

普通高等学校体育课程教材丛书

大学体育教育实践教程

顾 红 柏慧敏等 编著

上海大学出版社

· 上 海 ·

图书在版编目(CIP)数据

大学体育教育实践教程/顾红主编. —上海: 上海大学出版社, 2004. 9

ISBN 7-81058-750-1

I. 体... II. 顾... III. 体育-高等学校-教材
IV. G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 074743 号

大学体育教育实践教程

顾 红 柏慧敏等 编著

上海大学出版社出版发行

(上海市上大路 99 号 邮政编码 200436)

(E-mail: sdebs@citiz.net 发行热线 66135110)

出版人: 姚铁军

*

南京展望文化发展有限公司排版

江苏句容排印厂印刷 各地新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 31.75 字数 732 千

2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1~8 000

ISBN 7-81058-750-1/G·319 定价: 39.20 元

《普通高等学校体育课程教材丛书》编委会

主 编 顾 红

副主编 柏慧敏

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 光 从 群 陆小聪

柏慧敏 顾 红 蔡正新

前 言

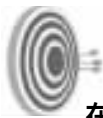
体 育 实 践 教 程

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中指出“学校教育要树立健康第一的思想,切实加强学校体育工作”。这既是整个教育工作的指导思想,更是大学体育课程的指导思想。体育课程必须突出以学生为主体,锐意改革,破除单纯追求运动技术的学科体系,突出身体锻炼的实践性和培养学生竞争、对抗与合作等思想,使学校体育教学有利于指导学生身体锻炼的实践,有利于学生掌握必备的基础知识和基本技能,有利于提高学生的学科能力,有利于为学生探究式学习创造条件,培养学生的创新精神和实践能力,有利于促进学生综合素质的提高,为促进学生身心健康成长和终身体育奠定基础。

本教材的编写以国家教育部颁布的《普通高等学校体育课程指导纲要》和《学生体质健康标准》实施办法为指导思想,提高认识,不断更新观念。结合高等学校体育教学的要求与上海大学办学特色及体育教学的特点,汲取现行体育教材的精华,力使本教材能适应现代高校体育教学发展现状又能体现上海大学体育教学特色。

教材内容编选了适量的有关体育与健康的生物学科与社会学科领域的理论知识,吸纳了部分受学生喜欢的体育文化等运动项目,突出了锻炼身体的实效性和学习锻炼方法,以充分发挥体育课程的教育、教学功能与作用,促进学生身体健康、心理健康和良好的社会体现能力的发展,以便更好地完成本科体育教学目标。

教材内容分为体育理论教程和体育实践教程两部分,基本上涵盖了运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个领域的基本内容。理论教程以案例引入为特色,根据健身性与知识性相结合的思想,强调在运动实践中学习,把学到的知识用于指导科学地进行体育锻炼的实践。而且注意内容的思想性、基础性、科学性和实用性,克服繁、难、多、旧的问题。第一章主要对体育与健康在概念和功能价值上进行理论概述;第二章主要介绍体育与健康的生物学科的理论基础,以大学生的知识结构为基础,着重说明锻炼促进健康的原理及运动损伤的预防与治疗,反映了课程标准中身体健康领域的内容和要求。第三章主要从心理学角度介绍体育锻炼对健康心理的作用,使学生在体育锻炼中培养自尊、自信和顽强的意志品质,帮助学生学会制定合理的体育学习目标,反映了课程标准中心理健康领域的基本内容和要求。第四章主要介绍体育与社会科学方面的关系,主要使学生学会在体育锻炼中与他人友好交往、合作,学会



在现代社会中获取体育与健康知识的途径与方法,崇尚公平竞争的体育精神。使学生从社会科学角度重新审视体育与健康的重要性,养成良好的生活习惯,将体育锻炼作为提高生活质量的选择,反映了课程标准中社会适应领域的基本内容和要求。第五章主要介绍基本运动能力和体能的锻炼原则和方法,使学生知道如何发展自己的体能。第六章主要侧重介绍体育与身体形态、体育与机能发展、体育与心理健康的测量与评价,使学生正确评价自己的健康状况,合理安排运动负荷与休息、学会运动负荷的自我监测。第七、第八章主要介绍了奥林匹克运动与传统养生学知识,以拓展学生的体育文化知识,了解传统体育养生的理论和实践手段。

体育实践教程主要包括田径、游泳、球类、武术、健美操、野外活动等运动项目内容。在项目分类上力求与国际接轨,将足球、篮球、排球等运动项目编入对应的团队运动项目类中,根据我们的中文习惯用法依然采用球类运动。将网球、羽毛球、乒乓球编入球拍类运动,以示团队球类项目与个人球类项目国际上常用的区别。专项运动精要反映了课程标准中运动技能领域的内容。重点向学生介绍运动项目的基本技术,使学生掌握正确的运动技能和锻炼方法,更好地指导体育锻炼实践,为终身体育奠定基础。

本丛书的出版得到上海大学钱伟长校长和主管校长周哲玮教授的支持和关心。顾红、柏慧敏为本书做了许多工作,如总体策划、组织讨论会、研究书的内容等,最后花了大量时间做了统稿和审稿工作。本书执笔情况如下:

第一章 第一节 曾朝恭 第二节 林仪煌

第二章 第一节 安昌华 第二节 沈何为 第三节 朱宝祥 第四节 宗志伟
第五节 吕 彪

第三章 第一节 陆英浩 陆树兵 第二节 韩自强 第三节 钱家华

第四章 第一节 陶 涛 第二节 时 静 第三节 俞 华 卢 琳

第五章 第一节 徐春毅 第二节 林大参 第三节 梁志雄 第四节 徐漫云

第六章 陈利荣

第七章 林威力

限于编者的学识,书中不当之处在所难免,恳请广大读者惠予指正,以便今后进一步改进和提高。

体育教学部

2004 年 7 月

内 容 提 要

体 育 实 践 教 程

本书主要介绍大学体育课专项运动的基本知识,在项目分类上采用国际习惯用法,将足球、篮球、排球等传统球类项目编入团队运动项目类中,将网球、羽毛球、乒乓球编入球拍类运动,并将受学生喜爱的手球、橄榄球、跆拳道、击剑等项目编入相应的章节。本书反映了课程标准中运动技能领域的内容,重点向学生介绍运动项目的起源、发展、锻炼价值、技战术要领、练习方法、规则裁判法及观赏指导等方面的概要性知识,以便更好地指导学生体育锻炼实践,为终身体育奠定基础。



第一章 田径和游泳 (Track and Field and Swimming)	1
第一节 田径 (Track and Field)	1
第二节 游泳 (Swimming)	14
第二章 球类运动 (Teams Games)	45
第一节 足球 (Football)	45
第二节 篮球 (Basketball)	69
第三节 排球 (Volleyball)	96
第四节 手球 (Handball)	113
第五节 橄榄球 (Rugby Football)	140
第三章 球拍类运动 (Racket Games)	162
第一节 网球 (Tennis)	162
第二节 羽毛球 (Badminton)	186
第三节 乒乓球 (Table Tennis)	213
第四章 健身健美类运动 (Body Building)	241
第一节 健美操 (Aerobics)	241
第二节 健美与形体 (Body Building)	259
第三节 体育舞蹈 (Dancesports)	289
第五章 传统体育和技击运动 (Traditional Sports and Fighting)	319
第一节 武术 (Martial Art)	319



第二节	跆拳道 (Taekwondo)	339
第三节	散打 (Chinese Kung Fu)	372
第四节	击剑 (Fencing)	392
第六章	野外运动 (Field Sports)	419
第一节	无线电测向 (Radio Direction Finding)	419
第二节	定向运动 (Orienteering)	424
第三节	攀岩 (Rock Climbing)	432
第四节	野外生存 (Outdoor Life)	452
第七章	保健康复体育 (Health Protecting and Recovering)	469
第一节	保健康复体育概述 (Summary of Health Protecting and Recovering)	469
第二节	保健康复体育实践 (Practice of Health Protecting and Recovering)	474
主要参考文献		496



第一章

田径和游泳 (Track and Field and Swimming)

第一节 田径 (Track and Field)

一、项目的起源与发展

(一) 田径运动的起源

远在上古时代,人们为了获得生活资料,在和大自然及禽兽的斗争中,不得不走或跑相当的距离,跳过各种障碍,投掷石块和使用各种捕猎工具。在劳动中不断地重复这些动作,便形成了走、跑、跳跃和投掷各种技能。随着社会的发展,人们有意识地把走、跑、跳跃、投掷作为练习和比赛形式。公元前 776 年,在古希腊举行了第一届古奥运会,从那时起,田径运动就作为正式比赛项目之一。1894 年,在法国巴黎成立了现代奥运会组织。1896 年在希腊举行了第一届现代奥运会,在这届奥运会上,田径的走、跑、跳跃、投掷的一些项目,被列为大会的主要项目。至今已举行的各届奥运会上,田径运动都是重要的比赛项目之一。

(二) 田径运动的发展

1. 世界田径运动

19 世纪中叶,英国、美国先后举行了田径冠军赛。至于现代田径运动何时形成,难以确立严格、准确的界说。1896 年,第一届现代奥林匹克运动会的田径赛可以认为是现代世界田径运动开始的标志。历届奥林匹克田径赛较能集中地反映世界田径运动的发展、变化、水平等情况。



现代世界田径运动一百多年来,经受了战争和重大政治事件的影响与考验,按其发展和提高,可分为五个阶段。

第一阶段:19 世纪末至 20 世纪初,是现代田径运动开始形成、发展,在较低水平上逐步提高阶段。

第二阶段:1913 年至 1920 年受第一次世界大战影响,使世界田径运动成绩下降阶段。第一次世界大战爆发,第六届奥运会未能举行。1920 年第七届奥运会田径赛成绩低于八年前的第五届,而且显著下降。

第三阶段:20 世纪 20 年代至 30 年代中期(1921~1936 年)是世界田径运动恢复、发展与提高阶段。在这个阶段,美国黑人男运动员欧文斯获得 100 米、200 米跑、跳远和 4×100 米接力跑 4 枚金牌,他跳的 8.13 米世界纪录保持了 25 年之久,他是 20 世纪 30 年代世界体坛上著名的传奇式的田径运动员。

第四阶段:20 世纪 30 年代后期至 40 年代后期(1937~1948 年)受第二次世界大战的影响,使世界田径运动水平第二次下降阶段。在这个阶段,世界一些国家在田径训练中普遍地采用了杠铃发展肌肉力量的方法。

第五阶段:20 世纪 50 年代至今是世界田径运动成绩持续提高并达到很高水平的阶段。在这个较长的阶段,世界田径运动发展和提高很快,很多国家和地区都更重视田径运动。国际田联为适应形势发展,1983、1987、1991 年每隔四年举行一届世界田径锦标赛,并决定从 1991 年起,每隔两年举行一届世界田径锦标赛。

2. 中国田径运动

田径运动在我国的发展是经外国传教士于 20 世纪初带入的,当时只在教会创办的学校之间开展,后来才逐渐扩展到各级国立、私立学校。旧中国举办过七届全运会,中华人民共和国成立以来也举办了九届全运会,到目前为止,我国一共举行了十六届全运会。中国田径运动的历史大致可分为四个阶段。

第一阶段:20 世纪初期至 40 年代末期(1910~1948 年)是中国田径运动的引进、初步开展和停滞不前的阶段。这一期间,从引进、学习到中国人自己办,是中国田径运动的开端。

