

PINGPANGQIU
YUNDONG DE DUOWEIDU YANJIU
YU JIQIAO TANSUO

乒乓球

运动的 多维度研究 与技巧探索

马丽 著



 中国纺织出版社

PINGPANGQIU

YUNDONG DE DUOWEIDU YANJIU

YU JIQIAO TANSUO

乒乓球

运动的①多维度研究 与技巧探索

马 丽 著



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书以乒乓球运动为研究对象,对乒乓球运动的多方面内容进行了研究与探索,主要涉及乒乓球运动的概述、产业化发展、人才选拔、竞赛组织、体能训练、技术技巧、战术技巧等。全书内容丰富、逻辑性强、语言通俗,集理论性与科学性于一体,能够丰富读者的乒乓球运动知识,指导其乒乓球运动实践。

图书在版编目(CIP)数据

乒乓球运动的多维度研究与技巧探索 / 马丽著.

—北京:中国纺织出版社,2015.6

ISBN 978-7-5180-1673-0

I. ①乒… II. ①马… III. ①乒乓球运动—研究

IV. ①G846

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 120233 号

责任编辑:张向红

责任印制:储志伟

中国纺织出版社出版发行

地址:北京市朝阳区百子湾东里 A407 号楼 邮政编码:100124

销售电话:010-67004422 传真:010-87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing@e-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博 <http://www.weibo.com/2119887771>

北京通天印刷有限责任公司印制 各地新华书店经销

2015 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开本:710×1000 1/16 印张:16.5

字数:214 千字 定价:42.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

前 言

乒乓球是体育中的重要项目,被称为我国的“国球”,是我国体育中夺冠最多、影响力最大、有着最大优势的运动项目。乒乓球运动不仅在竞技方面有着较为显著的优势,其在健身方面也有着非常重要的影响。乒乓球运动的群众基础较为广泛,男女老少都能参与,经常进行乒乓球运动锻炼能够强身健体、改善心理状态。除此之外,乒乓球运动在文化、经济等领域也有着重要的作用和意义。这是乒乓球运动得以广泛传播并且发展势头较好的重要原因。

当前,对乒乓球运动的研究相对较多,并且取得了一定的研究成果。但是同时,乒乓球运动方面的研究也存在着一定的问题,比如,研究的内容深度较为浅显、涉及的研究领域较为单一、研究的角度较为普遍等等。为了解决上述问题,进一步完善乒乓球运动的研究工作,特意撰写了《乒乓球运动的多维度研究与技巧探索》一书,希望能够为乒乓球运动的进一步发展提供一定的理论依据。

本书共有七章,第一章对乒乓球运动的发展、特点功能以及重要机构与赛事等基本知识进行了阐述,能够使人们对乒乓球运动建立一个初步的概念;第二章至第五章,分别对乒乓球运动的产业化、人才选拔、竞赛组织、体能训练等几个方面进行了深入地剖析,使人们对乒乓球运动有更加全面的了解和认识;第六章和第七章则分别对乒乓球运动的技术和战术技巧进行了探索和研究,为人们参与乒乓球运动提供了科学的指导。

本书语言简洁凝练、结构系统明了,知识点丰富,通过理论与实践的有机结合,对乒乓球运动进行了全面而深入地分析和探

索,充分体现出了科学性、全面性、系统性、时效性等特点,是一本具有重要借鉴意义的专业性学术著作。

本书在撰写过程中参考并借鉴了部分专家学者的研究成果和观点,在此表示最诚挚的感谢!另外,由于受到时间和精力限制,书中难免会出现不足之处,敬请广大读者指正。

作 者

2015 年 3 月

目 录

第一章 乒乓球运动概述	1
第一节 乒乓球运动的诞生与发展历程	1
第二节 乒乓球运动的特点与功能	9
第三节 乒乓球运动的发展趋势	20
第四节 乒乓球运动重要组织机构与重大赛事	22
第二章 乒乓球运动的产业化维度研究	38
第一节 乒乓球运动产品的商业化发展	38
第二节 乒乓球运动竞赛的市场化发展	44
第三节 乒乓球运动的职业化发展	48
第三章 乒乓球运动的人才选拔维度研究	55
第一节 青少年乒乓球训练的指导思想	55
第二节 青少年的生理与心理特点分析	58
第三节 青少年乒乓球科学训练的内容	64
第四节 青少年乒乓球运动员的选拔方法	75
第四章 乒乓球运动的竞赛组织维度研究	79
第一节 乒乓球竞赛相关活动的组织	79
第二节 乒乓球竞赛相关人员的组织	117
第三节 乒乓球竞赛相关财物的组织	129
第五章 乒乓球运动的体能训练维度研究	141
第一节 乒乓球力量素质训练方法	141

