

xinbian tiyu jiaocheng

新编体育教程

下

张衍兴 陈浩 曹原 主编



中国矿业大学出版社

新编体育教程(下)

主编 张衍兴 陈 浩 曹 原
副主编 潘四凤 顾天滨 魏永健

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编体育教程(下)/张衍兴,陈浩,曹原主编. —徐州:
中国矿业大学出版社,2003. 9

ISBN 7-81070-772-8

I . 新... II . ①张... ②陈... ③曹... III . 体育—
高等学校—教材 N . G807. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 062823 号

书 名 新编体育教程(下)

主 编 张衍兴 陈 浩 曹 原

责任编辑 孙 浩

责任校对 崔永春

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail:cumtpvip@cumtp.com

排 版 中国矿业大学出版社排版中心

印 刷 中国矿业大学印刷厂

经 销 新华书店

开 本 787×960 1/16 **印张** 12.5 **字数** 238 千字

版次印次 2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

印 数 1~3100 册

定 价 22.80 元(上、下册)

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

前 言

随着我国学校教育的飞速发展,学校学生的素质教育将成为学校教育的主旋律。学校教育要树立“健康第一”的指导思想,在全面推进素质教育过程中,学校体育扮演着非常重要的角色,为适应当前学校体育改革和发展的需要,我们编写了本教材。

本教材是根据当前学校体育改革、体育教学改革的需要,我们从培养和造就面向 21 世纪德、智、体、美、劳全面发展人才的目标出发而组织编写的。在编写过程中,我们注意结合了近年来的教学改革实验成果和多年教学实践经验,还借鉴参考了国内外 60 余部教材、书籍等资料,力求集科学性、实用性、知识性为一体。参加本书编写人员都是在教学第一线从事多年实践课、理论课教学,既有一定的体育理论水平又有丰富实践经验的教师。

本书共分为九章,理论部分较系统地阐述了体育的本质、功能,学校体育的目的、任务,着重从强化学生的体育意识出发,努力使体育和学生学习、生活紧密地联系在一起。从大学生的心理、生理特点出发,使学生的体育锻炼更加系统和科学。实践部分结合学校体育设施及师资队伍情况,为适应学校体育教学改革和培养目标的需要,我们选编了九项内容,这些内容既保留了学校传统体育项目,又增设了学生喜爱的健身、娱乐等项目,力图体现学校体育的教育、健身、娱乐等功能,培养终身体育锻炼的习惯。

本书根据现代学校体育教育的新特点、新内容,如快乐体育、终身体育等,既有面,又突出了重点。对于学校学生迫切需要了解的有关体育理论知识、健康知识,本书有些章节侧重做了较为详细的阐述,对一些只需了解的项目做了简要的介绍,使本教材主次分明,实用性更强,特别适合实行选项课教学的学校使用。

本书分上、下两册,上册包括一至六章,下册包括七至九章。本教材由张衍兴、陈浩、曹原任主编,由潘四凤、顾天滨、魏永健担任副主编。

参加编写的人员按姓氏笔画为序有:于晓颖、马海燕、王占兵、刘继君、孙云、陈浩、张衍兴、武志刚、顾天滨、曹原、董洪彬、童国伟、潘四凤、魏永健。

本书的整体构思由张衍兴、陈浩负责。本书最后由张衍兴、陈浩、曹原统编、审校、定稿。

在本教材编写过程中,我们参考、借鉴了有关文献,在此向有关作者表示感

谢。本书编写的过程中,得到了江苏经贸高级技术学校、浙江嘉兴学院、连云港化工高专、淮海工学院、中国矿业大学等学校的有关部门大力支持与帮助,在此表示衷心感谢。同时对给予本教材多方指导的省内外专家学者致以深沉的敬意。

由于我们水平所限,本书难免有不足之处,恳请广大读者批评、指正。

编 者

2003年7月1日

目 录

前言	1
第七章 兵乓球基本技术	1
第一节 兵乓球运动的起源与发展	1
第二节 兵乓球意识	6
第三节 兵乓球基本技术	15
第四节 双打技战术	67
第五节 基本战术	72
第八章 羽毛球	80
第一节 羽毛球运动概述	80
第二节 羽毛球运动基本技术	87
第三节 羽毛球运动的战术	125
第四节 专项身体素质训练	132
第五节 专项技术训练	134
第九章 武术	139
第一节 基本功和基本动作	139
第二节 24 式太极拳套路技术	157
第三节 初级长拳	168
第四节 跆拳道	178

