

# 少年儿童 乒乓球教学与训练

(全国业校教练员训练班教学参考书)

武汉体育学院 易镇华编

一九七八年十月



# 目 录

<b>第一章：乒乓球的现况</b> .....	( 1 )
第一节：当前乒乓球技术的发凡趋向.....	( 1 )
第二节：我国乒乓球各种打法及风格的形成、 发凡及现阶段情况.....	( 5 )
第三节：当前我国少年儿童训练的基本状况.....	( 15 )
<b>第二章：乒乓球技术的基本理论</b> .....	( 18 )
第一节：弧线的形成和制造.....	( 18 )
第二节：速度、旋转、力量和落点.....	( 25 )
第三节：对乒乓球技术动作的研究.....	( 33 )
<b>第三章：乒乓球的基本技术</b> .....	( 47 )
第一节：进攻技术.....	( 47 )
第二节：削球技术.....	( 58 )
第三节：发球与接发球技术.....	( 65 )
<b>第四章：少年儿童训练</b> .....	( 74 )
第一节：少年儿童训练的目的任务及其特点.....	( 74 )
第二节：少年儿童训练的组织与选材工作.....	( 83 )

第三节：少年儿童训练计划的制订………	( 91 )
第四节：少年儿童各种打法的训练及其安排……( 117 )	
第五节：少年儿童的身体训练……………( 146 )	
第六节：多球训练……………( 162 )	
<b>第五章：乒乓球战术的制订和运用……………( 167 )</b>	
第一节：战术的制订……………( 167 )	
第二节：战术的运用方法……………( 169 )	
<b>第六章：比赛工作……………( 185 )</b>	
第一节：少年儿童的训练和比试……………( 185 )	
第二节：赛前准备工作……………( 186 )	
第三节：比赛中的工作……………( 190 )	

# 第一章

## 乒乓球的现况

对于当前世界乒乓球技术的发已状况，总的趋向：对于我国乒乓球运动技术风格的形成、发已，各种打法现今的状况以及我国目前少年儿童训练的基本情况，都应该有一个较为全百的总的了解。特别是对于从事培养少年儿童乒乓球运动员的业余体校教练员来说，更显得特别重要。因为少年儿童的训练，必须要依据当前世界乒乓球运动的发已情况，考虑到少年儿童的特点，才能使训练工作紧跟形势，切合实际，培养出国家所需要的少年儿童乒乓球运动员来。从某种意义来说，一个国家的乒乓球技术发已状况，应该在少年儿童的训练中就体现出来，我国乒乓球运动发已总结出来的好经验，应该在少年儿童的训练工作中得到继承和发扬。少年儿童的训练，关系到我国乒乓球运动的发已，关系到我国乒坛是否后继有人，优势是否能巩固的大问题，务必引起我们、特别是直接从事培养少年儿童乒乓球运动员的业余体校教练员的高度重视。

### 第一节 当前世界乒乓球技术的发已趋向

#### 一、历史的回顾

简要的回顾一下乒乓球运动发已的历史，以使我们能够

了解乒乓球运动发后的某些规律，从中得到启示，以便更好的指导我们的训练工作。

一九二六年十二月在英国举行了第一届世界乒乓球锦标赛。从一九二六年至一九五一年，二十五年间共举行了十八届世界乒乓球锦标赛。从记录中可以看出，在这段期间里，可以说是欧洲的全盛时代。从男女团体赛所得冠军的次数就可以看出，男子团体，从一九二六年至一九五二年共十九次冠军，欧洲得了十八次。女子团体，从一九三三年至一九五〇年共十一次冠军，欧洲得了九次。在欧洲的全盛时代，曾经历了木拍到胶皮拍的一段较长的时间。在胶皮拍的初期，由于这种胶皮拍的性能对提高击球的速度、远不如增加球的旋转来得作用大，加以当时网高（六点五吋），台窄（四尺八吋），故利于守而不利于攻。所以，采用杖削为主的打法，就成为当时欧洲的传统打法。

