

三议乒乓球战术专题研究与诊断分析

熊志超

锋恒国际体育有限公司，中国香港

摘要 | 本文运用衔接技术理论，采用经验分析、视频分析、案例分析、实证分析及诊断分析等方法对“结合战术”“战术节奏”及“反战术能力”三大内容进行专题研究。以衔接技术理论中的6条重要的线路变化规律为手段，从6个战术视频中的大满贯、世界冠军运动员和衔接技术理论两个维度进行案例、实证和诊断分析研究结果发现，影响高水平运动员战术能力有4种倾向：“依赖倾向”“经验倾向”“理论缺失倾向”“思维习惯倾向”；并总结出运动员在比赛中能否发挥出战术能力与战术规律发生作用时的条件是否存在着紧密相关，而这个条件就是衔接技术。结论及解决方案：缺乏衔接技术理论的支撑是导致上述4种倾向的主要因素，掌控衔接技术是提高乒乓球运动员战术能力的有力保证。

关键词 | 乒乓球运动员战术能力；依赖倾向；经验倾向；理论缺失倾向；思维习惯倾向；衔接技术理论；结合战术；战术节奏

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 前言

40+ 改革以前，中国的乒乓球由于整体实力超强，一直处于“孤独求败”

的境地。当时的球体轻，“技术元素”（动力元素），“速度”“力量”“旋转”的作用很大，来回球不多，战术的使用率有限，对衔接技术的需求并不十分迫切，因此远未引起学术界的足够重视与深入的研究，这就是为什么一直以来，高水平乒乓球运动员实施战术仅以前四板的局部战术和经验为主，更多的是打基本功对抗，缺乏全方位的战术思维。由此可见，以往学术和专业界的研究存在局限性，具体而言，主要体现在如下方面：学者们更多的是对发生得失分时的线路和落点问题进行静态研究，而缺乏对连续两板或多板线路变化的动态研究，从而难以揭示运动员之间的线路变化与对抗的特点和规律。^[1]为此，在40+ABS塑料球实施背景下，笔者试图从上述局限性入手，通过6种衔接技术重要的线路变化规律对高水平乒乓球运动员比赛战术案例进行实证、诊断分析，并总结出运动员在比赛中普遍存在的影响战术能力的4种倾向和战术规律发生作用时的条件是否存在着至关重要，力求从衔接技术的视角对运动员的战术特征、效果、能力的提高进行专题研究，冀求全面地探讨衔接技术对高水平乒乓球运动员战术能力的影响，以期制定更加符合比赛实际的战术思维提供借鉴。

2 衔接技术理论

衔接技术理论所强调的是击球要遵循“线路变化规律”^[4]。在此基础上笔者经过长期深入、细致研究并通过对上百个高水平运动员的比赛战术视频案例进行实证分析、筛选、归纳，定义出6种涵盖了七条基本线路的重要衔接规律。这些规律摆脱了传统经验“套路球”^[4]的束缚，用科学的方法逼迫对方按己方的要求就范来达到前后两板的技战术上的连贯衔接。兹分述如次：①打直线时的“逢直变斜”衔接规律；②打直线时的“逢直回直”衔接规律；③打斜线时的“逢斜回斜”衔接规律；④打中间小斜线时的“逢斜回斜”衔接规律；⑤打斜线时的“逢斜变直”衔接规律；⑥打“中路”时的衔接规律。此乃衔接技术的理论基础，也是乒乓球先发制人的战术体系。在研究“线路变化规律战术”基础上笔者还发现，过去常常使用的“主动防守战术”即“运动员事先设计好套路，有意给对方进攻的机会，预测对方的回球线路，提前移动到最佳的击球点击球，在防守中谋求胜利或为转攻创造更大的可能性”^[2]。也具有前后两板

的衔接规律，是由被动变为主动的“后发制人”战术体系。

由于“线路变化规律战术”与“主动防守规律战术”有着异曲同工之妙，因此笔者把两者结合上升到衔接技术理论的层面，其含义为“乒乓球的衔接技术主要是培养运动员熟练掌握线路变化规律和主动防守战术来预判对方的回球线路，在原位或提前移动到最佳的击球点击球来实现具有战术效果的前后两板的连贯衔接”^[3]。也就是说，衔接技术理论由“线路变化规律战术”体系和“主动防守规律战术”两大系统组成，形成了现代乒乓球的战术理论体系。运动员不管在比赛中使用何种技战术，都是围绕着以上6种衔接规律战术和主动防守战术在七条线路上来打战术变化。在此基础上可以演变出乒乓球各种各样的战术。

我们可根据以上6种线路变化规律之基础再发展出更为多元、复杂的战术来，让衔接技术理论更加完善。笔者归纳出三大战术种类，若把这三大类战术在球台上的正、反手位打斜、直线和中间位打斜、直线等各种情况累计细分的话，可发展出32个子战术^[1]。