第七章 乒乓球基本技术

第一节 乒乓球运动的起源与发展

一、乒乓球运动的起源

乒乓球运动的起源，各国有不同的说法。我们主要根据国际乒联 1976 年的资料并参阅了日本《百科词典》(1973 年版)、南斯拉夫《从伦敦到萨拉热窝》(1973 年版)中的有关部分和我国 1935 年出版的《乒乓须知》等书，做如下介绍：

采用球拍作为击球器具的三个现代运动项目(网球、乒乓球、羽毛球)，均直接派生于中世纪的网球。19 世纪后半期，这三项运动最早始于英格兰。草地网球的球较柔软(橡皮球外面包上带毛的羊皮)，而羽毛球所用的球则是羽毛做成的。当时，英国有一些大学生，在室内以餐桌作球台，用书或以两把高背椅子挂上一根线当作球网，采用软木或橡胶做成的球，以羔皮纸贴成的长柄椭圆形空心球拍，在台子上将球打来打去。最初这种游戏不叫做“乒乓球”，而叫做“弗利姆—弗拉姆”(Flim—Flam)，又称为“高西马”(Goossie)。总之，有着各种各样的名称。球台和球网的大小及高度均无统一规定。记分方法有 10 分、20 分、50 分或 100 分为一局的。发球的方法也无严格限制，既可以把球先击到本方台面再落到对方台面，也可以将球直接发到对方台面规定的地方或任何地方，只要是在本方球台后方、台面以上高度。后来打这种球的人多了，于是就成了一种家庭娱乐活动。1900～1902 年传入日本；1905～1910 年传入维也纳和布达佩斯。1890 年左右，英格兰一位退休的越野跑运动员詹姆斯·吉布，从美国带回了作为玩具的赛璐洛球，产生了用这种小球来替代软木球和橡胶球的想法。由于当时对使用的羔皮纸球拍击到球和球碰台后发出“乒乓”的声音，模拟其声而叫做“乒乓”。其后也称“桌子上的网球”。1891 年，英格兰人查尔斯·巴克斯特把“乒乓球”作为商业专利权来申请许可证，其登记号为 19070 号。

1902 年英国人库特发明了胶皮颗粒拍。

从 1904～1918 年间，乒乓球始终是停留在游戏阶段。直到 10 世纪 20 年代，举行了多次乒乓球邀请赛，才逐渐引起人们的重视，并视之为运动，但主要在知识分子、学生及职员中间传播。

乒乓球运动是手握球拍，在中间隔一网的球台上轮流击球的一项球类运动。

它具有球体小、速度快、变化多、设备简单、趣味性强、不受年龄性别限制的特点，深受人们的喜爱。

经常参加练习，可以发展人的灵敏、协调等素质，提高动作速度，改善心血管系统机能，还能发展人的机智、沉着，勇于拼搏，敢于胜利等品质。

乒乓球的教学任务：是结合教学，教育学生勤学苦练，培养互帮互学精神，向学生传授乒乓球运动的基本知识、技术和技能，增强学生体质。

二、中国乒乓球运动的发展

(一) 旧中国的乒乓球运动

1904年，上海四马路一家文具店的经理王道平，从日本买来10套乒乓球器材：球台、球网、球和带洞眼的球拍，摆设店中，并亲自作打球的表演和介绍在日本看到的打乒乓球的情况，从而我国开始有了乒乓球活动。1916年，上海基督教青年会童子部添设了乒乓球房和球台，学生中也开展了乒乓球活动。此后在北京、天津、广州几个大城市也开展了该项活动，但参加的人数不多。

1925年上海举行了各种比赛；1927年中华队赴日进行访问比赛，同年8月参加了在上海举行的第八届远东运动会中日乒乓球表演赛；1930年参加了在东京举行的第九届远东运动会乒乓球的比赛。不过技术水平不高，负多胜少。1935年中华全国乒乓球协进会成立，发起并组织全国性乒乓球竞赛大会，但实际参加比赛的只有上海、天津、南京、青岛、香港、澳门等几个队。1935年1月，国际乒联主席曾电邀我国加入国际乒联和参加第九届世界乒乓球锦标赛，由于经费问题未能实现。

