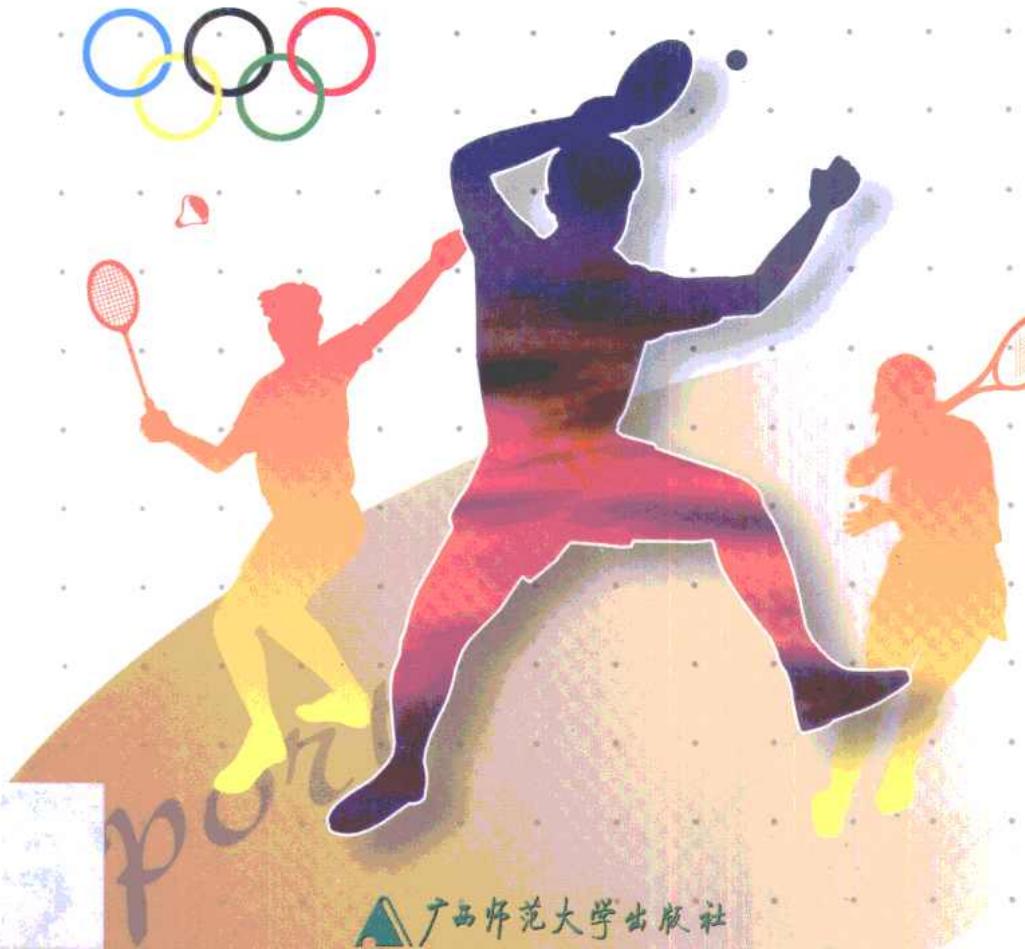




经全国高等学校体育教学指导委员会审定通过
全国普通高等学校体育教育专业选修课教材

乒乓球 羽毛球 网球

主编 王蒲 许庆发 李建军



广西师范大学出版社

经全国高等学校体育教学指导委员会审定通过
全国普通高等学校体育教育专业选修课教材

G24
1135

PINGPANGQIU

YUMAOQIU

WANGQIU

乒乓球

羽毛球

网球

◇ 主编 王 蒲 (首都体育学院)

许庆发 (广西师范大学)

李建军 (广东嘉应学院)



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

桂林

图书在版编目 (CIP) 数据

乒乓球 羽毛球 网球 / 王蒲, 许庆发, 李建军主编。
桂林: 广西师范大学出版社, 2000. 12

全国普通高等学校体育教育专业教材

ISBN 7 - 5633 - 2985 - 4

I . 乒… II . ①王… ②许… ③李… III . ①乒乓
球 - 高等学校 - 教材 ②网球运动 - 高等学校 - 教材
③羽毛球运动 - 高等学校 - 教材 IV . G84