第二阶段:1949~1965 年是中国田径运动迅速普及和提高了的阶段。

第三阶段:1966~1978 年是中国田径运动水平显著下降阶段。

第四阶段:1977 年至今是中国田径运动迅速恢复发展,冲出亚洲、走向世界,向世界水平进军的阶段。

新中国成立后,田径运动得到迅速普及,技术水平提高很快。1953 年起,几乎每年都举行规模较大的全国性的田径运动会,在群众性体育运动广泛开展的基础上,我国田径技术水平和成绩缩短了与国际间的差距。1956 年,跳高运动员郑凤荣以 1.77 米打破了当时 1.76 米的世界纪录。20 世纪 60 年代有 10 个项目进入了



世界前 10 名。1983 年,在上海举行的第五届全运会上朱健华以 2.38 米打破了他自己保持的 2.37 米的世界纪录。同年,徐永久以 45'13"4 的成绩创女子竞走世界纪录,成为我国第一个在世界比赛中获得冠军的田径运动员。90 年代随着马家军的崛起,创造了一批女子中长跑世界纪录,王军霞还赢得了“亚洲神鹿”的称号。进入 21 世纪后,除在竞走和女子中长跑保持一定的竞争力之外,以男子 110 米栏刘翔为代表的短距离项目也有所突破。但是,与美、俄、德等世界田径强国相比,我国田径运动的发展尚不平衡、不够全面,当前只有个别项目的个别运动员达到世界水平。因此,中国田径尚需努力学习和研究各国先进的理论与经验,结合我国实际,走自己的路,使中国成为世界田径运动的强国而不是妄自菲薄。

3. 田径组织机构

中国田径协会——中国田径协会是具有独立法人资格的全国性群众体育社会团体,是中华全国体育总会的团体会员,是中国奥林匹克委员会所承认的管辖田径运动的全国性运动协会。

亚洲业余田径联合会——亚洲业余田径联合会成立于 1973 年,简称亚田联,英文缩写为 AAAA。

国际业余田径联合会——国际业余田径联合会是国际单项体育组织,1912 年在斯德哥尔摩成立。它分欧、亚、非、中北美、南美等洲和澳大利亚与大洋洲等六个地区开展工作,其中五个地区根据各自的章程设有领导机构,它们是:欧洲田径联合会、亚洲田径联合会、非洲田径联盟、南美田径联盟、大洋洲地区田径组。

二、田径运动的分类

田径运动包括竞走、跑、跳跃、投掷以及由跑、跳跃、投掷的部分项目组成的全能运动,共计四十多项。以时间计算成绩的项目叫径赛;以高度或远度计算成绩的项目叫田赛;全能运动项目,则是以各单项成绩按《田径运动评分表》换算分数计算成绩的。

(一) 跑

(1) 比赛项目设置(见表 1-1-1)。

表 1-1-1 田径赛项目设置

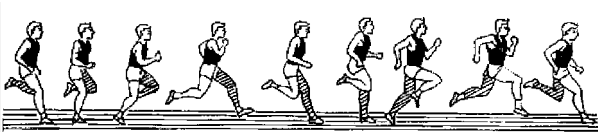
	男 子 组			女 子 组		
短距离跑	100 m	200 m	400 m	100 m	200 m	400 m
中距离跑	800 m	1 500 m	3 000 m	800 m	1 500 m	
长距离跑	5 000 m	10 000 m		5 000 m	10 000 m	



续 表

	男 子 组			女 子 组		
跨栏跑	110 米栏 (1.067 m)	400 米栏 (0.94 m)		100 米栏 (0.84 m)	400 米栏 (0.762 m)	
障碍跑	3 000 m					
马拉松	42.195 km			42.195 km		
接力跑	4×100 m	4×400 m		4×100 m	4×400 m	

(2) 跑是单腿支撑与腾空相交替、蹬与摆紧密配合、动作协调连贯的周期性运动。它是人类的生活技能能力之一。田径运动径赛项目是以最短的时间跑完规定的距离。各种距离跑的技术,基本上是相同的(见图 1-1-1),它主要由起动(起跑和加速跑)与途中跑两部分组成。在跑的全程中,要求跑得轻松协调,重心移动平稳,直线性强,有良好的节奏;要尽量提高肌肉用力 and 放松交替的能力,既讲究动作效果,又注重节省体力。这些要求,跑的距离愈长,愈显得重要。



人体状态	支 撑	腾 空	支 撑	腾 空
时 期	支 撑	摆 动		
	摆 动		支 撑	摆 动
瞬 间	↑ 着地	↑ 离地	↑ 着地	↑ 离地
	最大缓冲		最大缓冲	
阶 段	着地缓冲	后蹬	折叠前摆	
	折叠前摆		下压准备着地	着地缓冲
			后蹬	折叠前摆

图 1-1-1

(二) 跳跃

(1) 比赛项目设置:男、女同为跳高、撑杆跳高、跳远、三级跳远。

(2) 跳跃是运动员在快速助跑起跳后,身体克服引力所能达到的高度或远度



的非周期性运动。在跳跃过程中身体有明显的腾空阶段,腾空中身体重心的移动轨迹呈抛物线,抛物线的高度是决定跳高成绩的基础,远度是决定跳远成绩的基础。跳高是一种由有节奏的助跑、单脚起跳、越过横杆落地等动作组成,以越过横杆上沿的高度来计算成绩的比赛项目,是运动员征服高度的运动项目,是人类不屈不挠,勇攀高峰的象征。经常参加跳高运动,不仅能增强人的腿部力量,提高弹跳能力,发展技巧和协调性,还能培养勇敢、坚定、沉着、果断的意志品质,是一种很好的体育锻炼项目。它有跨越式、剪式、俯卧式和背越式等多种跳高姿势,最流行的是背越式(见图 1-1-2)。跳远的完整技术是由助跑、起跳、腾空和落地四个部分组成的(见图 1-1-3)。成绩的好坏主要由助跑速度和起跳技术决定。

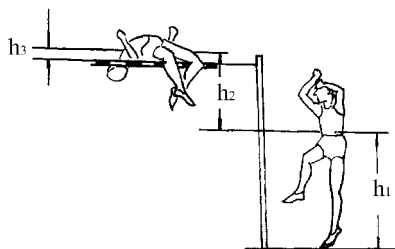


图 1-1-2

注: h_1 、 h_2 、 h_3 表示高度。

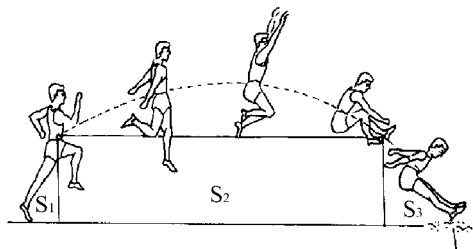


图 1-1-3

注: S_1 、 S_2 、 S_3 表示距离。

(三) 投掷

(1) 比赛项目设置(见表 1-1-2)。

表 1-1-2 投掷项目设置

项 目	男	女
铅 球	7.26 kg	4 kg
标 枪	800 g	600 g
铁 饼	2.0 kg	1.0 kg
链 球	7.26 kg	4 kg

(2) 投掷运动是人类最古老的运动项目之一,它是古代劳动人民为了求得生存,在与大自然作斗争中为获取必需的生活资料而创造的活动。它是以远度来计算成绩的。投掷项目所采用的器械形状不同,动作外观差异也较大,但合理的投掷技术都遵循共同的规律,运动成绩主要由器械出手时的初速度、出手角度和出手时的高度决定(在不考虑空气作用的情况下)。(见图 1-1-4)



远度

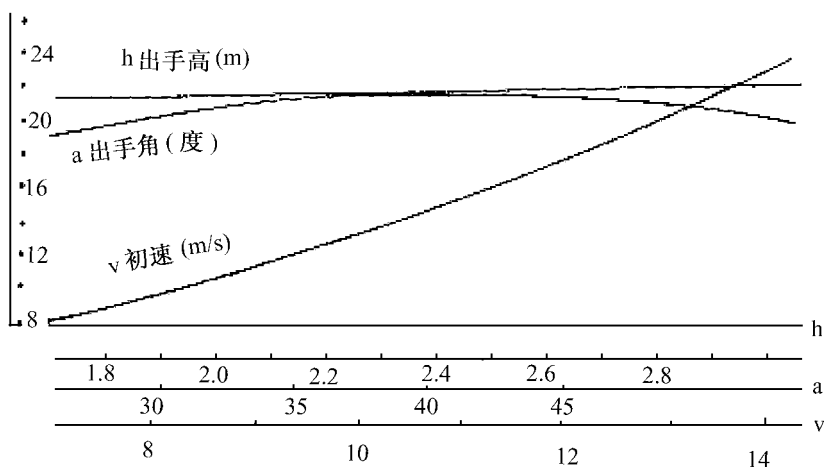


图 1-1-4

三、锻炼价值

田径运动的项目较多,锻炼形式多样,场地、设备和器材比较简单,练习时不易受到性别、人数、时间和季节等条件的限制,便于广泛开展。

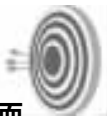
田径运动是增强人民体质的重要手段之一。经常从事田径运动,能促进机体的新陈代谢,改善与提高内脏器官的机能,全面发展人的身体素质。田径运动是各项运动的基础。它能全面地、有效地发展人的身体素质和运动技能,对其他各项运动技术的发展和成绩的提高都有很好的作用。因此,各项体育运动都把田径运动作为发展身体素质的训练手段。实践证明,许多优秀运动员,特别是球类运动员,都有较高的田径运动能力和素质水平。

四、规则裁判法介绍

1. 全能项目的规则

(1) 赛程: 女子七项全能赛程两天,比赛项目依次是: 第一天 100 米栏、跳高、铅球;第二天 200 米赛跑、跳远、标枪和 800 米赛跑。男子十项全能赛程也是两天: 第一天 100 米赛跑、跳远、铅球、跳高和 400 米赛跑;第二天 110 米栏、铁饼、撑竿跳、标枪和 1500 米赛跑。

(2) 竞赛得分: 十项全能选手和七项全能选手的得分基于他们在每一项比赛



中的表现,最后总成绩最高的人获胜。因此运动员只有每项比赛都有上佳表现而不是偏重一项才能最终获得冠军。实际上,人们设计了复杂的计分系统以保证在一项比赛中占尽优势的运动员的得分不会高于在几项比赛中成绩都较好的运动员。每一项比赛的得分都取决于该项目的评分标准,奥运会根据世界纪录制定出一个得分对应表格,选手的成绩在表格中换算成分数,然后相加得出总分。

2. 跳高和撑竿跳

(1) 项目简介:跳高要求运动员单足起跳,要跳过横杆且不能将其碰下支撑杆。撑竿跳也一样。每次比赛由主裁判设定起始高度,跳高横杆每轮至少升高 2 厘米,撑竿跳则是 5 厘米,直到剩下最后一个人。跳高运动员和撑竿跳运动员可以自己选择何时起跳或过杆。他们如果三次试跳同一高度失败就会被淘汰。他们成功越过的最高高度就是他们的最终成绩。

(2) 平局:在跳过某些高度时要注意策略。如果两个人成绩并列,打破平局的办法一般有两种:首先看谁通过同一高度使用的次数少,其次是看哪个人在全部比赛过程中失误少。如果还是平局,比赛就产生并列冠军。

