

PINGPANGQIU YUNDONG DE
DUOYUAN FAZHAN YU JIAOXUE XUNLIAN CHUANGXIN YANJIU

乒乓球运动的

多元发展与教学训练创新研究

张钰晨 著



乒乓球运动的

多元发展与教学训练创新研究

张钰晨 著



九州出版社
JIUZHOU PRESS

图书在版编目(CIP)数据

乒乓球运动的多元发展与教学训练创新研究/张钰晨著.--北京:九州出版社,2019.11

ISBN 978-7-5108-8454-2

I. ①乒… II. ①张… III. ①乒乓球运动—体育教学—教学研究②乒乓球运动—运动训练—研究 IV. ①G846.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 254161 号

乒乓球运动的多元发展与教学训练创新研究

作 者 张钰晨 著
出版发行 九州出版社
地 址 北京市西城区阜外大街甲 35 号(100037)
发行电话 (010)68992190/3/5/6
网 址 www.jiuzhoupress.com
电子信箱 jiuzhou@jiuzhoupress.com
印 刷 三河市铭浩彩色印装有限公司
开 本 787 毫米×1092 毫米 16 开
印 张 12.75
字 数 228 千字
版 次 2020 年 3 月第 1 版
印 次 2020 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5108-8454-2
定 价 64.00 元

★ 版权所有 侵权必究 ★

前 言

乒乓球作为我国的“国球”，是我国竞技体育领域的传统优势项目和最令人骄傲的项目，我国的乒乓健儿多年来一次又一次登上胜利的舞台，长期雄踞世界乒坛，乒乓球运动带给国人成功的喜悦，受到人民的广泛喜爱。竞技乒乓球运动在我国达到尖峰状态，同时，我们也应追求乒乓球运动在全民健身领域的发展，使其成为大众追求健身与健美、娱乐与健康的重要手段和学生增强体质、丰富课余文化生活、提高综合素质的主要体育项目，并在产业化发展道路上为我国体育产业的发展增光添彩。此外，创新是乒乓球运动可持续发展的源泉和不竭动力，加强乒乓球教学与训练的创新对于促进我国乒乓球运动的长远发展具有重要意义。为推动我国乒乓球运动的多元发展，提高我国乒乓球运动的发展水平及创新能力，作者在查阅大量相关著作文献的基础上，精心撰写了《乒乓球运动的多元发展与教学训练创新研究》一书。

本书共有八章内容，第一章主要阐释乒乓球运动的理论知识，分析其基本发展情况，以对乒乓球运动及其发展现状有基本的了解与认识。第二章至第四章分别就竞技乒乓球、大众乒乓球及校园乒乓球运动的发展进行研究，提出了乒乓球运动在竞技领域、全民健身领域以及校园领域的发展建议或策略，以推动我国乒乓球运动的全面发展。第五章重点研究我国乒乓球运动的产业化发展。市场化运作是我国乒乓球运动今后的主要发展方向之一，加强这方面的研究对推动我国乒乓球文化迈向更高境界及促进我国体育产业的发展具有重要意义。第六章研究乒乓球运动教学训练理论体系构建，主要对乒乓球教学理论、训练理论展开研究，以为乒乓球教学与训练实践活动的开展提供科学指导。第七章着重探讨乒乓球运动教学的创新发展，主要对乒乓球教学要素创新进行研究，包括教学理念创新、教学方法创新以及教学模式创新。加强对乒乓球教学要素的改革创新，有助于整体提高乒乓球教学水平。第八章重点研究乒乓球训练新理念及技战术训练创新。科学的训练理念对训练实践具有重要指导意义。乒乓球技战术是乒乓球核心技能，也是乒乓球训练的重点内容，在技战术训练实践中只有不断创新才能提高训练效果以及运动员的技战术水平和核心竞技能力。

总体上,本书具有以下几个特点。

第一,系统性。本书主要从乒乓球运动的多元发展与教学训练创新两方面展开研究,结构合理,内容丰富,层层推进,具有较强的系统性。

第二,时代性。新时代赋予我国体育事业发展新的内涵,在新时代背景下深入思考乒乓球运动的新发展具有重要的时代意义与现实意义。本书突破传统研究的局限性,深入研究乒乓球运动在多个领域的发展,以适应新时代我国体育事业发展的需要。