按杀伤力和最常用的排列，第一类为“压一边，打另一边”战术，包含4种战术（“单边直线”“单边斜线”“双边直线”“双边斜线”）。战术命名举例：“单边直线”就是A前一板打的是斜线，对方B回斜线时，A打直线，战术名称是以后一板命名的，称为“单边直线”战术；以此类推。这4种战术也就是传统意义的“调右压左”或“压左打右”战术。第二类为“打两大角杀中路（追身）”战术，所谓打两角其实就是前面的“压一边，打另一边”的4种战术，当遇对方的球还不死就衔接配合使用打中路追身，若再不死就衔接配合第三类“打中间杀两大角”战术。三者关系密切，所以这三类战术就是打“两边”结合“中间”杀两角再“两边”无限循环、生生不息。

3 战术专题研究与诊断分析

本研究选择了“结合战术”“战术节奏”“反战术能力”三大内容，以专题研究的形式把衔接技术理论中的6条线路变化规律融入其中，并通过6个高水平运动员比赛战术视频进行案例或诊断分析。从顶尖运动员（大满贯或世界冠军）和衔接技术理论两个维度进行研究分析，总结出运动员在比赛中发挥出

战术能力与战术规律发生作用时的条件是否存在着关联,这个条件与衔接技术理论直接相关,即当战术规律发生作用的条件存在时,战术就必然起作用;当战术规律发生作用的条件不存在时,战术就不起作用。

3.1 结合战术

叠加战术是40+新时代的杀伤力,也是战术打法的最高境界。然而我们在实践中发现,比赛是千变万化的,叠加战术不是任何时候都可行的,要求运动员善于把握时机灵活运用战术,在无法使用“叠加战术”的情况下,退而求其次能够使用“结合战术”也不失为一种策略,现在以马龙 vs 樊振东某场国际比赛单打决赛一分球视频为例进行实证分析^[6]:

3.1.1 从高水平运动员的战术思维去分析

樊第三板正手位偏中路挑打小斜线,及第五板反手拨斜线(偏中路),这三、五板构成了“双边斜线”战术,其作用是“调右压左”。可惜樊打的线路都是小斜线,马龙仍站位中间,无法连续打叠加战术撕破马龙的防线,第七板也就只有反手斜线过渡一板了,这一板的过渡非常重要,令马龙第八板侧身正手拉斜线时产生了正手位的位置差,为樊下一板(第九板)打直线埋下了伏笔,结果樊第九板打直线一击致胜。这七、九板就构成了“压一边,打另一边”的“单边直线”战术。樊三、五(“双边斜线”战术)与七、九板(“单边直线”战术)虽然使用了两个战术,但这两个战术之间不是连续的战术,因为第七板与前面的第五板都是打相同方向的斜线,不是战术,而是一种过渡球。

3.1.2 从衔接技术理论的角度去分析

通过以上分析发现,樊的这两个不连续的战术用的相当合理,有时不一定非要使用最先进的叠加战术,这要看时机是否成熟,如果不成熟霸王硬上弓,叠加战术规律发生作用的条件不存在(对方马龙站在中间,樊即使第七板打直线,马龙也能轻而易举打回头),效果就会大打折扣,甚至被对方打死,叠加战术也就不起作用。而樊退而求其次过渡一板反手打斜线逼马龙侧身正手反拉回斜线产生了正手位破绽(位置差)再反手打直线从马龙正手位突破是明智之举,一击致胜。此乃打斜线时的“逢斜回斜”衔接规律^[1]。

在比赛中有时会遇到无法连续使用两个以上相同或不同的叠加战术，可退而求其次过渡一板后再使用战术，笔者称其为“结合战术”。其特点与“叠加战术”很相似，都有两个以上相同或不同的战术，不同之处“叠加战术”是连续地使用，而“结合战术”是两个战术之间有个过渡板，使用率相对较少，但它是叠加战术的有益补充，杀伤力虽不及“叠加战术”强劲。但两者的结合使用是40+时代使用战术的特点，也是战术打法先进的标志。

这样，从世界冠军樊振东和衔接技术理论两个维度的分析，樊振东使用此“结合战术”是成立的。进入40+时代的运动员都应该在平时训练和比赛中注意培养自己使用“结合战术”和“叠加战术”的衔接意识。因为它们比打基本功对抗要强悍得多，这样才能逐步适应40+新时代技、战术均衡打法要求。所以只有前四板局部战术意识是不够的，进入40+新时代没有全方位战术意识打不到更高水平。

3.2 战术节奏

战术节奏主要体现在时间特征上，即运动员前后两板的战术或两个战术与战术之间“第一时间”的把握能力是影响战术规律发生作用的条件之一和战术效果成败的关键，因此很有研究价值。下面以2015年里斯本总决赛马龙与樊振东为例进行案例诊断分析^[7]。

