

# 世界高水平男子乒乓球运动员削球打法技术特征及发展

陈泽全

(广东工业大学 体育部, 广东 广州 510090)

**摘 要:** 对当今世界高水平男子乒乓球运动员削球打法的特征进行研究。结果表明, 削球打法在前 4 板的争夺中, 得分能力不强, 发球抢攻段和接发球抢攻段的抢攻使用率和得分率与进攻型打法相比较仍有较大的提高空间; 削球打法在相持段的使用率和得分率较高, 相持段的技战术非常重要; 正手削球的稳定性亟待加强。国际乒联对乒乓球做出规则和器材的修改, 诸如球拍两面覆盖不同颜色、无遮挡发球、40 mm 大球、11 分制、无机胶水等等, 给削球打法带来了机遇与挑战。

**关 键 词:** 乒乓球运动; 男子运动员; 削球打法

中图分类号: G846 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2009)08-0082-03

## Characteristics and development of the ball undercutting techniques of world high performance male table tennis players

CHEN Ze-quan

(Department of Physical Education, Guangdong University of Technology, Guangzhou 510090, China)

**Abstract:** The author studied the applications and approaches of the tactics and techniques of world high performance male ball undercutting table tennis players in competitions, and revealed the following findings: in the competition of the first 4 strikes in ball undercutting approaches, the scoring ability of the players is high, and compared with offensive ball hitting approaches, the plays still need to make further improvements in the preemptive attack application rate and scoring rate in the ball serving preemptive attack stage and the served ball receiving preemptive attack stage; the rate of scoring by applying ball cutting approaches in the deadlock stage is relatively high, and the tactics and techniques used in the deadlock stage are very important; the stability of forehand ball undercutting needs to be further improved. Changes made by the International Table Tennis Association to the rules and equipment, such as applying two different colors to the covers at both sides of the racket, ball serving without blinding, using a big ball with a diameter of 40mm, 11-point system, and using an inorganic glue, have brought challenges and opportunities to ball undercutting approaches.

**Key words:** table tennis; men players; ball undercutting approach

在乒乓球运动的发展历程中, 削球打法作为一种打法类型, 始终在世界乒坛占有重要的地位<sup>[1]</sup>。从 20 世纪 80 年代至今, 世界乒坛最具代表性的男子削球打法的运动员有陈新华、丁松、松下浩二、朱世赫、陈卫星、侯英超。本文以陈新华、丁松、朱世赫、陈卫星和侯英超为研究对象, 对其各阶段技术与进攻型打法运动员马林、王励勤、王皓、柳承敏进行对比分析, 从中找出差别和规律。本文数据的收集来源于第 42、

43 届世锦赛的实况录像; 国际互联网全乒乓网站、精英乒乓网 ([www.pingpang.info](http://www.pingpang.info)) 和乒乓家园 ([www.sundns.org/discuz/index.php](http://www.sundns.org/discuz/index.php)) 等网站下载的第 47、48、49 届世锦赛、奥运会、国际乒联职业巡回赛的比赛实况, 以及对世界杯和中国乒超联赛录像进行的统计。统计指标采用目前乒乓技术评定公认的分段指标评估, 将乒乓球比赛分为 3 个阶段, 即发球抢攻段、接发球抢攻段和相持段<sup>[2]</sup>, 并建立相应指标体系, 将 3

段的使用率和得分率进行统计比较,以此对运动员的技战术进行分析评估。

## 1 削球打法3个阶段的技术统计与分析

### 1) 发球抢攻段。

从表1可看出,进入40mm大球时代,实行无遮挡发球规则后,活跃在国际乒坛的优秀削球类打法运动员朱世赫、陈卫星、侯英超,发球抢攻段的得分率分别是58.6%、51.5%和43.1%,而进攻类打法的运动员马琳、王励勤、王皓、柳承敏,发球抢攻段的得分率分别是73.2%、68.7%、71.6%和68.5%。由此可知这两种类型打法在发球抢攻段的得分能力存在较大的差距,其主要的原因是:削球类打法是防守型的打法,

其主动进攻的意识没有进攻型打法强。不论是哪种打法,就发球技术而言,发球技术是唯一不受对方来球制约且主动性极强的技术,高质量的发球除可直接得分外,还可以为发球抢攻战术的实施创造机会,因而容易给对手造成较大的心理威胁。在表1中,陈新华、丁松在发球抢攻段的得分率高达79.3%和72.3%,是由于八九十年代尚未实施无遮挡发球规则所致。从战术的角度来看,发球抢攻战术不仅是进攻类打法的主要战术,也是削球类打法的主要战术;从训练实战的角度看,削球类打法在发球抢攻战术的使用要求和意识培养方面与进攻类打法是相同的。因此,削球类打法若能加强训练提高发球、发球抢攻的使用率和得分率,将有利于与进攻型打法的全面抗衡。