第二节	乒乓球速度素质训练方法	149
第三节	乒乓球耐力素质训练方法	159
第四节	乒乓球灵敏素质训练方法	165
第五节	乒乓球柔韧素质训练方法	172
第六章	乒乓球运动的技术技巧探索	178
第一节	乒乓球运动技术原理	178
第二节	乒乓球基本技术技巧探索	189
第三节	乒乓球进阶技术技巧探索	214
第七章	乒乓球运动的战术技巧探索	221
第一节	乒乓球运动战术原理	221
第二节	乒乓球基本战术技巧探索	229
第三节	乒乓球双打战术技巧探索	241
参考文献		255

第一章 乒乓球运动概述

乒乓球运动自从在英国诞生以来便受到了全世界体育爱好者的广泛欢迎,尤其是在中国,更是将乒乓球视为“国球”。本章从乒乓球的诞生与发展、特点与功能、发展趋势以及重要组织机构和赛事等几个方面对乒乓球运动进行概述。

第一节 乒乓球运动的诞生与发展历程

了解乒乓球运动的诞生和发展对于深入研究乒乓球运动是非常重要的。本节将就这两方面的内容进行重点的阐述。

一、乒乓球运动的诞生

乒乓球运动于 19 世纪末期起源于英国,随后在整个欧洲蔓延开来。乒乓球运动的起源与网球有着千丝万缕的关系,乒乓球运动的英文为 Table Tennis,直译过来就是在桌子上打的网球。相关文献记载,19 世纪后半叶左右,很多英国大学生受到网球运动的启示,一种极类似现在乒乓球的室内游戏逐渐风靡开来。这种运动在发球时,可将球直接发到对方台面或者把球先发到本方台面再跳至对方台面。球拍用羊皮纸贴成,形状为长柄椭圆形,内部是空心的。为了防止球乱跳损坏其他设施,在橡胶或软木实心球外,往往包一层轻而结实的毛线。这种游戏可以饭桌上支起网来打,甚至可以简单在地板上用两个椅子当作支柱,中间挂起网就能进行。虽然凭借当时的器材不能保证比赛的激烈性,但仍

然有很强的趣味性。这种游戏在最早期的名称是“弗利姆佛拉姆”(Flim-Flam),或者叫作“高希马”(Goossime)。这种游戏在当时规则并不统一,有10分、20分为一局的,也有50分或100分为一局的。

后来,一位名叫詹姆斯·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材质制成的空心玩具球具有较强的弹性。所以他将这种材质的球运用到这项游戏中,代替了橡胶和实心球。1890年前后人们开始使用赛璐珞球,这种材质的球逐步在英国和世界各地获得广泛推广。由于当时普遍使用那种球拍当击到球和球碰台时会发出奇特的“乒乓”声音,所以这项运动就非常形象地被命名为“乒乓球”。最初乒乓球流行于宫廷、贵族之间,后来由于其独特的魅力开始风靡在欧洲的各个角落,最终走向世界。

二、世界乒乓球运动的发展历程

(一)欧洲的全盛时期

1926—1951年是欧洲乒乓球运动发展的全盛时期。这25年间共举办了18届世乒赛,只有一届是在欧洲以外的地方举办的,那唯一的一届——第13届的比赛是在非洲的埃及举办的。在世乒赛的所有7个正式的比赛项目中,除8项冠军由美国选手获得外(第11届女子单打决赛没能确定冠军),其余109项均由欧洲选手获得,占全部金牌总数的93.1%,欧洲占有绝对的优势,因此,这一时期是欧洲乒乓球的全盛时期。

在乒乓球运动发展中,这一时期是乒乓球运动发展历程当中的相当长的一个阶段。在技术打法方面来说,流行的主要是以削为主或削攻结合型打法,在那一时期,比赛的指导思想就是自己少失误,迫使对方失误增加。其中原因包含以下几点。

第一,运动员使用的胶皮拍有利于削球打法的运用,胶皮拍

的特点是弹力小、易掌握,有一定的摩擦力,可让球旋转。

第二,当时的乒乓球技术处于初级阶段,并没有人掌握了高级或难度大的技术。削球失误少,攻球失误很多,尤其是加力的大板扣杀,技术难度更大。作为当时的运动员来说,做出这种选择是非常容易理解的。

