



小球运动

技战术分析与训练方法

XIAOQIU YUNDONG

JIZHANSHU FENXI YU XUNLIAN FANGFA

主编 李明清 任 斌 唐进松

西安地图出版社



小球运动

技战术分析与训练方法

XIAOQIU YUNDONG

JIZHANSHU FENXI YU XUNLIAN FANGFA

主 编	李明清	任 斌	唐进松
副主编	黎国庆	李志兰	苏敷志
	尚保春	徐含义	谢成超

西安地图出版社

图书在版编目(CIP)数据

小球运动技战术分析与训练方法/李明清,任斌,唐进松主编. —西安:西安地图出版社,2009. 1
ISBN 978-7-80748-374-8

I. 小… II. ①李…②任…③唐… III. ①球类运动—运动技术②球类运动—运动训练 IV. G84

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 007836 号

小球运动技战术分析与训练方法

李明清 任斌 唐进松 主编

西安地图出版社出版发行

(西安市友谊东路 334 号) 邮政编码:710054

新华书店经销 三河市铭浩彩色印装有限公司印刷

787 毫米×1092 毫米 1/16 开 23.875 印张 642 千字

2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷

印数:0001~1000

ISBN 978-7-80748-374-8

定价:32.00 元

前 言

随着 2008 年北京奥运会成功落下帷幕,大众体育以愈加强劲之势在我国广泛开展起来。其中,国球乒乓一直备受国人的关注;羽毛球因其场地的不受限制性也深受人们的喜爱;网球作为一项高雅、文明的运动休闲手段,集健身、娱乐、休闲、社交于一身,逐渐得到普及和推广;我国台球水平的不断提高,使得台球运动于街头巷尾随处可见;高尔夫球也不再是贵族独享的特权,正逐渐转变为大众运动。以上五种小球运动在群众体育中有一定基础,是人们进行健身活动的备选项目。

针对上述现实情况,为进一步推进全民健身的热潮,科学指导人们“学会锻炼”,我们在依据国家体育总局关于小球运动发展与建设的相关内容的基础上,深入细致地研究、分析、比较了大量的国内外小球资料,并结合多年的教学、训练实践和体验,编写了《小球运动技战术分析与训练方法》一书。

总体来看,本书具有以下特点:

第一,全书系统地阐述了小球运动的基本知识、主要技法、常用战术及训练方法,内容全面,通俗易懂。

第二,本书将乒乓球、羽毛球、网球、台球和高尔夫球统编为一册,是小球爱好者的首选读物,该书融知识性、技术性、科学性为一体,可读性强,实为小球运动指南。

第三,本书图文并茂、动作规范、资料翔实、运用准确、直观性强。编写方法上层次分明、步骤清晰、具有针对性,是一本实用价值较高的技术指导用书。

第四,该书适用对象广泛。小球初学者或爱好者能从本书提供的多种自学自练的方法中学到必要的入门知识和健身方法,促进小球运动的普及;有一定基础的小球爱好者能从本书中获得启示,更上一层楼,进一步提高技术技能水平;对于普通高等院校开设的小球专项课来说,本书则是一本完整、有序、规范化的小球教学指导用书。

全书共分 18 章,内容包括小球运动的竞技性与健身性、小球运动技战术的现状与发展趋势、小球运动项目技战术的异同点分析、乒乓球主要技术动作及特点、实战中乒乓球的常用战术及优缺点、乒乓球技战术的主要训练思路及方法、羽毛球主要技术动作及特点、实战中羽毛球的常用战术及优缺点、羽毛球技战术的主要训练思路及方法、网球主要技术动作及特点、实战中网球的常用战术及优缺点、网球技战术的主要训练思路及方法、高尔夫球主要技术动作及特点、实战中高尔夫球的常用战术、高尔夫球技战术的主要训练思路及方法、台球主要技术动作、实战中台球的常用战术及攻防分析、台球技战术的主要训练思路及方法。总之,该书内容全面而丰富,论述细致而深入,是一本集知识性、实用性和普及性于一体,理论性和实践性均较强的著作。此书旨在为我国小球运动项目的全面展开提供理论与技术支持,同时也为体育工作者、社会体育指导员和广大的小球运动爱好者提供科学、翔实的理论指导。

全书由李明清、任斌、唐进松担任主编,由黎国庆、李志兰、苏敷志、尚保春、徐含义、谢成超担任副主编,并由李明清、任斌、唐进松负责统稿。其具体分工如下:

第七章第一节,第八章第三节,第十一章第一节,第十六章:李明清(西北民族大学);

第四章,第五章,第六章第三节:任斌(山西中医学院);

第二章,第十章第一节:唐进松(盐城工学院);