一九五二年在印度举行的第十九届世界比值，采用直拍以长抽为主打法的日本选手，开始从欧洲人手里夺走了四项冠军，从而开创了横拍与直拍，进攻与防守相互争的局势。特别是在这届比值中，日本选手佐藤首先使用海绵拍参加比值、连连战胜了欧洲选手。海绵拍的初次出现，大大的提高了击球的速度和加大了击球的力。以后由于在海绵上加上了正贴胶皮和反贴胶皮，使球的速度不仅有所改进，更重要的是发出了球的旋转强度，从而使乒乓球运动技术又发展到了一个新的高度。从一九五二年至一九五九年这段时间，大部分冠军为日本人所夺得，而在一九五九年的第二十五届世界比值中，正当日本选手几乎包办全部锦标的时候，我国青年选手容国团在单打比值中，连连击败了各国选手，

获得了男子单打世界冠军。这不仅动摇了日本占据世界乒坛的基石，并使欧亚两洲横直拍称雄的形势转到了亚洲直拍之间近台快攻和远台长抽互相争雄的新局面。从一九六一年到一九七七年九届世界锦标赛中，除两届世界锦标赛中国未参加外，大部分冠军均为我国所夺得。中国的近台快攻和旋转多变的削球打法充分显示了其威力。从上百简单的历史回顾可以看出：

(一)在一九五二年以前基本上是欧洲的横拍砍削为主，配合反攻左右乒坛，而从一九五二年到一九五九年这段期间，由于海绵拍的出现，给乒乓球技术带来了新的内容，加快了击球的速度、力量和旋转变化，是乒乓球运动史上的一次革命。这段期间，是日本的远台长抽统治了乒坛。而从一九六一年第二十六届世界锦标赛开始，中国的近台快攻和旋转差别很大的削中反攻打法崭露头角。随着工具的不断改进，各种打法的不断完善，至今仍保持了在乒坛举足轻重的地位，这应该说是乒乓球历史上的又一次革命。

(二)欧洲的削球，统治了乒坛二十六年之久，而日本的长抽，独霸了乒坛十年，中国的快攻和多变的削球反攻打法也在乒坛保持优势达十五、六年历史，而至今还未被动摇。这一历史过程说明了，当某一种打法成熟并巩固后，会连续在一定历史阶段发挥它的威力，而要想动摇这种打法，还得经过一定一定的历史过程，而真正击破了这种打法，乒乓球运动的技术，又会在原有的基础上，向前进了一步。

(三)从乒乓球技术的角度上看，整个乒乓球的历史过程，从欧洲最初的旋转为主(由于工具的限制，旋转不可能太强)，到日本的长抽以及弧圈球的出现(速度加快了、旋

转更强了），到中国的近台快攻和旋转差别极大的削球，都始终贯穿着速度和旋转的斗争。这一对矛盾始终是相互比较而存在，相互斗争而发展的，而每一个历史阶段斗争的结果，都会使乒乓球技术提高到一个新的水平。速度和旋转这一对矛盾，仍然是当前乒乓球技术一对主要矛盾，还会在一个较长的历史时期内交替称雄，究竟谁能占据优势，终究还是一个怎样去掌握的问题。

## 二、当前世界乒乓球技术的发展趋向

从最近几届世界比塞的状况看，当前世界乒乓球技术的发已是向着力争积极主动，特长突出、技术比较全面、无致命弱点的方向发展，各国选手都在保持自己原有技术的基础上，加快了击球的速度、加强了回球的旋转变化和扣杀（或前冲）的力度。上述世界乒乓球技术的发发展趋势，是乒乓球技术的不断提高和发展的必然结果。因为技术的普遍提高，各种打法都积极争取采用各种手段、办法调动对方，打乱对方，力争主动，争取胜利。因此，比塞中的攻和防，主动被动乃至相持的局面，都会经常交替出现，一分的胜利往往要经过反复的争夺才能取得。同时，当今世界的各种打法多，球路变化也多，旋转也强烈而有变化。所以，如果打法单一，比较容易出现局限性，不是不适应这种打法，就是不适应那种打法，不是速度跟不上，就是适应旋转的能力差。所以，如果特长不突出，是很难争取主动的；而打法单一，技术不全面就不能适应各种打法以及各种性能的来球；而如果有明显漏洞，就很容易被对方所攻破。

## 第二节 我国各种打法风格的形成、 和发尸及现阶段情况

乒乓球技术的各种打法，是在相互制约、相互斗争中发尸起来的，多种多样的打法更加完善和发尸，是乒乓球技术发尸的动力。我国的乒乓球运动，在毛主席革命路线的指引下，由于坚持了以我为主，百花齐放，走自己的路、学诸家之长的方针，在参加历届的世界比窟中，有了很大地提高和发尸，取得了很大的成绩，形成了一套自己独特的打法。近年来，我国各种各样的打法都在壳有特点的基础上不断发尸，变化和提高，在世界乒坛中他们各施所长，显示了我国乒乓球技术百花盛开，日新月异的百兒。

