式

再發球前選手可集合（圍成圓圈）相互口頭討論下次進攻有關的作戰方式。隊形配置完成後也可藉由參賽選手間肢體動作的暗示來進行溝通。

三、防守成功再反擊解析

（一）防守選手準備動作要點

在接發球進攻中，球從對方球場開始越過球網的瞬間，扣球選手則會退離球網至預備助跑進行攻擊位置就位準備採取攻擊行動。相較之下，防守反攻則是扣除前排三人攔網選手中最靠近球網中心的攔網選手（off-blocker 防禦下的前排選手）之下，經常就直接進行攔網。三人攔網選手中最靠近球網中心的攔網選手（off-blocker）因為要進行補位防守而退離球網，而採取跟執行接發球進攻相同接球動作。但是攔網選手是從救起對方的返球時間點開始進行反攻，其甚至並非要進行助跑而是採用更先前階段的返回即後退動作。這也是接發球進攻跟防守反攻的最大差異之處（大山加奈，2013）。

（二）舉球員準備動作

舉球員位於前排時，不論是否有參與攔網，或者擔任前排三人攔網選手中最靠近球網中心的攔網選手時，相較之下因為距離球網較近，比較容易準備進行傳（舉）球。但是當舉球員位於後排且對方的擊球朝舉球員方向進攻時，因為負責擔任防禦位置的關係，必須由其他鄰近選手來進行傳（舉）球。若是對方擊球沒有往舉球員方向的話，從後排防禦位置開始移動至球網前這也是屬於較長距離的移動。因此舉球便需要快速的判斷擊球的方向，並應具備能夠盡早判斷下一個方向的應變能力。

（三）舉球員應具備相關技術與技巧能力

1.判斷能力

跟接發球技術相較之下，要防守成功經常是會發生無法將力道強勁的扣球搶救彈飛起來，不然就是無法順利的將球搶救返回舉球員方向等能力，導致我方陷入突發混亂狀況。攔網選手在落地前，因為無法回頭確認我方防守選手救球情況，使得攔網選手必須要具有瞬間的判斷能力。若來球並不是往舉球員方向攻打時，也就必須要具備可以立即判斷此球要傳（舉）至何處、利用什麼方式來傳球促進攻擊選手具有反攻的能力。

2.步法運用

接發球進攻時有一部分攻擊選手是使用橫向移動準備進行攻擊，但大部分攻擊選手幾乎都是採取前進動作準備進行扣球。但是防守反攻當中，因為扣球選手退離球網，要移動至進行扣球的起始點位置關係，故必須要做返回往後方退下的步法動作，開始進行助跑扣球，因此扣球選手需能夠事先熟練有效靈活運用雙足的「返回&助跑」步法。

3.比賽中參賽選手相互間溝通方式

參賽選手們在進行攻防轉換時因為很難做出暗示，所以大部分的球隊皆使用聲音辨識（藉由聲音的暗號）。以頂尖球隊為例，假設快攻選手要採取進行B式進攻策略時，如後排進攻進入右側邊時，也有另一位選手因為發出另1個聲音暗號，而決定其他扣球選手的變化跑動進攻方式。因此，一支球隊在訓練時，必須要進行假設實際比賽可能會發生情況的模擬練習賽，以利在賽中能夠順利應用各種溝通方法。

（四）依實際狀況進行區分救球後進行反攻策略運用

接發球進攻只有單純從接發球開始進行，但防守反攻則是考量比賽過程中，經常出現幾種突發狀況。防守反攻大略來區分有：發球對抗（**serving rally**，從我方球隊開始發球的對抗）、接發球方對抗（**reception rally**，對方球隊發球的對抗）。發球對抗的防守反攻當中，特別是「首次救球反攻（**first dig attack**）」（從對方的接發球首次逆轉）跟發球得分、攔網時球的反彈（**block shot**）並列，是發球球隊影響獲得發球成功率的最大因素（青山繁，2010）。

除此之外，一支球隊該如何對應比賽中可能發生的各種突發狀況等都必須經過不斷的練習才能在比賽中運用自如。另外考量敵我球隊實力在同樣水準下，對手球隊出現的各種突變順序跟難易度，再分別區分各種變化狀況的優先順序來進行練習較佳，說明如後：

1. 確實將球傳給舉球員情況

防守球員成功將力道強勁的對方扣球救起，然後再傳給舉球員並可搭配組合各種戰術時，研究者建議能夠在對方完成組成防守隊型前展開進攻較佳。

2. 舉球員無法傳（舉）球時情況

這可以說是防守反攻當中最常出現的突發狀況。在接應對方強打接發球後，因為無法順利的防守成功控球，導致無法將球傳給舉球員，或者是由舉球員直接救球的情況時，必須面臨要將球傳給其他選手接應的窘境。假設球朝向該防守選手方向時，雖然是由此選手進行接發球，但若是有多位可以確實的救球且傳（舉）球時，則應該要是事先決定是自由防守球員或輔助舉球員、中央選手或輔助攻擊手來傳（舉）球等，負責分配任務並安排防守優先順序。

3. 從攔截彈回球（**rebound block**）流程開始情況

當扣球選手試圖在攔網時手臂碰到對方扣球或者進行攔網動作流程時，其他選手則應往扣球選手附近靠攏。為了在此展開防守反攻，扣球選手幾乎也必須做後退（**return**）採取救球動作。因此攻擊手必須考量是否能確實將球傳回給舉球員、或可能由其他選手來進行傳（舉）球，並技巧組合攻擊戰術或將扣球選手的擊球，被對方攔網選手截阻彈回球救起，以利其具有充分時間助跑進行攻擊。