第一章,第十二章第一节,第十七章第二节至第三节,第十八章第二节至第三节:黎国庆(西南

政法大学)；

第七章第二节,第八章第一节至第二节:李志兰(广州体育学院)；

第十章第二节,第十一章第二节,第十二章第二节:苏敷志(东莞理工学院)；

第六章第一节至第二节,第十三章:尚保春(河南科技学院)；

第十四章,第十五章,第十七章第一节,第十八章第一节:徐含义(郑州铁路职业技术学院)；

第三章,第九章:谢成超(西南石油大学)。

本书在编写过程中吸收、借鉴了许多专家、学者的研究成果,在此表示诚挚的谢意。同时,由于作者学识水平的限制,书中难免有许多不足之处,敬请广大读者批评指正。

作者

2008年10月

目 录

第一章 小球运动的竞技性与健身性	1
第一节 小球运动的特点与分类	1
第二节 小球运动的竞技性	2
第三节 小球运动的健身性	3
第二章 小球运动技战术的现状与发展趋势	5
第一节 国外主要小球项目技战术的发展现状	5
第二节 国内主要小球项目技战术的发展现状	13
第三节 小球运动技战术发展趋势分析	25
第三章 小球运动项目技战术的异同点分析	29
第一节 隔网对抗性小球运动技战术的发展异同点	29
第二节 隔网对抗性小球运动技战术的训练策略	30
第三节 表现准确性小球运动技战术的特点	32
第四节 表现准确性小球运动技战术的训练策略	34
第四章 乒乓球主要技术动作及特点	41
第一节 乒乓球单打的主要技术动作及特点	41
第二节 乒乓球双打的主要技术动作及特点	75
第五章 实战中乒乓球的常用战术及优缺点	81
第一节 乒乓球战术概述	81
第二节 乒乓球单打基本战术及优缺点	83
第三节 针对乒乓球不同打法的单打战术运用	91
第四节 乒乓球双打基本战术及运用	93
第六章 乒乓球技战术的主要训练思路及方法	99
第一节 乒乓球技战术训练原则	99
第二节 乒乓球单打技战术的主要训练思路及方法	100
第三节 乒乓球双打技战术的主要训练方法	110
第七章 羽毛球主要技术动作及特点	117
第一节 羽毛球单打的主要技术动作及特点	117
第二节 羽毛球双打的主要技术动作及特点	150
第八章 实战中羽毛球的常用战术及优缺点	159
第一节 羽毛球单打基本战术及优缺点	159
第二节 羽毛球双打基本战术	167
第三节 羽毛球混合双打的基本战术	182
第九章 羽毛球技战术的主要训练思路及方法	188
第一节 羽毛球基本技术的训练思路及方法	188
第二节 羽毛球基本战术的训练思路及方法	200

第十章 网球主要技术动作及特点	208
第一节 网球单打的主要技术动作及特点	208
第二节 网球双打的主要技术动作及特点	235
第十一章 实战中网球的常用战术及优缺点	238
第一节 网球单打基本战术及优缺点	238
第二节 网球双打基本战术	244
第十二章 网球技战术的主要训练思路及方法	264
第一节 网球基本技术的主要训练思路及方法	264
第二节 网球基本战术的主要训练思路及方法	275
第十三章 高尔夫球主要技术动作及特点	284
第一节 高尔夫球的基本技术动作及特点	284
第二节 高尔夫球球杆的应用	291
第三节 不同情况下的高尔夫球技术动作及特点	295
第十四章 实战中高尔夫球的常用战术	305
第一节 高尔夫球运动战术概述	305
第二节 实战中高尔夫球常用战术	306
第十五章 高尔夫球技战术的主要训练思路及方法	308
第一节 高尔夫球技术的主要训练思路及方法	308
第二节 高尔夫球战术的主要训练思路及方法	314
第十六章 台球主要技术动作	315
第一节 台球的基本技术动作	315
第二节 基本杆法及运用	324
第三节 台球击球技术	327
第十七章 实战中台球的常用战术及攻防分析	336
第一节 斯诺克台球基本战术	336
第二节 美式 9 球基本战术	348
第三节 台球战术攻与防的分析	355
第十八章 台球技战术的主要训练思路及方法	357
第一节 台球基本技术的训练思路及方法	357
第二节 台球技战术的综合训练思路及方法	367
第三节 常见的台球技战术训练方法	373
参考文献	376