### 一、我国乒乓球各种打法风格的形成

一九五二年，我国举行了第一次全国比窟，当时参加比窟的只有五十多人。我国乒乓球运动员第一次参加世界比窟是一九五三年。当时，我国的乒乓球运动还是幼年时代，但却有多种多样的打法。象王传祌的中台两百攻；付其芳的左推右攻；姜永宁的中远台攻削结合反攻；冯国浩的横拍全攻以及还有一些类似于日本长抽打法的单百攻打法（这种打法由于反手的致命弱点，在以后的比窟中逐渐被淘汰）。这些打法当时都还很不成熟，由于缺乏系统的训练，所以技术基础还比较差，和当时的日欧相比，差距还是很大的。在毛主席“发尸体育运动，增强人民体质”光辉题词的指引下，我国的体育运动有了很大的发尸，我国的乒乓球运动也开始进行一些系统训练、技术水平在壳有的基础上有了提高。一九

五六年，第二次参加世界比宙，我国进入世界前六名，居于第一流水平，但和日欧相比，仍有差距。而通过在比宙中发现，我们打法的速度快，常使外国运动员措手不及。由于打法的速度快，我国运动员常取得主动，往往看见我们在比宙中先发制人，而由于基本功差，命中率低，最后还是自己失误较多。在以后的几年中，由于乒乓球运动的广泛普及和我国与国际乒坛的交往日益增多，锻炼培养出了象徐寅生、李富荣、容国团、张燮林等一大批运动员，他们继承了老一辈运动员多种多样的打法，而他们都在其原有的基础上有所发展，有所创造。一九五九年，我们参加了第二十五届世界乒乓球锦标赛，由于我们具备了快速多变的特点，加之基本功有了提高和已有了较为丰实的国际比宙经验，我国快攻打法的特点，就较为明显的显露出来。获得团体第三名。而容国团却以快速多变的近台快攻打法第一次取得了男子单打世界冠军，一举震动了世界乒坛，取得了初步的成功。应该说，在我国登上世界乒坛并取得成功之前，尽管世界乒坛有各种各样的打法相互争雄，但那时对于我国乒乓球技术应朝什么方向发展、对于创立自己独特风格的必要性和重要性还缺乏自觉的认识（个别的还模仿日本尾单百攻的打法）。中国的乒乓球技术应往什么方向发展呢？是跟着别人跑还是以我为主、走自己的路，根据我国现有打法的特点，创立自己独特的风格呢？在毛主席“自力更生”方针的指引下，我国的乒乓球运动的发展应坚决走自己的路。根据当时运动竞赛积极主动、机动灵活的战术指导思想开始研究自己的风格。尽管当时还不太统一，全国各地都有些不同的提法（如提“高级复杂，一板解决”；“以攻带守，以难带易”等），但基本统

一于“快、准、狠、变”的想法。在二十六届窑集训时，更为丰富了这一想法。确定为“在技术全面的基础上，以快、准、狠和多变的打法、力争主动，力争胜利”。这是一套以中国快攻为主打法的风格，是主流。但它还不能反映出我国乒乓球技术各种打法的全貌。在发展快攻这一主要打法的同时，提倡削球、弧圈球各种打法、尽可能集纳世界乒乓球各种流派，做到外国人有的，我们有，外国人没有的，我们也有。只有这样，通过各种不同打法风格的竞争，相互适应，相互促进，就能锤炼出更高更新的风格来；而通过各种打法的争相媲美，就能培养出一批批具有广泛适应能力，又有独特风格的优秀运动员来。在这种思想指导下，在总结守球打法经验的基础上，确定了“守得稳，削得低，旋转变化好，两面攻得准”的技术风格，并培养出了一批具有中国快攻特点的弧圈球运动员来（快攻结合弧圈为主打法，但当时技术风格还未明显的显露出来）。二十七届世界窑，我们取得了很大的胜利。二十八届世界窑，我国男女以风格各异的打法获得世界冠军，（女队以林惠卿、郑敏之为主力，都是以前中反攻为主的打法）。这样，我们从实践中总结出来的两套攻守打法技术风格的正确性，又在实践中得到了论证。