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 83192 号

广西师范大学出版社出版发行

(桂林市中华路 36 号 邮政编码: 541001)
电子信箱: pressz@public.gjptt.gx.cn

出版人: 萧启明

全国新华书店经销

北海日报印刷厂印刷

(北海市长青东路北海日报社大院 邮政编码: 536000)

开本: 890 mm × 1 240 mm 1/32

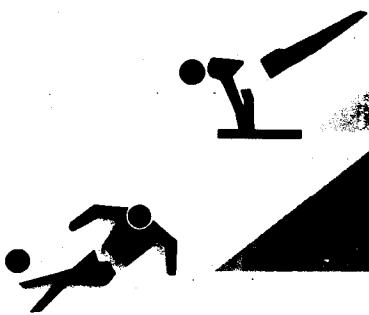
印张: 11.125 字数: 320 千字

2000 年 12 月第 1 版 2000 年 12 月第 1 次印刷

印数: 0 001 ~ 7 000 定价: 12.50 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

第一册



乒乓球

主编 李建军 参编 林炜鹏

内容提要：本篇分为六章，较系统地阐述了乒乓球运动的发展概况及基本理论，基本技术与战术，教学与训练方法，竞赛规则和竞赛办法等。





乒乓球运动概述

【内容提要】 本章主要介绍乒乓球运动的历史、现状和今后的发展趋势；还详细介绍了乒乓球运动的特点及其健身价值。读了这一章，你会对乒乓球运动有较全面的了解和认识。

第一节 乒乓球运动的起源和发展概况

一、乒乓球运动的起源

根据有关的历史资料记载，乒乓球运动最早起源于英格兰，是从中世纪网球运动直接派生出来的一项运动，英文名字为“桌上网球”(table tennis)。19世纪后半期，受网球运动的启示，英国有一些大学生，他们在室内以餐桌作球台，在书或两把高背椅子上挂一根线作球网，采用用软木或橡胶做成的球，以羔皮纸贴成的长柄椭圆形空心拍在台子上击球娱乐。最初这种游戏不叫做“乒乓球”，而叫做“弗利姆—弗拉姆”(Flim-Flam)或“高西马”(Goossime)。大约在1890年，有位名叫詹姆斯·吉布(James Gibb)的英格兰人到美国旅行时，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，他将这种球稍加改进后，逐步在英国和世界各地推广起来。也许因为此球碰撞球拍和球台发出了“乒乓”声音的缘故，人们模拟其声而叫“乒乓”(ping-pong)。1891年，英格兰人查尔斯·巴克斯特(Charles Baxter)把“乒乓”(ping-pong)一词作为商业注册名称申请了专利权。为避免纷争，国际乒联至今还采用“桌上网球”(table tennis)这个名字。



乒乓球最初是一种宫廷游戏,是欧洲一些国家的贵族间的娱乐活动,后来逐渐传入民间。乒乓球运动至19世纪末还仅停留在游戏阶段。20世纪初,乒乓球运动逐渐在世界各国开展起来。到20世纪20年代,欧洲国家除举行全国性的比赛外,也经常举行一些国际性邀请赛。这引起了人们的兴趣和重视,许多国家相继成立了乒乓球协会,对乒乓球运动的开展和提高起到了推动作用。

二、世界乒乓球运动的发展概况

乒乓球运动自诞生后,日益兴旺,不断发展。半个多世纪以来,乒乓球运动在亚洲的中国、日本、朝鲜、韩国、新加坡、也门、科威特、阿联酋、卡塔尔,欧洲的瑞典、英国、法国、德国、比利时、荷兰,美洲的美国、加拿大以及非洲等地都得到不同程度的发展。自1926年12月国际乒乓球联合会在英国伦敦正式成立,并同时在伦敦弗里特大街附近的小礼堂举行第一届世界乒乓球锦标赛以来,已经举行过45届世乒赛,有15个国家的30个城市先后成为世界乒乓球锦标赛的东道主。1988年9月,在韩国汉城举行的第二十四届奥运会上,乒乓球被国际奥委会列为正式比赛项目,引起了世界各国的极大重视。如今,乒乓球运动已成为广大体育爱好者喜爱的运动项目之一。