第一章 小球运动的竞技性与健身性

第一节 小球运动的特点与分类

一、小球运动的特点

(一) 小球是一种全身运动项目

无论是进行有规则的小球比赛还是作为一般性的健身活动,都要在场地上不停地进行脚步移动、跳跃、转体、挥拍,合理地运用各种击球技术和步伐将球在场上往返对击,从而增大了上肢、下肢和腰部肌肉的力量,加快了锻炼者全身血液循环,增加了心血管系统和呼吸系统的功能。据统计,高强度小球运动者的心率可以达到每分钟 160~180 次,中强度心率可以达到每分钟 140~150 次,低强度运动心率也可以达到每分钟 100~130 次。长期进行小球锻炼,可以使心跳强而有力,肺活量加大,耐久力提高。此外,小球运动要求练习者在短时间对瞬息万变的球路做出判断,果断地进行反击,因此,它能提高人体神经系统的灵敏性和协调性。

(二) 小球是一种可调节运动量的运动

小球运动适合于男女老幼,运动量可以根据个人年龄、体质、运动水平和场地环境的特点而定。青少年可以作为促进生长发育、提高身体机能的有效手段进行锻炼,运动量宜为中强度,活动时间以 40~50min 为宜。适量的小球运动能促进青少年增长身高,能培养青少年自信、勇敢、果断等优良的心理素质。老年人和体弱者可以作为保健康复的方法进行锻炼,运动量宜较小,活动时间以 20~30min 为宜,达到出汗、舒展关节的目的,从而增强心血管和神经系统的功能,预防心血管和神经系统方面的疾病。儿童可作为活动性游戏方法来进行锻炼,让他们在阳光下奔跑跳跃,并要求他们能击到球,培养他们不畏困难、不怕吃苦、不甘落后的品质。

(三) 小球是一种简便性的运动

小球运动不受场地限制。以羽毛球为例,对设备的基本要求比较简单,只需要两个球拍、一个球和一条绳索即可。正规比赛场地面积仅 65~80m²,长 13.40m,宽 6.10m(双打)或 5.18m(单打),平时进行羽毛球活动,只要有平整的空地就可以了。在风不大的情况下,可以在户外进行活动,只要把球网架起来,就可以在一定长度和宽度的空地上画几条线,双方对练。因此它不仅可以在正规的室内运动场进行,也可以在公园、生活小区等处广泛地进行。当它作为户外运动时,还可以使得锻炼者吸入新鲜空气,受到阳光照射,改善人体的血液循环和新陈代谢,同时感受大自然的美丽,在运动中怡心健体。

小球运动是集体、个人皆宜的运动。小球运动既可以单兵作战(两人对练),又可以集体会战(双打练习或者三人对三人对练)。单人对练时,练习者可以随心所欲地打出任何弧线、任何远度、

任何力量、任何落点的球来;集体会战则可以使练习者养成协调配合的习惯,培养集体主义精神。

小球运动不受年龄、性别的限制。小球运动游戏性强,运动量可大可小,身强体壮的年轻人可以将球打得又刁又重,拼尽全力扑救任何来球,尽情散发自己的青春气息;年老体弱的练习者可以把球轻轻地击来打去,根据自己的要求来变换击球节奏,从而达到锻炼身体、延年益寿的功效,既活动了身体,又娱乐了心情。不同年龄、不同性别以及不同体质的人都能在小球运动中找到乐趣。

二、小球运动的分类

小球运动各个项目的运动特点各不相同,我们以项群训练理论为指导,认识和概括同类属的项目的共同特点,在一个较高的层次上去把握几个运动项目的训练规律,有助于人们对小球运动有一个完整的认识,并且有利于人们进行项目间的比较。由此,我们可以大致将小球运动分为两类:隔网对抗(持拍类)性项目以及表现准确性项目。

隔网对抗(持拍类)性小球项目包括乒乓球、羽毛球和网球等项目。与其他对抗性项群不同的是,对抗隔网进行,无身体接触,靠时间、空间的优势取胜,攻防转化快,球不能停留和连击;各种技术动作都可能得分和失分。我国的乒乓球、羽毛球等隔网对抗性项目处于世界优势地位,网球等项目也方兴未艾,处于上升阶段,研究其共同的训练规律,形成这个项群的训练理论,无疑会更快更好地提高我国隔网对抗(持拍类)性小球项目的竞技水平。

表现准确性小球项目包括台球、高尔夫等项目。这些项目均属于间接对抗。它们在技术动作上的共同特点是要求姿势动作稳定、瞄的准,心理素质过硬。运动实践表明,我国运动员在这个项群的训练和比较中尚处起步阶段,离世界高水平有一定距离,但进步非常明显。

第二节 小球运动的竞技性

小球运动是我国广大群众喜闻乐见的体育运动。小球运动比赛具有强烈的竞技性。竞技双方对垒,毫不含糊,胜负立见分晓。把小球运动竞赛看成是随着人类文化进步而发展起来的一种特殊的礼仪化的战争,这说明了小球运动竞技性的特点。这种竞争意识对于当今社会中每个人来说,都是一种必备的素质。