(3) 测量尺度:在跳高和撑竿跳比赛中,所有的尺度都以厘米为单位,从地面量起到横杆最低部分的最高点处。

3. 跳远和三级跳

(1) 项目简介:跳远和三级跳的助跑道长至少 40 米长。犯规线是 20 厘米宽的起跳板的远端线,跳远运动员落到长方形的柔软、潮湿的沙坑里。在跳远比赛中,沙坑离起跳板有 1~3 米远;在三级跳比赛中,男子比赛的沙坑离起跳板 13 米远,女子比赛则是 11 米远。起跳板远端有一道粘土制作的犯规线以辨别运动员是否在起跳时犯规。跳远和三级跳都是由两部分组成即一段长距离的助跑和尽可能远地向着陆区域的跳跃。在三级跳中运动员从起跳线起要三步入坑,就像它的名字一样。这意味着他们必须首先踏下最终将起跳的脚,而后大跨步换脚,最后跃入坑内。在两项运动中,只有运动员最好的那次成绩被记录下来。三轮过后,前 8 名进入最后三轮的角逐。接着他们按前三轮排名的相反顺序出场比赛。

(2) 平局:任何平局都由比较次好成绩决出胜负。如果还不能解决问题,就比较第三好的成绩,以此类推。如果还是平局,就是并列冠军。

(3) 测量尺度:跳远距离的测量是从起跳线远端量起到跳远运动员在沙坑中留下的最近痕迹为止。记录测量距离最小单位为 0.01 米不足 1 厘米不计。

(4) 犯规:如果运动员踏过了跑道尽头的起跳线,或者碰到了沙坑最近标记后面的坑外场地就构成了犯规。后一种情况常常发生在运动员想伸出手支撑身体以维持平衡的时候。



4. 跑道规则

运动员在所有短跑比赛、110 米跨栏和 4×100 米接力赛中自始至终都必须留在自己的跑道里。800 米和 4×400 米接力赛起跑是在自己的跑道里,直到运动员通过标志可以串道的抢道线才能离开自己的跑道。在小组第一轮比赛中,运动员被排在哪一个跑道上是由技术代表抽签排列出来的。其后的各轮比赛,跑道的选择依据运动员在上一轮的比赛成绩而定。这个规则的目标是让更优秀的运动员可以排在靠中间的跑道上,好的跑道是第 3、4、5、6 号跑道,它们应由排名前 4 位的运动员分别占据。第 1、2、7、8 道则由后 4 名占据。

5. 起跑

发令员的信号一响,赛跑开始。发令员首先要保证运动员的起跑姿势正确,然后喊一声“各就各位”和“预备”,最后发令枪响。如果有运动员抢跑,发令员就会宣布起跑犯规。任何运动员第二次起跑时抢跑即被取消参赛资格。参加短跑比赛的运动员(从 100~400 米)和接力赛的第一棒运动员都必须使用起跑器。800 米以上的赛跑项目是站立式起跑,发令员只喊“各就位”,然后就发枪。

6. 获胜

胜者是第一个身体触到终点线的运动员。如果两个运动员竞争进入下一轮的权利,在比赛中两人撞线时间相差少于千分之一秒则两人可以同时进入下一轮。如果时间差的测量实现不了,就由抽签决定谁进入下一轮。如果决赛中出现这样的情况,裁判可以安排两名运动员单独重新比赛一次,如果这样不可行,就产生并列冠军。

7. 接力赛

在所有的接力赛中运动员必须在 20 米的接力区域里完成交接棒。完成交接棒后,运动员必须留在本队的跑道中直到各队交接棒全部完成,否则会被取消比赛资格。如果运动员在接力比赛中掉棒,只有他本人能将棒重新捡起。运动员可以离开自己的跑道捡棒但不能妨碍其他运动员的比赛。

8. 风速助力

在短跑或跨栏比赛中如果顺风风速超过 2 米/秒,那么比赛创造的成绩就不能成为新的纪录。

9. 环形跑道

环形跑道是椭圆形的,有 400 米长,内部划着跑道线。环形跑道内沿有 5 厘米高的边线,跑道线之间间距 1.22 米。赛跑按逆时针方向进行,环形跑道从内向外依次是第 1 至第 8 跑道。

10. 投掷项目的规则

(1) 项目简介:奥运会投掷项目由六轮组成。在古代奥林匹克运动会上标枪是比目标精确度的,比赛距离是现代奥运会规定的。标枪是四大类投掷项目中惟



一允许助跑的。每一个比赛项目都只记录运动员在比赛中最好的一个成绩。三轮过后,每个项目的前8名进入决赛的三轮比赛,比赛顺序由前三轮的比赛名次反序排列而成。

(2) 平局:如果出现平局,就比较运动员们第二好的成绩;如果还是一样,就比较第三好的成绩,以此类推。如果平局还存在,那么运动员就继续比赛直到分出胜负。径赛中,有关裁判长有权根据实际情况决定这些成绩相等的运动员是否重新比赛。

(3) 时间限制:裁判可以判运动员在投掷时的“无理”拖延,处罚是减少投掷一次。但是如果运动员在时间用尽前将物体投出,那么成绩予以保留。投掷比赛的时间限制一般是一分钟。

(4) 其他规则:参赛者可以在动作中途放弃并重新开始,前提是运动员没有将投掷物投出或者把脚踏出投掷圈、跑道以外。如果运动员在投掷过程中受阻,裁判应当判阻碍并给予第二次投掷机会。参赛者可以在比赛期间离开比赛区域,但必须由裁判许可并由裁判陪伴。比赛进行过程中,运动员不能接受协助,除非是经过裁判允许的医疗检查,也不能与赛场外的人交谈或者通讯。标枪运动员不能在投掷后转身完全背对他投出的标枪。完成投掷后,链球、铁饼和铅球运动员必须从投掷圈后面退出。

(5) 器材。

① 标枪。标枪有三部分,枪身、枪头和握柄。枪身是光滑的金属杆,两端逐渐变细。枪头是固定在枪身前端的锋利的金属尖。握柄包住了整个枪身的重心。男子标枪大约2.6~2.7米长,至少800克重;女子标枪大约2.2~2.3米长,至少600克重。

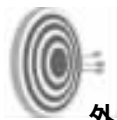
② 链球。链球也由三部分构成——球体、金属链和把手。球体在男子比赛中是一个直径110~130毫米的圆球,女子是95~110毫米。金属链的直径是3毫米,它的两端由弯曲的把手相连接。男子链球整体重约7.26公斤,长约117.5~121.5厘米。女子链球至少4公斤重,约116~119.5厘米长。

③ 铅球。铅球是一个表面光滑的金属球。在男子比赛中,铅球直径必须在110~130毫米之间,女子则在95~110毫米之间。男子铅球整体重7.26公斤,女子铅球整体重4公斤。

④ 铁饼。铁饼是一个木质圆盘加上金属包边,它的上下两面都一样光滑,中心是平的。男子铁饼重约2.0公斤,直径21.8~22.1厘米。女子铁饼重约1.0公斤,直径18~18.2厘米。

11. 投掷区

(1) 在铁饼、铅球、链球比赛中,运动员都是在投掷圈中站立开始投掷。投掷圈



外围是铁镶的边,有6毫米厚,顶端涂白。在投掷时,运动员不能接触铁边的顶端或者投掷圈以外的地面。铅球和链球的投掷圈直径2.135米,铁饼的投掷圈稍大一点,直径2.5米。圈内地面由水泥或者有相似的硬度又能防滑的物质构成,它的高度略低于地面高度。铅球投掷圈的正前方放着一个木质的挡板1.21~1.23米长,它是用来防止运动员滑出圈外的。运动员可以碰挡板的内侧,但不能碰挡板的顶部。

(2) 标枪。标枪的投掷是完全不同的。参赛者要在投枪前跑30~36.5米长的一段距离。在助跑的跑道两边有两条边界线,边界线的顶端是一个金属或者木质的弧形,投掷者必须在弧形后面将标枪投出。

(3) 着陆区。在所有四种比赛中,着陆区都是由煤渣、草坪或者其他能留下印记的物质构成的扇形平坦区域。每一个扇区由5厘米宽的白线分开。在铅球、链球和铁饼比赛中,着陆区的扇面角度是 34.92° ,而标枪比赛是 29° 。

五、田径比赛观赏指导

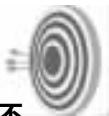
(一) 奥运会田径赛

奥运会田径赛,是举行最早的世界田径赛。1896年,首届奥运会男子项目就已列入,女子则晚一些,1928年才进入奥运会大家庭。田径,在奥运会项目中占有很大的比重,例如,1988年汉城奥运会共设237个单项,田径占了其中的42个,列汉城23个大项单项数的首位。严格地说,奥运会田径赛,不像世界杯田径赛或世界田径锦标赛,由国际田联独立主办,而是由国际奥委会和国际田联共同承办(国际田联未成立前除外)的比赛。

20世纪70年代前,奥运会田径赛,是惟一的世界性田径赛,各国都非常重视,训练安排等都着眼于奥运会。70年代始,相继出现了世界杯赛、世界田径锦标赛等,但奥运会田径赛,仍是人们特别关心的,世界优秀田径运动员,把夺取奥运会金牌作为自己奋斗的主要目标。

奥运会田径赛,从某种意义上说,是世界田径运动发展的缩影。自1896年田径列入奥运会后。在过去的九十多年里,世界田径运动发生了很大变化。首先,在1912年奥运会期间,成立了国际业余田径联合会;随后各项规章制度逐渐得到了完善;项目也日益发展,奥运会田径赛也由最初的男子12项扩大到今天的男女42项,并且仍在扩大中;至于技术水平、场馆设施、训练器材等方面的变化,更不是九十多年前可同日而语的。当然,这些发展、变化,起主导作用的是国际田联,但奥运会田径赛在这方面的积极推动作用也是不容忽视的。

奥运会在较长一段时期内,田径选手参赛资格是不受限制的。翻开奥运会成绩,可以看到某些届次的一些项目,前六名几乎为一国独包。后来才制定了报名标



准,并规定每个国家每个项目参赛人数最多不得超过3人。与世界田径锦标赛不同的是,报名标准只有一个,没有A、B级之分。每届标准不全都一样,随着成绩水平的变化,标准也作相应的调整。由于评分办法(全能)和器械(标枪)的改变等原因,也有下一届标准低于上一届的情况。

(二) 世界杯田径赛

20世纪70年代前,世界性田径赛,只有国际田联与国际奥委会共同举办的奥运会田径赛。进入70年代后,国际田联从20世纪60年代中期就已开始的欧洲杯田径赛中得到启迪,想仿效欧洲杯赛,组织与之类似的世界性田径赛,借以促进世界特别是亚非田径运动的发展。经过多年酝酿,1975年组办这类比赛的方案基本形成。随后国际田联向各国和地区田径组织征询了有关意见,1976年7月第二十一届奥运会期间国际田联会议正式通过决议,决定举办世界杯田径赛,每两年一届,赛期在奥运会前一年或后一年。1977年于联邦德国杜塞尔多夫举行了首届世界杯赛,随后1979年于加拿大蒙特利尔、1981年于意大利罗马召开了第二届和第三届世界杯田径赛。1981年第三届杯赛后,按理第四届应在1983年举行,因国际田联首次组办的另一种世界赛——世界田径锦标赛定在该年,杯赛改期在1985年于澳大利亚堪培拉举行。并从此开始,杯赛由两年一届改为四年一届,赛期固定在奥运会后一年。第五届于1989年在西班牙巴塞罗那举行。