当时提倡的这两套攻守技术风格是在毛主席革命路线的指引下，根据主动进攻，积极防御的指导思想，从乒乓球运动的特点出发，经过相当时间的实践、摸索，在乒乓球运动发展到了一定高度、已有相当高的水平，各方面矛盾显露得比较充分的基础上，总结概括出来的。攻球中的“快、准、狠、变”的风格，是在传统的近台快攻打法凶狠的基础上，学习了日本运动员的准确性、发展了灵活多变而形成的。

快，符合乒乓球运动的速度快（包括出手快，步法移动快），要求快准又是运动员反应灵敏和动作的质素所要求。“快、准、狠、变”是较好的完成进攻行动所需要的四个侧面，完全概括了快攻打法的内在矛盾。因此只有快，才能争取时间，利于争取主动，压制对方。但快了容易失误，这是一个矛盾。光快不准，击球命中率不高，还是不能取胜。有了快准，不狠，不能给予对方致命的打击，不可能最后解决战斗。在快、准、狠的基础上求变化，以旋转变化和不同落点灵活调动对方、掌握主动，才有可能最后取得胜利。这套风格能够充分发挥人的主观能动作用，不仅在形式上，而且在内容上都是主动的。守球中的“权、低、转、攻”的风格，这四方面也是辩证统一的关系。守得权，就能有效的顶住对方的进攻，而要真正守得权，必须要削得低，但仅限于权低，威胁还是不大的，只有利用旋转差别大的球，加以控制好落点迷惑对方，才能为自己创造进攻的机会，或者直接得分。这是守球运动员摆脱被动，争取主动的正确方向。守球打法从表面上看是被动的，实际上却是主动的。主动和被动不是在打法的本身，而是决定于掌握的程度，哪种打法都有一个掌握的程度问题。我国女队在二十八届取得冠军，就足以说明了这一点。

## 二、当前我国各种主要打法风格的发展

近几年来，世界各国的乒乓球运动技术发展很快，各国运动员特别是欧洲运动员都在加强球的旋转强度和变化，并在这个基础上，不断的加快了击球的速度、由于旋转的加强和速度的加快，促进了他们的战术朝着更为积极的方向发展，对我国各种打法的威胁很大。我国的各种打法，在新形

势下，通过参加几届世界比试，各种打法都经受了锻炼和考验。快攻打法的风格，应在原有的基础上，不断的提高其质量；守球打法的风格，应在原有的基础上，更加丰富和完善它；我国的弧圈球，它经历了几届世界比试的考验，证明了它已具有相当高的水平，各方的矛盾已显露得比较充分，应该研究和确定它的风格。

直拍快攻，是我国的传统打法，要认真的大力发足。在训练中要坚持近台，坚持快、准、狠、变的技术风格。在进一步加强主动进攻和连续进攻的基础上特别要加强适应旋转的能力，在充分发扬自己特长的基础上力求全胜。左推右攻打法要加强掌握一定的反手攻技术，两面攻打法应具备一定的推挡技术。这样，这两种打法的技术就各自在突出特长的基础上更加全胜而无明显漏洞，就能在比试中掌握主动权。

我国的守球曾以它“守得住、削得低、旋转变化好、两面能进攻”的技术风格活跃于六十年代，它和我国快攻打法一边，并肩战斗，各施所长，取得了很大成绩。但是，随着弧圈球技术的不断发足和提高，特别是弧圈球的旋转丰富了攻球的内容，增加了攻球的稳健性和威力，常使削球处于被动地位。曾有人认为，弧圈球的出现、意味着削球的死亡。因此在欧洲较普遍的出现弃守为攻的现象，我国守球打法也一度有所减少。这种情况的出现、是否意味着守球这种打法将会自然的被淘汰呢？或是在打法技术风格的本身、应该在新形势下加上新的内容？应该看到，采用攻与守的不同打法，不能与主动、被动混为一谈、攻或守得好都可以取得主动，攻或守得不好，都可以陷入被动。削球本身可以成为进攻手