一、小球运动的竞技特点

(1)竞争性,小球比赛之所以吸引人,与其他表演最大的区别在于它的竞争性,最终要以输赢定胜负。攻防转换,胜负交替,使得小球比赛的竞争达到白热化,气氛格外激烈。

(2)技艺性。小球运动是由一定的技术和艺术构成的,并由统一的规范。相同的技术由不同的运动员完成,人们可以进行比较、欣赏。

(3)规范性。小球比赛采用各自统一的规则,严格的制度,可以客观反映运动员水平,提供公平竞争的机会,体现竞技体育的精神。

(4)有技战术。所有的小球项目都是由一定技术构成的。战术上采取合理的行动,充分发挥己方的优势,限制对方特长,以求取胜的竞争艺术。小球运动项目运动员的高超的技术,灵活的战术,默契的配合,给人以天衣无缝、出神入化的感觉。

二、小球运动竞技美的具体表现

(1)小球运动的身体美。小球运动是身体运动完成的,运动员健美的躯体,有名的击球姿态常常能吸引人们羡慕的眼光,让人叹为观止。正如法国著名雕塑艺术大师罗丹所说:“自然界中没有任何东西比人体更美。”小球运动使得人体美得到充分的展现。

(2)小球的技术美。小球运动是科学的结晶,也是取胜的关键,更是体育运动的精华所在。中国乒乓球队发展的直拍横打技术,在很大程度上弥补了直拍打法的弱点。也是中国乒乓球队在国际赛场得心应手连连取得佳绩的保证。

(3)小球运动的精神美。面对强手,敢于拼搏,敢于斗争,对自己永不满足,不断超越自己,不断向人类的极限挑战,运动员之间相互协助,公平竞争,这就是运动员的精神。我国著名乒乓球运动员荣国团就发出了“人生能有几回搏”的豪言,他的精神激励了几代中国人。

(4)小球竞技比赛宣泄观众的情感。在现实生活中,人们追求的是完美的、高节奏的生活,而小球运动比赛,能迎合现代人的生活要求和愿望。在小球运动竞赛中,可以呈现完整的人体美,和各种美的形式,以满足人们对美的追求。通过速度力量和激烈的竞争,使得现代人心理得以宣泄。

第三节 小球运动的健身性

小球运动能满足人们健身、育人、经济、娱乐等各方面的需要。小球运动既是一种观赏性很强的体育竞赛项目,同时还是一种自我娱乐和增进健康的手段,一种追求艺术享受的运动。

小球运动是以身体练习为基本手段的,它要求人直接参加运动,这是体育最本质的特点。德国医学博士范·阿肯说:“在我们这个社会里只要有钱,就能买到你想要的东西,但只有一样东西你买不到,这就是健康,健康的得来需要付出一定的代价——顽强的意志,克服贪图安逸的惰性,艰苦的锻炼和流汗。”因此,强身健体是小球运动的主要价值。

一、小球运动能促进人体正常发展,提高人体机能水平

经常参加小球锻炼能使身体各部分器官、系统的功能以及各种身体素质和身体活动能力得到均衡发展,使体质不断增强。尤其对促进人们骨骼、肌肉、内脏器官、神经系统的正常发育及形成正确的身体姿态有良好效果。同时,能有效地提高练习者的柔韧、协调、灵敏、力量、有氧耐力等身体素质。

二、小球运动是最佳的健脑益智运动

在小球运动中,球在空中飞行的速度是很快的。这要求运动员对来球的方向、速度、落点等全面进行观察,迅速作出判断,并及时采取对策,迅速移动步伐,调整击球位置与拍面角度进行挥拍击球。这些复杂的变化要求运动员在打球时思想集中、反应快,神经系统要处于良好的兴奋状态。因此,经常参加小球运动,能有效提高中枢神经系统的反应能力,促进人体各方面的协调性和灵敏性,使人头脑灵活。据心理学家测试,部分优秀的少儿小球运动员,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。

三、小球运动多方位、高层次的健身效果

其一,小球运动有明显改善心血管系统和呼吸系统的机能。经常参加小球运动,能使人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,经常锻炼可使血管壁弹性增加,这对中老年人十分有益。还能使呼吸肌得到锻炼,胸部发达,肺活量增加。其二,小球运动能增强运动系统的机能。长期参加小球运动,人体各运动器官都可以得到发展,不仅有效地提高灵敏、反应、速度、力量等素质,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;人体的反应更快,四肢灵活、柔韧,人体更健美。