世界杯赛设置的项目相对来说较少。从1977~1985年的四届中,男子固定为20个,无竞走、马拉松和十项全能;女子项目略有变化,1977年为14项,1979年增加了400米栏,1985年又加设了10000米,发展到16项,同男子一样,未设马拉松和全能项目。值得一提的是,世界杯赛是第一个将女子400米栏、3000米跑列入世界性大赛的。

(三) 世界田径锦标赛

1977年开设的世界杯田径赛,是国际田联单独主办的第一个世界性田径赛,对世界田径运动的发展,起了一定的推动作用。但是这种作用是很有局限的。因为杯赛中的一些限制,如每项每队只限一人或一队参加,使许多优秀运动员无法问津,它(杯赛)不能反映各国的真实水平,并有可能遭到一些名手冷落的趋势。因此,同杯赛一样,酝酿了很久的世界田径锦标赛计划,也紧随杯赛应运而生了。1978年10月,国际田联第三十一届波多黎各会议,正式决定组办世界田径锦标赛。1983年在芬兰赫尔辛基顺利地举行了第一届,四年后第二届比赛由意大利举办,1991年第三届在日本东京举行。

世界田径锦标赛每四年一届,因是在奥运会前一年(或在奥运会后第三年)举



行,实际上是奥运会前一次世界田径实力大检阅。

(四) 世界室内田径锦标赛

按惯例,从10月份开始到翌年4月是田径运动员的调整期。在此期间,运动员从比赛期转入训练期,使技术和身体竞技状况在下一个比赛期达到更高的水平。美国运动员最先在调整期内进行室内比赛,据记载,美国早在1901年就在纽约麦迪逊广场公园举行了全国室内田径锦标赛,是最早举行室内田径赛的国家。

室内田径赛成为比较正规的比赛,是在20世纪60年代。从这一时期始,欧洲每年都举行欧洲室内田径锦标赛。美国每年有两个大规模的室内比赛:大学生(NCAA)室内田径锦标赛和全国(TAC)室内田径锦标赛,其他还有许多小比赛。欧美国家的实践证明,在调整期举行室内比赛对运动员缩短调整期,进入积极活动期、增强比赛意识、提高技术水平都具有重要意义。

亚洲最早举行室内比赛的是日本。在1964年东京奥运会前的1961~1963年间,东京修建了室内运动场,并邀请外国选手参加比赛,后来一度中断。由于欧美一些国家都把室内比赛作为冬季训练的重要手段并取得很大成果,促使日本田径界人士重新考虑举办室内比赛。1966年起,日本又举办了单项室内比赛,后来项目陆续增加。至今每年都举行一次规模较大的国际室内邀请赛。中国是到20世纪80年代初期才开始举行一些项目的室内比赛。

由于各国场地条件不一,开始时室内跑道的长度和弯道没有统一规定,所以国际田联没有正式承认室内世界纪录,只有非正式的世界最好成绩。由于室内比赛是在冬季举行,运动员受气候和训练方式的限制,成绩一般都比室外比赛低一些。

到20世纪80年代中期,室内比赛已成为运动员全年训练和比赛计划一个不可缺少的环节,1984年7月国际田联洛杉矶会议决定于1985年1月18~19日在巴黎举行第一届世界室内田径运动会,并且规定标准室内跑道长度为一圈300米,弯道65米,直道35米。1986年国际田联在斯图加特会议上通过了建立室内世界纪录的决定,并于1987年1月1日公布了承认的室内正式项目(男20项、女18项)及其第一个世界纪录。

第一届世界室内田径运动会如期在巴黎的贝尔希综合体育馆举行,比赛项目为男子13项,女子11项。75个国家300名运动员参加。美国、苏联、民主德国和东欧社会主义国家,以及台湾海峡两岸的运动员,以色列、巴勒斯坦运动员都参加了比赛。虽然比赛没有产生惊人的成绩,但国际舆论对首次室内运动会是肯定的,但考虑到赛期安排得过早,运动员都还没达到比赛高峰期,因此两年后举行的世界室内田径锦标赛推迟到3月份举行。

国际田联为了把世界室内外锦标赛的名称统一起来,1987年再举行世界室内



比赛时便改为世界室内田径锦标赛,并规定每隔两年举行一次,因此,世界室内田径运动会只在 1985 年举行过一次。

第一、第二届世界室内田径锦标赛先后于 1987 年 3 月 6~8 日和 1989 年 3~5 日在美国印第安纳波利斯和匈牙利布达佩斯举行,比赛项目和 1985 年的世界室内田径运动会一样。1991 年第三届在西班牙举行。

(五) 世界青年田径锦标赛

它由国际田联主办。第一届于 1986 年 7 月 16~20 日于雅典召开;第二届举办时间是 1988 年 7 月 27~31 日,地点在加拿大的萨德伯里。锦标赛规定男选手年龄为 18 周岁以下,女选手为 17 周岁以下,如 1986 年第一届,规定参赛男选手应是 1967 年以后出生,女选手应是 1968 年以后出生。比赛项目男子 24 项,同奥运会一样,但障碍赛,第一届时距离为 2 000 米,第二届时才改为 3 000 米,女子 18 项,其中有 3 000 米、10 000 米长跑和 5 公里竞走。世界青年田径锦标赛是检验各国田径后备力量的一次盛会,受到各个国家的重视。

(六) 国际田径大奖赛

田径大奖赛最早于 1981 年在美国举行,由美国莫比尔(美孚)石油公司赞助。翌年,该公司又赞助了室内大奖赛。经过几年的实践证明,这种大奖赛对提高各国田径水平、激励运动员创造优异成绩和引起社会对田径的关注等方面都起了积极的推动作用。

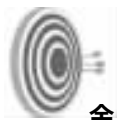
随着体育在宣传媒介中占有越来越重要的地位,国际田径比赛也成为欧美电视商争夺广播专利的对象,比赛组织者也因此以高额出场费来拉拢世界尖子运动员参赛。国际田联在这一背景条件下,考虑到一个优秀运动员应该从其训练所付出的劳动中获得物质报偿,同时考虑到体育商业化的必然趋势,因而采取因势利导,决定主办国际巡回大奖赛。

大奖赛全部由莫比尔公司赞助,自 1985 年开始每年在欧美举行 15 场比赛和 1 场总决赛。国际田联这项措施使田径也和羽毛球、网球等有奖运动一样,使运动员通过比赛合法地获得奖励。传统的“业余”观念实际上已经改变了。

国际田联规定运动员在大奖赛前一年内的成绩需排列在世界 50 名以内才有资格参加大奖赛。各场次的比赛项目和地点由田联理事会决定。

(七) 亚洲田径锦标赛

由菲律宾、日本等一些国家发起,1973 年 11 月 17~23 日于菲律宾马尼拉举行了首届亚洲业余田径锦标赛,参赛的有 18 个国家和地区。本届田径赛,促成了亚洲业



余田径联合会于是年 11 月 23 日在马尼拉正式成立。大会闭幕前一天,11 月 22 日选定南朝鲜汉城为第二届亚洲业余田径赛会址,会期订在 1975 年 6 月 10~14 日。

亚洲田径赛原计划每两年举行一次。第三届原定于 1977 年在日本东京举办,因故改在 1979 年。1978 年 12 月,亚洲田联在曼谷召开的执委会上,因以色列问题,拟将业余田径赛改为邀请赛,但后来将第三届名称定为亚洲田径运动会。比赛于 1979 年 5 月 31 日~6 月 3 日在东京进行。我国首次派队参加了比赛。第四届会址仍在东京,时间是 1981 年 6 月 5~7 日,会期为 3 天,这是亚洲田径赛举行期间最短的一次。从本届起,比赛正式称亚洲田径锦标赛,以后一直未变。我国朱建华和日本福光久代在第四届被评为最佳运动员。

亚洲田径赛以往各届参赛国家和地区均在 20 个左右,1983 年 11 月 3~9 日在科威特举行的第五届锦标赛,参赛数一下子达到 37 个国家和地区,它表明,亚洲田径运动进入了一个兴旺发达时期。

历届亚洲田径赛所设的项目,基本上与当时的奥运会或世界赛是一致的。

亚洲田径锦标赛,既是一次亚洲田径实力的大检阅,也是一次亚洲田径代表队选拔赛。亚洲田径锦标赛与世界杯田径赛是同年举行的。自 1979 年起(无世界杯赛年除外),参加世界杯田径赛的亚洲代表队,都是由在亚洲田径锦标赛上成绩优异的运动员组成的。

第二节 游泳 (Swimming)

一、游泳与健身

游泳是一项非常有益的运动,是群众性广泛的运动项目之一。

游泳能充分利用自然条件——日光、空气、水来进行身体锻炼,促进身体的全面发展;并且运动量可大可小。无论男女老少,体质强弱,甚至某些慢性病患者都可以参加,从中得到锻炼或治疗。

游泳时,由于受冷水的刺激,机体代谢率大大地提高,水的密度比空气大 800 倍左右。在水中胸部受到 12~15 公斤的水压,呼吸条件比陆上困难得多。运动中所需大量的氧气,呼出的二氧化碳,是通过增大呼吸深度的方法取得的。经过长期的游泳锻炼,呼吸肌就会逐渐变得强壮有力,呼吸功能也就大大提高,呼吸差和肺活量均有所改善。

水温的刺激和压力,对心血管系统也提出了更高的要求,人在水中成平卧姿势



和水对身体的按摩作用,也有利于血液循环。长期从事游泳锻炼,心脏体积呈明显的运动性增大,收缩更加有力,血管壁增厚,弹性加大,安静时心率徐缓。经常进行无氧练习,使机体有氧代谢和无氧代谢功能得到提高。刺激血液中运输氧气的血红蛋白量的增加,提高人体的摄氧能力,对提高心血管机能、预防心血管疾病有积极的作用。

游泳时,所有的肌肉群和内脏器官都参加有节奏的活动,这种锻炼,能有效地促进身体全面、匀称、协调地发展,并使肌肉发达、富有弹性。

水温的刺激,对神经系统有良好的作用,经过长期的游泳锻炼,能增强机体适应外界环境变化的能力,抵御寒冷,预防疾病。

二、游泳的基本知识

游泳是运用流体力学和运动生物力学的理论来分析、研究和发展的。对于了解各种游泳姿势动作的合理性,做到既知其然也知其所以然,具有普遍指导意义;可以在学习中少走弯路,较快掌握动作,促使游得快,游得长,游得省力。

游泳中要充分利用浮力、平衡条件、阻力、推进力等对人体的作用力,尽量避免身体的过分摆动和起伏,要掌握和保持合理的技术。抬头吸气动作不要过大或过高。空中移臂时,路线要合理,动作要快,尽量减少由于露出水面而产生的重力;手臂水中划水要尽可能划到流动的水,而不是“静水”加长划水路线,及时纠正直臂直线的划水。在游泳中,为了发挥最大的推进力、减小前进的阻力,方法可以概括如下。

(1) 凡与游泳方向相反的一切动作,要求对水产生最大的阻力(推进力);凡与游泳方向一致的一切动作,应对水产生最小的阻力。

(2) 在有效划水阶段,应以最大力量、最快速度完成;而在水中的准备动作应以适当的速度完成。

(3) 在最有效的划水阶段,有效动作应以最大的划水面、蹬水面对水;在水中准备动作阶段,应尽量减小阻力面。

(4) 凡能在空中完成的动作尽可能在空中完成。

(5) 在游进中,整个身体在水中应尽可能保持流线型。

游泳是一项很好的运动,应当提倡。在游泳教学中除学生所能接受力学特点外,应使学生明确学习游泳的目的、意义。同时应使学生了解游泳教学的任务、考试、考查和测验的标准和要求。要把游泳安全放在首位,明确和遵守安全规则,树立安全观念。在游泳时必须严格遵守以下事项。