表1 运动员在3个阶段的使用率和得分率

运动员	%					
	发球抢攻段		接发球抢攻段		相持段	
	使用率	得分率	使用率	得分率	使用率	得分率
陈新华	23.1	79.3	29.4	51.3	44.3	47.1
丁松	29.5	72.3	35.1	55.1	35.4	48.3
朱世赫	22.3	58.6	18.8	42.8	58.9	51.6
陈卫星	18.7	51.5	15.6	34.4	65.7	53.2
侯英超	19.6	43.1	19.4	36.5	61.0	46.1
马琳	31.2	73.2	37.1	56.2	31.7	43.4
王励勤	28.9	68.7	34.5	54.3	36.6	51.8
王皓	30.4	71.6	36.2	52.7	33.4	46.2
柳承敏	30.2	68.5	34.4	52.1	35.4	43.6

### 2) 接发球抢攻段。

从表1看出,削球类打法运动员在接发球抢攻段的抢攻使用率和得分率都明显低于进攻类打法,且差距较大。

接发球是一项在被动中寻求主动的技术,它无固定的技术,只要实效,怎么接都可以,因此,它要求运动员必须掌握多种实效技术,还必须有敏锐的洞察力和快速反应的判断能力,并且贯彻积极主动的指导思想。大球和无遮挡发球规则的实施,使接发球的难度下降了,给接发球技术的发展带来了机遇,接发球的手段方法不断丰富且富进攻性,如晃、撇、挑、弹、拧、抢拉、抢冲等多种积极主动富有攻击性的方法被进攻型运动员使用。从表1可见进攻型运动员接发球抢攻段的使用率在35%左右,得分率均超过52%,而削球类打法的使用率最高只有19.4%,通过观察发现削球类打法主要还是用传统的搓、削来接发球,这样单调、变化少的接发球给对手很容易适应,不可避免地陷入被动挨打的局面。倘若削球类打法运动员在稳削、搓的基础上掌握多种攻击性和实效性较好的接发球方法,一方面可以直接得分,另一方面可以在速度、落点、节奏上扰乱对方,破坏对方的技战术配合,增

加对方的失误,还可以丰富削球类打法的战术配套和战术变化,为进攻得分创造机会。

### 3) 相持段。

相持段一般认为是第4板以后的争夺,它是发球或发球抢攻后未能结束一分球的争夺。无论是进攻型打法还是削球类打法,提高相持能力都是非常重要的。相持使用率的高低主要取决于发球抢攻段和接发球抢攻段的使用率,这两段的使用率高,则相持的使用率低,反之则高。从表1可看到削球打法运动员在相持段的使用率明显高于进攻型运动员,这也反映削球运动员在发球抢攻段和接发球抢攻段的使用率明显低于进攻型运动员,这与前面的研究结果是吻合的。造成削球类打法相持段使用率高的原因,一方面是削球运动员在比赛中多采用搓、削等防守控制性的技术来接发球,通过旋转和线路落点的变化控制和限制对手的进攻,这样,容易使比赛进入相持阶段;另一方面,削球运动员在比赛时发球容易被进攻类打法运动员抢先攻击,造成被动,因此较多地发短球来限制对手的进攻,这也容易使回合进入相持阶段。从表1可看出活跃在当今乒坛的削球打法运动员与进攻型打法运动员的得分率是相当接近的,呈现胶着抗衡的态势,

其原因一方面是削球类打法运动员利用削球的强烈旋转变化和线路落点及节奏的变化,给对手的进攻制造难度,使其进攻的失误增多;同时令对手的攻击质量下降为反击创造机会,反击不仅可以直接得分,即便不能直接得分也还可以在节奏上打乱对手的技战术的配合衔接,从而造成对手失误的增多。由此可见,正、反手削球对于削球运动员来说具有十分重要的技战术意义。削球运动员在相持中,反手削球的得分率明显高于正手削球,如丁松的分别为 52.3%、24.1%,朱世赫的分别为 50.5%、21.4%,陈卫星的分别为 48.7%、33.9%,侯英超的分别为 42.3%、21.2%,说明正手削球的质量不高,其主要的原因是削球运动员反手基本上以削球为主,而正手既要削球又要担负进攻反击的任务,存在削攻和削攻转换衔接的问题,因此必须提高正手削球质量和削球转换衔接的稳定性。