段，削得旋转变化大，就可以有效的控制对方的进攻，给自己造成主动或直接得分。弧圈球的发厄、提高，的确给守球提出了新的训练要求，守球要战胜弧圈球还必须要有一个研究、适应的过程，犹如经过较长的历史阶段之后，才形成了攻破下旋球技术的过程一样。技术总是在矛盾中发展的，总得需要一个适应的过程。经过参加几届世界比塞的反复实践和摸索、使我国原有的守球的技术风格有了新的发展，确定了“转（转与不转）、权、低、攻”为守球打法的技术风格。这是我国目前守球的较为完整和积极的风格。其中转是关键，因为只有旋转差别大，才能有效控制对方的攻势，权低则是削球的基础，因为只有权低，才能充分发挥旋转的威力，更能有效的控制对方的攻势，就能为自己创造进攻的机会，争取主动或胜利。因此，进攻则是得分的重要手段。当然，采用的打法不同，（即采用以削为主配合反攻、或采用以攻削结合的方法）攻和削在比塞中的运用的比重应有所侧重。当前的这套守球的技术风格，如掌握得好，就能使对方在进攻时既要注意吃转，又要防止被攻，使对手处于两面受敌的境地，容易打乱对手的部署，给自己造成主动局面。守球是我国百花齐放中十分重要的流派，是不可缺少的一枝花，它在六十年代已经发挥了充分的作用，它在今后必然将具有其举重轻重的地位。目前不少人对守球的发厄和重要性缺乏用长远的观点来认识，使这种打法在少年儿童中日益减少，这种趋向是应该引起我们重视的。我们广大的业余体校教练员，有责任澄清这种错误认识，在少年儿童的训练中，有计划按比例的大力提倡、扶植这种打法。

弧圈球打法（包括快攻为主结合弧圈和以弧圈为主结合

快攻），在我国发球历史较早，但发球进步的速度却很快，在近几届的世界比赛中，已经充分的显示其威力，取得了很大的成绩。通过近几年来的不断实践和创新，总结出了具有中国特点的“快、转、准、变”和“转、快、准、变”两套以快攻为主结合弧圈和以弧圈为主结合快攻打法的技术风格。以弧圈为主打法的技术风格，其中转是关键，因为只有旋转强烈，才有利于压制对方的攻势，争取主动，但转了容易影响速度，这是一个矛盾。必须要求在转中加快击球速度，才能更有效的发挥旋转的威力；有了转快，还必须加上准确性，在转快准的基础上、以不同的落点变化灵活调动对方，才能取得最后的胜利。而以快攻为主结合弧圈打法的技术风格中，首先要快，快了就能够争取时间，利于争取主动，压制对方；在快的基础上如能辅以旋转，则更能发挥速度的威力，打乱对方；在快转的基础上加强准确性和以落点变化灵活调动对方，就能取得最后胜利。这是目前我国弧圈球打法两套较为完善和积极的技术风格。由于在训练中注意贯彻这两种打法的技术风格，而使这两种打法得到了不断的完善和提高，充分显示出了它速度快、旋转强（旋转强、速度快），攻势猛烈，威胁大的特点。我国的弧圈球打法，是速度和旋转的很好结合。随着其技术的不断完善和提高，必将发挥其越来越大的作用。在少年儿童的训练中，应结合少年儿童的不同的生理特点，采取有计划、有步骤、按比例的发球和扶植这种打法，使我国各种不同打法能在相互适应中不断提高。

### 三、我国各种打法现阶段状况

当前，世界乒乓球技术，都朝着“力争积极主动、特长

突出、技术比较全面、无致命的弱点”的方向发展。我国各种打法在新形势下，必须坚持自己原有的技术风格，在充分的突出各种打法特点的基础上，注意不断的完善和发展其他技术。对于在新形势下出现的各种新情况、新问题，注意在训练中进行妥善的解决。这样，才有可能使我国的乒乓球运动在世界上保持其优势地位。

(一) 快攻打法：我国的快攻打法，在六十年代对付欧洲的横拍削球和日本的单面攻打法，由于坚持了“快、准、狠、变”的技术风格，在比赛中常以快速和准确的攻势，争取了主动、取得了很大的胜利。这是由于我们基本功扎实、速度上占了上风，而欧日虽然他们拉或削的球旋转强烈，但线路死，速度慢，技术上有较为明显漏洞。到了七十年代，由于欧洲运动员普遍弃守为攻，在拉出旋转极其强烈的弧圈球的同时、注意加快了速度，他们正手能拉，反手也能拉（或反手快拨或加力攻），这样，技术就比较全面而无明显漏洞。这样，我国的快攻打法和欧洲的弧圈球打法在技术上的差距已经越来越小了。（据统计、目前对欧洲只在发球和发球抢攻方面仍占有一定的优势）而在国内，据七七年、七八年两次全国比赛的统计，男子快攻打法均败于弧圈球打法。出现这种情况，是由于中国的弧圈球打法具有旋转强烈、速度快、线路活的特点，同时，亦比较适应我国的快攻打法。对于这种情况，要求快攻法的技术应在原有的基础上能有新的突破，否则，一旦欧洲较为适应我们的打法，并注意不断的加快击球的速度和克服线路较死的缺点，谁胜谁负的问题就很难说了，我们必须要估计到这种情况的有可能出现、必须尽快的采取相应的措施，研究和掌握一些对付弧圈球