3.2.1 从高水平运动员的战术思维去分析

樊振东单步入台第二板接正手位短球突然拧斜线大角，令马龙在没准备的情况下第三板交叉扑右有三种回球的路线，其一，回斜线；其二，回直线；其三，回中路。樊振东拧完斜线是等中路，显然就是不知道马龙的球到底从哪儿来？这样就失去了“第一时间”打战术的机会，结果马龙的球回直线后，樊才在失去重心的情况下回反手位第四板反手回斜线被动打了个“双边斜线”战术，由于此战术的质量有限，让马龙第五板得以死里逃生反交叉回到反手位反手打斜线，樊振东第六板正手犹豫了下转反手打斜线，又错失了正手直接打直线就是“单边直线”战术（四、六板），与前面的“双边斜线”（二、四板）形成“叠加战术”可提前结束战斗的机会，被马龙第七板抓住机会侧身正手反拉中路，幸亏落点

和质量都不佳，才被樊振东正手第八板打小斜线至马龙正手位结束战斗。

3.2.2 从衔接技术理论的角度去诊断分析

从视频表面上看，樊振东是打得很精彩的，虽然第二板打的“极限球”^[1]达到了战术发生作用的条件，但是第四板的衔接错失了“第一时间”也就使得发生作用的双边斜线战术打了折扣，让马龙起死回生，增加了无谓的来回球，又险些让马龙反败为胜。之所以樊振东对自己第二板拧斜线后的第四板衔接规律不明就里，打斜线时没有“逢斜变直”的衔接意识。笔者分析，透过多年的教学训练经验以及三大赛和大量高水平运动员视频观察发现，笔者早期研究的“逢斜变直”的“思维定式”衔接规律远不如“逢直变斜”来得强烈和可靠，这是因为对方有质量的斜线来球如想变直线，一是需短暂的时间转换拍面，所以存在“时间差”；二是回直线比回斜线短，变直线容易失误，自然使用率较低。因此许多高水平运动员，当然包括樊振东对此衔接规律有所顾虑，也认为马龙不会回直线。那么，为什么马龙还是回直线呢？

如果我们按衔接技术中的线路变化规律来重新演绎上述案例的话，樊振东单步入台第二板接正手位短球突然拧斜线大角，马龙在没准备的情况下步法不到位，第三板交叉扑右不得已，只能逢斜变直，此乃樊打斜线时的“逢斜变直”衔接规律^[1]。这样樊第四板就应该“第一时间”等在反手位衔接反手反拉斜线大角，就是杀伤力很强的“双边斜线”战术，可立刻令马龙鞭长莫及结束战斗了，也就没有后面的所谓精彩内容了。可见，战术节奏对战术的作用是非常重要的，它是衡量高水平运动员战术能力的试金石。

经以上诊断分析可见，在还未掌握衔接技术规律以前，运动员水平有多高都存在“理论缺失倾向”即运动员在使用战术时对衔接技术方面的理论不明就理，就会不合理使用战术。这样，从世界冠军和衔接技术理论两个维度来分析就不吻合。

3.3 反战术能力

反战术能力就是高水平运动员要有突破规律的能力，能称之为战术都是有规律可循的，关键在于战术规律发生作用的条件是否存在。所以达到高水平境

界的运动员都深知其道，不会那么容易被对方的战术规律所利用的，而是根据临场上的实际情况灵活加以运用，他/她能做到既不拘泥战术的规律，又能打破常规的束缚，不墨守成规，因此善于使用反常规战术就是反战术能力，笔者称此为高手的搅局。

3.3.1 “同线回接”也是战术案例分析

以刘诗雯 vs 丁宁的一场国际比赛一分球视频^[8]为例进行案例诊断分析。

本案例分析热点是“同线回接”战术。“同线回接”更多的是一般的过渡性技术，但也可以作为战术运用，通常是破解对方使用打直线时的“逢直变斜”衔接规律战术，是反其道而行之的反常规战术。所以“同线回接”也是战术，能否运用好此战术就看比赛场上运动员的“衔接技术”意识了。

(1) 从高水平运动员的战术思维去分析

现在让我们看视频：刘诗雯在视频里的第三板反手拉直线，她按传统“反手变直线保正手”经验预判第四板丁宁多半会回斜线，因此刘诗雯的身体重心已经移向正手位了，可是丁宁第四板却是反手打直线（“同线回接”），扰乱了刘诗雯的战术部署，可见丁宁这种级别的高手反战术能力是很强的，这个是反其道而行之的主动行为，是一种谋略，属战术范畴，笔者称其为“反常规”战术^[3]，丁宁同时也可以利用刘诗雯第五板打直线时的“逢直变斜”的思维定势影响为自己第六板在正手位衔接打战术（一举两得）。果不其然，刘诗雯第五板反手回斜线，可惜丁宁等正手位衔接第六板时没有打战术效果更好的直线（打了就是与前面的第四板构成了“双边直线”战术，刘诗雯的正手位空档），而是按自己的思维习惯打斜线，刘诗雯第七板反手位反手变直线是个“极限球”也是对方的空档，这样，丁宁从正手位折返回反手位反而造成了自己的被动挨打局面，在“步法不到位”的情况下第八板就只能打直线了（无法打斜线大角），丁宁猜刘诗雯会下一板打她正手位（斜线），从视频中明显看到她的身体重心已经完全移向了正手位，被聪明的刘诗雯第九板正手反其道而行之侧身打直线（“同线回接”）反常规战术还以颜色，令丁宁措手不及。