在黑暗的旧中国，由于反动统治和战争的影响，使广大人民生活在水深火热之中，没有条件从事体育锻炼，乒乓球运动也不可能得到健康的发展。

(二) 新中国为乒乓球运动提供了前所未有的条件

1949年中华人民共和国成立后，在中国共产党和人民政府的重视和关怀下，我国乒乓球运动获得了新生。1952年10月在首都北京举行了有六大行政区（中南、华北、东北、西南、西北、华东）和铁路系统体协的62名男、女选手参加的“第一次全国乒乓球比赛大会”，揭开了新中国乒乓球运动发展史上新的一页。与此同时中华全国体育总会乒乓球部加入了国际乒联。

从此，全国乒乓球群众活动迅速发展起来，每年都要举行各种全国性的乒乓球比赛。

(三) 中国乒乓球队的成长

我国广大人民喜爱乒乓球，也关心我国乒乓球队。中国乒乓球队自1953年开始建立起，经历了一个从失败到胜利，由弱小到强大的发展过程。在世界乒乓球锦标赛和各种国际比赛中获得了优异的成绩。中国乒乓球队的足迹遍及世界

五大洲。通过比赛和友好访问,为增进世界各国人民的友谊,推动世界乒乓球运动的发展作出了积极的贡献。

1. 经受战斗的考验(1953~1957年)

参加国际乒乓球比赛,是提高和考验乒乓球运动水平的最好机会。1953年春,中国乒乓球队首次参加了在布加勒斯特举行的第20届世界乒乓球锦标赛。在这次比赛中,虽然打败了奥地利、瑞典、西德等队,但却分别败于英国、匈牙利、捷克斯洛伐克等强队。在团体比赛中,我国男队被评为第1级第10名,女队被评为第2级第3名。

当年轻的中国选手刚进入世界乒坛时,有些欧洲国家看不起我国传统的直拍快攻打法,认为直拍技术不如横拍技术全面。但我们认为直拍和横拍各有不同的优点,我国直拍选手所擅长的快攻具有自己的特色,只是对付削球的能力还较差,加上缺乏国际比赛经验,以致攻球的特点没能全部发挥出来。为了改变这种状况,使我国选手也具有多种多样的打法,我国开始提倡和培养一部分横拍运动员,学习研究欧洲削球选手的技术。

1954年夏,中国乒乓球队去匈牙利参加了第12届世界大学生运动会,获得男单第3名和第4名,女单第3名,男双第3名,总分仅次于匈牙利而占第2位。显示了我国选手技术水平已比1953年参加世界锦标赛时有了较快的提高,因而开始引起国际乒乓球界的注意。

1955年8月,中国乒乓球队又参加了在华沙举行的第二届国际青年友谊运动会的乒乓球比赛,我国选手初露锋芒,分别战胜了日本、罗马尼亚、法国的优秀选手,获得了男单第2名和第3名,女单第3名和混双第2名。

1956年3月,中国乒乓球队在东京第23届世界乒乓球锦标赛中,我国男队上升为第1级第6名,女队由2级队升为1级队。

这届比赛虽然我国选手在攻球技术上取得了比较显著的进步,但由于准确性差,以致有许多已经领先并有可能取胜的场次,也被对方追回,反遭失败。由此使我国选手认识到:攻球中的快和狠,必须与准结合起来才能更好地发挥它的作用。这种认识促使快攻选手们重视基本功的训练,逐步提高了拉攻和对攻的准确性,为后来创造良好成绩打下了基础。

1957年在斯德哥尔摩的第24届世界乒乓球锦标赛,中国男、女队分别战胜了种子队罗马尼亚队和英国队,双双获得了决赛权。我国选手王传耀在团体赛中打败了日本优秀选手荻村伊智郎,女选手孙梅英打败了英国优秀选手安·海顿,初步显示了直拍两面攻和左推右攻打法的威力。我国男队由第1级的第6名升为第1级的第4名,女队由第1级的第11名升为第1级的第3名,取得较好的成绩。

从 1953~1957 年短短的四年间。我国乒乓球队在世界乒乓球锦标赛中,由默默无闻跃升到世界强队的行列,有力地说明了我国乒乓球运动所取得的进步,同时也显示了我国在贯彻“百花齐放”的方针,坚持以我为主的发展方向,已经取得了初步的成效。