第三,创新性。本书对乒乓球教学创新发展及乒乓球实战技能训练方法创新的研究,体现了本书的创新性。

总之,本书主要围绕乒乓球运动的发展和乒乓球教学训练展开研究,在发展方面突出多元化,在教学训练的研究中强调创新。期望本书能够为促进我国乒乓球运动的全方位发展、进一步提高我国乒乓球运动的发展水平、改善乒乓球教学训练效果做出贡献。

在本书的撰写过程中,作者不仅参阅、引用了很多国内外相关文献资料,而且得到了同事亲朋的鼎力相助,在此衷心向他们表示感谢。由于作者水平有限,书中难免有疏漏之处,恳请同行专家及读者批评指正。

作者

2019年9月

目 录

第一章 乒乓球运动概述与发展分析	1
第一节 乒乓球运动的特征与功能	1
第二节 乒乓球运动的基本术语	5
第三节 乒乓球运动文化解析	12
第四节 乒乓球运动的演进与发展历程	19
第五节 国内外乒乓球运动发展现状分析	22
第二章 竞技乒乓球运动发展研究	25
第一节 乒乓球运动常见赛事	25
第二节 乒乓球运动竞赛规则解读	27
第三节 乒乓球运动竞赛的组织与编排	37
第四节 竞技乒乓球后备人才的科学培养	44
第五节 我国竞技乒乓球运动的可持续发展路径研究	47
第三章 大众乒乓球运动发展研究	51
第一节 大众乒乓球健身的基础理论指导	51
第二节 大众性乒乓球竞赛的组织与管理	60
第三节 我国大众乒乓球健身活动开展的基本情况分析	70
第四节 全民健身背景下大众乒乓球运动的科学发展对策研究	73
第四章 校园乒乓球运动发展研究	79
第一节 青少年校园乒乓球活动开展情况分析	79
第二节 校园乒乓球文化的科学建设	83
第三节 我国校园乒乓球运动发展中存在的困境	91
第四节 阳光体育背景下我国校园乒乓球运动的发展策略研究	93

第五章 乒乓球运动的产业化发展研究	99
第一节 乒乓球产品的产业化发展	99
第二节 乒乓球赛事的市场化发展	102
第三节 职业乒乓球俱乐部的发展	114
第六章 乒乓球运动教学训练理论体系构建	120
第一节 乒乓球运动教学理论体系构建	120
第二节 乒乓球运动训练理论体系构建	137
第七章 乒乓球运动教学的创新发展研究	148
第一节 乒乓球运动教学理念的创新	148
第二节 乒乓球运动教学方法的创新	150
第三节 乒乓球运动教学模式的创新	162
第八章 乒乓球训练新理念及实战技能训练创新研究	173
第一节 乒乓球训练的新理念	173
第二节 乒乓球技术训练与创新	178
第三节 乒乓球战术训练与创新	187
参考文献	194

第一章 乒乓球运动概述与发展分析

乒乓球是我国的“国球”，中国乒乓球崛起速度快，在世界乒坛长盛不衰，可以说是中国体育战线的一面旗帜。随着我国乒乓球运动的不断发展，逐渐形成了独特的乒乓球文化，传播与传承乒乓球文化，对推动我国乒乓球运动的可持续发展具有重要意义。本章主要阐述乒乓球运动的基本知识，分析乒乓球运动的发展情况，包括乒乓球运动的特征与功能、乒乓球基本术语、乒乓球文化以及乒乓球运动的发展历程与现状。

第一节 乒乓球运动的特征与功能

一、乒乓球运动的特征

(一) 技术动作快

乒乓球运动的发展、技术风格的演变等都离不开一个“快”字，“快”本身就有千变万化、格调不一的意思。乒乓球运动的“快”具体从以下几方面体现出来。

1. 预测判断快

预测判断就是在早期判断对方球路，包括球的时空特点、位置和距离等，对于乒乓球运动员来说拥有良好的预判能力非常重要。运动员在反应速度和移动速度上的不足可以从良好的预判能力上得到弥补，这也有助于体力的节省。通过不断的训练和参与实战，是可以改善预判能力的。

2. 反应速度快

乒乓球运动员一定要反应快，这是打好乒乓球的必要条件之一，运动员要通过视觉判断迅速做出相应动作，虽然有的运动员预见能力较强，可以根据判断做出相应动作反应，但要准确做出动作反应，主要还是靠视觉判断。反应是一种心理能力，受遗传因素影响较大，因此在乒乓球运动员