四、小球运动能增强体质,提高人体各系统的机能,从而提高预防疾病的能力

小球运动能使血液中的胆固醇溶解纤维蛋白增多,有助于溶解血块,减少和消除动脉硬化所引起的病症,避免病理衰老的发生,使人健康长寿。

五、通过小球锻炼,能使人精神饱满、充满生机、容光焕发,体现人体的神韵

小球比赛的紧张,竞争的激烈,使练习者的心理素质能得到很好的锻炼,在竞争中,强化进取精神,使人的智、勇、技在竞争与对抗中得到升华。经过磨练,能够做到临危不乱,泰然处之,既增长了智慧又提高了心理素质,不仅能在小球运动中应付自如,而且能以良好的心态、正确的人生观去面对事业、家庭、荣辱等。能使人在锻炼中自觉陶冶自己美好的情操,提高思想修养和艺术修养,将外在美和内在美很好地融合在一起。

第二章 小球运动技战术的现状与发展趋势

第一节 国外主要小球项目技战术的发展现状

一、网球技战术的发展现状

网球职业化、商业化的飞速发展,极大地推动了网球技、战术的飞速发展,同时也带动了一些观念、观点的更新和发展,而这些新观念、新观点反过来又将进一步推动网球技、战术的提高和完善。下面是一些近期国际上对网球技术重新认识的新观点。

(一)正手击球

1. 第一组新旧观点

旧观点:应直臂击球。

新观点:从拉拍、拍触球到随挥,肘关节都应有不同程度的弯曲。

很长一段时间里,我们教学过程中要求大家正手击球后把球送出去,肘关节要伸直,这样加大了手臂的线速度,击出的球也会更有威力。而现在的新观点认为:击球威力的大小不在于曲臂直臂,随着球拍制造工艺的进步,击出大角度的球成了得分的主要手段,而直臂打球使身体不稳,不利于还原第二次击球。

2. 第二组新旧观点

旧观点:击球点越早越好。

新观点:不同来球要有不同击球点。

“把击球点往前放,早点击球”,这是网球场上教练常向队员说的话,现在证明它不适用于所有击球。如果你是西方握拍拉上旋球的话,你的击球点应该放在身体的侧面,上旋高球也一样。总之,你要想打旋转多一些的球,就应该晚点击球。辛吉斯、库尔尼科娃、伍德福德等击球时球点都很靠后,击出的球有强烈的旋转,这样的球稳定性高,而且落地弹起很高,对手不易回击。

3. 第三组新旧观点

旧观点:拉拍、击球、随挥之间可以有停顿。

新观点:整个动作一气呵成。

如果你不是初学者的话,就应该忘记初学网球时的①拉拍、②击球、③随挥。好像做广播体操一样,动作间有停顿,难以击出最有威力的球。

只有从拉拍至随挥一气呵成,没有丝毫的停顿才能发挥你最大的潜能,如果你能做到这一点,你的球技会有一个很大的飞跃。

在世界网坛上,张德培和里奥斯做的非常出色,他们的拉拍很晚,但动作连贯,对手难以判断球击向何方。

4. 第四组新旧观点

旧观点:击球前要先侧身。

新观点:击球前只要转肩就行。

以前我们大家打球一般要做到侧身、转腰,而今天我们则叫大家注意转肩。我们做一个实验:把一个篮球从身体侧面推出去,怎样能推得远些呢?试一次转腰不转肩,一次转肩不转腰,你很轻松就会得出结论的。

5. 第五组新旧观点

旧观点:击球时拍头不能低于拍柄。

新观点:拍头低于拍柄也能击球。

过去我们认为击球的拍头低于拍柄击出的球没威胁,这样如果来球太低就只能使劲蹲下打,但这对第二次击球很不利。现在我们认为拍头可以沉下来打低球,只要把击球点稍向后移,在身体的侧前方就可以拉出上旋球,很有威胁。

(二)反手击球

1. 第一组新旧观点

旧观点:球拍碰到球后继续顶5个球的距离。

新观点:球从球拍的甜点通过。

事实上当球碰到拍子的一瞬间,球已经离开了拍子,不可能使拍子顶5个球的距离,如果要使拍子顶5个球,打出的球将不带旋转,这样的球容易下网,而且容易出界,所以打反手的球应从拍子的甜点通过,然后向上随挥,这样的球既有上旋,又合乎生物力学的要求。

2. 第二组新旧观点

旧观点:反手的削球有稳定性、进攻性。

新观点:反手也应该打进攻性的抽球。

随着网球器材和技术的不断革新,曾经在80年代末90年代初盛行的反手削球已经不能适应现在激烈的网球比赛,这种防守型的打法,是在自己不失误的基础上让对方失误,但削球速度慢、空中飞行时间长,对手有充足的时间准备,而反手的抽球速度快、角度大,可打出很大的角度,直接得分,现在世界网坛中男子几乎反手没有打削球的,女子中也只有诺沃特娜打削球,因为削球慢,她有足够的时间上网(诺沃特娜是上网型选手,她的网前相当出色)。