2. 冲向世界高峰(1959~1965 年)

1958 年我国乒乓球队回顾了几年的战斗历程,分析了我队与欧洲队、日本队的情况,认为外国运动员能办到的,我们新中国的运动员也一定能办到。广东运动员容国团第一个制订出夺取世界冠军的计划,带动了我国运动员向世界乒乓球高峰进军。大家身在球场,胸怀祖国,放眼世界,斗志昂扬,开展了大运动量训练和比、学、赶、帮、超的竞赛活动。中国乒乓球协会也不失时机地组织了几次各地优秀运动员的集训,对促进技术迅速提高起了很好的作用。

容国团不仅勤学苦练,而且善于巧练,他经常爱说:“打球不仅是用手,更重要的是用脑”。他所创造的转与不转的发球、搓攻战术和拉侧上旋的技术,为丰富、发展我国传统快攻打法作出了重要贡献。在第 25 届世界乒乓球锦标赛中,他以过五关斩六将的气魄,为我国夺得了第一个世界冠军。整个中国乒乓球队也以跃进的姿态夺取了 5 项第 3 名,有 6 名男队员进入前 16 名。这是我国乒乓球队极其重要的良好开端,对此后征途所产生的影响是很深刻的。20 世纪 60 年代的第一春,中国乒乓球队吹响了向世界技术高峰全面进军的号角。在第 26 届世界乒乓球锦标赛前夕,集中训练了 108 将。他们树雄心,立壮志,在战略上藐视困难,在战术上重视困难,进行认真刻苦的训练。1960 年,当日本发明了威胁较大的弧圈球时,中国集训队在思想上没有产生动摇,迅速进行调查研究,据此及时培养了几名弧圈球打法的选手,同时对我国近台快攻打法作了有针对性的技术和战术训练,反复实践,不断总结经验,使运动员对弧圈球真正做到了战略上藐视,战术上重视,既有敢打、敢拼的必胜信心,又有一定的技术基础。

此外,还有很重要的一点就是这次集训的目的性非常明确,每个运动员都把攀高峰作为自己的奋斗目标,所以训练的自觉性很强,再苦再累也能保持旺盛的勤学苦练劲头,因而锻炼出一批既有广泛适应能力又有自己独特风格的选手。第 26 届锦标赛前,挑选出 70 名选手组成平均年龄只有 21 岁的中国乒乓球队,以直拍快攻为主要打法的男、女队主力队员,在比赛中充分显示了实力,取得了 3 项冠军(男队第一次夺得了团体冠军,女队为我国夺得了第一个女子单打世界冠军,又一次夺得了男单冠军)以及 4 项第 2 名和 8 项第 3 名。

中国队在比赛和胜利的喜悦中深深地体会到:首先必须建立明确的主攻目标,另一方面要勤学苦练,掌握过硬的本领,二者不可缺一。攀登世界乒乓球技术高峰与其他任何事物攀高峰一样,不怕水平低,就怕没志气,不怕困难多,只怕没

干劲。有了明确的奋斗目标,再加上刻苦的锻炼,那就没有不可克服的困难,没有不可攀登的高峰。

中国乒乓球队在第 26 届世界锦标赛的成绩,不仅大大鼓舞了中国所有的乒乓球运动员,也推动了全国乒乓球运动的蓬勃发展,在数以千万人计的青少年中掀起了“乒乓球热”。

在 1963 年布拉格第 27 届世界锦标赛中,中国女队的成绩不够理想,全队共获 3 项冠军,2 项第 2 名,7 项第 3 名。男队团体决赛,中国队上场的除了两名直拍快攻选手外,还上了一名直拍削球手张燮林,比第 26 届锦标赛显示了更大的优势。男双冠军由削中反攻的张燮林、王志良所获,表明了我国乒乓球运动的多种打法和技术风格都能攀登世界技术高峰。