第三,乒乓球台窄,球网高(当时的球台宽为 146.4 厘米,球网高 17 厘米)。这种球台也有利于防守。

稳健的削球打法是这一时期的主要技术打法,不过由于在这一时期乒乓球比赛并无时间限制,所以比赛往往会使人感觉非常冗长乏味。因此,在第 11 届世乒赛之后,国际乒联对比赛规则做出了以下三个方面的修改。

第一点是从比赛器材方面。球台从 146.4 厘米宽加宽到 152.5 厘米,球网从 17 厘米高降低到 15.25 厘米。

第二点是发球技术方面。发球时不能用手指拨动球使其旋转。

第三点是比赛时间方面。在五局三胜的比赛当中,比赛时间不得超过 1 小时 45 分钟,在三局两胜的比赛当中,比赛时间不得超过 1 小时。

(二)日本乒乓球称雄时期

1952—1959 年间是日本乒乓球称雄的时期。1928 年,日本乒乓球协会加入国际乒乓球联合会,并于 1952 年首次参加世乒赛。日本选手采用全新的直拍全攻型打法,这使得欧洲乒乓球运动员在技术上受到了很大的冲击,日本乒乓球运动员也因为这一技术,连续击败了许多欧洲名将,一举夺得男子单打、男子双打、女子团体和女子双打共四项冠军。在第 21 届至 25 届世乒赛中蝉联男团冠军,并多次获得 5 个单项的冠军,共计 24 项次。在第 21 届世乒赛上,日本乒乓球队同时获得男女两项团体冠军。第 25 届,日本队更是一举夺得 7 项冠军中的 6 项冠军,取得了划时代的成功。他们之所以能够取得如此优秀的成绩,其主要原因包

括以下两点。

1. 打法的独特创新

直拍远台长抽进攻型打法是日本的独树一帜的打法。

2. 球拍的革新

日本选手运用了海绵球拍,这种球拍的使用提高了乒乓球的速度和旋转,同时也使乒乓球技术推进到快速阶段。

因此,从那一时期开始,世界乒乓球技术从欧洲的防守削球时代进入了亚洲的积极进攻时代。

(三)中国乒乓球的崛起

1959—1969年,是中国乒乓球运动崛起的年代。1952年3月,中国加入国际乒乓球联合会,在1953年第一次参加了世乒赛。此后,通过长期不懈的努力,容国团在第25届世乒赛中成功夺得男子单打冠军,这是中国第一枚男子单打世界金牌,是历史性的突破。1961年至1965年的3届世乒赛的比赛中,中国队又以独特的打法,夺得11项冠军,占金牌总数的52%,其中男子团体和男子单打保持了“三连冠”。在第28届锦标赛中,中国队更是一举夺得了男女团体、男女双打、男子单打共5项冠军,达到了中国乒乓球队参加世乒赛后的第一个高峰,也标志着中国乒乓球队已进入世界先进行列。

中国乒乓球运动的崛起主要有以下几点原因。

1. 独特的技术

“快、狠、准、变”是中国乒乓球队的一贯技术风格。

2. 不断创新的技术打法

中国的积极、主动、快速的直板近台快攻打法,遏制了日本队的中远台的攻势,也控制了欧洲的旋转。

3. 战术应用得当

在比赛中,中国队采用了快打狠压侧身攻和反复调动等一系列有效战术。

(四)欧洲复兴、欧亚争夺时期

1971—1988年是欧洲乒乓球开始复兴,且欧亚进入争夺阶段的重要时期。进入20世纪70年代,世界乒乓球技术的发展突飞猛进,欧洲运动员在结合了中国快攻和日本弧圈的优点的基础上,创造了弧圈结合快攻和快攻结合弧圈的新型打法,在比赛中给亚洲选手很大的威胁。欧洲涌现出一大批有实力的年轻选手,其中的代表有瑞典队的本格森,匈牙利队的约尼尔、克兰帕尔,苏联的萨尔霍扬和捷克斯洛伐克的奥洛夫斯基等乒乓球运动员。第31届世乒赛上,瑞典队的本格森夺得了男子单打冠军;第32届世乒赛上,瑞典男队打破了亚洲保持长达20年之久的团体冠军纪录;在第33届的世乒赛上,约尼尔和斯蒂潘契奇之间进行了激烈的男单决赛;第35届世乒赛上,匈牙利队夺走了斯韦思林杯,而南斯拉夫男队夺得男双冠军。欧洲选手在经过20年的努力之后,最终走上了复兴之路。欧洲乒乓球能够获得复兴,主要由于以下四个原因。