(1) 凡患有精神病、癫痫、严重心脏病、皮肤病、腹泻、中耳炎、鼻窦炎、急性结膜炎、肝炎、肺结核及其他传染病等,不宜游泳。发热和其他性病也不宜游泳。女生月经期不宜游泳。



- (2) 饭后、酒后或激烈运动之后,不宜立即下水游泳。
- (3) 雷电、暴风雨期间不能游泳,已在池水中,应迅速起水更衣。
- (4) 进行身体检查,取得健康证方可入池游泳。下水前应做好准备活动,使身体各器官各系统做好游泳的准备。
- (5) 注意公共卫生,不在水中吐痰、大小便。
- (6) 激烈游泳后,应在水中放松,调节好呼吸后再出水。
- (7) 出现头晕、恶心、冷颤、抽筋等异常情况时,应及时出水。
- (8) 出水后,应立即用自来水冲洗全身,将附着在体表的微小物质和极少量化学药物冲洗干净,擦干身体,穿衣保暖。

学习游泳要循序渐进。首先要从熟悉水性开始。它主要包括:头浸入并没入水、水中憋气、水中呼气抬头吸气的练习,水中行走、浮体练习,蹬底和蹬边滑行漂浮和水中游戏等各种方法。其目的是从怕水到不怕水,最终达到喜欢水,并有强烈的征服水的欲望,为学习游泳打下基础。

三、游泳运动

(一) 蛙泳

蛙泳是古人模仿青蛙游水姿势所创造的一种游泳技术。其速度虽慢,但实效大,实用范围广,流传极普遍,所以人们对它倍加青睐,成为初学者首选泳姿之一。

蛙泳有一个很长的发展过程,在从蛙泳——蝶泳——潜泳——现代蛙泳的成长过程中,蛙泳技术也不断改革。竞赛规则规定蛙泳时身体必须俯卧,两肩须与水面平行;两臂要在同一水平面上向后划水,并同时从胸前伸出;除出发和转身后准许做一次潜泳动作外,头的一部分应始终露出正常水平面上游进。

1. 身体姿势

蛙泳时,身体水平地俯卧水中,两臂向前伸直并拢,头略前抬,水齐前上额,脸浸入水中,因为呼吸的需要,身体纵轴与前进方向成一很小的迎角,但仍应注意使胸、腹部和下肢水平成流线型姿势。(见图 1-2-1)



图 1-2-1

2. 腿部动作与练习方法

(1) 动作要点。

蛙泳中腿蹬夹水是推动身体前进的主要推进力。现代蛙泳腿部多采用窄收窄蹬的“活塞式”技术动作。它的技术特点是,两膝距离略与肩宽,大腿回收范围较



小,从而减小了水的迎面阻力;两腿呈弧形蹬夹水,几乎是直线向后做鞭打动作;收腿和蹬夹的路线缩短,加快了动作的频率。

蛙泳腿部的一个动作周期是由收腿(见图 1-2-2 之 1~3)、翻脚(见图 1-2-2 之 4)、蹬夹和并滑(见图 1-2-2 之 5~9)四个阶段紧密相连组成,不可分割。为便于记忆,下面将蛙泳腿部的动作技术归纳成一首口诀:

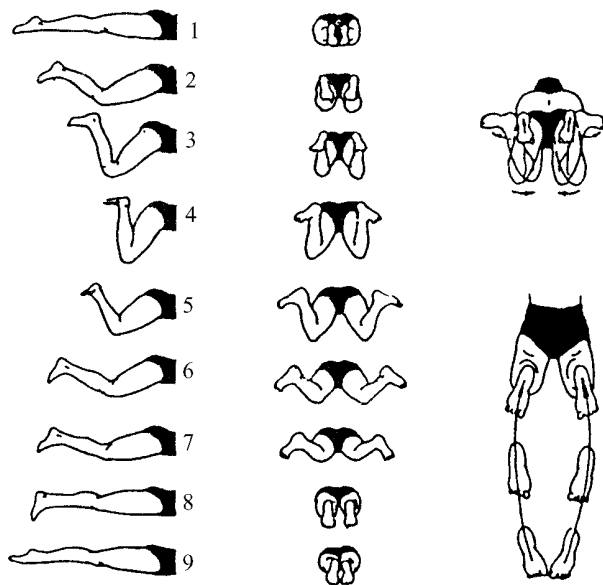


图 1-2-2

边收边分慢收腿,向外翻脚对准水。

向后弧形蹬夹水,臂腿伸直滑一会。

(2) 蛙泳腿部动作练习方法。

① 陆上模仿: 坐在池边前沿,两手后撑,上体稍后仰,两腿伸直并拢,按口诀练习。(见图 1-2-3)

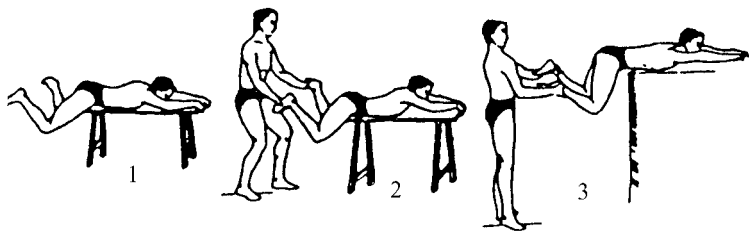


图 1-2-3

② 俯卧在池边按口诀练习,可互练。(见图 1-2-4)

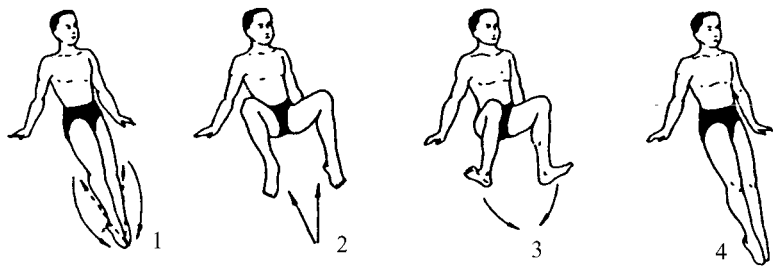


图 1-2-4

③ 下到浅水区由同伴托举自己的胸腹,练习腿部动作。

④ 扶浮板在水中进行腿部的反复练习。

(3) 常见错误及纠正方法。

① 过分收大腿、臀部起伏大;脚绷太直,不会外翻。纠正方法:重建概念,模仿练习,见图 1-2-3;双人扶脚蹬夹水练习。

② 宽收蹬腿,只蹬不夹。纠正方法:着重领会大腿内旋收腿膝内压翻脚的要领;扶槽双人扶脚蹬夹水。

③ 高低脚蹬水。纠正方法:在窄水线间两脚勾水线上,慢动作体会蹬水;两脚掌在水线下接触水线的蹬夹水练习;扶板蹬夹水,由他人触摸脚低的一侧。

④ 收腿时,两脚跟靠近。纠正方法:收腿前准备腿内旋,脚尖相对,脚跟分开;双人扶脚练习;收腿时,两脚先分后收。

3. 臂部动作和练习方法

(1) 动作要领。

现代蛙泳技术中臂划水产生的推进力,越来越接近腿部蹬夹水时产生的推进力。蛙泳过程中,两臂所有动作都应同时,并在同一水平面进行,即两手要同时在水面、水下或水上由胸前伸出,然后在水面或水下向后划水。蛙泳臂部的一个动作周期由滑行、抓水(见图 1-2-5)、划水(见图 1-2-6)、收手和伸臂(见图 1-2-7)五个阶段紧密连接组成,不可分割。

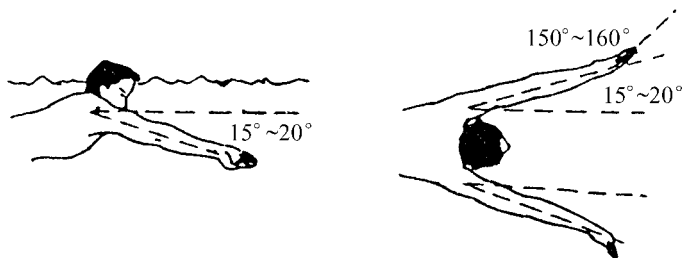


图 1-2-5

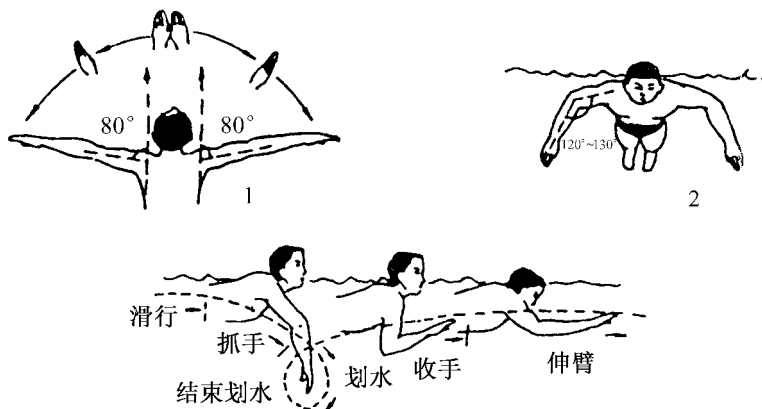


图 1-2-6



图 1-2-7

(2) 练习方法。

① 陆上模仿：两脚左右开立，身体稍前倾，两臂并拢前伸，手指并拢，手心向下。按口令做两手同时向侧后划动作；然后屈臂收手至颈下，掌心斜相对；两手向前伸直并拢；稍等。

② 在浅水区站立和行走做该练习，并努力体会划水时手掌和小臂的水感。

(3) 常见错误及纠正方法。

① 划水超过肩的垂直平面。纠正方法：重建概念，模仿练习；大臂不动，只用手腕划水，矫枉过正。

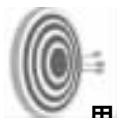
② 伸臂太深。纠正方法：伸向水面。

③ 臂不滑行。纠正方法：伸臂后两肘关节靠近，“像要穿过一个洞后才划水”。

4. 臂部动作和呼吸配合的练法

(1) 呼吸方法。

蛙泳有早吸气和晚吸气两种方法。早吸气指两手划水时抬头吸气，屈肘收手时屏住呼吸，在伸臂滑行过程中再吐气；晚吸气则是指在划水动作即将结束时抬头吸气，屈肘收手时闭气低头，伸臂后阶段至划水过程中再吐气。（见图 1-2-8）运



