

# 從乒乓球削球發展方向探討 臺灣乒乓球削球發展策略

周資眾 義守大學通識教育中心副教授

## 前言

桌球運動自1926年由蒙塔古（Montagu）倡議，成立國際桌球總會（International Table Tennis Federation, ITTF），同年於英國倫敦舉辦第一屆世界桌球錦標賽（以下簡稱世錦賽）；在1926至1951年以前，削球是世界桌壇的主流打法，也是削球的全盛時期，因為這時期絕大多數的世界冠軍是削球打法的選手獲得。削球打法在此時期稱霸桌球界之主要原因是英國人發明膠皮拍，其

既能進攻又能製造旋轉，從而使歐洲由木拍轉而使用膠皮拍；由於工具的改進，而增強了球拍對球的摩擦力，促進削球技術的提高。另外，削球打法的成功，還應歸功於當時球檯較窄、球網較高、球較軟的有利條件下，很快地在歐洲各國發展起來（黃美珍，2016）。60-80年代，日本式直拍弧圈球（drive loop）及中國式直拍近檯快攻等相繼問世，促進桌球削球的打法，逐漸以穩健削球取勝的技術，轉而增加進攻

技術，90年代歐洲橫拍兩面強力弧圈（drive speed）出現，刺激削球打法中的反攻和進攻的能力，而產生削中反攻打法和攻削結合打法。

回溯削球的經典之戰，中國削球名將丁松於1995年43屆天津世界桌球錦標賽一戰成名，擊敗瑞典Karlsson，奪回失去三屆的史威靈金盃大放異彩之後，削球打法逐漸沒落，此乃不爭事實。削球打法過去曾經締造輝煌佳績，對乒乓球貢獻功不可沒，伴隨科技的日新月異，如何創新進攻與防守的削球技術，求新求變再造削球傳奇，本文旨在拋磚引玉，期盼國內桌球同好灌溉乒乓削球領域，提昇我國削球打法競爭力。

筆者擔任桌球課程教學暨大學代表隊桌球教練多年，坊間聽聞以訛傳訛、畫地自限地認為削球打法不易出人頭地；基於此背景，筆者選題「從乒乓削球發展方向探討臺灣乒乓削球發展策略」。本篇綜合文獻分析及訪談法，向資深桌球教練請益，以實際印證理論，避免天馬行空紙上談兵，成果期以作為體育學界及教練訓練之參考。

### 乒乓削球打法發展歷程

桌球運動有其特殊性，一方失誤，另一方得分。進攻方失誤等於防守方得分，此一分界決定了屬於防守型的削球打法存在的合理性；削球打法可以不進攻而贏得比賽；在乒乓球早期，進

攻技術尚未完善，削球是主流打法無庸置疑；但在乒乓攻球雷霆萬鈞之勢，削球打法生存空間日益狹窄無可迴避，「百年必有王者興」，每一種打法興盛衰落都有其客觀規律（楊博，2007）。

回顧桌球削球打法，20-50年代稱雄桌壇，30年代削球名將Barna締造男單金牌三連霸；40年代削球好手Bergmann戰無不勝；50-60年代，除了擔任奇兵角色之外，削球打法步入長達30多年的下坡路，70年代，女子中國林慧卿亦以削球聞名女子單打賽，90年代後僅47屆世錦賽陳衛星晉級前八，跨世紀國際桌壇削球運動員屈指可數。有鑑於培養削球運動員是高難度的系統工程，體能、技術及心理全方位的