对于准备第 28 届世界锦标赛,中国男队存在如何解决“从头越”的问题,而女队则着重解决如何打好“翻身仗”的问题。中国队十分重视学习和运用唯物辩证法来指导训练、比赛和总结经验。在集训期间为了提高女队的信心和勇气,徐寅生同志给女队讲了自己打球的体会。当时毛泽东同志在看了这次讲话后,认为这篇讲话充满了辩证唯物论,亲自作了《关于如何打乒乓球》的重要批示,给乒乓球队的同志们以极大的鼓舞,女队学习了毛泽东同志的批示,进一步找到了在上届锦标赛失败的四个原因:思想上不敢胜利;技术上不过硬;队伍青黄不接;领导与教练员、运动员的三结合做得不好。继而采取了种种措施,尤其是重点培养和大胆起用林慧卿、郑敏之、李赫男、梁丽珍等年轻运动员,鼓励她们树雄心、立壮志,苦练基本功,打好翻身仗。还从长远考虑,由国家体委、教育部、共青团中央联合发出通知:大力开展全国女子少年乒乓球运动,并举办全国女少年乒乓球比赛。在这个号召下,涌现出了张立、郑怀颖、胡玉兰、黄锡萍等优秀少年选手,为以后培养了较雄厚的后备力量。

中国队在第 28 届世界锦标赛中,女队打了漂亮的翻身仗,男、女队共获 5 项冠军(男、女队双双获得团体冠军),5 项第 2,6 项第 3 名,创造了中国队有史以来最好的成绩,国际舆论普遍认为中国是“世界头号乒乓球国家”。我国乒乓球队在这届世界锦标赛所取得的成绩,进一步推动了我国乒乓球运动的大普及。据不完全统计,全国有近九千万人不同程度地参加了乒乓球运动,所以有些外国朋友把乒乓球叫作中国的“国球”。

3. 新的行程(1971~1979 年)

进入 20 世纪 70 年代以来,由于各国乒乓球技术的迅速提高,尤其是欧洲的复兴,使力量对比发生了很大的变化。中国队在 1971 年 4 月重新参加世界比赛后,从第 31 至 35 届我男队共取得 6 项半冠军(混双算半项),6 项半第 2 名,6 项半第 3 名,女队共取得 10 项半冠军,9 项半第 2 名,10 项第 3 名。

上述成绩的取得,除了我国直拍快攻打法有所发展外,还成功地创造了两面不同性能球拍防守结合的打法。近些年来,我国直拍快攻在保持和发扬特长的前提下,开始掌握适当的旋转技术,力求达到以速度为主,辅以旋转,争取在比赛中做到能快攻则快攻,不能快攻则以一定速度的旋转与对方相持,然后再转为快攻,发挥速度,这在一定程度上丰富和发展了快攻打法。

但在前进的道路上,中国乒乓球队也存在一些缺点和不足之处,主要表现在各种打法的基本功还不够扎实,对付弧圈球的能力还不够强,其次是身体素质也不够好等。尤其是快攻打法没有重大的革新,关键技术缺乏重大的突破,因而技术与打法的发展相应缓慢,这是在第35届比赛中男子项目受挫的原因之一。

我们从正反两个方面经验与教训中更加体会到:乒乓球技术是在不断地向前发展的,既要坚持以我为主,又要认真吸取国外的长处,不断丰富发展自己的打法。只有这样,才能在比赛中攻克难关,夺取胜利。

第二节 乒乓球意识

乒乓球意识:是指在乒乓球教学训练和比赛中,一种具有明确目的性和方向性的自觉的心理活动。乒乓球意识的最显著特点是它的能动性。意识可以理解为是一个思路或观点,它只是让你自觉地想着这个问题。至于怎样想、用什么方法去解决这个问题,那是技术问题。以判断意识为例,它只是要运动员想着判断球,注意区别来球的不同特点。至于怎样判断来球,那是技术方法问题,不属判断意识的范畴了。如有人打球时不看对方打的是什么球,一律地抽,结果失误频频。这是缺乏判断意识的典型表现。还有人懂得应该判断对方来球,实践中也在紧紧地盯着球,但由于对方发球质量高,结果接发球时还是“吃”了。这就不是判断意识的问题,而是还未掌握好接发球的方法。

乒乓球意识应从意识内容和意识状态两方面来加以分析。

一、乒乓球意识的内容

1. 科学意识

一般人都能打乒乓球但却不是谁都能打好。乒乓球运动有其自身的客观规律。欲打好则必须使自己的行为和心理符合乒乓球运动的客观规律。为此,我们必须不断地总结自己与他人的训练和比赛经验,不断地学习科学文化知识(采用时代可能提供的先进思想和先进的科学技术方法、手段),不断地探求乒乓球运动的规律,并用这些规律来指导自己的实践。