3. 第三组新旧观点

旧观点:球跳到最高点,垂直速度为零时击球。

新观点:打球的上升期。

球跳最高点时它的合速度最小,这时打球威力最大,稳定性高。这是以前的观点。现在许多优秀选手用西方式的撞拍打出有强烈的上旋,球跳得通常比人高,这样再用旧的观点打,不光是反手,还包括正手、接发球,都占不到便宜。

4. 第四组新旧观点

旧观点:手上起泡的选手一般球打得好。

新观点:手上不起泡的选手可能才是真正优秀的。

打球时有的人会用自己手上的茧子来夸自己训练的刻苦、球技的出色,其实真正出色的选手,

手上可能没有茧子,因为在打球时如果球没能打在拍子的甜点上,球拍把就会在手中转动,这样手就会起泡,所以一味刻苦地练习不一定会得到预期的效果,还是应先掌握技术,再刻苦练,这样才能事半功倍。

(三)发球

1. 第一组新旧观点

旧观点:发球全身使劲,才能发出速度最快的球。

新观点:发球前全身放松,动作自然。

在过去人们为了能发出大力的发球,全身紧绷。现在我们的观点是:发球前身体放松,动作自然,有弹性,有余地,这样的发球稳定性高,自然威力也大了。

2. 第二组新旧观点

旧观点:发球时注意手腕的鞭打动作。

新观点:在转动肩的同时做鞭打的动作。

人们的动作全部都是大关节带动小关节,发球也要遵循这个道理,在转肩的同时做搔背、抽拍等细节动作才能得到事半功倍的效果。

3. 第三组新旧观点

旧观点:击球点越高越好。

新观点:在最高点打球没有道理。

发球的击球点越高越好,可能有许多网球选手都是这样认为的,这好像已成为一个常识被大家接受,事实上这样是没有道理的。

如果手臂要完全伸直打球,这样手臂、手腕将失去弹性,难以发力,所以,击球时肘关节应微屈,身体略倾,在最适合自己的击球点击球。

4. 第四组新旧观点

旧观点:发球后压腕前臂“内旋”。

新观点:发球时脑子中不要想“内旋”。

在世界优秀运动员发球的照片中,前臂都有明显的“内旋”动作,但在我们的教学经验中,如果要求队员做“内旋”不仅动作变形,而且易使腕、肘受伤,而自然的发球就会有“内旋”的动作。

(四)截击

旧观点:较低的截击球垂拍头打。

新观点:低球不垂拍头而是屈膝打。

较低的球一定要屈膝打,而不能垂拍头,这样的球是被碰过去的,没有威胁。

(五)双打

旧观点:一人上网、一人底线。

新观点:双上双下。

一上一下的打法空当太大,容易使对方双上网,现在世界上的男女都用这种双上双下的打法,没有一个固定网前、一个固定底线的。

二、台球技战术的发展现状

(一) 台球技战术——标准身位

1. 握杆手势

无论是右手握杆还是左手握杆,握杆的位置很重要,握的合适能轻松自如平稳击球。这是打台球开始的第一个重要因素,不可轻视。

首先要找到球杆的重心,方法是用手拇指和食指捏在一起,做成一个圆圈或一个钩,把球杆套在圈里面,然后左右推动球杆调整直至平衡为止,套在球杆上的手指位置就是这支球杆的重心。再从这个重心向杆尾移动 20~30cm,这个部位便是一般握杆的合适位置。遇有特殊打法需要,还可以前后移动调整握杆位置。

握杆时,不能握得太紧,不然手和手腕肌肉紧张,手臂僵硬,不能平顺滑动出杆击球,右手握杆时,拇指和食指在虎口处轻轻夹住球杆,好像一个吊环,实际握住球杆的是手的前部,即拇指和前两个手指,另外两个手指虚握,小指包绕在球杆底部,主要配合控制球杆的平衡稳定,使球杆保持直线运动。

2. 杆架手势

用手为球做成的各种支架称手杆架、架杆或台架等,在台球运动中往往被人忽视了它的重要作用,要保证击球的准确性,必须有自然而稳定的杆架来支承,它可以准确地引导球杆进行击球动作的导向。

(1)平背式杆架手势:先把左手掌伸直,手心向下按在球台台面上,五指尽量岔开、指开紧抓台布,形成一个宽而有力的稳定杆架基部,然后掌心稍微拱起,拇指紧贴食指翘起,食指与拇指之间便出现一个凹槽,球杆便可以放在凹槽上活动自如。如需要调整高低时,可以使手指伸平、手掌降低、拱起而升高适应击球需要。这种杆架高度低,适用于球径较小的落袋式台球。

