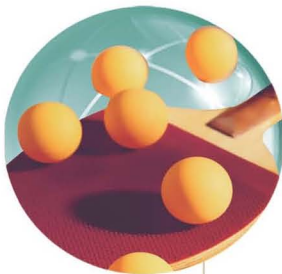




农村体育健身常识 之⑧

第7卷



乒乓球

健身运动常识

为了响应党和国家繁荣农村体育和“亿万农民健身运动”的号召和政策，推广农村体育健身知识，普及农村体育健身活动，特编写本书。主要内容包括：大众体育运动常识，常见体育健身项目健身运动常识，基础体育综合知识和奥运知识等。希望本书为农村体育事业的开展和繁荣，起到示范激励和推动作用，引导广大农民朋友积极参与体育健身、体育比赛，运动保健，达到增强农村人口体育素质的目的。

刘利生 主编 余志雄 副主编

陕西科学技术出版社

“农家书屋”必备书系·第7卷·农村体育健身常识

之八

乒乓球健身运动常识

主 编 刘利生

副主编 余志雄

陕西科学技术出版社

目 录

第一章 乒乓球运动概述	(1)
第一节 乒乓球运动的特点	(1)
第二节 乒乓球运动的起源	(3)
第二章 乒乓球基本知识与术语	(6)
第一节 乒乓球基本知识	(6)
第二节 常用术语	(10)
第三章 乒乓球拍与乒乓球技、战术	(15)
第一节 乒乓球运动的器材发展	(15)
第二节 为自己选择得心应手的乒乓球拍	(17)
第三节 寻找适合自己感觉的乒乓球底板	(22)
第四节 乒乓球拍面、拍柄形状与技术的关系	(25)
第五节 特殊素材的乒乓球底板	(29)
第六节 应对大球时代	(30)
第七节 选择使用特殊素材的乒乓球底板	(32)
第四章 打好乒乓球的基本功	(33)
第一节 乒乓球运动的基本功概念	(33)
第二节 合理的握拍方法与用力	(34)
第三节 两个击球环节	(35)

第五章 乒乓球竞赛中常用的技术	(40)
第一节 乒乓球的发球技术	(40)
第二节 乒乓球的接发球技术	(48)
第三节 乒乓球的正手攻球技术	(52)
第五节 乒乓球的反手攻球技术	(58)
第六节 乒乓球的搓球、削球技术	(62)
第七节 乒乓球的挡球	(70)
第八节 乒乓球的快推	(71)
第六章 乒乓球竞赛中常用的战术	(75)
第一节 乒乓球的发球、接发球抢攻战术	(75)
第二节 乒乓球的对攻战术	(77)
第三节 乒乓球的拉攻战术	(78)
第四节 乒乓球的搓攻战术	(79)
第五节 乒乓球的削攻战术	(80)
附录 乒乓球的比赛规则	(82)

第一章 乒乓球运动概述

第一节 乒乓球运动的特点

得名

乒乓球运动是世界上开展得十分广泛且受人们喜爱的一项体育活动,素有“第二球类”之称。在中国乒乓球被爱称为“国球”。

乒乓球因声得名,是体育项目中最形象的叫法。在日本乒乓球被称为“桌球”,而国际乒联则一直沿用“桌上网球”的名称,英文亦为“Table Tennis”。

比赛

乒乓球是球类运动中球的体积最小的体育球类,原来所用球体直径仅为38毫米,重2.5克。从2000年10月1日开始使用直径为40毫米大球,球重2.7克。乒乓球用赛璐珞材料或类似的塑料制成。白、黄、橙三种颜色的球在比赛中被允许使用。乒乓球的弹性很强,标准球从台面上30厘米处落下会弹起23厘米高。乒乓球的造价较低,使用的寿命也比网球和羽毛球要长些,且损坏后可以修补再用(瘪处可用热水泡复原,裂缝处可用香蕉水黏合)。

乒乓球运动是由两名或两对选手在一个长2.74米、宽

1. 525米、高76厘米的球台上进行,台子可用任何材料制成,常见的有木制球台和水泥球台,台面的厚度无具体规定,但应具有均匀、合适的弹性(测验弹性的方法是用标准乒乓球从台面上空30厘米处落下后弹起23厘米即为合适)。台子中间放置一个高度为15.25厘米的网子,台面四周应画上2厘米宽的白线,双打时还需在台面中央画一条3厘米宽的白线。球台的颜色不限,但台面应呈均匀的暗色,无光泽,一般多为墨绿色和海蓝色(目前大型比赛常选用海蓝色球台同红色地面、黄色乒乓球相配套)。