值得一提的是丁宁第四板和第八板都是“同线回接”，但性质完全不同，前面的第四板属于反常规战术，因为是主动的行为，这个战术规律发生作用的

条件也就存在了。而第八板打的直线是在“步法不到位”被动的情况下不得已而为之，没有战术规律必备的条件存在。因此不属战术行为，只是一种“本能反应”。

可见，运动员如果能把“同线回接”技术上升为“同线回接”战术的话（反常规战术），那她一定就是高手，在对方打直线后，高手的下一板不会那么容易被对方的“逢直变斜”思维定式这种衔接规律所左右，而是根据临场上的实际情况灵活加以运用，这就是高手的搅局，丁宁的第四板和刘诗雯的第九板就是典范之作。

（2）从衔接技术理论的角度去诊断分析

丁宁的前一板（第四板）打直线破解刘诗雯欲打直线时的“逢直变斜”衔接规律^[1]的反战术能力与衔接技术理论是吻合的，但其后的第六板衔接这个常规战术却不吻合，主要原因是丁宁缺乏战术意识，死板地套用自己的思维习惯正手打斜线导致被动挨打，显然丁宁骨子里还是打基本功对抗，缺乏战术思维，被“思维习惯倾向”所左右。思维习惯是“一个人在日常生活中思考问题时所偏爱的一种方式和方法。思维习惯决定着人们的思想和行为”^[9]。这种思维习惯，往往受制于运动员日积月累、根深蒂固的经验层面的影响，对新生事物有很长一段时间的干扰效应，不容易被纠正过来。而衔接技术理论对此球的处理是灵活应用的，即可打直线就是与前面的第四板构成“双边直线”，也可打小斜线至中路，效果相当且都比丁宁的回斜线要强，道理是打直线或小斜线短，也就意味着速度更快、更好，可逼刘诗雯回正手位或中路追身造成被动。所以“一般情况下，在运动员对战术的理解还不够透彻时，她就很难摆脱原有观念对她的影响和约束”^[10]。丁宁第六板打斜线也是战术叫“单边斜线”战术，但与前面第四板没有形成符合对己有利的条件，也就是战术规律发生作用的条件不存在时，战术也就不起作用，或者说她根本就没有意识到这是“单边斜线”战术。

反观，刘诗雯使用战术就灵活多了，前面第三板打直线时的“逢直变斜”衔接规律被丁宁第四板的“同线回接”反常规战术所破。一个战术行不通，她就寻找机会再来，第七板使用打直线时的“逢直回直”衔接规律^[1]逼迫丁宁第八板从正手位折返回反手位产生“步法不到位”现象，就只能回直线，第九板

再打直线战术是重复落点,也是反常规战术,抓对方习惯性回正手位打反手空档。由此可见丁宁第四板的搅局的确会令打直线时的“逢直变斜”衔接规律伤脑筋,虽说这种高手的搅局是小概率事件,逢直变斜的思维定式是大概率事件,但不解决小概率事件运动员就会对此规律产生顾虑,怎么办?从衔接技术理论的角度看,如果说丁宁的第四板搅局是道高一尺,那么,刘诗雯的第七板打直线时的“逢直回直”衔接规律就是魔高一丈。可以反破对方的搅局,让顶尖高手今后可能的主动而为的反常规战术(同线回接)变成被动而为的本能反应。好比“水能灭火,火也能烧干水”的道理,说明没有一个战术是百战百胜的,所谓有效战术都是针对某一特定打法类型或者某一特定战术实施的,是一套有针对性的综合性技战术运用破解方案^[11]。

以上案例诊断分析我们发现,从大满贯丁宁和世界冠军刘诗雯与衔接技术理论两个维度分析可见,前者是有出入的,而后者是吻合的。

3.3.2 “压一边,打另一边”战术可破解“打中路杀两角”战术案例分析

随着高水平乒乓球运动员衔接技术水平的不断提高,运动员战术能力也会必然同步地提高成为他们重要得分手段。战术不再是40+时代以前的局部意识,而是全方位的战术与战术间的衔接意识,高水平运动员到了这种境界就应有反战术能力。以下笔者以2016年卡塔尔公开赛刘诗雯vs朱雨玲一分球视频为例^[12],对刘诗雯使用“压一边,打另一边”战术破解习惯站位中间的朱雨玲实施打中间杀两角战术的案例诊断分析。请看视频:

(1) 从高水平运动员的战术思维去分析

以上精彩对决,朱雨玲几乎都是打的中路球,站位中间移动范围小,防守时正反手只需跨一步打小斜线球又回防到中路,进攻时打中路直线是寻找机会逼对方也回中路伺机杀两角战术,因此攻守兼顾且稳健,这是典型的后发制人防守型打法。而刘诗雯深知个中奥妙,因此双方处于你打中路球,我回小斜线压你反手,我打中路,你又再压我反手或正手,双方形成了这一对抗循环套路找机会的局势。当中朱雨玲抓到一次刘诗雯第八板回中路机会时,第九板反手杀小斜线,虽然质量一般,但已逼刘诗雯跨步回反手位只能第十板打小斜线回