第一,在打法全面的基础上突出技术特长。欧洲选手在拉、冲、扣等技术上结合自如,正手、反手、侧身都能进攻,下旋、上旋也能攻,还创造出了半推半搓式的接发球方法。

第二,打法推陈出新。他们吸取了中国快攻打法和日本的弧圈球打法的优点,结合自己的传统打法,创造出横拍弧圈球结合快攻和快攻结合弧圈球两种新打法。

第三,多变的战术运用。欧洲选手在战术上也有明显的优势,特别是在比赛中的攻防转换快和多,突出了他们的战术变化。

第四,比赛与训练相结合。欧洲选手的训练和比赛结合紧密,有时训练就是比赛,同时比赛也就是训练,因此他们对比赛的

适应能力很强,尤其是比赛时心理素质的稳定性更为突出。欧洲乒乓球职业化迅速发展,各种比赛频繁,加上待遇优厚,极大地促进了欧洲乒乓球技术的发展。欧洲的复兴与亚洲形成了抗衡和争夺之势。

(五)中国乒乓球发展的鼎盛时期

1991年至今是中国乒乓球发展最鼎盛的时期。中国队继1981年赢得冠军之后,经过14年的奋斗,从低谷一拥而上,一举夺得第43届世乒赛上全部比赛的7项冠军,真正重攀高峰,再创辉煌。

中国乒乓球队自第43届世乒赛上获得全胜后,从真正意义上改变了自20世纪80年代末至90年代中期世界乒坛的实力次序。在44届世乒赛上,中国男女队再次保持荣誉,夺得6金。1999年第45届世乒赛单项比赛,中国队又一次大获全胜,包揽了5个单项的冠亚军。2001年第46届世乒赛上,中国男女队包揽了所有项目的7块金牌。从2001年开始至2012年,从第46届世乒赛到第51届世乒赛,中国乒乓球队包揽了所有项目的冠军。第52届世乒赛,中国乒乓球队也将男团、女团、男单、女单和女双冠军收入囊中。

中国乒乓球队逐步进入鼎盛发展时期,其主要原因有以下几点。

1. 培养运动员的机制不断完善

乒乓球在中国拥有广泛的群众基础,被誉为中国的“国球”。国家级的运动员一般都是由县、市、省等各级体校多年的精心培养而输送的优秀选手,他们都是各自省里的优秀队员。

2. 不断创新改革赋予中国乒乓球队以蓬勃生命力

从“快、狠、准、变”的基础上,增加“转”,从学习、掌握弧圈球发展丰富中国的直板近台快攻打法,从用直拍反胶打快攻到运用

两面不同性能的球拍主动进攻,从创新直拍反面击球技术等,都是中国乒乓球队长盛不衰的主要原因。

3. 大胆起用新人,技术打法不断升级

中国乒乓球队经常大胆起用新人,比赛中出奇兵。随着新的乒乓球运动员的加入,技术打法方面也在不断更新和升级。

4. 知彼知己,百战不殆

赛前中国队在训练中会将国外主要选手的技战术优点和缺点仔细进行分析,研究出周密细致的对策,常派专人模仿国外选手进行陪练。“知彼知己,百战不殆”是中国队比赛中取胜的关键。

中国乒乓球运动之所以在不断发展,并且越来越强盛,也促使世界的乒乓球技术进入更高的发展阶段,即速度、力量、旋转和变化紧密结合。乒乓球运动规则也发生很大的变化,主要包括以下几个原因。

第一,比赛用球方面,乒乓球由重 2.5 克改为重 2.8 克,直径 38 毫米改为 40 毫米。

第二,发球方面。发球时要求无遮挡发球,发球由每一方运动员连续发 5 个球进行换发球,改为连续发两个球进行换发球。

第三,在比赛的胜负方面。每局比赛由 21 分制改为 11 分制,一场比赛由三局两胜制或五局三胜制改为七局四胜制。

三、乒乓球运动在中国的发展

乒乓球进入中国是在 1904 年,当时上海一家文具店经理王道平去日本采购物品,看到了乒乓球表演并买器材带回国内,由此乒乓球运动逐渐在中国发展开来。

(一)旧中国乒乓球运动的发展

乒乓球进入中国后,最先在上海发展起来,1923 年,全国乒乓

球联合会于1926年在上海成立。在1925年和1927年与日本的对抗赛中的良好战绩使得民众练习乒乓球运动的热情不断高涨。但由于受政治、经济等因素的影响,旧中国的乒乓球运动发展缓慢、技术水平差、竞赛组织无序。