乒乓球运动所需要的场地空间不是很大,一般场地为20米长,7米宽,4米高。其面积仅是足球场的1/73、网球场的1/7。由此可见,该项运动在场地方面的限制是非常小的,因此,很多国家早已将乒乓球运动引入家庭娱乐。

乒乓球比赛,以每胜一球为得1分,以一方先胜21分为一局(如双方均为20分时,一方需超过对方2分才为胜),采取三局两胜或五局三胜制。正式比赛设7个项目,分别是:男子团体、女子团体、男子单打、女子单打、男子双打、女子双打、男女混合双打。

乒乓球与排球、网球、羽毛球、毽球、藤球等均属隔网竞技的同一项群众运动,乒乓球还同网球、羽毛球一道被称为“三拍运动”。乒乓球在体育运动项目中一直被视为“魔球”和“聪明人的运动”。素以速度快、变化多、技巧性强、趣味性高而著称,其球速最快可达50米/秒左右,加转弧圈球的转速高达176转/秒,各种不同的旋转多达26种。乒乓球运动员的反应时排在各项运动员之首(其次是击剑运动员、排球运动员、足球和冰球守门员)。同时,乒乓球运动本身对于参与者(包括著名运动员)的身体条件(身高、体重、身体形态及一般身体素质)的限制也

不是很大,年幼者(小至四、五岁)、年长者(高至七、八十岁)、体弱者、伤残者等参加乒乓球运动都不困难。历届中国乒乓球男子世界冠军级运动员的平均身高只有1.72米,女运动员平均身高只有1.62米,同普通人的平均身高非常接近。世界著名的乒乓球运动员中,既有身高1.90米以上的高大者,又有不足1.50米的矮小者:乒乓球运动的这一特点。为大量的普通人提供了广泛的参与机会。

正因为乒乓球运动的设备比较简单,在室内、外都可以进行,运动量可大、可小,不同年龄、不同身体条件的人都可以参加活动,因此,它具有广泛的适应性和较高的锻炼价值,比较容易开展和普及。经常参加这项运动可以发展人的灵敏性和协调性,提高动作的速度和上、下肢活动的能力。改善人的心脑血管系统的机能。促进新陈代谢,增强体质,并能培养人的勇敢顽强、机智果断等品质。

第二节 乒乓球运动的起源

乒乓球起源于何时何地,说法很多。大致归纳于下:

据有关史料中说,清初我国已有台球流传于民间,深受人们喜爱。在我国四川、云南交界山区的苗族人,就把这种台球游戏作为农闲和饭后消遣。他们用晒干的梧桐树或柑树的果子当球,用带长柄的木板当拍,用门板当球台,两边对打,人们称此为“臭柑子”游戏。另据资料记载,清末珠江流域盛行类似的游戏,不过不用干果当球。而是用猪尿泡吹气做成小球,比干果弹性要大,或在桌上、或在地上、或在空中对打,这可谓乒乓球运动的前身。

远在1800年前,美国一个体育用品制造商别出心裁。发

明了一叫做“室内网球”的游戏。想在美国推广,但遭到了冷落。他不甘心,把它转到伦敦代理商那里,这种游戏便在英国流行起来,人们将餐桌拼在一起,中间拉网对打,因而称之为“桌上网球”。当时的球用软木或橡胶制作,外裹棉线以防止被拍击坏。几年之后,空心球诞生了,桌上网球开始走向全世界。

伦敦一位叫古德的人把橡胶黏在球拍上,因而拍击球时发出“乒”的声音、球碰桌面时又发出“乓”的声音,所以英国人称这种游戏为“乒乓”。

另一种说法是源于南美洲。当地的印第安人用橡胶树的汁液做成实心球,晾干后重量轻、弹性好,称为“马卡瓦”,在当地很流行。后来由哥伦布或其他探险者带回欧洲逐渐传开。

还有一种说法是源于俄国。沙皇时代贵族家庭的一些成员,用橡胶球缠上毛线做成球玩游戏,1890年前后已相当流行。也有人说欧洲一些国家的宫廷中,最早用象牙做球,因造价昂贵,难以推广。