的新技术、新方法。当前快攻打法主要的问题是：正手攻和连续扣杀的水平低，推挡不能加减力和线路变化有规律，适应旋转变化的能力差（对付弧圈球正手只能“撇”一板不能攻，反手只能挡，加减力差）。因此，当前快攻的训练要坚持近台，坚持“快、准、狠、变”的技术风格，在突出自己特长技术的基础上力求技术更加全面。在训练中要加强在有旋转的情况下练习，特别要加强攻弧圈球以及对付强烈下旋球能拉出小上旋来争取主动，抢先上手的训练。这样，才有可能比较高水平的、全面的提高快攻的技术水平，适应新形势实战的要求。

（二）弧圈球打法：我国的弧圈球打法，近年来发展和提高的速度很快。由于中国的弧圈球打法，具有站位较近台，出手快，击球点高，线路活以及发球抢拉、冲好的特点，是速度和旋转的很好结合，因此，它在世界和国内比赛中，都取得了好成绩（郗恩庭、郭跃华都分别曾获世界比赛男子单打冠亚军，在国内比赛中据七七、七八年统计这种打法在和其他各种打法的比赛中都名列前矛）。经过参加几次世界比赛和国内比赛的考验，证明坚持“转、快、准、变”和“快、转、准、变”的技术风格是正确的。但是，我国的弧圈球和欧洲的弧圈球比较，仍有自己的不足之处，即拉和冲的旋转和力量尚不及欧洲最高水平，单面拉（直拍）反手容易出现弱点和空挡；横抽快攻结合弧圈打法正手攻的力量和连续进攻的能力还比较差。这是目前我国弧圈球打法的弱点，也是亟应解决的问题，这种打法要在未来的世界比赛中取得更好的优异的成绩，必须要在以上问题上有所突破。即直拍弧圈球打法要在正手和侧身拉冲的基础上，加强推挡（能加减力）和反

手攻（由右回左而稍离台时）的训练；横拍快攻结合弧圈打法要在正手攻，拉和反手快拨的基础上，加强扣杀的力努和连续进攻的能力（反手能快拨也能加力攻），只有这样，才能做到特长突出和没有明显的漏洞，才能在攀登技术高峰中作出新贡献。

（三）削球打法：我国的削球打法，曾以它“守得稳、削得低、旋转变化好、两面能进攻”的打法技术风格，活跃于六十年代，取得了很大的成绩。随着乒乓球技术的发已，特别是弧圈球不断的加强了球的旋转和速度之后，也相应的促进了削球打法技术的发已，表现在，其一是出现了用不同性能的球拍进行削球的打法；其二是使用两面反贴削球也加强了旋转变化和加大了进攻的比例。特别是使用不同性能球拍的削球打法的出现并发已，更加丰实了乒乓球技术的内容，它在近几次世界比窟中，都取得了优异的成绩。两面反贴的削球打法，经过这几年的不断努力，技术也有了很大的进步。实践证明，坚持“转、稳、低、攻”的技术风格能够促进削球打法的技术不断的发已和提高。但是，弧圈球旋转强烈的特点，是给削球打法带来很大的困难，但同时我们也应该认识到，事物总是在矛盾中发已的，这种打法对付弧圈球要有一个适应的过程（国际上日本运动员已经作出了先例），而特别在今后这种打法越来越少的情况下，“物以稀为罕”，加以它在实践中的不断提高，必将发挥其越来越大的作用。当前，这两种打法都要在“转”和“攻”字上再下功夫，特别是使用两面反贴削球打法的运动员，对付拉过来的弧圈球能够进行加转，使削出的球更善于旋转变化，才能够更有效的控制弧圈球的攻势，为进行反攻创造有利的条件。对于不同