用早吸气的呼吸方法,能使身体保持位置较高,因此吸气时间较长,技术要求较低,初学者很容易学会。

蛙泳臂部动作与呼吸的配合,用一句口诀可以说明:划水开始抬头吸,伸臂慢吐不着急。

(2) 练习方法。

在做蛙泳臂部动作练习的同时,逐渐加入呼吸配合。配合时机是手臂开始划水时就抬头用嘴吸气,屈肘收手至颈下时稍闭气,在伸臂低头滑行时再慢慢地吐气。

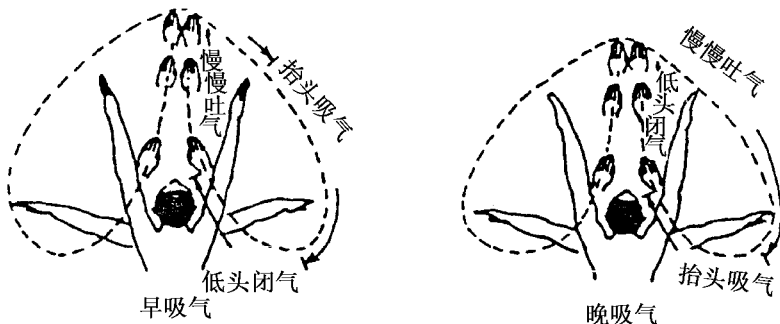


图 1-2-8

(3) 常见错误及纠正方法。

抬不起头来吸气。纠正方法:注意身体要平,伸臂时两手向水面前伸,下颏出水时吐尽气并快速吸足气。

5. 蛙泳过程中吸气和腿部臂部动作的配合与练法

(1) 完整的配合时机。

蛙泳动作完整的配合应是在手臂划水时抬头吸气(见图1-2-9之1~4);屈肘收手后开始慢收腿(见图1-2-9之5);并手前伸时继续收腿,直到收腿即将结束时向后作弧形蹬夹水,从而使身体成流线型向前滑行。(见图1-2-9之7~9)

蛙泳完整技术配合动作口诀:划水腿不动,收手又收腿,先伸手臂后蹬夹,臂腿伸直向前滑。

(2) 常见错误及纠正方法。

① 蹬水太深。纠正方法:注意腿向后用力,而不是向下方蹬水;重复做好压膝翻脚动作;蹬水后,两腿放松,稍抬向水面。

② 前推后拉,即划水时收腿,伸臂时蹬腿,动作乱。纠正方法:重建概念,模仿练习;游动时,手动腿不动,腿动手不动。



(二) 爬泳(自由泳)

爬泳以其游泳动作姿势类似俯卧爬行而得名。游泳竞赛规则规定,自由泳比赛中,可采用任何一种姿势游进。爬泳是速度最快的一种泳姿,在自由泳比赛中,人们都采用爬泳技术,因此,爬泳也称自由泳。自由泳速度快,项目多,在需要快速完成水上任务的情况下,它有一定的实用价值,在教学中居重要地位。

1. 身体姿势

采用自由泳泳式应保持练习者身体俯卧水面成流线型,身体纵轴与水平面的夹角约成 $3^{\circ}\sim 5^{\circ}$,头与身体纵轴的夹角约成 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$,水齐前额。游进过程中身体绕纵轴左右转动范围约成 $35^{\circ}\sim 45^{\circ}$ (见图1-2-10)。在游进中应保持头部平稳吸气时自然转向一侧或两侧。

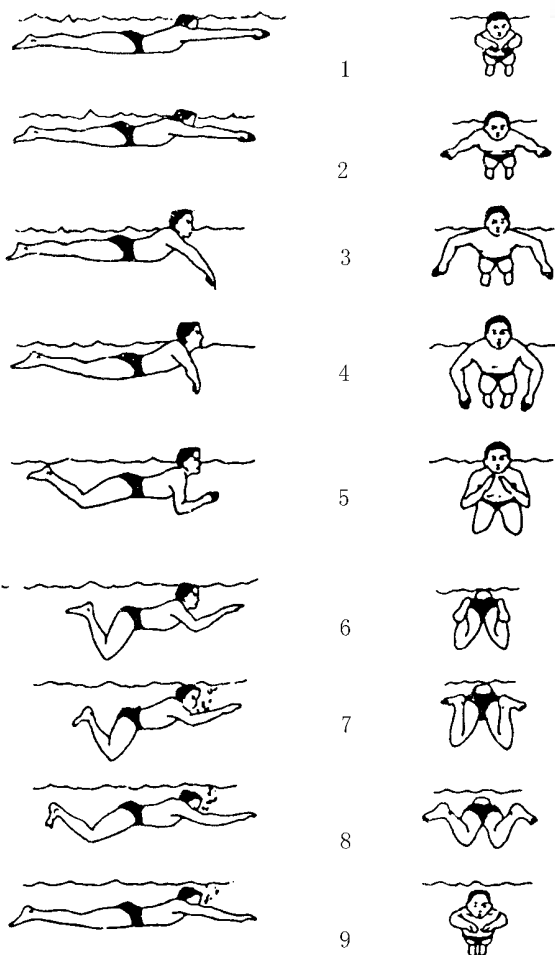


图 1-2-9

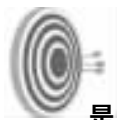


图 1-2-10

2. 自由泳的腿部动作与练法

(1) 动作要点。

自由泳起主要推进作用的是臀部动作,腿部动作也有一定的推进作用,但主要



是起维持身体平衡,增加身体浮力,协调两臂动作与呼吸的配合。

自由泳腿部打水动作是以髋关节为轴心,以大腿发力带动小腿和脚向后下方成鞭状进行打水。打水时要求双脚稍内旋,踝关节保持自然放松,向下加力打水,向上放松提起,两脚尖上下垂直距离为 30~40 厘米。(见图 1-2-11)



图 1-2-11

(2) 练习方法。

① 陆上模仿:练习者俯卧在池边,两腿伸直,脚稍内旋,做直腿上下打水动作。(见图 1-2-12)

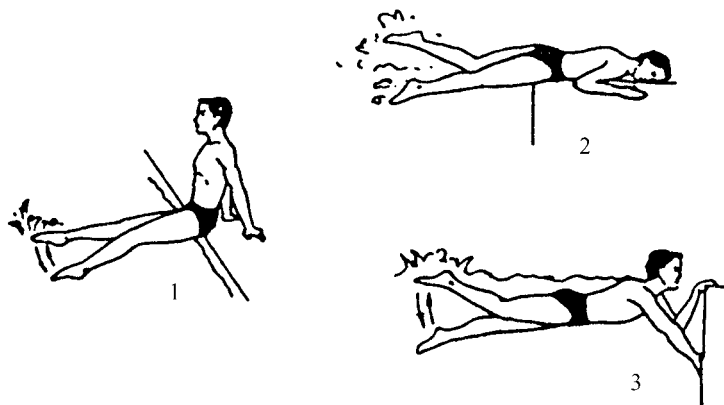


图 1-2-12

② 浅水区两人相互协助,托胸腹平俯卧水面做直腿上下打水动作练习。

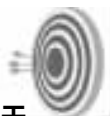
③ 请同伴托扶自己在水中移动,在身体俯滑过程中练习屈腿小幅度鞭状打水动作。

④ 扶浮板做屈腿小幅度鞭状打水动作。练习中尽量眼视前方,保持自然呼吸;逐步练习面部浸入水中吐气,侧转头看肩露出水面时用嘴快吐快吸。

(3) 常见错误及纠正方法。

① 以小腿为轴,屈膝打水。纠正方法:直腿打水;扶其大腿打水,体会以髋为轴;不要打出水面的练习。

② 直腿紧张打水。纠正方法:放松踝关节的练习;扶其膝关节,使其放松打水;长时间的快、慢打水练习。



③ 怕沉, 抬头过高; 手压板、肩露出水面打水。纠正方法: 建立正确概念, 躯干和上肢放松, 身体姿势要平。

3. 自由泳的臂部动作与练法

(1) 动作要点。

自由泳双臂划水是身体向前游进主要的推进力。自由泳臂部的一个动作周期由入水、抱水、划水、出水和空中移臂五个不可分割的阶段组成。(见图1-2-13)

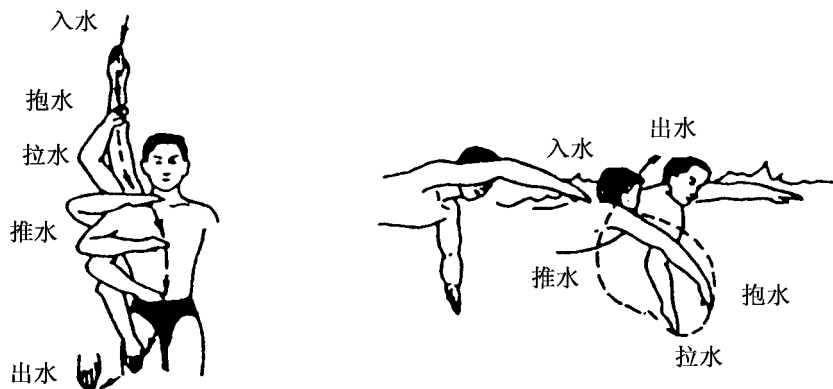


图 1-2-13

入水: 手臂入水时保持肘高于肩, 按手→前臂→上臂的顺序在肩的延长线上顺次入水。(见图1-2-14)

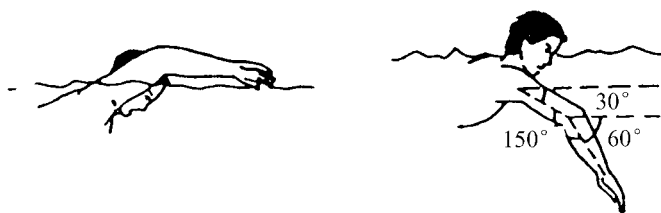


图 1-2-14

抱水: 手臂入水下滑过程中, 屈腕屈肘, 使肘高于手, 所持姿势就像用臂前伸去抱一个大球似的。(见图1-2-14)

划水: 划水由手臂的拉水动作和推水动作组成, 是产生身体推进力的主要阶段。划水手臂的动作方向是从向内向后转向身体正后方。而划水路线则是手臂向内后下转至向后稍上, 并以肩带动前臂, 用力向后划至大腿旁。从手臂的入水至划水结束, 手划动的轨迹走的是一条“S”形路线。(见图1-2-13)

出水和空中移臂: 划水结束后, 上臂带动肘关节向上提拉, 并按肩→上臂→前



臂→手的顺序依次出水。手臂出水后用屈臂、以肘带动前臂和手前移的高肘移臂技术,经空中前移重复做入水动作。

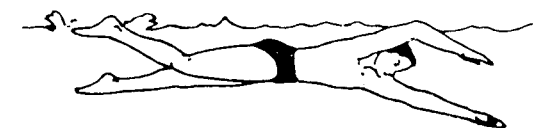
(见图 1-2-15)



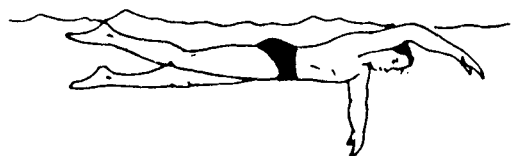
图 1-2-15

自由泳两臂动作的配合方法:自由泳过程中两臂有三种配合方法:一是前交叉:一臂做入水动作时另一臂处于肩前下滑状态;二是中交叉:一臂

做入水动作时,另一臂处于肩下垂直部位;三是后交叉:一臂入水时另一臂划至腹下做推水动作。(见图 1-2-16)初学者最好采用前交叉方法,因为这种配合方法有助于练习者保持身体平衡和换气顺畅,而且省力易学。



1. 前交叉



2. 中交叉



3. 后交叉

图 1-2-16

(2) 两臂配合动作的练习方法。

① 陆上模仿:双脚开立,身体前倾,手臂前伸做直臂向后划水动作练习。并逐渐过渡到由单臂动作练习过渡双臂交替进行的动作练习。

② 站立于浅水区做上述动作练习。

③ 在浅水区中行进,同时做双臂交替划水动作练习。

④ 水中俯卧夹浮板做双臂交替划水动作练习。(见图 1-2-17)