中路（步法不到位），产生了位置差，出现正手位破绽（空档）。然而，朱雨玲却第十一板反手打她习惯性套路回中路，没有连续打战术的意识，反倒给了刘诗雯第十二板反手反向打她正手位机会，此乃刘的转折点，突然性很强，令朱雨玲“步法不到位”无法打回斜线大角，第十三板就只能回小斜线至中路，刘诗雯等中路第十四板衔接从容打小斜线到对方反手位，朱雨玲第十五板返回反手位也是步法不到位无法打斜线大角就只能回小斜线至中路，刘诗雯第十六板再等中路，正手打小斜线（对方正手位）一击致胜。这样，刘诗雯第十二板先调右，第十四板再压左，第十六板又再打右。连续三板两个战术都是压一边，打另一边的“双边斜线”战术，成为杀伤力强大的叠加战术，前后两个战术有着异曲同工之妙。

（2）从衔接技术理论的角度去分析

值得一提的是要令对方“步法不到位”的前提是刘诗雯第十二板反向打够突然（有质量），笔者称此球为“极限球”（也是双边斜线战术规律发生作用时存在的条件，战术就必然起作用。），因为它超出了人的生理极限，是不可抗拒的客观规律。所以朱雨玲就不得已回小斜线，可见，世界冠军刘诗雯这两个双边斜线战术实现了与衔接技术理论中的六条衔接规律之一的站位中间时打“逢斜回斜”的衔接规律^[1]吻合。

此外，从这个精彩的一分球强强对抗的视频来看，后发制人防守型打法的朱雨玲战术意识的确不如先发制人进攻型打法的刘诗雯强，本来朱雨玲第九板反手杀小斜线，已经实现了七、九板打中路时的衔接规律^[1]，逼出刘诗雯正手位破绽的机会球，第十一板就应该侧身正手打小斜线至刘正手位就基本结束战斗了，如果刘的球不死回到正手位也只能回直线（步法不到位），朱雨玲第13板再反手打另一边，这样就七、九+九、十一+十一、十三三个战术的叠加，刘也就只能望球兴叹了。这是朱雨玲的打法所决定的以及“经验倾向”影响她的发挥也有一定的关系。一般来说，运动员在打球时会依据前人认识客观事物过程中获得的体验心得和方法或通过自己以往打球摸索积累下来的经验去打比赛，往往带有很强烈的主观意愿，而不是客观规律去比赛，缺乏衔接技术理论支撑。

综上所述,经以上诊断分析可见,“压一边,打另一边”战术是可以破解站位中间善打两角战术的对手,关键是能否抓住所施战术规律发生作用时的衔接技术规律条件(这里是“极限球”)。反之,运动员用打中路杀两角战术也能破解对方压一边,打另一边战术吗?笔者认为理论上是可行的,因为没有一种战术套路是百战百胜的,关键在于运动员的“反战术能力”,以及取决于施战术者对战术规律的条件有否发生作用(比如打“极限球”的质量是关键),就拿前面的2015年里斯本总决赛马龙与樊振东的例子来说,樊振东正手位入台反手突然拧斜线压一边,打另一边战术,如果质量一般,双边斜线战术的规律发生作用的条件就不存在,马龙的步法就能到位,可以有回斜线大角、中路、直线三个选择,他只要突然打中路就可逼对方也回中路破解樊振东的压一边,打另一边战术。然而,事实上马龙步法不到位只能回直线。可见,樊振东打的极限球的质量很高,说明此双边斜线战术的规律发生作用的条件是存在的,因此樊振东打的双边斜线战术规律就必然起作用(只是双边斜线战术后面那板没有“第一时间完成打了折扣),所以马龙无法打中路,最终还是输掉了这一分球,也就无法破解了。

3.3.3 双边直线破解双边斜线战术案例分析

这是樊振东 vs 直板新锐赵子豪的一场国际比赛一分球视频^[13],本案例研究热点是双边直线战术如何运用“速度差”优势破解双边斜线战术。前面的专题研究笔者做过打“中路杀两角”战术速度差概念的分析,施战术者通过使用小斜线对付大斜线来打战术。本专题研究“速度差”的另一种方法,施战术者可通过使用打直线来对付对方打斜线,能否运用好此战术就看比赛场上运动员的基本功和“衔接技术”意识了。现在让我们看视频:

(1) 从高水平运动员的战术思维去分析

从视频双方技战术对抗来看,前面双方主要拼技术,对抗争夺激烈,以反手为主寻找对方的漏洞。赵子豪的直板横打与樊振东不枉多让,让我们看到了直拍复苏的一点曙光。赵子豪第十二板率先求变,正手侧身拉斜线,樊振东第十三板反手变直线(产生第一个速度差),赵子豪第十四板正手早有准备反拉回斜线与前面的第十二板构成了压一边,打另一边的“双边斜线”战术,但从