(二)新中国乒乓球运动的发展

新中国成立后,党和国家领导人十分重视乒乓球运动的发展,自1953年起,中国正式走向世界乒坛,并逐步迈入世界强队之列。乒乓球运动在新中国的发展主要经历了以下几个阶段。

(1)1953—1957年:中国乒乓球运动初涉世界乒坛,积极学习西方先进的乒乓球技术,吸收他人特长、总结自身优点,推陈出新,乒乓球运动稍有起色,先后培养了一批横拍削球的优秀选手。

(2)1959—1965年:1959年,容国团赢得中国乒乓球运动史上的第一个世界冠军,极大地鼓舞了民众。国家十分重视乒乓球运动的发展,加强了对优秀运动员的培养。1961年,中国首次举办世乒赛(第26届),共获得3项冠军(男团、男单、女单),四项亚军(女团、男单、女双、混双)以及8个季军。这一胜利掀起了国人的学习乒乓球的热潮。在此后的第27届、第28届世乒赛上,中国乒乓球队再次获得骄人的赛绩。

(3)1971—1994年:由于历史原因,在我国中断了与世界的交往,乒乓球运动技术发展缓慢,后通过学习国外先进的乒乓球技术和分析自身的优缺点,我国先后涌现出郗恩庭、郭跃华、齐宝香、曹燕华等优秀运动员。但我国的乒乓球技术不够稳定,在1979年的第35届世乒赛上,中国队在女子项目上全部夺冠,但在男子项目上均告失败。之后,中国乒乓球队发愤图强,不断进行技术创新,在20世纪80年代的第一次世乒赛中,获得7项冠军和5个单项亚军,重新确定了中国队在世界乒坛的地位。之后,因长期沉浸于夺冠的胜利中,忽视对潜在失败因素的分析 and 避免,在20世纪80年代最后一次世乒赛上,乒乓球男队一无所获。在第41届世乒赛上,男队跌入低谷,女队也遇到瓶颈。这些现象

引起了中国乒乓球界的高度关注和重视。中国乒协组织优秀教练员分析形势、切中时弊,确定了中国乒乓球队今后努力的方向。

(4)1995 至今:中国乒乓队经过不断的磨砺,在第 26 届、第 27 届、第 29 届、第 30 届奥运会上均总揽 4 枚金牌。在国际各项大型乒乓球赛事中,中国乒乓球队一次又一次捍卫了我国在乒乓球运动项目上的霸主地位。

中国乒乓球经历了几十年的艰难曲折,每一个坚实的脚印都凝聚了一代又一代党和国家领导人、教练员、运动员和工作人员的辛勤劳动和付出。世界各国对中国乒乓球选手的挑战还在,中国乒乓球运动也必将在挑战中不断获得进步和发展。

第二节 乒乓球运动的特点与功能

乒乓球运动有着其自身独有的特点,同时还有着其他运动不可替代的功能。本节将就这两方面内容进行详细的分析。

一、乒乓球运动的特点

(一)器材设备简单

乒乓球运动是由两名或两队选手在一个长 2.74 米、宽 1.525 米、高 0.76 米的球台上进行的运动。台子可用任何材料制成,常见的有木制球台和大理石球台,台面的厚度无具体规定,但应具有均匀、合适的弹性,具体的弹性要求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 毫米宽的白线。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性是非常小的,因此,很多国家早已将乒乓球运动引入家庭。

(二)球体轻、球速快

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。在中国,乒乓球更是有着“国球”的称号。

乒乓球是最小的球类体育运动,以往球体直径仅为 38 毫米,重 2.5 克。从 2000 年 10 月 1 日开始使用直径为 40 毫米的大球,球重 2.7 克。球应用赛璐珞材料或类似的塑料制成。在比赛中可以适用白、黄、橙三种颜色的球。

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常被认为是“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。同时,乒乓球球小速度快,变化多,能够造就练习者在短时间内拥有对瞬息万变的击球的较强的反应能力和应变能力。

(三)广泛群众性

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、足球和冰球运动的守门员。同时,乒乓球运动本身对于参与者的身体条件的限制也不是很大,年幼者、年长者、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,与普通人的身高并没有很大的差距。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 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