选材中要注意这一点。

3. 技术动作选择快

乒乓球运动没有统一套路,技术动作千变万化,运动员要根据对方的回球情况来灵活运用不同的技术。乒乓球飞行快,飞行时间短,运动员一定要及时果断坚决地选择技术动作,不能犹豫。运动员选择技术的速度与平时技术训练的熟练度有关,技术越熟练,选择技术动作的速度就越快,因此熟练掌握和运用各种技术对于乒乓球运动员而言至关重要。

4. 击球动作快

乒乓球运动员在比赛中上肢击球的手法、下肢移动的步法等充分反映了乒乓球场上的“快”,上下肢的动作相辅相成,协调配合。运动员不是天生就具备这两种能力的,这是经过长期科学、系统的训练,付出大量汗水而获得的。青少年正处于发展上下肢速度能力的关键时期,所以要抓住最佳机会加强锻炼,在此阶段形成快速的步法移动能力和上肢击球的速度能力。无机胶水在乒乓球运动中的使用对运动员的速度能力提出了更高的要求,主要体现在下肢步伐移动的准确性、及时性等方面。

5. 球速快

球速快主要表现为乒乓球的回球有很强的突然性,球在空中飞行速度快。球速的快慢与球本身的重力、击球力量、击球的角度与方向、球的高度、运动员的球感等因素有关。

6. 变化快

乒乓球变化快主要表现为击球节奏快、战术不断变化。乒乓球比赛千变万化,运动员不可能只用一种打法、以不变的速度来应付对手。运动员只有根据赛场上的变化及时转变战术或调整速度才能打乱对方节奏,从而争取主动权。

7. 恢复快

高水平乒乓球比赛中竞争非常激烈,而且比赛时间长,局数多,运动员消耗大,如果双方技术能力接近,那么运动员的耐力素质就会在很大程度上决定最终的胜负了。乒乓球与周期性项目不同,在比赛中无氧代谢和短暂的间歇相交替,所以运动员在短暂间歇后的身体恢复能力决定了其耐力,而恢复能力又与训练水平有关。加强体能训练是提高乒乓球运动员恢

复能力的关键。

(二) 广泛的适应性

乒乓球运动本身对于参与者身体条件的限制较小,不同性别、年龄、身体素质的人都可以适当参加乒乓球运动。而且乒乓球运动设备简单,在室内外都可以进行,运动量可大可小,便于开展,这都体现了乒乓球运动广泛的适应性特征,因此群众基础广泛。

(三) 专项突出、灵活多变

1. 球体轻、球速快

乒乓球重量轻,空中飞行速度和转动速度较快。在速度和旋转的牵制下,运动员需要具备良好的感觉能力、反应能力、调控能力,这是其准确击球的重要条件。

2. 技术种类丰富

乒乓球主要技术大约可以分为 8 大类,具体又包含 80 多项,而且多旋转变化的技术,有 26 种是典型的旋转,这些变化对运动员来说是非常大的挑战。

3. 打法多样

乒乓球运动打法多样,常见打法有快攻、削球、弧圈球等,胶皮有生胶、长胶、正胶、反胶和防弧圈等。不同的乒乓球运动员又形成了自己独特的技术风格,如稳、狠、变等,高水平运动员更是各具特色,所以乒乓球运动对专项运动员的适应能力、应变能力和调节能力提出了很高的要求。

4. 专项技能要求高

乒乓球运动员在击球时,全身各关节、肌肉都要保持高度协调,手腕、手指的动作尤其要准确、细腻。乒乓球运动员需掌握全面的技术,而且技术不能有容易被对方识破的漏洞,在全面掌握技术的基础上,又要有自己的特长;乒乓球技术动作结合了速度与旋转,攻防转换快,速度、节奏不断变化,因此运动员必须扎实掌握基本技术,灵活应用战术。总之,乒乓球运动员必须掌握多项技战术、组合技术,以提高自身的乒乓球竞技能力。

(四) 竞技能力全面

乒乓球运动是非周期性的有氧代谢运动,对参与者的速度、爆发力、灵

敏等运动素质提出了较高的要求。乒乓球以技术训练为核心,技术战术训练为重点,技战术训练结合得非常密切,区分并不是特别明显。乒乓球身体素质训练应将一般素质训练与专项素质训练结合起来,以前者为基础,以后者为主。总之,乒乓球运动作为一项高速度、强对抗的竞技运动项目,体现了技能、体能、智能的结合,这些竞技能力要素密不可分。