视频可见赵子豪脚步移动很小,说明双边斜线的角度不够大,基本上前后两个落点都在中路与反手,中路与正手之间。反而被樊振东第十五板跨步就利落地打直线利用第二个“速度差”前后回敬了一个压一边,打另一边的“双边直线”战术所破。可见战术使用得好能达到立竿见影的效果,使用得不好反招来杀身之祸。

(2) 从衔接技术理论的角度去诊断分析

反过来“双边斜线”战术也能破解“双边直线”战术吗?答案是肯定的,如果我们把上述战术重新演绎一遍的话,只要赵子豪施“双边斜线”战术能够把斜线角度打大些这个条件起作用的话,樊振东必须跨一大步就能令其“步法不到位”,打直线就不是主动了,而是生理所限造成不可抗拒地被赵子豪所逼出来的被动行为,那么,赵子豪衔接等正手位再打斜线,樊振东还能从容回正手位吗?即使勉强回到正手位同样会“步法不到位”被动打直线,赵子豪衔接回反手位反手再快拨斜线大角,此时樊振东就只有望球兴叹了。由此可见,赵子豪上面施双边斜线战术的角度太小,战术规律的条件没有起到作用,因此双边斜线战术才失效了。

从他们各自使用的战术均可破解对方的分析来看,再次说明没有一种战术套路是百战百胜的,最终还是要看谁的战术意识和基本功更强了。

3.3.4 双边斜线破解单边直线战术案例分析

本案例研究热点是对双方运动员合理使用战术进行深度剖析,不合理使用战术的运动员往往存在“依赖倾向”即运动员自身的技术打法或多或少都存在强弱不均的情况(全面型是不存在的),因此运动员在处理球时自然就会有所侧重强项,往往这些倾向就会导致运动员不合理使用战术。以2016年韩国公开赛冠亚军决赛马龙对许昕一分球战术视频^[14]为例进行案例分析,请看视频:

(1) 从高水平运动员的战术思维去分析

马龙正手发了个半出台下旋球,许昕第二板侧身正手抢先拉斜线大角,马龙早有准备第三板一个大跨步正手反拉回头,许昕第五板再次正手侧身拉直线(前后二、四板构成了“单边直线”战术),被马龙第五板反手打斜线至许昕正手位空档(前后三、五板构成了“双边斜线”战术)轻松破解。

本来从双方使用的战术意图来看,很明显都是“压一边,打另一边”战术,但为什么许昕用全正打不死马龙,反而被马龙正反手结合轻易得手?道理很简单,马龙正反手结合使得前后的三、五板的战术节奏明显比许昕快,也就是合理使用战术。而许昕全正手使用战术是不合理的,虽然正手力量大,但速度慢。两次侧身,一次比一次大大地偏离其正手位,其空档是个死穴,马龙第五板四两拨千斤就能轻松拿下。

(2) 从衔接技术理论的角度去诊断分析

其实许昕有必要使用全正手吗?如果我们把上述战术重新演绎一遍的话,可有两个方案,其一,许昕第二板反手拉斜线,马龙第三板反拉斜线球回头,许昕第四板反手防一板直线再等正手位正手第六板杀直线就是“双边直线”战术,此乃反手与正手结合,符合打直线时的“逢直变斜”衔接规律^[1],利用对方“逢直变斜”的思维定式这个条件是存在的,因此双边直线战术就成立。多轻松自如啊!其二,只要许昕第二板反手拉斜线的质量高,马龙只能回斜线(存在回直线需转换板面这个“时间差”和直线比斜线短,硬变直线容易失误的两个不利因素),许昕侧身拉冲直线的速度就比全正手快和移动的位置比全正手小得多,这些都是打“单边直线”战术存在的有利条件,因此符合打斜线时的“逢斜回斜”衔接规律^[1]。这样,“单边直线”战术就反过来破解马龙欲施“双边斜线”战术,让他的这一战术打不起来。由此可见,许昕上面的全正手打“单边直线”战术是太依赖正手,主要是前后两板都是用正手不合理,尤其是第四板由于正手的动作和移动位置大,失去了“第一时间”这个战术节奏的条件优势,也就使得战术大打折扣导致失效。所以施战术者在近台能用正反手结合打,就绝不用全正手,甚至全反手打战术更佳,这叫打得好不如打得巧。因为动作越小连续衔接的速度就越快,这是合理使用战术的原则。

4 讨论

从6个战术视频中的顶尖(大满贯、世界冠军)运动员(马龙、丁宁、刘诗雯、樊振东、许昕、朱雨玲等)和衔接技术理论两个维度进行案例、实证和诊断分析研究来看,刘诗雯最好,樊振东次之,其余出入大于吻合或两者各半。说明