在七十多年的时间里,世界乒乓球运动及乒乓球世界锦标赛大体经历了以下几个重要的发展阶段。

第一阶段是欧洲的全盛时期。由于英国发明了胶粒拍,乒乓球运动改变了木拍时代单调的打法,进入了使球产生旋转的时代。欧洲各国均用横拍打法,左右开弓,或以削为主及削攻结合的打法为主导,使技术从初级阶段逐渐向新的高度发展。从1926年至1951年国际乒联共举行了18届世界锦标赛,锦标赛的地点除1939年在埃及外,其余均在欧洲国家进行。在这18届世乒赛的117项冠军中,除美国选手取得8项冠军外,其余109项全部为欧洲选手所获得,欧洲选手占绝对优势。

第二阶段是日本队称雄世界乒坛时期。1952年,日本选手首次参加在印度孟买举行的第十九届世乒赛,他们以直拍长抽进攻型打法一举夺



得女团、男单、男双、女双 4 项冠军，震惊了整个世界乒坛，打破了欧洲选手垄断世界乒坛的局面。其后，日本队又在第二十一至二十五届的比赛中蝉联男团桂冠，获第二十一、二十二、二十三、二十四届男单冠军，第二十三、二十四、二十五届女单冠军，以及多次女双、男双、混双冠军共 24 项。特别是 1954 年的第二十一届，日本队获男、女团体双冠军；1959 年的第二十五届，日本选手夺走了 7 项冠军中的 6 项，达到了鼎盛时期。日本队之所以取得惊人的成绩，其主要技术特点是采用海绵球拍，增加了击球的速度和力量，二是采用了以攻为主的进攻型打法。他们对乒乓球运动技术向快速、进攻方面发展起到了一定的推动作用。

第三阶段是中国队迅速崛起。20 世纪 50 年代末，正当日本队处于巅峰状态的时候，中国异军突起，其中容国团以其独特的直拍近台快攻打法，在第二十五届世乒赛中连续击败了众多世界强手，为我国夺得了有史以来的第一个乒乓球世界男子单打冠军。此后，中国队又以独特的近台快攻打法和旋转多变并配以有效反攻的积极防守打法获得 11 项世界冠军。在第二十八届世乒赛中，我国选手夺得男、女团体，男、女双打，男子单打 5 项冠军，这标志着中国乒乓球已进入世界先进水平的行列。60 年代初，日本队利用海绵拍的有利因素，在加快击球速度的同时，根据球拍的性能，创造了一种新技术——弧圈球，从此乒乓球运动进入到速度与旋转的较量中。

第四阶段是欧洲的复兴和欧亚的激烈争夺。进入 70 年代，世界乒乓球技术突飞猛进。欧洲选手经过近 20 年的努力，终于闯出了一条新路。他们兼取了中国快攻和日本弧圈球的两种新打法，从而走上复兴之路。1971 年在日本举行的第三十一届世乒赛上，19 岁的瑞典选手本格森连胜中国、日本队强手，夺取男子单打冠军；在第三十二届世乒赛中，瑞典男队又获男子团体冠军；在第三十三届世乒赛决赛中，男子单打在匈、南两国选手中进行；在第三十五届世乒赛中匈牙利队又获得男子团体冠军。欧洲的重新崛起使世界乒坛发生了重大变化，进入欧、亚选手相互争夺的新阶段。

在 1971 年第三十一届世乒赛至 1977 年第三十四届世乒赛中，虽



然欧洲选手进步很大,但亚洲选手还是略占上风,男子团体冠军仅第三十二届被欧洲的瑞典队夺得,其余3届皆为中国队所获;男单冠军,欧、亚各得两个;女团、女单桂冠4届均属亚洲。从1979年第三十五届世乒赛开始,至1987年第三十九届世乒赛这一阶段,在男子方面,欧、亚两洲呈势均力敌的局面;在女子方面,亚洲强于欧洲。