1. 体能是基础

体能对运动员技能的发展、竞技水平的发挥都有重要影响。随着乒乓球竞争激烈性的增强,其对运动员的体能提出了越来越高的要求。身体训练在乒乓球训练体系中是基础,包括速度训练、爆发力训练、耐力训练和灵敏度训练等。一般来说,在乒乓球运动训练中,身体训练与技术训练的适宜比例为3:7,具体视个体情况而调整。

2. 技能是核心

体能是技能的基础与前提,在体能训练的基础上,要重点训练技能,技能在一定程度上体现在战术和智能上。乒乓球技能包含丰富而复杂的内容,这是由乒乓球运动的特点、实践运用及其发展创新的要求所决定的。

3. 智能是灵魂

智能以体能和技能为依赖,同时也在很大程度上影响着体能和技能的发展与提高。运动智能包括训练智能和比赛智能两种类型,随机性、对抗性是乒乓球运动智能的主要特点。

二、乒乓球运动的功能

乒乓球运动具有以下功能。

(一) 增强体质

长期参加乒乓球运动,能促进人力量、速度、灵敏性、协调性等身体素质的发展,使肌肉发达、结实、健壮,关节更加稳固灵活,从而提高肢体活动的的能力。

(二) 改善心血管系统机能

经常参加乒乓球运动,能改善心血管系统的结构和机能,使心肌变得发达有力,心容量加大,每搏输出量增多。一般健康成年男子安静时心率

为 65~75 次/秒,成年女子为 75~85 次/秒;经常参加乒乓球锻炼的人,安静时男子心率为 55~65 次/秒,女子为 70 次/秒左右。心搏徐缓和血压降低,心脏工作效率提高,有利于促进新陈代谢,提高身体机能水平。

(三)改善神经系统功能

参加乒乓球运动锻炼能够增强中枢神经系统对其他系统与器官的调节能力,提高反应速度。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 秒就可到达对方台面。在这样短暂的时间内,要求全面观察高速运动的来球的方向、旋转、力量、落点等,迅速做出判断,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,合理进行还击,这一切活动都是在大脑的指挥下进行的,所以经常从事乒乓球运动,可大大提高神经系统的反应速度,改善神经系统功能水平。

(四)锻炼心理素质

乒乓球是竞技运动,由于竞争激烈,成功和失败的条件经常转换,参赛者情绪状态也非常复杂,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。同时,在比赛中要揣摩对方的战术意图,把握自己的战术应用,这对于参与者来说很好地锻炼了心理素质。