4. 前排3人攔網之後情況

加入兩側邊遠端（**far-side**）選手進行3人攔網的扣球選手，因為要回到原本的防守場上位置準備開始進行再次進攻，故必須要進行長距離的助跑移動。因此打算使用3人

排球接發球進攻與防守反擊分析

進行攔網的球隊，必須要做好促使扣球選手要確實能夠返回原來防守位置，並做好準備進攻或是使用其他的選手進行攻擊等。

5. 雙方不停來回進行攻防時情況

在雙方不管怎樣攻打都分不出高下，也就是持續「相互連續不斷對抗」時，我們可以經常看見使用假動作（從後排進攻開始）進行攻擊、舉球員的佯扣球等的突然進攻策略而使敵隊措手不及，致使該雙方對戰及早結束。因為許多選手會不斷重複的進行「強打、救球、強打、救球」等攻防對戰，以致造成雙方選手具有錯覺現象，因在此情況下使用特殊變化手法及採取佯攻這也是欺騙敵方爭取奪分方式之一（松永敏，2011）。

貳、總結

藉由提高接發球及防守的到位率及舉球員具備快速判斷擊球方向，與臨場組織反攻之應變能力，便能提高接發球進攻與防守成功再次反擊之成功率，進而提高獲勝機會。雖然接發球進攻跟防守反擊有諸多相異之處，但在不同的狀況下，必須具備不同的想法、技巧跟判斷能力。對於初步學習排球的選手而言，練習扣球的擊球方式是每一位選手必備的技術，但對於以熟練技巧的選手而言，逐漸開始將可以獲得分數的「進攻」練習或比賽應視為必須強化重點技術。球隊為了實力變強，不得不從進攻當中拿下分數擊敗對方。排球選手不能總是做些非攔網狀況下的扣球等無法增強得分能力的練習。為了奪取分數，配合各種不同狀況提升攻擊技術是每一位攻擊手必須要克服的課題。建議教練們在訓練時應詳細設定目標，分別加強攻防訓練以鞏固技術能力，如能採取有效訓練策略球隊必能提高獲勝機會。

參考文獻

- 李建平、楊聯琦、鄭金昌、陳和章(2009)。大專女子排球競賽防守反擊績效之研究。排球教練科學，13期，66-78頁。
- 杜曉偉、楊勁蒼(1999)。每球得分制新規則對男排比賽得分規律影響的初步研究。西安體育學院學報，2，45-47
- 林獻龍、胡忠民、黃宏榮(2007)。亞洲男排四強接發球、防守與扣球及其進攻成效之研究。運動教練科學，9期，31-42頁。
- 林竹茂(2008)。排球運動技、戰術教練策略研討。國立台灣師範大學運動競技學系。
- 胡旭(2006)。對影響排球自由人競技能力主要因素研究。未出版碩士論文，陝西師範大學，中國。
- 劉建華、陳芳(2002)。男子排球比賽接發球進攻系統現實狀態分析與評價。中國體育科技，38(5)，24-26。
- 劉宗德、楊總成(2001)。2001年津津盃亞洲男子排球四強邀請賽我國扣球進攻能力分析。淡江體育，4，140-143。
- 劉建華(2001)。接發球進攻系統探析—兼析中國女排世界大賽勝負原因。成都體育學院學報，

27 (4), 72-74。

紀進、徐雄傑、李瑜、朱唯萍 (2001)。防守反擊在現代排球比賽中的應用。廣州體育學院學報, 21 (1), 90-92。

盧建明(2003)。新規則對排球一攻與防反的地位探討。北京體育大學學報, 26 (5), 19-20。

大山加奈(2013)バレーボール 実業之日本社,日本 P142-154。

篤宗浩二(2011)バレーボール ベースボールーマカジソ社,日本 P145-149。

松永敏 (2011)バレーボール(最強の戦術) メイツ出版株式会社,日本 P12-19。

青山繁 (2010)バレーボール DVD (テクニクバイブル) 株式会社, 西東社, 日本。

Eom, H.J., & Schutz, R.W. (1992). Statistical Analysis of Volleyball Team Performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63, 11-18.

Ugrinowitsch, Herbert, Lage, Guilherme Menezes, Santos-Naves, Suziane P. dos, Dutra, Leandro N., Carvalho, Maria Flávia S. P., Ugrinowitsch, Alessandra Aguilar Coca, & Benda, Rodolfo N. (2014). Transition I efficiency and victory in volleyball matches. *Motriz: Revista de Educação Física*, 20(1), 42-46. doi: 10.1590/s1980-65742014000100006

排球接發球進攻與防守反擊分析

Characteristics Analysis of First Round Attack and Counter Attack in Volleyball

Yi-Jen Huang / Chang Gung University of Science and Technology/Office of Physical Education

Wan-Ju Liou / Department of Physical Education / Tunghai University

Abstract

Attacking is the main scoring method in volleyball games, thus, excellent defensive skill is the key factor to create chances for counter attack. This article discussed the relationship between the two most important attacking systems, First round attack and counterattack, by analyzing the relevance and connotation of actions and reactions in different situations by position and clarifying the regularity and correlation during a competition. Therefore, this article provides coaches for reference about arranging trainings of attacking and defending tactics and further enhance the strength and capacity of a team.

Keywords: volleyball; first round attack; counter attack