嚴酷考驗，因此難以尋覓深具潛能的青少年，投入漫長而艱辛的削球訓練。

2003年韓國朱世赫締造世界桌球錦標賽男單銀牌，震撼桌壇；削球之所以吸引觀眾目光，就是以柔克剛，防守力抗進攻，運用乒乓球旋轉沉、浮、長、短、高、低等質量變化對決強力拉攻（drive speed）；至此，桌壇呈現多元打法百家爭鳴，異質球拍削球打法亦是主流之一。邱鍾惠（1990）歸納競技桌球主流類型為橫拍兩面拉弧圈球打法、直拍平面膠皮弧圈打法、異質球拍削球打法、短顆粒近檯快攻打法、直拍橫打法等五種。前國際桌球總會會長沙拉拉認為，乒乓削球打法吸引觀眾主因之一，即

表1  
乒乓削球發展歷程及其技術特徵

年代	代表人物	削球特徵
20-50年代	巴納、伯格曼	穩健全面、防守削球
60年代	別爾切克、張燮林	球沉又重、變化多端
70年代	高島規郎、陸元盛	異質膠皮、擾亂致勝
80年代	涉谷浩、松下浩二	轉與不轉、伺機搶攻
90年代	丁松、李根相	以削為主、削中反攻
2013年	朱世赫	攻削結合、雙方對攻

資料來源：筆者自行整理

是桌球強力進攻與防守的矛vs盾之爭，一波接一波，攻守交替緊張刺激，勝負難料充滿不確定性（李玉麟、安振吉，2008）。

曾幾何時，削球打法縱橫桌壇，20-50年代削球打法主導國際桌壇，60年代初始，除了以削為主之外，出現逼角反攻兩種打法；匈牙利別爾切克是削球大師，削球質量既轉且重，桌壇形容，對付別爾切克的削球，要用起重機才勉強拉的起來。60年代

中國直拍張燮林的削球祕密武器（削球橫拍居多）於27屆世錦賽團體摘金異軍突起，70年代，發展出削球的轉與不轉迷惑對手，主要採用兩面不同性能的異質球拍膠皮，如高島規郎；80年代，削球利用兩面膠皮同顏色的規則，以長顆粒或ANTI迷惑對手，在轉與不轉中伺機反攻，代表人物有日本涉谷、松下浩二及中國陳新華等。90年代，加強主動進攻比例，不在被動防守的削

表2  
歷屆奧運桌球男單金牌得主

時間/地點	國籍	姓名
1988年韓國漢城	韓國	劉南奎
1992年巴賽隆納	瑞典	華德納
1996年亞特藍大	中國	劉國梁
2000年澳洲雪梨	中國	孔令輝
2004年希臘雅典	韓國	柳承敏
2008年中國北京	中國	馬琳
2012年英國倫敦	中國	張繼科

資料來源：作者整理

中反攻，最具典型丁松於1995天津世桌賽一戰，為中國立下汗馬功勞，2003年韓國朱世赫，披荊斬棘締造世錦賽單打銀牌，為黑暗中的削球打法點亮一盞明燈；伴隨桌球規則21分制改11分制，器材及高科技膠皮膠水的一日千里，弧圈球旋轉質量越來越高，相較有利於進攻型打法，反倒壓縮削球打法的發展空間（魏利婕、任國強，2006）。筆者歸納

削球技術發展之簡史及其特徵，詳如表1。

### 競技桌球發展趨勢與挑戰

桌球自1988年漢城奧運列入正式項目，回顧深具競技指標男子單打桂冠（見表2），冠軍分別是1988年漢城奧運南韓劉南奎（日本式直拍），1992年巴賽隆納奧運瑞典華德納（橫拍），1996年亞特藍大中國劉國梁（中

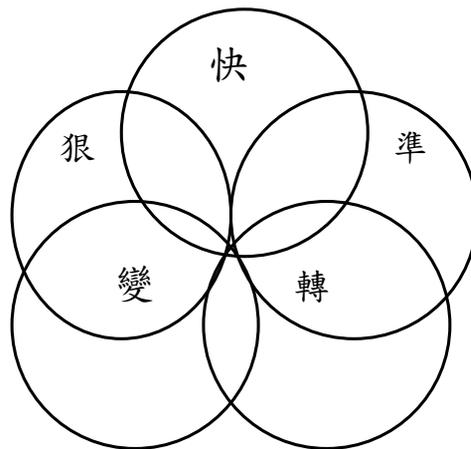


圖1 競技桌球的致勝因素

資料來源：謝亞龍（1992）

國式直拍），2000年雪梨奧運中國孔令輝（橫拍），2004年雅典奧運韓國柳承敏（日本式直拍），2008年北京奧運中國馬琳（中國式直拍）及2012年倫敦奧運中國張繼科（橫拍）。以上成