2. 苦练与巧练相结合的意识

没有一名优秀的乒乓球运动员是不苦练的,但却不是所有苦练者都能成为

优秀运动员。乒乓球运动有其自身的规律,只有当人们的行动符合其规律时才能获得成功,探索规律并用此来指导自己,这就是巧。所以,谁要想打好乒乓球就必须苦练与巧练相结合。没有巧练的苦练是傻练,甚至在一定意义上可以说是白练;没有苦练做基础的巧练也称不上是巧,因为它违反了训练的最基本规律。

3. 立志意识

志向是一种巨大的力量,它能使人产生坚强的意志和毅力,推动人们的实践活动。志向总是同毅力相伴而行。一名运动员没有坚定不移的志向就不可能有坚强的意志和毅力,也就不可能实现自己的志向。少儿学打乒乓球一般多从兴趣开始,而教练员则应随其进步不断地培养他们立志的意识。

4. 判断意识

对付不同的来球应用不同的打法。若想打好球首先应对来球作出及时、准确的判断。这是正确还击来球的前提。

5. 盯球意识

盯球是正确判断的基础。不少人对来球判断不及时或错误都是因为盯球不够。运动员每打完一板球后都应随球密切注视对方击球的动作(尤其是击球瞬间的动作),并紧盯对方击出球的弧线。

6. 移步意识

对方来球落点和节奏不定,为确保在最佳的位置和时间击球或最大限度地发挥个人的特长技术(如反手位用侧身攻),必须移步击球。明确打乒乓球绝不是单纯的手法问题,随着技术水平的提高脚步移动的重要性将越来越明显,它是争取主动、抢先进攻的有力保证。

7. 探索合理击球点位置的意识

所谓的击球点位置即击球点与身体的相对位置,各种技术动作都有一个最适宜的击球位置。所以运动员在打球的实践中必须不断地琢磨与研究自己击球时最适宜的位置。

8. 打、摩结合意识

打乒乓球有两个最基本的力一个是撞击球的力,简称为打;另一个是摩擦球之力,简称为摩。除近网大高球可以用单纯的打外,其他的球都必须是打与摩的结合。细究起来这里还有两层意思。

(1) 快抽时,以打为主、摩擦为辅。打可增加球的速度和力量;摩可使球产生上旋,上旋有利于制造合理的击球弧线。

(2) 制造旋转时(如拉弧圈球),以摩擦球为主。但是一味追求摩擦势必物极必反。擦球太薄反而用不上力,自然难以打出旋转强烈的球来。应先打后摩,即以打的动作将球近似粘于拍面然后再加力摩擦。

9. 调节意识

无论哪种技术动作，在还击不同性能的来球时都必须自觉地调节动作。具体可细分为：

(1) 力量调节意识：根据来球情况适当调节自己的发力。来球慢且高发大力；攻对方搓过来的下旋球，自己发力为主，稍借对方来球之力；对方拉冲不特别凶，球略向前拱时，借力中发力；对方发力抽或冲时，自己应借力挡一板或对付一板不宜发大力。

(2) 拍形调节意识：应视来球旋转与高低适当调节拍形。来球低或带强烈下旋时，拍形稍后仰；来球不转时，拍形与台面垂直；来球上旋或高于球拍时，拍形前倾。

(3) 引拍调节意识：应视来球的快慢、高低、旋转等变化相应调整引拍动作的快慢、大小和高低，切忌习惯性引拍（即不看来球打完一板球后就习惯地将球拍引至原来位置）。如对方拉过强烈上旋的弧圈球时，应高手引拍并及时向前迎球（不要等球，更不能有向后的拉拍动作）；对方来球下旋且低，应低手引拍；对方来球很快应减小引拍动作幅度，加快引拍速度；来球慢且高时，应适当加大引拍幅度，以利加力抽杀。

(4) 手指调节意识：打乒乓球无论身体何部位发力，都要通过手指作用于球拍。手指是身体发力时离球最近的部位，感觉最敏锐。在发力时，手指有如长鞭之梢儿，往往起到画龙点睛的作用。尤其是在发球时，触球瞬间的技巧全在手腕、手指的发力上。