了他们大多数技术与战术能力两者之间都是不均衡的，也许人们会难以理解，怎么会这样的呢？如何解读高水平运动员这种技术与战术存在着特长与短板的关系？在笔者看来，因为人们看问题的角度不同就会产生不同的想法，道理其实很简单，疑问者是从大满贯或世界冠军获得者的角度去看问题，认为他/她能够获得大满贯或世界冠军都是无所不能的，就会把他们的技术和战术想象的一样厉害，把他们当着神，而不是人来看待！而正确的看法是站在乒乓球的前沿、衔接技术科学理论的高度去看问题，把大满贯或世界冠军当着人，而不是神来看待！所以反差很大是正常的。因为40+时代以前和以后的技战术要求和训练模式是完全不同的，只要把两个时期不同的技战术要求和训练模式做个比较分析就一目了然了。

4.1 40+ 时代以前乒乓球的技战术要求和训练模式分析

40+时代以前技术与战术是分开训练的。传统训练认为战术不能过早地让小运动员训练，当基本技术训练到一定程度时，才开始安排一些相应比例的战术练习，一般是指小运动员在“基础阶段”中打好技术基础后的“提高阶段”后期进行。然而这种技术先于战术训练模式会导致许多运动员产生赛练脱节的现象，久而久之，就会孕育出运动员技术超强，战术却不强的隐患，但这些问题在当时对比赛并不会受到多大的影响，所以40+时代以前中国队一直处于独孤求败的境地就证明了这一点。道理是球体小且轻技术元素（动力元素）的作用很大，中国运动员弧圈球的杀伤力强大到无以复加的地步见，来回球很少，也就是说，技术已经发展到了高级阶段^[15]，而战术却仍停留在初级阶段^[16]。因此，那时人们训练的侧重点更倾向于技术，对战术训练远未引起专业和学术界的足够重视与深入的研究。所以，战术训练是没有规律的，至今还没有形成理论体系。这样，运动员所掌握的“套路球”有限也各不相同，所以运动员实施战术仅以前四板的局部战术为主，更多的是以经验和打基本功对抗来打比赛，缺乏全方位的战术思维，即使是大满贯及世界冠军也都不例外。“目前，国家乒乓球队的训练主要还是依靠传统的方法，即借助于教练员个人经验对运动员的训练进行指导。”^[17]

4.2 40+ 新时代乒乓球的技战术要求和训练模式分析

进入 40+ 新时代笔者强调,在专业界的训练上再不能以技术上的勤奋来掩盖战术上的懒惰,高水平运动员必须尽快适应新时代技战术均衡的打法要求。这是因为进入 40+ 新时代杀伤力明显受限,战术有了用武之地,战术起到了弥补技术受损的重要作用,那种技术超强,战术却不强的现象在新时代已经过时了。进入新时代技战术训练必须要有所改变,而掌握衔接技术正是提高战术能力的有力武器,因为衔接技术也是战术,它是战术的基础,衔接技术的优势在于它可以把技术与战术融为一体来训练,可突破传统技术与战术分开训练的瓶颈;促进高水平乒乓球运动员战术战略的提高和灵活运用;落实技术与战术延伸衔接的双赢策略。所以应该做好如下两个对策:

其一,做好高水平运动员普及衔接技术工作,只有把他们有限的“套路球”挖掘、整理、总结、完善形成理论体系,才能从“套路”球解放出来逐渐走向“线路变化规律”科学的方向发展并通过系统的训练最终达到衔接的目的。

其二,让小运动员从接触乒乓球不久就要接受衔接技术训练,如果运动员从小就能得到技、战术一步到位均衡的发展机会,他们长大后就不存在上述影响战术思维的 4 种倾向,而是按照“线路变化规律”来打球,使用战术就能得心应手。因此必须打破传统训练认为不可过早训练战术的条条框框,提前在“基础阶段”甚至“启蒙后期”就接受“衔接技术”技、战术一步到位的训练方法,在训练当中教练员融入“衔接技术”内容,让他们在不知不觉中潜移默化地练习。通过如此系统的衔接技术训练后的运动员必将在训练当中逐渐提高衔接意识的同时提高战术意识,到了“提高阶段”其战术应用是随时随地的,进入“攀登阶段”更是随手可得,技术与战术两者之间不再是特长与短板的关系,而是第一与第二的关系,也就是达到技、战术均衡的理想境界。^[16]

5 结论与建议

总而言之,从衔接技术的视角对专题研究中的高水平运动员战术特征、效果、能力分析来看,他们还未达到 40+ 新时代要求的技战术均衡的高度;缺乏衔接

技术理论的支撑是导致4种倾向：“依赖倾向”“经验倾向”“理论缺失倾向”“思维习惯倾向”影响高水平乒乓球运动员的主要因素。

本文主要贡献在于“衔接技术”突破传统框架,以掌握乒乓球“线路变化规律”为核心,让运动员依据心理学的“思维定式”“本能反应”和运动生理行为的习惯规律(“极限球”“速度差”“位置差”“时间差”)来实现前后两板的衔接及战术效果,并通过多板的主动进攻或主动防守取得胜利的乒乓球制胜理论,它对乒乓球战术体系的形成和开启40+新时代高水平运动员战术思维具有深远的意义,因此,掌控衔接技术是提高乒乓球运动员战术能力的有力保证。