(五)增进人际交往

经常参加乒乓球运动,可以与球友切磋球技,交流与分享经验,相互学习,共同提高,并在这个过程中社会交往能力获得提升,有利于建立良好的人际关系。

第二节 乒乓球运动的基本术语

一、球台术语

端线:是指球台两端平行于球网的白线,其宽度为 2 厘米。

边线与中线:边线是指球台两侧同球网相垂直的白线,其宽度为 2 厘米,中线是指球台中央与边线平行的白线,其宽度为 3 毫米(图 1-1)。

左半台和右半台(又称“1/2 台”):是指击球的范围,其左右方向是相对于击球者自身来说的。

2/3 台:是指整个击球范围占到整个球台的 2/3。左侧为左 2/3 台,右

侧为右 2/3 台(图 1-2)。

全台:是指击球范围为整个球台,对落点的范围不进行限定。



图 1-1

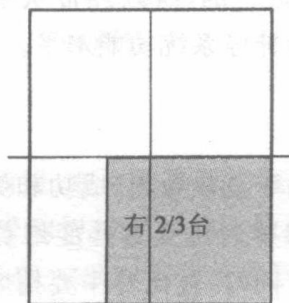


图 1-2

二、站位与击球距离

(一) 站位

如图 1-3 所示。

站位:开始击球之前运动员的基本位置,指运动员在击球时,身体距离球台端线之间的距离。

近台:指站位在离球台端线 50 厘米以内的范围。

中台:指站位在离球台端线 70 厘米范围左右。

远台:指站位在离球台端线 100 厘米范围以外。

中近台:介于近台与中台之间的站位,站位离球台端线 50~70 厘米之间的范围。

远台:指站位离球台端线 1 米以外的范围。

中远台:介于中台与远台之间的站位,站位距离球台的端线为 70~100 厘米之间的范围。

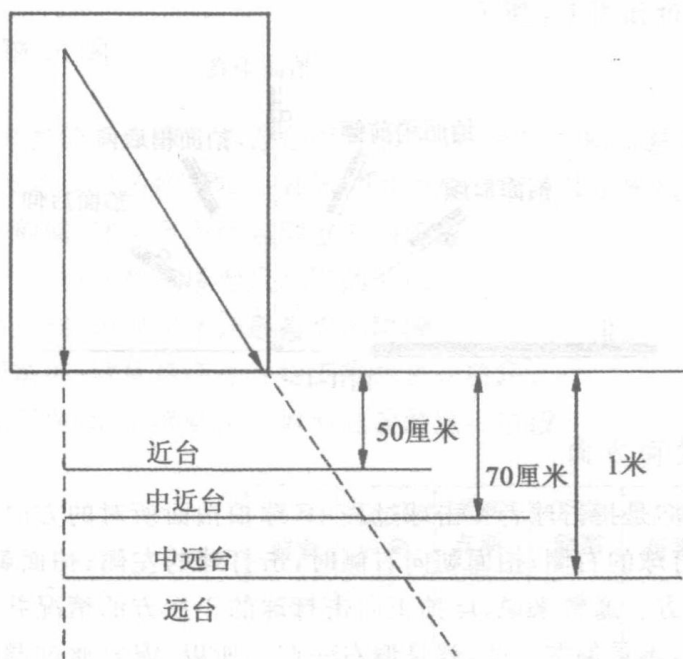


图 1-3

(二) 击球距离

- (1) 近台击球: 在 30~50 厘米范围内击球。
- (2) 中近台击球: 在近台与中近台范围内击球。
- (3) 中远台击球: 介于中近台与中远台之间击球。
- (4) 远台击球: 在球台端线 1 米以外范围击球。

三、球拍拍形

(一) 拍面角度

拍面角度是指整个拍面同球台面所构成的角度。当这个角度小于 90° 时,称之为“前倾”;当角度大于 90° 时,称之为“后仰”。

- (1) 拍面向下: 球拍触球接近球在“12”点的部位。
- (2) 拍面前倾: 球拍触球接近在“1”点的部位击球。
- (3) 拍面稍前倾: 球拍触球接近在“2”点的部位击球。
- (4) 拍面垂直: 球拍触球接近在“3”点的部位击球。
- (5) 拍面稍后仰: 球拍触球接近在“4”点的部位击球。
- (6) 拍面后仰: 球拍触球接近在“5”点的部位击球。
- (7) 拍面向上: 球拍触球接近在“6”点的部位击球。

拍面角度如图 1-4 所示。

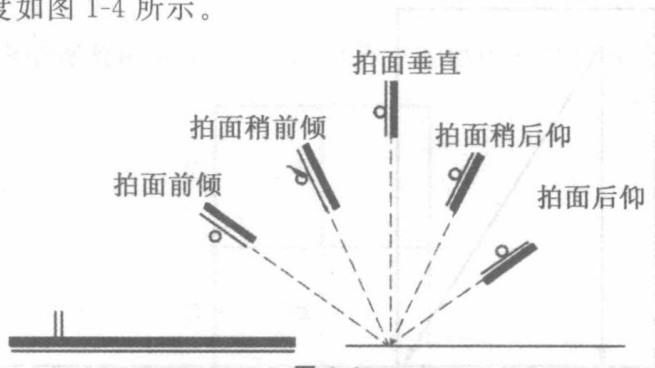


图 1-4

(二) 拍面方向

拍面方向是指击球者在击球过程中,球拍拍面所对的方向。拍面朝向左侧时,击打球的右侧;拍面朝向右侧时,击打球的左侧;拍面朝向前方时,击打球的后方。通常来说,球拍正向击打球的正后方的情况并不多见。在多数情况下,不是偏左一些,就是偏右一些。所以,需要通过调节拍面来掌握相应的击球动作。

四、击球部位

击球部位:在击球过程中,球拍触及球的具体部位就是击球部位,为便于说明,下面采用表盘的形式进行标注(图 1-5)。

(1) 上部:拍触在球的“12”处附近。

(2) 上中部:拍触在球的“1”处附近。

(3) 中上部:拍触在球的“2”处附近。

(4) 中部:拍触在球的“3”处附近。

(5) 中下部:拍触在球的“4”处附近。

(6) 下中部:拍触在球的“5”处附近。

(7) 下部:拍触在球的“6”处附近。

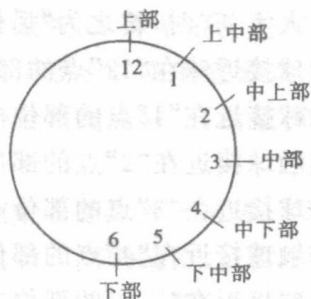


图 1-5

五、击球时间

击球时间指的是来球在本方台面弹起之后,其运行轨迹从着台点上升再下降至触及地面以前的过程。具体可以划分为以下几个阶段(图 1-6)。

- (1)上升前期:球从台面弹起刚上升的阶段。
- (2)上升后期:球弹起接近最高点的阶段。
- (3)最高点期:球弹起达到最高点的阶段。
- (4)下降前期:球从最高点开始下降的最初阶段。
- (5)下降后期:球下降到接近地面之前的这一阶段。