80年代末至90年代初,欧洲选手克服技术上存在着的某些缺陷,形成了新的横拍全攻型打法。在1989年的第四十届世乒赛上,欧洲选手囊括了全部男子比赛项目的冠军;在第四十一届世乒赛上,男团前5名、男单前2名和男双冠军皆为欧洲选手所获;在第四十二届世乒赛上,瑞典男队连续3届蝉联男子团体冠军,男单前4名皆为欧洲选手。欧洲男队又取得了明显优势,出现了第二次欧洲全盛时期。与此同时,亚洲男队由于多年来技术打法缺少创新,原有技术难以适应世界乒乓坛的发展潮流,在连续3届世乒赛上没有大的作为,形成亚洲落后于欧洲的局面。

面对欧洲的强有力的挑战,中国乒乓球队也在不断探索技术发展的新路子,并有了一些创新。如创新运用速度结合旋转和旋转结合速度的中国式“凶狠型”打法;创新运用反手“直拍横打”新技术,等等。1995年5月在天津举行的第四十三届世乒赛中,中国男、女队继1981年首次夺得全部比赛的7项冠军之后,又一次夺得全部比赛的7项冠军;1997年4月在英国曼彻斯特举行的第四十四届世乒赛上,中国选手夺得男团、女团、女单、男双、女双、混双6项冠军。1999年8月在荷兰艾恩德霍芬举行的第四十五届世乒赛单项比赛上,中国选手囊括全部比赛的5项冠军。中国队重攀高峰,再创辉煌,再次确立了中国乒乓球大国的地位。

就男子来讲,中国队的重新崛起,使实力格局从欧洲明显领先转变为欧、亚再次相互抗衡。女子仍为亚洲最强。中国、韩国、日本、香港、中国台北队的实力在亚洲位于前列。其中中国队整体实力雄厚,韩国新手茁壮成长。欧洲的罗马尼亚、瑞典、德国、匈牙利女队,在一段时间内仍是亚洲女队的强劲对手。

21世纪,欧、亚各国之间仍将继续激烈的对抗与争夺。对于其他



洲的乒乓球组织来说，他们都想改变当今世界乒坛的格局，把目光瞄向了21世纪。

现代乒乓球技术发展的总趋势将会朝着“技术全面、特长突出，近台、快速、凶狠、速战速决”的方向进一步发展。

三、我国乒乓球运动的发展概况

(一) 旧中国时期的乒乓球运动

1904年，上海四马路文具店的经理王道平从日本买来10套乒乓球器材，摆设在店中，他亲自作打球的表演和介绍在日本看到的打乒乓球的情况。从此，我国才开始有了乒乓球运动。1916年，上海基督教青年会童子部添置了乒乓球房和球台，并在一些学生中间开展这项活动。以后在北京、天津、广州、青岛等地也开展了该项活动。但参加的人数不多，仅仅限于少数洋行中的成员、地位较高的职员和一些家庭比较富裕的人，以及在教会学校读书的学生。1925年上海举行了乒乓球的各种杯赛；1927年中华队赴日本进行访问比赛；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。由于当时的技术水平不高，比赛中负多胜少。1935年中华全国乒乓球协进会成立，发动并组织了新中国成立前的第一届全国乒乓球比赛，参加比赛的只有上海、天津、浙江、江苏、南京、青岛、香港、澳门等几个队。1935年1月，国际乒联致电邀请中国加入国际乒联和参加第九届世界乒乓球锦标赛，但由于经费无着落未能实现。在旧中国，由于政府腐败、无能，人民遭殃受穷，根本没有条件从事体育锻炼，乒乓球运动也不可能得到广泛的开展。

(二) 新中国的乒乓球运动

1949年中华人民共和国成立以后，党和政府对体育工作非常重视，中国的乒乓球运动获得了新生。1952年10月在北京举行了第一次全国性乒乓球比赛，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。1953年，中国乒乓球队正式进入世界乒坛——首次参加了在布加勒斯特举行的第二