(5) 调节用力方向意识：打球时应视不同来球注意调节用力方向。如攻下旋低球，应多向上用力；攻不转球以向前打为主；攻打上旋强烈的加转弧圈球时，应向前并稍向下用力。

10. 还原意识

每打完一板球后应迅速调整重心将身体尽量还原至接近准备姿势，为还击下一板球做好准备。有些人因缺乏此意识打完一板球后身体重心、手臂和球拍较长时间地停留在结束动作上，待对方将球还击过来往往有来不及的感觉。体会击球动作的意识。每打一板球都要对整个击球动作有清晰的肌肉感觉和表象，尤其是拍触球瞬间的发力情况应该清清楚楚。打丢一板球应立刻回忆动作哪儿错了？怎样才算正确？随着技术水平的提高，动脑筋应越来越细。如攻球出界了，出界多少？刚才的击球动作为什么把球打出界这么远？有了这种意识练技术才会有收获。否则一点体会没有，技术是不能进步的。研究技术动作，要注意它的外形，但尤为重要的是应分析击球动作的实质。摆速快、能发力、打摩结合好、命中率高、适应来球的范围广（即能依打不同来球的要求相应调整动作），这样的动作就

是好动作。

11. 击球动作的时空意识

分析技术动作应从两方面入手：一是时间节奏方面，如快带弧圈上升期击球；攻打弧圈球上升后期击球；拉下旋球下降期击球。二是空间位置（或几何图形的变化）。如挥拍路线、拍形、用力方法等。在时间节奏上，特别讲究从引拍到向前挥拍击球这段时间与来球的节奏合拍，这样才能打出又快又狠的球来。即在自己发力的同时又充分借用了对方来球之力。研究与掌握这个节奏非常重要。动作不断分化的意识。在技术训练中，应不断将对方的来球总结、分类，并明确回击每一类来球的方法和注意事项。不少运动员乐于打顺手球，来球突变，失误一球甚为不快。其实这时应好好想想此球与顺手球有什么不同。长了？短了？旋转强了？还是节奏变了？弄清楚此球特点，继而明确打此类球的方法。这样不断将对方来球区分、归类并明确打每一类球的不同方法，可以使自己的技术越来越精细，水平亦越来越高。

12. 作定与变的辩证意识

来球变了，打球动作应随之而变；但打同类球的动作则是越固定越好。掌握与提高技术的整个过程，是对来球的区分越来越细，相应打球的动作也越分化越细；但打同类球的动作又越来越固定。这“固定”与“变化”的统一，促进了技术水平的不断提高。

13. 战术意识

实践中有两层含义：一是注意研究在比赛中运用战术的方法。因为只有合理地运用战术，才能使技术充分发挥。二是在训练中应带着战术意识练技术。拿最简单的右方斜线对攻作例。有人在练习右斜对攻时，能把比赛中的打大角和攻追身的战术联系起来，有意打大角度或时而打对方中路一板。另一人只是一味地盲目攻斜线。很明显，前者带着战术意识，练习技术的效果要好。

14. 战略意识

在训练中尤其是在比赛中，要有一个全局观念。如一年中有几次比赛？哪个比赛最重要？每个比赛的目的和任务都是什么？有时为参加某次有决定意义的大赛，会有意放弃一些小的比赛。如对参加一次大赛而言，确立参赛人员和明确重点突破口（是团体、单打还是双打？）则属带全局性的战略问题，必须认真对待。如果这些大题目未解决好，尽管你费了很大的气力其结果也难以如愿。

15. 落点意识

训练中特别是在比赛中，要注意击球的落点。一般情况下大角度球、追身球、近网小球、底线长球和似出台未出台的球的落点较好。但不同对手还会因其打法和个人掌握技术的情况有其特殊点。如左推右攻者一般最怕反手底线下旋球和

调右压左的落点变化。比赛中既要研究自己打球的落点,对方最怕什么落点,又要注意总结对方回球落点的规律。

16. 旋转意识

充分认识到旋转是乒乓球的重要制胜因素之一。在训练中要自觉地提高发球、搓球、拉球、放高球等技术的旋转强度和变化。在比赛中要善于利用旋转变化来扰乱以至战胜对方。

17. 速度意识

应充分认识到速度是我国快攻打法的灵魂。中国选手要战胜外国选手主要靠的仍是速度,提早击球时间,重视手腕、手指的力量,能快则快,不能快时先过渡一板,争取机会再转入快。