績顯示，直、橫拍不分軒輊，打法各有千秋；日本式直拍推擋較快，處理檯內短球較靈活，中國式直拍橫打及橫拍照顧範圍大，遠檯反手位較強。球拍膠皮有短顆粒、半長顆粒、長顆粒等，其

性能亦不盡相同；例如短顆粒利於近檯快攻；長顆粒利於削球控制；筆者歸納桌球運動綜合快（球速快）、狠（力量大）、準（落點準）、變（變化多）、轉（旋轉強）等五大技術特徵。

謝亞龍（1992）研究發現無論何種膠皮，其特性均圍繞速度、旋轉、力量、落點、路線等五個物理因素（圖1）；速度是核心、力量是基礎、弧線是保證、落點是靈魂、旋轉是動力；廿一世紀桌球技術發展趨勢錯綜複雜，直、橫拍分工已不如以前明確。直拍近檯快攻型球員，亦可退至中、遠檯相持抗衡；橫拍中檯拉兩面強力弧圈型球員，亦可靠近至近檯撥、搓、推；甚至連削球型球員，也可利用兩面異

質膠皮，製造削中反攻的機會，三者都無定位戰區，變為全能型綜合攻守戰。未來的桌球運動員，如果只會防守不會進攻；只有速度而沒有旋轉配合，只擅長應付一種打法，都是難以獲得成功的。這就是說，未來桌球運動員必須朝向「積極主動、技術全面、戰術多變」時代潮流，才能百尺竿頭，締造優異的成績。

## 從乒乓削球發展方向探討臺灣 乒乓削球發展策略

國際桌總2000年將球體由原來38公釐改成40公釐，2001年比賽得分制度由21分制改成11制，實施無遮擋發球等對桌球技術發展造成巨大衝擊。眾所周知，競技桌球技術以發球、接發球、相

持球等三大環節為主軸；在原有遮擋的接發球技術，是以下旋控制落點製造進攻機會，然而無遮擋規則，造成接發球力爭主動，撥、挑、擰等變化，由被動轉主動創造有利條件；其次，球體大小對於旋轉質量、飛行速度具有明顯差異，陳裕芬（2007）指出：40公釐球體增加8%、體積增加16%、速度下降23%、旋轉減弱13%；上述可知，球體與空氣接觸面積增大，造成來回相持球速度減慢，因此中遠檯攻擊威脅性降低，11制的比賽比賽偶然性增大，更要全神貫注，不能有絲毫鬆懈，一、兩球失誤可能導致整場失敗；除此之外，11分制的比賽一開賽就需積極搶攻，給予對手心理上的壓力，不能如以

往21分制，一面比賽一面試探對手球路再調整戰術，未來競技桌球強度提高，綜合技術、體能和心理的考驗，臨場表現將決定最後勝負。

王艷（2006）指出：削球打法的五大特徵，分別是轉、穩、低、變、攻。一、轉：由轉與不轉的變化，擾亂對方節奏，轉守為攻被動轉主動；二、穩：克服連續弧圈拉攻，減少非受迫性失誤，是削球基本要求；三、低：降低削球弧線，減少一板強攻造成失分；四、變：頻率、節奏、落點、長短變化；五、攻：攻中有削、削中反攻等，加強主動攻擊能力。上述五大重點，離不開進攻與防守；換言之，即攻擊與防守削球，現代優秀的男子削球