(2)凤眼式杆架手势:为了容易理解,方便练习,现把这种手势分解成单项动作说明如下:

①将左手平放在球台台面上,手心向下,由手腕到指尖,向内侧稍微转个小弯。

②小指、无名指和中指,一齐向内侧转动拱起,手掌左边压在台面上,三个手指形成支撑的手势。

③当左手与球杆方向接近直角时,左手拇指和食指尖向一起捏。

④拇指和食指形成一个圆圈后,便可以把球杆插入圈内来支撑球杆击球。如果需要调整高低时,则用伸展或拱起中指来调整。因这种杆架高,多用于球径大的开仑台球。

(3)V形杆架手势:如果遇到在主球后面有一个球造成击球障碍,为了不碰这个阻挡球必须将球杆抬高,主球和阻挡球越近,打好主球的难度就越大,如果主球靠近阻挡球,做杆架的手应更近些,角度就更陡些,以便打中主球,相对的可击部分就很小,打不好就要滑杆。把四个手指头竖起来,支在阻挡球后面,尽量把大拇指翘起,把球杆架在拇指和食指间形成的V形槽里,击球时,球杆顺着槽滑动,如果击球需要时,球杆把还可以抬高。这是不太舒服的一种杆架,但又非常重要,不会是不行的,应该经常练习支撑的手指,直到能稳当而有力地支起球杆为止。

由于球的位置变化多端,以及打法不同,仅靠几种常用的标准杆架手势,不可能是万能的,所以杆架手势也不可能千篇一律,而是多种多样的,有五花八门的名称。

3. 身体姿势

能否瞄得准打必进,击球姿势起着重要的作用,有的人,初学时并不注意,只是随随便便地站在

球台前挥杆就打,这是种极为有害的开始。常见一些球手,打了多年台球,球技并不出色,平平常常,深感苦恼,当发现击球姿势不正确,有心纠正力图提高球技水平时,却已形成习惯很难改正。因此必须强调,初学开始,必须懂得并严格要求自己,一定下决心使自己的击球姿势是正确的合格的。

(1)身体站立位置,首先要确定身体站立的合适位置,这要根据球和球杆的方向距离来决定。

先用右手按照要求握好球杆,而向球台上要打的主球方向站好,平握球杆,杆头指向主球,与主球相距6~10cm左右。握杆的右手拇指要和裤子侧缝对齐。球杆的指向必须与主球行进方向成一条直线。

(2)脚的位置:身体站立的位置确定后,握杆的右手原位不动,在两脚立正站立的姿势下,左脚向左稍前侧方迈出一小步,宽度与肩宽略等(可根据身材高调整),右脚尖向右外侧自然转动45°左右。两脚平放在地面上,不要虚提或离开地面,右脚绷,构成一个稳固、坚定的击球姿势。

(3)上身姿势:

①落袋式台球。如司诺克和美式花球,球小台面大,准确度要求高,所以一般多采取俯身视瞄准击球,用平背式手杆架,上身向前平伸,与台面很近,头略抬起,下颌与球杆相贴,两眼向前平视,顺着球杆方向瞄视。

②无袋撞击式台球,球径大,主球只要能碰撞上两个目标球便可行分,多采用重叠式(厚薄度)瞄准法,准确度要求不高。手杆架采用比较高一点的风眼式杆架。瞄准时,双眼在斜上方扫视球台上的三个目标球,因此,只要上身稍微向前倾斜一点,便可以纵览全局。

4. 面部位置

正确击球姿势的形成,不能忽视面部位置的关键性作用。面部不正就瞄不准,也就不可能击球入袋。要想做到打得准,弹不虚发,使球按照预想的路线行进,就必须特别注意,使面部的垂直中心线与球杆的中轴线保持在同一个垂直中心平面上。怎样才能把面部摆正呢?具体做法是在瞄准时,将下颌对准球杆中轴线上,并与球杆相贴,两眼保持水平,向前平视。这样面部中心,包括鼻子,嘴和下颌,便都能与球杆和右后臂,进入同一个垂直平面里。

(二)台球技战术——球的旋转

台球打法和其他球类打法不同,比如足球、篮球、网球和排球等,都是直接把球踢进球门、投入篮框、打过球网等。而台球则是先打白色主球,再由主球把目标球撞进球袋或连续碰撞两个目标球方可得分。不但要求把球打进球袋得分,还必须考虑打进一个球后,主球能停留在理想位置,以便接着打下一个球,如此反复才能连连取得高分,这点正说明台球的绝技就是控制主球的停留位置,也就是我们常说的“走位”。