最流行的说法是乒乓球源于英国。19世纪末的一天,伦敦遇到少有的闷热。两位青年看过温布尔登网球赛后,到一家星级饭馆的单间去吃饭。先是用雪茄烟盒当扇子,继而讨论网球技战术,顺手捡起软木塞酒瓶盖当球,以桌子为球台,中间拉一细绳为网,用雪茄烟盒盖打球。碰巧侍者在一旁喝彩,闻声赶来的女店主见此情景,不禁脱口喊出“TABLE TENNIS”。从此,桌上网球在大学生中流行,进而在全英国流行。一声喝彩“桌上网球”为乒乓球命了名,一直沿用至今。

大约在1890年,英格兰的一位退休的越野跑运动员詹姆斯·吉布(James Gibb)到美国旅游时,偶然发现了一种用赛璐珞制成的空心玩具球,弹跳力很强,于是产生了用这种小球来替代软木球和橡胶球的想法。他把这种球带回英国后,就将这种球

稍加改进,并逐步在英国和世界各地推广起来。或许因为赛璐珞球在桌上,被羔皮纸拍打来打去发出了“乒乒乓乓”的声音的缘故,英国一家体育用品公司模拟其声,首先用“乒乓”(Ping - Pong)二字作了广告上的商品名称。至此,乒乓球才开始有了如此之名。到了1926年,早已成立的英国乒乓球(Ping - Pong)协会发现“乒乓”二字是商业注册名称,加之原乒乓球协会缺乏代表性,因而便解散了原组织,重新成立了“桌上网球协会”。自此,“桌上网球”这个名字一直沿用至今。国际乒联至今仍采用这个名称。汉语中的乒乓球是从声音上得名;日本称其为桌球则与原意更为相近。

首位国际乒联主席蒙塔古说,19世纪末,乒乓球以各种奇特的名称盛行,器材与现在大不相同,欧洲的“室内网球”可在桌上、也可在地上打,球拍与现在的羽毛球拍相似,球是硬而轻的实心球,等到赛璐珞实心球出现后,它几乎传遍全世界。

第二章 乒乓球基本知识与术语

第一节 乒乓球基本知识

击球时间

击球时间是指球拍击出的来球从台面弹起至回落的那段时间。具体可分为:

(1)上升期:来球从台面弹起在最高点附近的这段时间,还可细分为上升前期与上升后期。

(2)高点期:来球从台面弹起在最高点附近的这段时间。

(3)下降期:来球从最高点开始下降以后的这段时间,可细分为下降前期和下降后期。

拍面角度

拍面角度是指球拍的拍面与球台的台面所形成的角度,包括五种角度:拍面角度前倾、角度稍前倾、拍面角度垂直、拍面角度稍后仰、拍面角度后仰。

触拍部位

是指用拍面的什么部位击球。一个球拍可分为拍柄和拍身两部分。可把整个拍面想象成一个以拍柄为头仰面而卧的人,分出:左、右侧;近拍柄处称近区(端)。离拍柄远处称远区

(端),二者之间为中区。

球的旋转

在乒乓球运动中,把打出的带有旋转的球叫做旋转球,又叫转球。但实际上,绝对不转的球是没有的。我们通常把旋转速度很小的、显示不出明显旋转的球叫做不转球;把旋转速度较大的、具有明显旋转性质的球叫做转球;把旋转速度大的球叫做加转球。此外,还把旋转特别强烈的球叫做强烈旋转球。

旋转是乒乓球运动的主要制胜因素之一,现代乒乓球运动的各种主要技术都离不开旋转球,因此,要打好乒乓球,就必须对乒乓球的旋转知识加以学习和研究。

习惯上把球的基本旋转分为三大类,即上旋、下旋和侧旋。

(1)上旋:击球时,除向前用力外,附加向上用力,使球拍向上摩擦球,这样产生的旋转叫做上旋。

(2)下旋:击球时,除向前用力外,附加向下用力,使球拍向下摩擦球,这样产生的旋转叫做下旋。

(3)侧旋:击球时,除向前用力外,附加向左或向右用力,使球拍向左或向右摩擦球,这样产生的旋转叫做侧旋。其中,球拍向左摩擦球所产生的旋转叫做左侧旋;反之,叫做右侧旋。