選手，連續進攻能力與進攻型選手不分軒輊。筆者認為，削球必須在攻和削，依實戰狀況取得平衡點，切忌只顧進攻，形成削球的基本功下降，導致關鍵時刻守不住的局勢。而女子削球選手宜加強進攻質量，站位可以從中、遠檯逐漸趨向近檯，採取出奇不意、攻其不備的策略；攻中有削、削中有攻，宜避免一削到底的單一打法。

吳煥群與張曉蓬（2009）認為掌握訓練主軸「五性」，即技術發展方向性、球性的複雜性、比賽的對抗性、來球的隨機性及擊球的精確性。在實踐上，圍繞桌球訓練「六對矛盾」思維，即突出特長與技術全面、誘導訓練與模擬訓練、多球訓練與單球訓

練、正手爆發力訓練與左右擺速訓練、步法與手法訓練及有序與無序訓練等。一記重扣可以得分；一板加轉未必得分。

一般而言，適應速度比適應旋轉更為困難；削球必須為自己進攻創造有利機會，利用削球快慢擾亂對方進攻節奏，削球慢工出細活，對手急躁礙手礙腳，造成非受迫性失誤自然增多。吳氏指出，培養削球選手，既要練手法，又要練步法；防守要練，進攻也要練。發球搶攻與第三球攻擊，發力與借力，轉與不轉、擺短和劈長等，比起直拍左推右攻，或橫拍兩面弧圈，從訓練學的角度，攻守全面缺一不可。實踐上，削球選手最難對付的兩種球路，一種是被攻擊中路追身

球，另一球路就是被對方發球後強拉（drive speed），這兩種路線很難防守。筆者建議，對戰前者，可用削球的落點旋轉變化反控制；對付後者可採高質量之下旋球，牽制其搏殺。

鑑於桌球運動訓練法複雜且多元，依其打法特性不同，建立乒乓球技術風格和打法特色，前提是選才要正確，資深桌球研究學者蘇丕仁（1995）指出：優秀乒乓球運動員選才特徵，如型態身高（男170公分，女160公分）體態勻稱，專項體能如敏捷性好、爆發力強、反應快，技術上，如優質基本功、特長突出，對於戰術應變能力強，千變萬化，出奇制勝，心理上好勝心強，於激烈比賽中能及時作判斷

和決策。由於削球無法短時間就看到成績，有志者事竟成，一球接一球細膩琢磨千錘百鍊，需要有破釜沈舟的毅力和決心；筆者建議選擇個性沉著冷靜，身體柔軟度及協調性佳和手長腳長，自動自發自主訓練，以免半途而廢前功盡棄。

臺灣長期削球打法處於弱勢，筆者針對基層桌球教練實際訪談發現，困擾削球訓練的共同因素，即是家長求好心切，早日看到成績成材；大部份家長不願意自己小孩投入費時費力的削球訓練，主要原因基本功的深耕強化，比起兩面進攻弧圈打法曠日費時；因此，削球出現成績相對較晚。如何選出具優長潛質的削球青少年，並扭轉家長價值觀，

是第一線桌球教練首要解決課題。筆者認為運動員選才與育才環環相扣，天賦並非唯一要素，要穿金戴銀勇冠三軍，運動員必須刻苦耐勞，擁有「人生能有幾回搏，此時不搏待何時」的拼搏精神，才能真正成為一名優秀運動員；筆者建議在挑選運動員，要評價運動員綜合能力，桀驁不馴驕傲自大，基本動作再好，再有天分，只會帶來團隊管理困擾，寧缺勿濫。

時序104年歲末，匯集臺灣運動菁英之全國運動會甫於高雄落幕，高雄市由桌球名將莊智淵領軍，帶領新秀楊恆韋、孫嘉宏及李佳陞，在出場名單排序單、雙打分別擊敗江宏傑與黃聖盛搭配吳志祺，中斷臺南市24