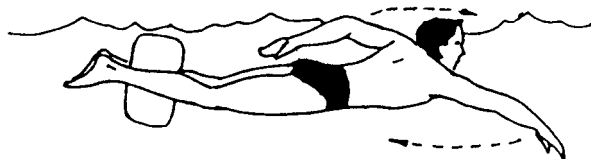


图 1-2-17



(3) 常见错误及纠正方法。

① 降肘(或直臂)空中前移。纠正方法:讲清移臂时,肘关节像吊在空中一样,移臂是肩带臂,而不是手带臂(见图 1-2-18);陆上模仿练习,臂内旋,自然放松下垂,手向后外拨绕圈,从小到大,成空中放松前移(见图 1-2-19);“像从裤袋里抽出手一样”,然后靠肩带动前移(见图 1-2-20)。陆上、水中均可练习。

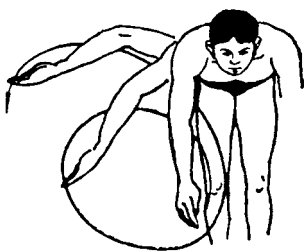


图 1-2-18

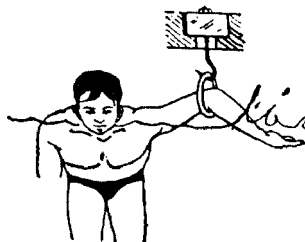


图 1-2-19

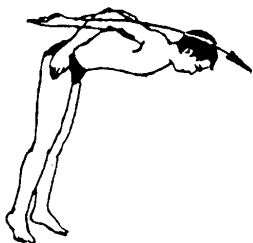


图 1-2-20

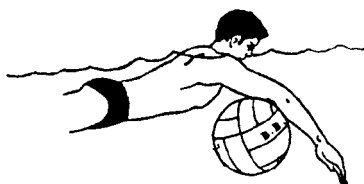


图 1-2-21

② 压水(或降肘)划水。纠正方法:着重模仿抱水,“像肘关节处有个球一样”,然后抬肘向后划水。(见图 1-2-21)

4. 自由泳臂部动作和呼吸的配合与练法

(1) 呼吸方法。

自由泳一般多采用俯卧水面向体侧转头进行呼吸。以右侧换气为例,右手完成入水动作后,用嘴慢慢吐气(见图 1-2-22 之 1),待右手用力划水至肩部下方时,开始向右侧转头并增大吐气量(见图 1-2-22 之 4),直到右臂划至推水动作即将结束时,用力吐尽气(见图 1-2-22 之 5),在右臂进行出水动作的同时,用嘴猛吸一口新鲜空气(见图 1-2-22 之 6)。空中移臂动作过程中稍闭气,最后将头转正,在右臂再次做入水动作后开始下一次换气练习。

(2) 练习方法。

① 陆上模仿:双脚开立,身体前倾,两臂交替进行直臂→屈臂划水动作练习,并逐步配合进行呼吸。

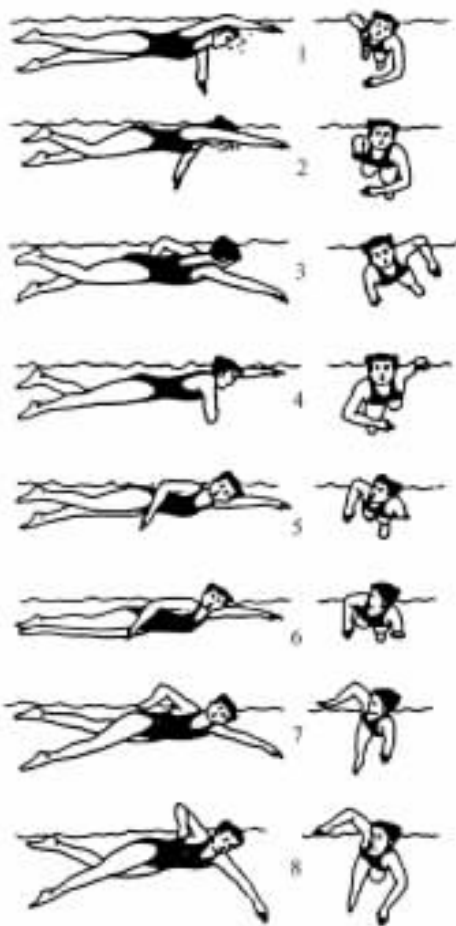


图 1-2-22

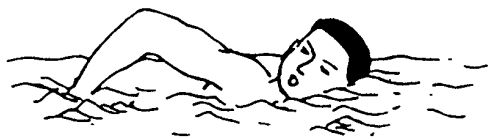


图 1-2-23

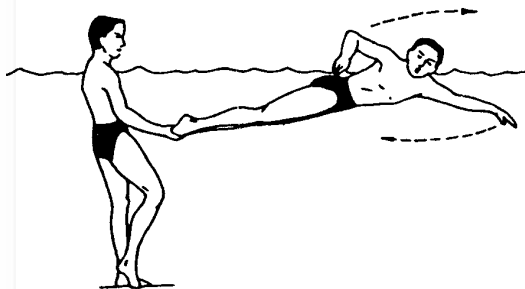


图 1-2-24

- ② 站立浅水区,手扶膝屈体做转头换气动作练习。(见图 1-2-23)
- ③ 在浅水区行进过程中做双臂交替划水动作与呼吸配合的练习。
- ④ 俯卧水面,请人帮助托扶脚做划水动作与呼吸的练习。(见图 1-2-24)
5. 自由泳过程中呼吸和腿部臂部动作的配合与练法

(1) 配合方法。

自由泳的完整技术动作通常采用 6:2:1(长距离也用 4:2:1)的配合方法,即腿 6(4)次,两臂交替各划水 1 次,配合 1 次呼吸动作。

(2) 练习方法。

- ① 陆上模仿:练习者俯卧在高台上按动作要点、节奏,进行完整配合模拟



练习。

② 下到浅水中进行两腿交替打水和单臂划水动作练习,并逐步配合换气练习。(见图 1-2-25)

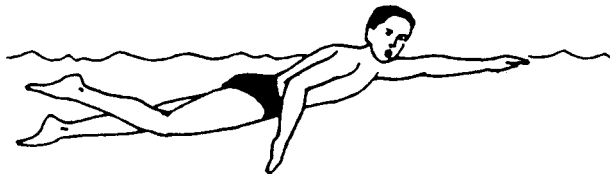


图 1-2-25

③ 蹬池边在水中向前俯滑过程中反复强化完整技术动作的配合练习。

(3) 常见错误及纠正方法。

① 抬头吸气,造成体沉。纠正方法:重复水中练习,反复提醒。

② 吸气时,另一臂下压。纠正方法:放松,注意水下的臂向上放松伸肩。

③ 动作乱,吸气时沿身体纵轴转动过大,动作不协调。纠正方法:臂、腿配合慢游;多次划水与一次呼吸的配合;要求按正规动作配合,延长距离游,在慢游中加深呼吸和放松。

(三) 仰 泳

仰泳竞赛规则规定:游泳者身体必须保持正常的仰卧姿势。仰泳是因游泳过程中人体仰卧水面的姿势而得名。仰泳包括反蛙泳和反爬泳两种。仰泳动作结构和爬泳基本上是相同的,只是身体有仰、俯之别。

1. 身体姿势

游泳者采用仰泳姿势时保持身体成流线型仰卧水面,头和肩位置稍高于臀部,胸腹几乎成一直线。身体纵轴与水平面成 $4^{\circ} \sim 6^{\circ}$ 的迎角(见图 1-2-26)。游进过程中尽量利用水流的上升力,使身体上升,从而减少迎面阻力和移臂阻力。踢水时膝部不能露出水面,以便充分发挥腿部踢水产生的推进力,和自由泳相似,腿的用力过程以鞭状进行。游进过程中头如掌握方向的舵,要保持相对稳定,后脑浸入水中,面部露出水面,眼看脚尖踢水方向,划水臂有节奏地围绕身体纵轴向体侧转动约 40° ,为另一臂出水、减小水阻力和加长划水路线创造条件。

2. 仰泳的腿部动作与练法

(1) 动作要点。

仰泳双腿踢水能起到维持游泳者身体平衡和推动身体前进的作用。仰泳踢水动作是以髋关节为轴心,大腿发力带动小腿和脚向后上方用力踢水和向下直腿压水。踢水时脚稍内旋,踝关节保持自然放松,展髋,膝关节不要露出水面。(见图 1-2-27)

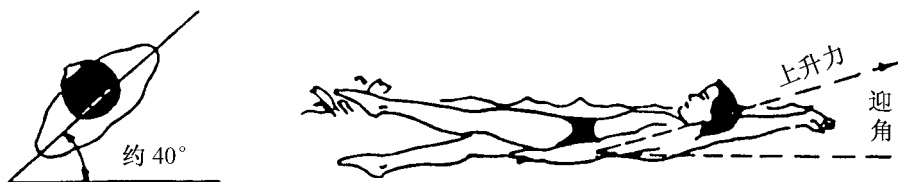


图 1-2-26

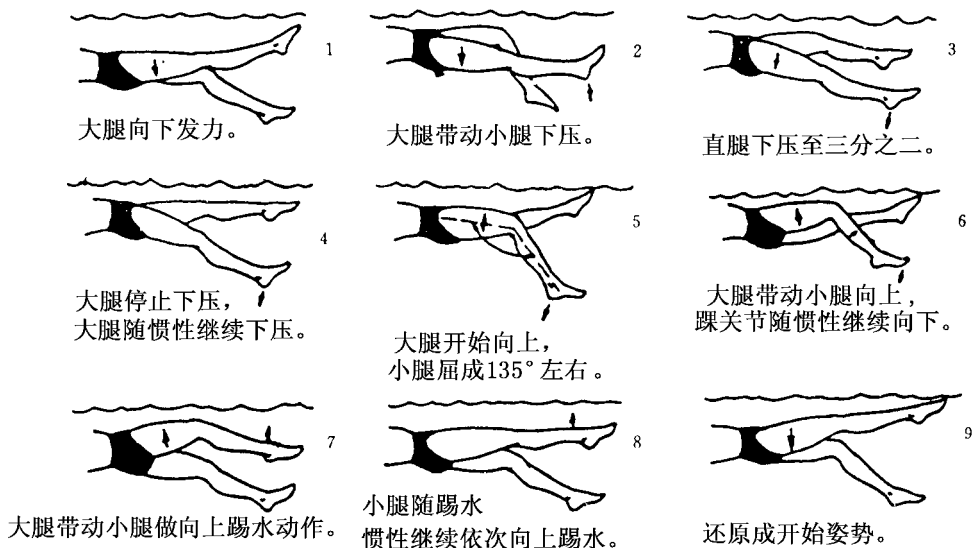


图 1-2-27

(2) 练习方法。

① 陆上模仿：坐在池边，双手向后撑，上体略后仰，做直腿和屈腿交替踢水动作练习。

② 在浅水区请同伴托扶后背或后脑，练习踢水动作。（见图 1-2-28）

③ 在水中垫浮板于头下，练习踢水动作。

④ 蹬池壁或池底，仰卧水面漂浮过程中练习踢水动作。（见图 1-2-29）

(3) 常见错误及纠正方法。

① 屈腿打水使膝露出水面，或直腿打水，下打重，上不踢。纠正方法：讲明动作概念，双人扶膝助打。

② 怕沉收腹坐水中打水。纠正方法：伸腰，放松头颈，体会打水。

③ 挺胸抬头打水。纠正方法：含胸收下颌，放松打水。

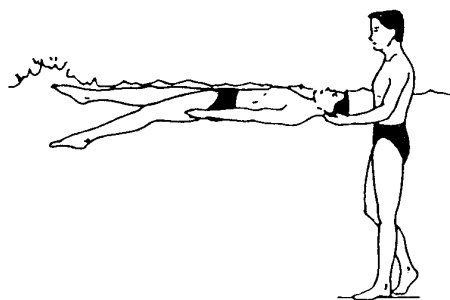


图 1-2-28

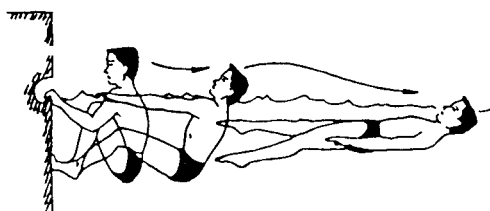


图 1-2-29

3. 仰泳的臂部动作和练法

(1) 动作要点。

仰泳双臂划水是促使身体前进的主要推进力。仰泳手臂划水的一个动作周期由入水、抓水、划水(拉水或推水)、出水和空中移臂五个不可分割的阶段所组成。划水动作要求连贯,速度均匀,空中移臂和水中动作节奏相同。并随练习时间的增加,划水速度逐渐加快。手臂划水的运动轨迹是一条“S”形路线。(见图 1-2-30)