(4)侧上、侧下旋球:在实际击球中,还常常向侧上方或侧下方摩擦球。向侧上方摩擦球而产生的旋转叫做侧上旋,其中向左侧上方摩擦球而产生的旋转叫做左侧上旋,简称左侧上;反之,叫做右侧上旋。向侧下方摩擦球产生的旋转叫做侧下旋,其中向左侧下方摩擦球而产生的旋转叫做左侧下旋,简称左侧下;反之,叫做右侧下旋。

(5)顺旋和逆旋:这是两种实际练习和比赛中不易出现的旋转,但常与侧旋球或侧上、下旋球混合出现,也就是说,在侧旋

球和侧上、下旋球中,常带有顺旋或逆旋的成分。因此,在现代乒乓球运动中,乒乓球的旋转已可细分为 26 种。

球的速度

“快”是乒乓球运动的主要制胜因素之一,也是争取主动,制造扣杀机会以及使对方措手不及而直接得分的重要手段。

在物理学中,速度系物体在单位时间内所通过的路程。单位时间内所通过的路越远,则速度越快。而速度作为乒乓球运动的一个术语,是指球飞行时间和击球间时间的长短。飞行时间和击球间隙时间短者谓之速度快。如快推、快点和快攻;反之则谓之速度慢,如扣高球和远台大力抽杀(球的实际飞行速度远远超过快推、快点)等。

击球力量

击球力量也是乒乓球运动的主要制胜因素之一。力量大、板头重者常可在遇到机会球时一板解决问题,而板头轻者则常会因为连攻数板不能取胜而错失良机。一般来说板头分量重,对对方的威胁较大,易占优势。中国乒乓球界历来把板头的轻重视为进攻型运动员基本功深浅和技术水平高低的重要标志之一。

击球力量的轻重主要取决于击球瞬间的挥拍速度,因此,要打好乒乓球,必须提高速度素质、力量素质(特别是击球爆发力)以及全身协调用力的能力。

击球线路

乒乓球的击球线路是指球在球台上空的飞行路线,通常以击球者的站位为准,可分为五条基本线路:

右方斜线:又称正手斜线。

右方直线:又称正手直线。

左方斜线:又称反手斜线。

左方直线:又称反手直线。

中路直线:又称中路追身球。

比赛中善于改变击球线路,可调动对方左、右奔跑,并迫使对方正、反手交替击球。

球的飞行弧线

乒乓球在飞行中受重力作用而形成一条直线,我们把它叫做球的飞行弧线,由于击球位置多半低于球网,所以,良好的飞行弧线是使乒乓球飞越球网并落到对方台面的必要条件,同时,又能使球的高度和落点适宜而增加对方回击的难度。击球的弧线高度必须超过网高,射程应使落点恰在对方台内。

1. 弧线高度

弧线高度必须高于球网,以保证球能飞越球网;但又不能过高,以免给对方造成扣杀机会。

弧线的高低主要取决于球离拍后初速度(也称之为“出手速度”)的方向和大小,球的出手方向越偏上,初速度越快,则球的飞行弧线越高。球的初速度的方向主要取决于击球时的拍面角度、击球部位、发力的方向和大小,以及对方来球的旋转方向和强度;出手速度主要取决于击球瞬间的球拍摆速和击球力量。

2. 弧线弯度和射程

在乒乓球的出手初速度的方向相同情况下,击球力量越大,球的飞行速度越快,则球的飞行弧线的曲度越小,射程越远;反之,则球的飞行弧线的曲度越大,射程越近。在乒乓球运动中,球的射程不可过远或过近,否则,将造成出界或下网。此外,球

的旋转也是影响飞行弧线曲度和射程的重要因素,如前文所述,上旋球能使球的飞行弧线、曲度加大,射程缩短,下旋球则反之。

球的落点

乒乓球的落点是指在台面上的着台点。适当的落点与击球线路相配合,可迫使对方前、后、左、右奔跑,并迫使对方改变击球方法,增加对方回击的难度,从而取胜。

第二节 常用术语

乒乓球运动的常用术语是随着乒乓球运动的发展不断得到丰富和完善的。在运动过程中,乒乓球教练员、运动员和乒乓球爱好者,常以比较生动、形象的口语或习惯用语来代替比较复杂的动作技术术语,如:“拱”“挤”“快点”“快带”“快摆”等。