十届世界乒乓球锦标赛；1956年参加了在东京举行的第二十三届世乒赛；1957年参加了在斯德哥尔摩举行的第二十四届世乒赛。在这三届世乒赛上，中国队虽然与冠军无缘，但显示了我国选手技术水平已有了较大的提高；已开始引起国际乒乓球界的注意。

1959年，中国队参加了第二十五届世界乒乓球锦标赛。第一次参加世乒赛的年轻选手容国团，在单打赛中连闯八关，为我国夺取了第一个世界冠军。1961年在我国首都举行的第一届世乒赛中，中国队第一次夺取男团、女单冠军（邱钟惠），再一次夺取男单冠军以及4项第二名，8项第三名，并形成了我国近台快攻的独特风格和打法。从此，中国乒乓球队登上了世界乒坛的高峰，成为世界上的一支强队。1963年第二十七届世乒赛中，中国队获得了3项冠军、2项亚军和7项第三名；1965年第二十八届世乒赛中，荣获男、女团体冠军，男、女双打和男子单打冠军，获4项亚军，7项第三名，在世界上引起了震动。国际舆论普遍认为中国是“世界头号乒乓球国家”。中国乒乓球队所取得的这些成绩，进一步推动了我国乒乓球运动的普及。据不完全统计，当时全国掀起了“乒乓球热”，有9000万人参加了乒乓球运动。

从1959年容国团获第一个世界冠军起，到1999年8月第四十五届世界乒乓球锦标赛单项赛为止，中国乒乓球队在世界乒乓球锦标赛中共获得81.5个世界冠军（第三十四届中国选手和朝鲜选手合作获女子双打冠军，算0.5个冠军）。再加上奥运会乒乓球比赛、世界杯乒乓球锦标赛等重大比赛中获得的冠军，中国乒乓球队取得世界冠军的总数已超过100个。

中国乒乓球队近30多年来长盛不衰的原因，概括起来讲，一是后备力量充足，人才辈出。我国各省、市、自治区有大量的青少年乒乓球业余体育学校，许多中小学生从小就接受正规的训练，同时中国乒乓球协会非常注意物色新苗，对他们进行系统的培养，并在国际比赛中大胆起用新手。二是勇于创新。我国乒乓球运动员在学习外国的新技术、新经验的同时，不断地丰富和发展自己的打法，技术上经常有所创新，有自己独特的东西。三是运动员胸怀祖国，刻苦训练，以顽强拼搏的精



神及精湛的技艺战胜世界强手。

21世纪来临之际,随着物质生活水平的提高,人们渴望寻找一些高尚、健康、有益的休闲娱乐活动,集健身、竞技、娱乐性于一体的乒乓球运动正能满足这种渴望。因此,在我国,从珠江到松花江,从东南沿海到西北高原,又掀起了更大的乒乓球热潮。

第二节 乒乓球运动的特点和健身功能

一、特点

(一) 易于开展和普及

乒乓球运动的基本技术易学,比赛规则容易掌握,而且器材设备简单经济,在室内、外都可以进行,运动量可大可小,适合不同年龄、性别和身体条件的人参加。

(二) 球小、速度快、旋转强

标准乒乓球直径为38 mm,重2.5 g左右。国际乒联要求试用的大乒乓球,直径也只有40 mm,重2.8 g左右。用力扣杀,球速最高可达50 m/s;正手扣杀的平均球速为17.8 m/s(大球17.3 m/s)。拉弧圈球时球的最快转速可达176 r/s;拉球时球的平均转速为133.5 r/s(大球116.5 r/s)。

表 1-1-1 五大类型十二种技术打法表

类 型	打 法
削 球	1. 以削为主 2. 逼角反攻 3. 转与不转
快 攻	1. 近台左推右攻 2. 两面近台快攻 3. 两面攻结合推挡 4. 中远台单面攻
削 攻	1. 削、攻结合 2. 削、攻结合推、倒拍
快攻结合弧圈	快攻结合弧圈
弧圈结合快攻	1. 单面拉 2. 两面拉、冲