建议要重视叠加战术和结合战术的应用,它是40+新时代战术的杀伤力,也是战术打法先进的标志。在叠加战术和结合战术的运用上要高度重视使用率最高的第一类“压一边,打另一边”的4种战术,并以其为主,第二类、第三类为辅,三者关系密切,形成优势互补,无限循环、生生不息。

参考文献

- [1] 熊志超,周资众,许铭华. 40+ 竞技桌球衔接技术对高水平运动员战术发挥的影响[J]. 中华体育季刊, 2020, 34(4): 273-286.
- [2] 钟宇静,王大中. 乒乓球运动中的“主动防守”[J]. 乒乓世界, 2008(6): 113.
- [3] 熊志超. 业余乒乓球运动员衔接技术的训练[J]. 体育学刊, 2010(8).
- [4] 熊志超. 乒乓球战术专题研究与诊断分析[J]. 中国体育研究, 2020, 2(2).
- [5] 熊志超,廖锋. 培育一棵乒乓幼苗过程中若干训练理念和技战术及心理训练方法的思考[J]. 中国体育研究, 2019, 1(1): 46.
- [6] 超然象外. 看高水平乒乓球运动员比赛视频研究战术系列之9[EB/OL]. 中国博乒网论坛,
<http://bbs.chinatt.com/forum.php?mod=viewthread&tid=1507926>.
- [7] 超然象外. 高水平乒乓球运动员比赛视频案例分析实证研究系列之1[EB/OL]. 中国博乒网论坛,

<http://www.chinatt.com/forum.php?mod=viewthread&tid=1421304&page=1&extra=#pid13724508>.

- [8] 超然象外. 看高水平乒乓球运动员比赛视频研究战术系列之 11 [EB/OL] . 中国博乒网论坛,
<http://bbs.chinatt.com/forum.php?mod=viewthread&tid=1511058>.
- [9] 思维习惯 (Thinking habit) [EB/OL] . 搜狗百科
<https://baike.sogou.com/v8345115.htm?fromTitle>.
- [10] 张伟峰. 现代乒乓球运动的多维探索与实战训练研究 [M] . 北京: 中国纺织出版社, 2018. 7.
- [11] 王吉生. 帮助孩子们成功——如何较好、练好乒乓球 [M] . 北京: 人民体育出版社, 2017.
- [12] 超然象外. 看高水平乒乓球运动员一分球比赛视频战术案例分析 22 [EB/OL] . 运动科学论坛,
<https://4kou.com/index.php?c=post&a=modify&tid=37213&pid=0>.
- [13] 超然象外. 看高水平乒乓球运动员比赛视频研究战术系列之 34 [EB/OL] . 中国博乒网论坛:
<http://bbs.chinatt.com/forum.php?mod=viewthread&tid=1569524>.
- [14] h51860. 看高水平乒乓球运动员比赛视频战术案例分析 25 [EB/OL] . 运动科学论坛: <https://4kou.com/read.php?tid=37944&fid=135>.
- [15] 苏丕仁. 20 世纪世界乒坛技术创新分析——兼中外乒乓球技术创新比较 [J] . 南都学坛 (自然科学版) , 2001 (3) : 95.
- [16] 熊志超, 廖峰, 陈秀珠. 规则改革背景下我国乒乓球运动的窘境与发展趋势刍议 [C] . 第四届社会科学与发展国际学术会议, 2019: 155.
- [17] 孔令辉, 张辉, 余竞妍, 等. 优秀女子乒乓球运动员技术训练监控研究 [J] . 上海体育学院学报, 2016 (1) : 51.

The Third Discussion on Special Topic Research and Diagnosis Analysis of Table Tennis Tactics

Chi Chiu Hung

Fengheng International Sports Co., Ltd., Hong Kong, China

Abstract: In this paper, using the theory of connecting technique, using the methods of empirical analysis, video analysis, case analysis and diagnostic analysis, this paper makes a special study on “combined tactics”, “tactical rhythm” and “Anti Tactical Ability”. By means of six important lines changing rules in the theory of cohesion technology, this paper carries out case, empirical and diagnostic analysis from two dimensions of Grand Slam, world champion athletes and connecting technique theory in six tactical videos. The results show that there are four tendencies that affect the tactical ability of high-level athletes: dependence tendency, experience tendency, theory deficiency tendency and thinking tendency. And summed up whether the athletes can play a tactical ability in the game is closely related to the conditions when the tactical laws work, and this condition is the connecting technique. Conclusion and solution: the lack of connecting technique theory is the main factor leading to the above four tendencies, and controlling the connecting technique is a strong guarantee to improve the tactical ability of table tennis players.

Key words: Table tennis players’ tactical ability; Dependence tendency; Experience tendency; Theory deficiency tendency; Thinking habit tendency; Connecting technique theory; Combining tactics; Tactics rhythm