所以,学打台球首先必须了解用球杆怎样打,打主球各个不同部位,球将会产生什么样的旋转变化,当主球主动撞击被动的目标球后,两个球将要产生什么样的旋转变化和行进去向等。为了学好台球,一定要弄明白,球的运动状态与球性,不然,对着球胡乱击打,违反击球的科学规律,是很难学好打台球的,也就达不到提高技术水平的目的了。

用球杆击打主球上的点叫击点也称撞点,面对主球平视,是个圆形面,这个圆形面上到处都是可以打的击点。但是,为了方便分析研究和学习,在圆形面上以圆心为基点设中心点,并根据点位与旋转的相应关系,在中心点周围选定8个点,一共9个点。

球和球杆上的撞头都是圆球面形的,如果球杆上的撞头在圆球的边缘部位时,由于角度过斜,便要发生打滑现象(称滑杆)。说明主球的球面上,不是都是可以用球杆击打的点位,而是有一定范围限制的。可以撞击而不至于打滑的范围称安全击球区。即把主球视平面直径划分10等份,取其

中6等份在球中心画个圆,称其为十分之六的同心圆,在这个范围内击球,就不会发生滑杆现象。如果击球技术达到高超水平,还可以超过安全区击球,也很少发生滑杆现象。还可以向球体边缘延伸,把安全击球区再扩展到主球直径的十分之七或十分之八范围。

当球技达到相当高超的水平后,击球范围也自然随之延伸扩大,密密麻麻地布满了球面,几乎处处都是可击之点,使球的运动千变万化,变幻莫测。以9个基本点扩展为17个、33个直到49个。

1. 主球的旋转运动

主球上虽然有九个基本击点,初学者练球时,要先熟悉中心、中上和中下这三个主要常用的击点。这三个击点若能打得好,无论打无袋式或落袋式台球,基本上都能解决击球得分的问题。

(1)撞击主球中上点:球开始延着球杆方向,直线向前奔走得很快、很远。因为球受正旋力矩的推动,滚动旋转的磨擦又比滑行磨擦少得多,动能损失很小。

(2)撞击主球中心击点:开始没有旋转,向前滑动瞬间后,因受台尼的磨擦阻力作用,渐渐产生了正旋力矩,使球与台面接触点速度减慢,球的顶点速度不变,于是球便向前旋转起来。球在哪里开始旋转,能滚到多远的距离,依击球力量的大小而不同。

(3)撞击主球中下点:球一开始就具有逆旋的力矩,球则一边行进一边倒旋,由于台尼的摩擦力作用,倒旋减缓直到为零,球经过一段滑行,便过渡到正旋前进,直到减慢停止。

(4)撞击主球左中或右中击点:这是一种侧旋转球的打法(亦称偏杆击球)。技术难度较大,但又是必须学会练好的侧旋球技术,并懂得在击球中会出现需要侧旋球的重要作用。当遇到需要从根本上改变主球或目标球前进路线的时候,便会体察到运用侧旋球的特殊作用。侧旋球是台球的一种特殊的转动。这是一种畸形旋转,在撞击目标球的前后都能改变球的路线。上面已经讲过,打主球中上点所产生的上旋,可以形成跟进球。而打中下点产生下旋,可以形成缩球。侧旋是这些技术的延伸发展。

由于平常打球,大都用的是主球中线范围上的几个击点,而形成面对主球正面瞄准击球习惯,一旦使用偏杆,往往是球杆对主球斜着打。打侧旋球要求球杆必须与台面平行,如果养成抬高后手握杆习惯,将会影响击球效果。还有击球速度和力度的控制要求都比较严格。

撞击主球左中或右中击点后,主球则以水平方向自转(左转或右转)与向前旋转的混合转动方式前进。撞击主球左中点时,从球的上方看,球是顺时针方向自转,称左旋;撞击主球右中点时,球是逆时针方向自转,称右旋。

侧旋球的主球前进线路不是直线,比如打左旋球时,主球受偏左的分力推动,开始先一点点地向右运动,然后又向左边转动。打右旋时,主球开始一点点地向左运动,然后又向右运动。由此可知,侧旋球使主球离开直线运动轨迹,因此主球与目标球之间的距离越长,瞄准的判断越是需要准确。

2. 偏球相撞的旋转运动

所谓偏球,就是不正面撞击目标球,主球只撞击目标球的偏侧部分。打偏球的目的,就是改变主球和目标球的球路,达到得分的要求。无论开仑还是落袋式台球,都常用到偏球。

我们常听到的所谓厚球,薄球,又或二分之一、四分之一、四分之三球,指的就是主球撞击目标球时,偏侧的程度。

厚、薄或几分之几,是主球撞击目标球的有效撞击截面占球的截面的比例,厚就是撞击截面大,薄就是撞击截面小。