(三) 技术打法百花齐放

从 20 世纪 20 年代至 90 年代末,世界乒坛已产生 84 项技术,可划分为五大类型十二种打法(表 1-1-1)。

二、健身功能

乒乓球运动受到全球人民的喜爱,主要是集健身、竞技、娱乐性于一体,具有良好的健身价值。

(一) 最佳的健脑益智运动

打乒乓球时,球在空中飞行的速度是很快的,正手攻球只需 0.15 s 就可达到对方台面。在这样短暂的时间内,要求运动员对高速运动的来球方向、旋转、力量、落点等全面进行观察,迅速作出判断,并及时采取对策,迅速移动步法,调整击球的位置与拍面角度,进行恰如其分的回击,而这一切活动都是在大脑指挥下进行的。经常打乒乓球,久而久之,大脑对来自体内外刺激的反应速度大大提高。同时调节与改善了神经系统和情绪,增强了中枢神经系统对所有系统与器官的调节能力,使人心情舒畅,想像力丰富。

打乒乓球还有利于提高学习和工作效率。据心理学家测试,我国部分省市优秀少儿乒乓球运动员,他们的智力水平、操作水平均优于普通学生,自信心、自制力、独立性、思维敏捷性和灵活性均较强。打乒乓球能使人更聪明。

(二) 多方位高层次的健身效果

1. 明显改善心血管系统和呼吸系统的机能 经常打乒乓球,能使心血管系统的结构和机能得到改善,心肌变得发达、有力,心容量加大,每搏输出量增多,心搏徐缓和血压降低。一般健康成年男子安静时心率在 65~75 次/min,成年女子为 75~85 次/min;而受过乒乓球训练的运动员心肌缓慢有力,男运动员安静时心率为 55~65 次/min,女运动员为 70 次/min 左右。血压也反映一个人的健康情况,正常人在成年后很少变化,一般收缩压不超过 19 kPa,舒张压不超过 12 kPa 均属正常范围。老年人随着年龄的增长,血压会略增高。我国优秀乒乓球运动员的血



压,一般情况下,收缩压稳定在13~16 kPa,舒张压在9~11 kPa。经常锻炼,可使血管壁弹性增强,这对中老年人十分有益。打乒乓球,还能使呼吸肌得到锻炼,胸部发达,肺活量增加。我国成年男子的肺活量为3 500~4 000 ml,女子为2 500~3 500 ml;而训练有素的乒乓球运动员,男子可达5 000 ml以上,女子可达4 500 ml以上。

2. 增强运动系统的功能 长期参加乒乓球运动,人体各运动器官都可以得到发展,不仅有效地发展灵敏、反应、速度、力量,而且使肌肉发达、结实、健壮,骨骼变得粗壮坚固,关节更加灵活稳固。掌握的动作越多,各种肌肉、关节发展越协调,人的反应加快,身手敏捷,四肢灵活、柔韧,人体更健美。

3. 提高心理素质 在乒乓球竞赛中,由于成功和失败的条件经常转换,参赛者的情绪状态也非常复杂。有的为得来的胜利而欢呼雀跃,有的却经受失败的痛苦考验,胜利与失败又往往骤然转化,令人措手不及。参赛者经受这些变幻莫测、胜负难料的激烈竞争的锻炼,体验了种种情绪,有利于提高他们控制情绪的能力及培养坚强的意志品质。此外,生活、工作中产生的不良情绪,也可在打乒乓球中得到缓解和宣泄,起到积极的心理调节作用。

复习思考题

1. 纵观乒乓球运动的发展史,你认为技术、战术的因素,球拍性能的因素和竞赛规则的因素在其发展过程中各起什么样的作用?
2. 在实行使用直径为40 mm的乒乓球后你认为技、战术应作哪些改进才有利于提高竞技水平与竞赛成绩?
3. 用你自己的语言表述你对乒乓球健身功能的看法。



乒乓球基本理论

【内容提要】本章介绍乒乓球的基本理论,这对初学者是很有必要的,对初教者也很实用。为了使乒乓球教学规范化和便于交流,必须使用乒乓球运动术语,而我们要想学好球、教好球,必须了解球拍性能、握拍方法和击球原理。