球台术语

端线:球台两端与球网平行的白线称端线,宽2厘米。

边线:球台两侧与球网垂直的白线称边线,宽2厘米。

中线:球台中央与边线平行的白线称中线,宽3厘米。

左半台和右半台(又称 $1/2$ 台):是指击球范围。其左右方向是以击球者本身为参照物。

$2/3$ 台:是指击球范围占球台的 $2/3$ 。左侧为左 $2/3$ 台,右侧为右 $2/3$ 台。

全台:击球时不限落点,击球范围占整个台面。

站位术语

近台:站位在离台50厘米以内的范围。

中台:站位在离台 60 ~ 100 厘米的范围。

远台:站位在离台 1 米以外的范围。

击球路线术语

右方斜线、右方直线、中路直线、左方直线和左方斜线,在乒乓球练习中称为五条基本路线。其方向是对击球者本身来说的。以右手握拍者为例,右方斜直线即正手斜直线、左方斜直线即反手斜直线。中路直线即中路线。除中路直线外,其他四条击球路线中,两条斜线通过台角,两条直线接近台角,这是构成对角攻击的战术基础。

下降前期:球从最高点下降的最初段。

下降后期:球下降的后一段时间。

击球部位术语

为了便于说明球拍击球时接触球的部位,一般借用钟表盘的刻度来表示球的部位。

- (1)球的上部:接近 12 点的部位。
- (2)球的中上部:接近 1 ~ 2 点的部位。
- (3)球的中部:接近 3 点的部位。
- (4)球的中下部:接近 4 ~ 5 点部位。
- (5)球的下部:接近 6 点的部位。
- (6)球拍击球时的拍形按击球部位分。
- (7)拍形向下:指球拍击球靠近 12 点。
- (8)拍形前倾:指球拍击球靠近 1 点。
- (9)拍形稍前倾:指球拍击球靠近 2 点。
- (10)拍形垂直:指球拍击球靠近 3 点。
- (11)拍形稍后仰:指球拍击球靠近 4 点。

(12)拍形后仰:指球拍击球靠近5点。

(13)拍形向上:指球拍击球靠近6点。

短球和长球

(1)短球:指球落在对方台面近网区(距球网40厘米以内区域)附近,并且球在第一次弹跳后不弹到台面之外,略有回缩现象。

(2)长球:指球落在对方台面底线区(距端线30厘米以内区或)附近。

(3)近网区与底线区之间的区域为中区。

追身球、大角度球

(1)追身球:指球的落点或反弹后逼近回球者的身体而造成回球者回击困难的球。

(2)大角度球:指球落台反弹后从边线越出的球。落点离对方听站位置越远越好,落点距网越近,角度越大。

过渡球、关键球

(1)过渡球:指那些为争取进攻或连续进攻而采用的一种非进攻性技术。

(2)关键球:一般是指临近终局,在比分很接近的情况下,得失一分对比赛的结果都关系重大,如17:18或20平以后的每一分球。

前三板、相持

(1)前三板:指发球、接发球(或接发抢)、发球抢攻加起来的头三板。

(2)相持:指前三板之后双方对抗力量成均势的阶段。

发力、借力、减力

击球者在力量的运用上有发力击球、借力击球和减力击球的区别。

(1)发力:靠击球者本身所发的力量向前将球击回。

(2)借力:借助于来球的反弹力将球回击。

(3)减力:在球拍触球的瞬间,利用持拍后缩或停顿以减少来球的反弹力。

但这种区别均是相对而言的。因为实际上发力时不等于绝对一点不借助来球的反弹力,而借力时也不等于绝对一点不发力。

击球节奏、摆速

(1)击球节奏:指在击球时由于击球时间、发力大小、摩擦球厚薄等因素而形成击球速度上快慢不同的节奏。

(2)摆速:一般是指在击球中左右两面照顾时,持拍手摆动的快慢。

“挤”“拱”“摆”

(1)推挤(侧推):是用来对付对方拉过来上旋很强的弧圈球的一项先进的推挡技术。其特点是回球时带侧下旋,弧线外拐,角度大。

(2)拱球:是使用长胶粒和防弧胶皮球拍的运动员,在打搓攻时常用的一种技术。拱球的动作和一般的推挡球动作很相似,只是球拍触球的部位和推挡略有不同,它是以拍面触球的中下部将球推出。用长胶拱球,回球往往会发飘,左右晃动。用防