18. 变化意识

应充分认识到变化乃是乒乓球的重要制胜因素之一,自觉、主动地变化击球的速度、旋转、力量、落点和弧线。比赛中双方都在为形成利我、不利对方的战局而变化着战术,谁的观察能力强,能及时察觉对方的战术意图,迅速变换相应的战术谁就容易获取胜利。

变化击球节奏的意识。比赛中不仅应主动变化落点、旋转等,而且应主动变化击球的节奏。如原来都是上升或高点期的抢冲,现主动将击球时间后移,拉一板上旋强烈的加转弧圈球。对方已熟悉了你原来快冲的节奏突然变成慢一拍的加转弧圈往往就会上当,如同一类发球有节奏较慢的、有节奏特快的,若再能保持拍触球前的动作尽量一致,则效果更好,这都是有变化节奏意识的表现。

19. 抢攻意识

这是积极主动的指导思想力争抢攻在先(即平常说的先上手),能抢则抢、实在不能抢时,控制一板争取下板抢。这种意识很重要。如有人的侧身攻球技术很不错,但就因缺乏抢攻意识,所以使他的侧身攻球技术英雄无用武之地。兵书上讲:“两强相遇勇者胜。”这“勇”字的一个重要含义就是先发制人。在弧圈球风靡世界的今天,快攻者只搓一板就攻的打法即是抢攻意识强的表现。

20. 抢先发力的意识

近年来世界乒乓球技术朝着更加积极主动的方向发展,不仅要求抢攻在先,而且应该尽量争取先发力使自己更加主动。

21. 连续进攻的意识

发起进攻后应连续进攻,乘胜追击直至得分。切忌攻一板后再无继续进攻的准备,将已到手的主动又变成了相持、甚至被动。

22. 控、防、反意识

在不能主动进攻或对方抢攻意识极强时,应注意控制对方,并做好防守的准

备。在防守或相持中一旦有机会应立即转入进攻。

23. 争取局部优势的意识

自己的所有技术都比对方强这叫绝对优势。比赛中自然怎么打都行。但在实践中这种情况比较少见。多数情况是相对优势。这就要求运动员在比赛中应自觉地争取局部优势,以己之长打对方之短。但有时不一定能实现此策。如自己发球的特长是转与不转,而对方的特短是接高抛发球。高抛发球虽为我之特短,但与对方接此球相比我还占便宜。此时用我之特短打对方特短就是最好的战术,因为我获得了局部优势。

24. 记球意识

比赛时要有意记双方战术变化的过程,对方发的什么球我怎么回的,他又怎么打的?从一个球到整个战局的变化要自觉地记。时间长了就会大大提高自己的战术意识。

25. 互怕意识

比赛中“怕”是相互的,你怕他他也怕你。谁能透过现象看到本质,谁能想得好一点谁就容易主动。在紧张时应多想对自己有利的方面,多想对方是多么怕你,多想战术就可以长自己志气灭对方威风。运动员应树立在全局或总体上藐视对手、藐视困难而在具体的局部上应重视对手、重视困难的指导思想。在比赛中首先应相信自己能战胜对方,并认真地分析对手的技术、战术、身体和心理特点,在此基础上制订自己的战术,如发什么球、怎么抢攻、接发球注意什么,相持、领先或落后怎么打等等。

26. 树立技术风格的意识

在技术、战术训练中,应特别强调树立正确的技术风格。技术风格常被喻为运动员的技术“灵魂”。培养什么样的技术风格将直接关系到运动员的发展方向和可能达到的水平。无数事实证明,一个没有鲜明技术风格的选手要攀登世界乒坛的高峰是不可能的。

27. 全面训练的意识

运动员应明确决定其竞技能力的诸因素(形态、机能、素质、技术、战术、心理和智力等),并自觉地提高。这里应反对狭隘的技术论。有人以为要提高乒乓球运动成绩就应该全力抓技术、身体素质、心理等。结果尽管训练时间练的都是技术,但技术水平的提高却难以如愿。运动员一定要树立全面训练的观点。

28. 抓主要矛盾的意识

每一名运动员在某一时期必有一个主要矛盾影响着他整体水平的提高。谁善于捕捉,并设法解决,谁就会获得明显的进步。如中国乒乓球队在1957年参加第23届世乒赛后发现自己的打法因缺乏准确性而使快速、凶狠的优点难以发挥作