第一节 乒乓球运动常用术语

一、球台术语(图 1-2-1)

端线:球台两端与球网平行的 2 cm 宽的白线。

边线:球台两侧与球网垂直的 2 cm 宽的白线。

中线:球台中央与边线平行的 3 mm 宽的白线。

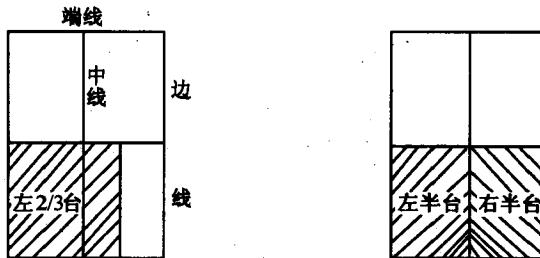


图 1-2-1



左半台和右半台(又称 1/2 台):通常是指击球范围。其左、右方向是对击球者本身而言的。

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:指击球时不限区域不限落点,击球范围占整个球台。

二、站位术语(图 1-2-2)

近台:指站位在离球台端线 50 cm 范围左右。

中台:指站位在离球台端线 70 cm 范围左右。

远台:站位在离球台端线 100 cm 范围以外。

中近台:站位介于近台与中台之间的站位。

中远台:介于中台与远台之间的站位。

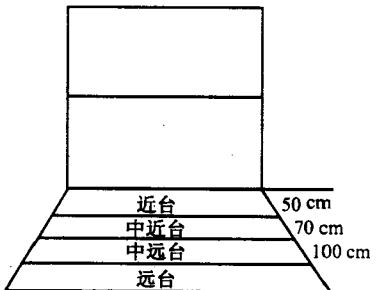


图 1-2-2

三、击球时间(图 1-2-3)

击球时间是指在对方来球第二弧线上,球从本方面面着台点弹起瞬间至回落遇到障碍物之前允许球拍击球的时间。具体可分为以下阶段。

上升前期:球从台面弹起不久的一段时间。

上升后期:接近高点期以前的一段时间。

高 点 期:球处于弧线最高峰附近的一段时间。

下降前期:球刚回落不久的一段时间。

下降后期:球下降接近障碍物之前的一段时间。

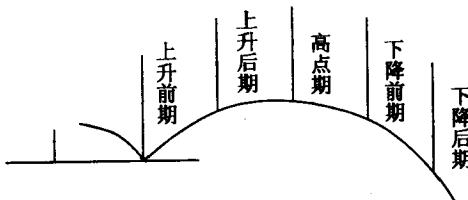


图 1-2-3

四、击球部位(图 1-2-4)

击球部位是指球拍触球时，先接触球体的那个部位。击球部位的划分以击球者为参照体，球体可以划分为正面（球面对着击球者的一面）、背面（球面背对击球者的一面）、左侧面、右侧面。而每个面又可分成上、中上、中、中下、下五个部分。

上部：球拍触在球的“12”至“1”处附近。

中上部：球拍触及球大约“1”至“2”的部位。

中部：球拍触在球“3”处附近。

中下部：球拍触及球大约“4”至“5”的部位。

下部：球拍触在球的“6”处附近。

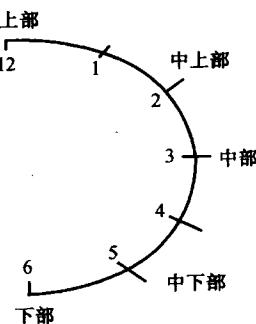


图 1-2-4

五、触拍部位(图 1-2-5)

触拍部位是指用拍面的什么部位击球。

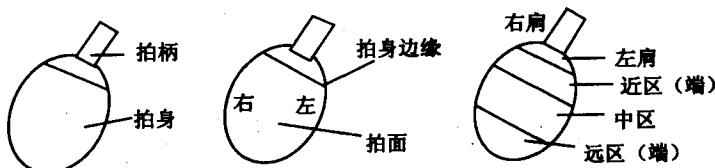


图 1-2-5