連霸紀錄；另一方面，臺灣近年優秀桌球選手，如男子組未見削球選手，本屆全國運動會幾乎橫拍兩面攻打法，女子組僅崔寶文等少數削球手。眼看國際桌壇趨勢百花齊放，不僅互相較勁刺激多元寬廣球路，國際賽中華隊的罩門，削球打法，更需鼓勵和栽培，免得面對國際賽攻守脫序的窘境。有鑑於此，中華民國桌球協會用心良苦，朝制度化培養本土削球明日之星，自105年10月1日起國小組團體賽，每隊至少需要一位削球或直拍選手下場，自國小一國中一高中一大學、由下而上，採金字塔扎根，全面普及削球打法，競技桌球水準提昇指日可待。

好的開始是成功的一半。中華民國桌球協會之政策美意，巡迴全臺舉辦教練講習，或出版相關削球教材，或巡迴示範推廣至基層，惟有全面論述理論基礎與實務經驗，從小培養削球幼苗，建立廣大削球運動人口，基層到國家隊，層層拔尖，才不致形成削球訓練計畫紙上談兵。

## 結語

男子的今天就是女子的明天；無論那種打法，其主要技戰術訓練都是力爭主動、調動對方、擾亂對方，才能駕馭戰局；技術是體能的延伸，技術是戰術的基礎。削球的主軸是加強旋轉變化和落點變化，削得低、削得穩，建立在積極防禦的基礎上進

行反攻；在發球旋轉落點變化的情況下，進行搶攻，使其真正成為削得住、攻得上，削攻結合全面發展，具有主動壓迫特色的削球打法。當今的削球選手，必須具備千變萬化的防守，石破天驚的強攻，因時制宜攻守有序；防守中有進攻、進攻中有防守，桌球「一削到底」的時代已經過去；因此，進攻、相持、來回對抗等同步磨鍊，乃是提昇削球技術的不二法門。

本文首先回顧削球技術之演進，從乒乓技術分析削球特徵，探討削球發展趨勢，歸納臺灣桌球發展方向與策略；臺灣宜採用金字塔式政策，培育直拍橫拍百花齊放的多元打法人才，彼此競爭提高競技質量，乃是臺灣

競技桌球發展當務之急。其次，乒乓削球生存之道在於銅牆鐵壁的防守及削中反攻，在比賽合理使用節奏與旋轉攻削策略，避免一味進攻和一削到底兩個極端。因此，深耕削球基本功的板凳深度，建立進攻、防守及相持等全方位削球特色，是乒乓削球未來發展趨勢與方向。

## 參考文獻

- 王艷（2006）。乒乓球削球打法技戰術的發展趨勢。*中國體育教練員*，3，61-62。
- 李玉麟、安振吉（2008）。防守可以生存——論桌球削球與防守訓練之觀念。*大專體育*，99，16-21。
- 邱鍾惠（1990）。對我國乒乓球運動項目致勝規律的探討。*乒乓世界*，2，34-35。
- 吳煥群、張曉蓬（2009）。中國乒乓球競技制勝規律的科學研究與創新實踐。*乒乓世界*，100，56-57。
- 黃美珍（2016）。削球打法。取自 <http://sportspedia.perdc.ntnu.edu.tw/content?MainID=1817>
- 陳裕芬（2007）。桌球規則修改後技術及戰術之發展趨勢探討。*大專體育*，88，132-136。
- 楊博（2007）。乒乓球削球打法發展趨勢研究。*肇慶學院學報*，28（2），76-80。
- 蘇丕仁（1995）。乒乓球教學與訓練。北京市：人民體育。
- 魏利捷、任國強（2006）。對乒乓球削球打法瀕臨消失原因的分析。*武漢體育學院學報*，40（11），74-77。
- 謝亞龍（1992）。中國優勢競技項目致勝規律。北京市：人民體育。