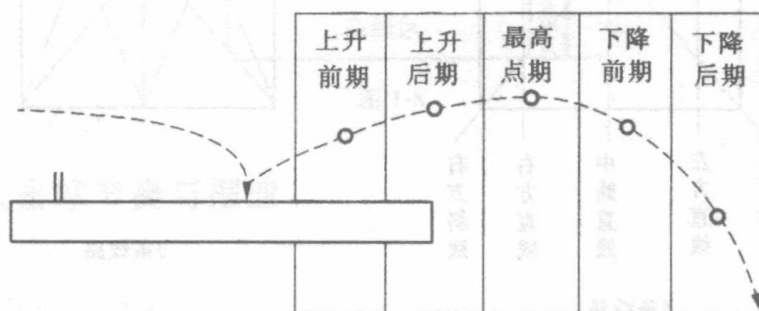


图 1-6

六、击球点

击球点是指在击球时,球拍同球相接触的瞬间的那一点所处的空间位置,这一位置是相对于击球者所处的位置来说的,主要包括以下三个因素。

- (1)球处于身体的前后位置。
- (2)球与身体的远近距离。
- (3)球的高、低位置。

所以,击球点是与击球者、球台以及击球时间相互密切联系的。如果击球点不准,可能与步法不到位有很大的关系。

七、击球路线

击球路线即击球点到落点之间所形成的线,大致可以分为 5 条基本路线,具体可细分为 9 条线路(图 1-7)。

以击球者为基准,5 条基本线路具体如下。

- (1) 右方斜线。
- (2) 右方直线。
- (3) 左方斜线。
- (4) 左方直线。
- (5) 中路直线。

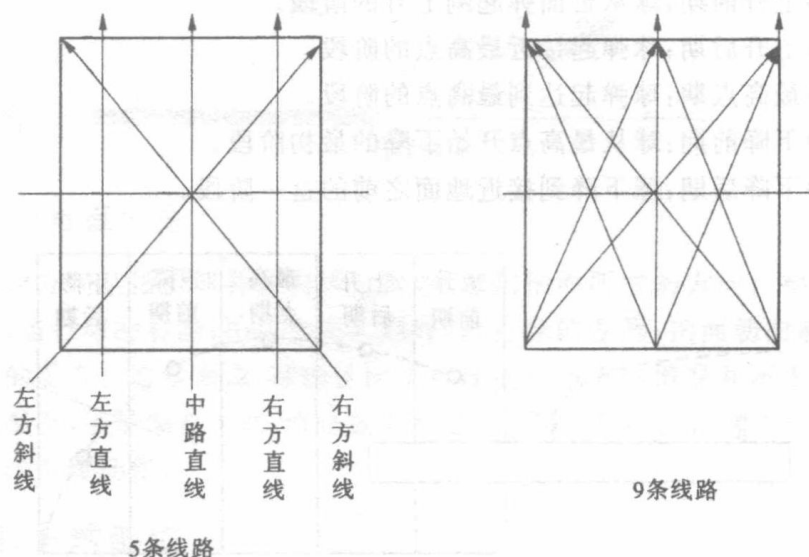


图 1-7

在比赛中,中线直线是随时以站位而定的,也就是追身球,又称为“中路追身球”。

9条线路具体如下。

- (1) 右方 3 条:分别是对方的左方、中路、右方。
- (2) 左方 3 条:分别是对方的右方、中路、左方。
- (3) 中间 3 条:分别是对方的中路、左方、右方。

八、球台区域

(1) 近网区:又称“短球”,指球落在台面近网区附近(距球网 40 厘米以内的区域),在反弹之后,球的第二落点不会超过球台端线。

(2) 底线区:又称“长球”,球落在对方台面底线区或者自己端线附近,距离端线 30 厘米以内的区域。

(3) 中区:介于近网区和底线区之间的区域。

球台区域如图 1-8 所示。