## 2 削球类型打法存在的因由及发展机遇

在乒乓球运动发展的历史长河中,削球类型打法在与主流打法的对抗中非但没有被淘汰,而是在不同时期呈现强劲势头。在 20 世纪 80 年代和 90 年代,削球类型打法的代表人物陈新华和丁松是在无遮挡发球规则实施之前,一方面由于小球速度较快,发球的突然性强,另一方面遮挡发球,发球有较高的隐蔽性,因而特别有利于发球抢攻,两人的发球抢攻段得分率高达 79.3%和 72.3%,在接发球抢攻段和相持段得分率分别是 51.3%、55.1%和 47.1%、48.3%(见表 1)。由此可知,他们发球抢攻段得分能力突击,在接发球抢攻段和相持段也有较强的得分能力,攻守平衡,能攻善守。陈新华的经典战例是在第 38 届世锦赛男子团体决赛第一场打头阵和第五场的压轴战中分别战胜世界优秀运动员林德和瓦尔德内尔;第 43 届世锦赛丁松战胜卡尔松的比赛及 1997 年 CCTV 乒乓球擂台赛对奥运冠军王涛之战,都是削球打法的经典之作。

进入 40 mm 大球时代,实施了无遮挡发球和 11 分制规则,球速比 38 mm 小球时代下降了,发球的隐蔽性降低了,给削球打法带来发展机遇的同时也带来了挑战<sup>[1]</sup>。由于球速的相对下降,削球类型打法获得相对“充裕”的时间,有利于提高正反手削球的稳定性和制造旋转、落点线路的变化,也有利于反击进攻,因此在相持段的使用率和得分率较高,甚至高于进攻型打法(见表 1)。此外,3 阶段的平均得分率朱世赫达到了 51.7%;陈卫星达到 47.8%,具备了与进攻型打法全面抗衡的能力。朱世赫在 2001 年日本公开赛战胜马林,在 2003 年第 47 届世锦赛 1/4 决赛战胜马林、

半决赛战胜希腊的格林卡,在第 49 届世锦赛战胜马龙。陈卫星在第 47 届世锦赛战胜王皓,2006 年科威特公开赛战胜王皓、王励勤,在第 48 届世锦赛战胜格林卡。这两名削球运动员在国际比赛中的优异表现给进攻型打法带来巨大的威胁。

2009 年乒乓球开始进入了无机胶水时代,国际乒联禁止使用有机胶水,两者的区别是有机胶水能使海绵膨胀,能有效提高击球后球的飞行速度,而无机胶水无这一性能,球速较之慢一些<sup>[4]</sup>。这一规则的修改和执行将有利于削球打法的生存和发展。在 2009 年 2 月的世界乒乓球职业巡回赛卡塔尔站的比赛中,朱世赫又有较好的表现,战胜了世界排名第四的王励勤。

在北京奥运会乒乓球比赛结束后,国际乒联官方网站记者采访了国际乒联主席沙拉拉,沙拉拉表示:现在我们又有 42 mm 的大球列入试验计划,正在等待检测结果。他还表示将球网增高 1 cm 也在讨论中<sup>[5]</sup>。国际乒联对器材规则的修改一个很重要的目的是要提高比赛的回合,提高观赏性和收视率。从流体力学的角度看,由于加大球,空气和球体的接触面积加大,球在飞行过程中产生的阻力和摩擦也相应增大,其结果必然使球速进一步下降。另外,进攻型打法的主要进攻技术是弧圈球,由于弧圈球产生逆时针的强烈旋转与空气流体的水平作用力产生一个斜向上的合力,从而造成球的飞行弧线偏高。由于球体加大,其重量也相应的增加受重力作用的影响,重的球比轻的球更易“下网”,因此击球时必然会加大向上的摩擦力,这样也会造成球的飞行弧线曲度的提高。综上此述,加大球体、升高球网,球速下降、球的飞行曲度和高度提高,飞行的时间相应延长,球的反弹也相应提高,这样对削球的发展极为有利。

## 参考文献:

- [1] 王蒲. 削球[M]. 北京:人民体育出版社,2002.
- [2] 何哲贇,王艳. 对优秀男子乒乓球运动员王皓技战术的分析[J]. 中国体育教练员,2008(3):44-45.
- [3] 须晓东. 浅析 40 mm 大球对乒乓球运动的影响[J]. 湖北体育科技,2003,22(2):235-237.
- [4] 陈露,李振彪,徐君伟,等. 有机胶水禁用对乒乓球运动的多维影响及对策研究[J]. 沈阳体育学院学报,2008(6):103-105.
- [5] 国际乒联酝酿惊天改革[EB/OL]. <http://wbosport.com/read.php?tid=8922&pag=e>.

[编辑:周威]