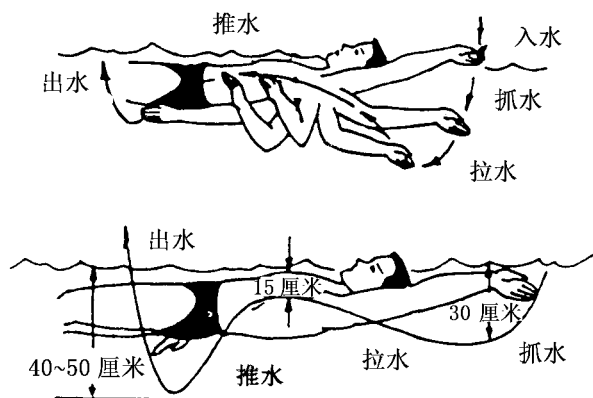


图 1-2-30

入水: 按上臂→前臂→手的顺序在肩的延长线上依次入水。

抓(抱)水: 抓水动作是手臂入水向划水动作的过渡,并为手臂划水处于最佳部位创造条件。(见图 1-2-31)

划水: 应以肩为轴心,手臂以屈臂高肘姿势开始划水,划至大腿侧下方为止。(见图 1-2-32)

出水与移臂: 手臂做出水动作时先压水再提肩,并以肩带动上臂→前臂→手顺序出水。空中移臂动作由肩的垂直面从后向前做出快速移动。

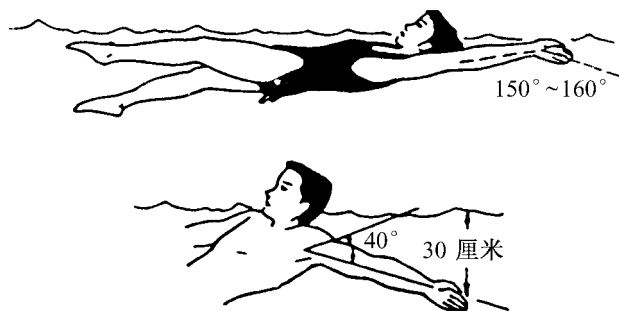


图 1-2-31

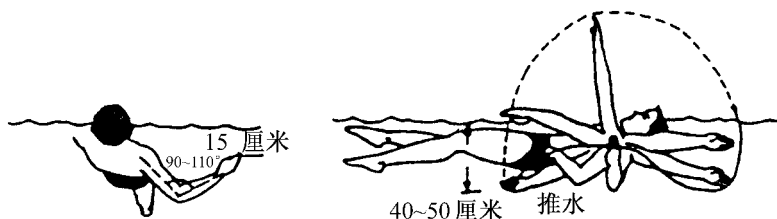


图 1-2-32

仰泳两臂划水动作一般采用“连接式”配合方法,即一臂入水时另一臂正好划水动作结束(见图 1-2-33 之 1);一臂划水至肩的垂直面时,另一臂则空中移臂至肩的垂直面(见图 1-2-33 之 6)。这样,保持两臂动作始终处于对角线的交叉位置上。

(2) 练习方法。

① 陆上模仿:站立陆地上练习单臂和两臂交替划水动作。具体练习要做到:右臂上举划水时左臂做空中移臂,左臂划水时右臂进行空中移臂。动作练习熟练后,可仰卧凳上练习这一交替划水动作练习。(见图 1-2-34)

② 下到浅水中,边后退边做双臂交替划水动作,配合练习。

③ 仰卧水面,请同伴扶托膝部做上述动作练习。(见图 1-2-35)

④ 下到浅水区后,在倒蹬池底仰卧水面漂滑过程中,练习双臂交替划水动作配合。

(3) 常见错误及纠正方法。

① 降肘划水。纠正方法:重复模仿练习,强调抓水;直臂划水。

② 臂划水后在身旁停留,两臂配合间断。纠正方法:重复模仿练习,向后走动划水——后倒动作配合,双人扶肩配合。

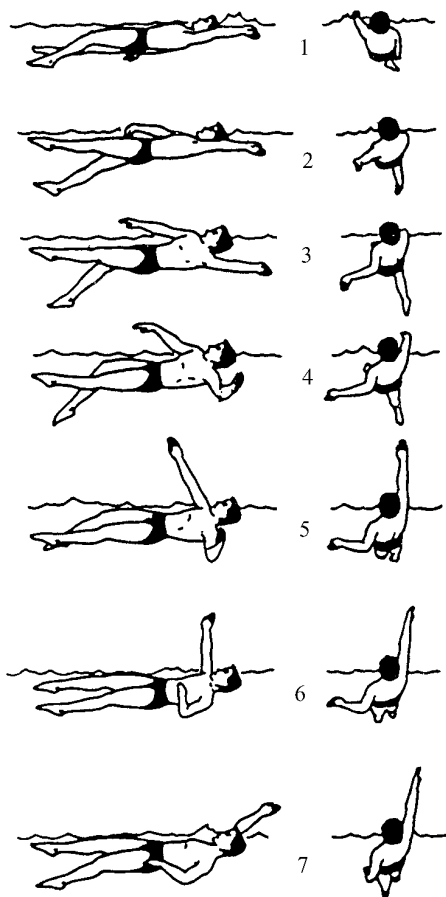


图 1-2-33



图 1-2-34

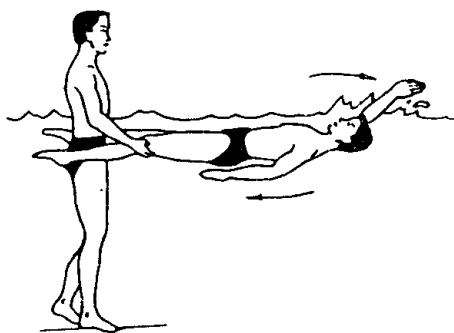


图 1-2-35

③ 每划水都呼吸一次。纠正方法：讲明动作概念，多次重复。

④ 过分抬头。纠正方法：眼看脚踢出的水花(或后方池边)游。

⑤ 入水太偏外。纠正方法：要求直臂擦耳入水。

4. 仰泳过程中呼吸和腿部、臂部的配合和练法

(1) 配合方法。

仰泳时游泳者面部始终露在水面上，呼吸随动作节奏自然进行。呼吸时机，通常采用一臂空中做移动时以嘴吸气，待到另一臂做空中移动时则以嘴吐气。呼吸和臂部、腿部动作三者的完整配合比例通常采用 1 : 2 : 6，即两腿交替踢水 6 次，两臂各划水 1 次，则配合呼吸 1 次。

(2) 练习方法。



① 在水中仰滑过程中做单臂划水动作练习,具体练习方法是游泳者保持一臂在头部前方伸直,另一臂做划水动作练习。

② 在水中仰滑过程练习踢水动作和两臂交叉划水动作配合。

在做以上两种方法的练习中,均应按仰泳的呼吸要求,配合时机,主动进行呼吸与臂部、腰部动作的配合。

(四) 蝶泳

蝶泳以游泳者两臂划水后,空中移臂动作似蝴蝶展翅而得名。蝶泳可以被看成是蛙泳的变形。1953年,根据规则规定将蛙泳和蝶泳分别列入比赛,将早期的蝶泳以蛙泳腿部动作,修改为同时上下打水动作,从而使蝶泳技术发展到了腿和躯干进行波浪状打水,动作似海豚嬉水,故人们又称蝶泳为海豚泳。蝶泳的两臂和腿必须同时对称地动作。如果从蝶泳纵剖面看,与爬泳技术极为相似,当然,蝶泳对人的体力要求较高。

1. 身体姿势

蝶泳与其他泳式不同,身体没有稳定的姿势;在游进中,由于游泳者头、颈、躯干、腿、脚沿身体纵轴作传递式的、有节奏、依次起伏不大的波浪曲线进行运动,这种运动,又使游泳者保持相对稳定姿势。(见图1-2-36)

2. 配合方法

蝶泳技术多采用早吸气

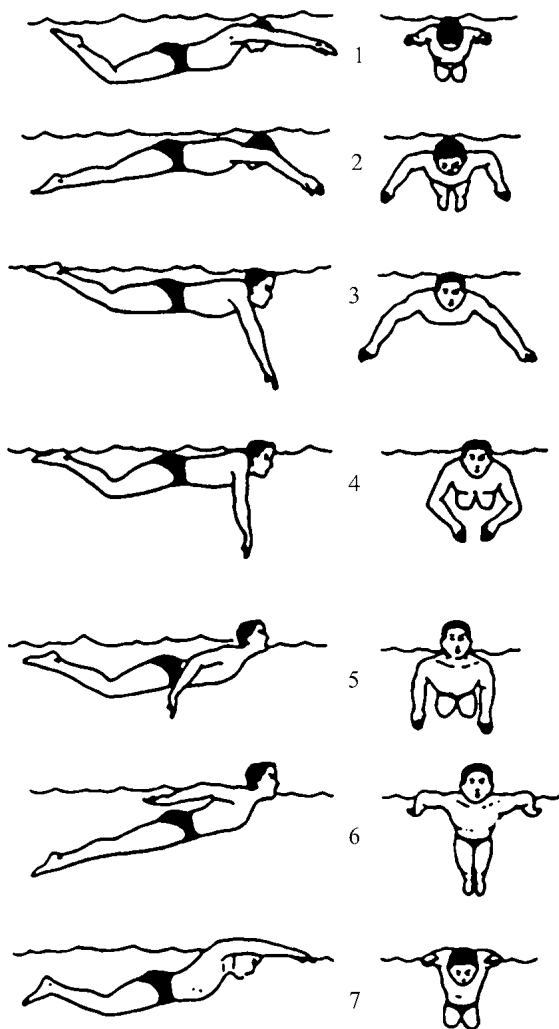
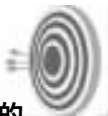


图 1-2-36



和晚吸气两种呼吸方法。初学者一般采用早吸气为好。其配合可依据 2 : 1 : 1 的比例安排,即双腿打水 2 次,双臂划水 1 次,配合呼吸 1 次。

3. 配合过程

双臂入手吐气时,腿部 1 次打水;等双臂划水抬头张嘴吸气时,腿部再 1 次打水;双臂出水做空中移臂动作时稍闭气,等双臂入水后再慢慢吐尽气。

4. 练习方法

(1) 陆上模仿,在池边按要求和节奏进行完整动作配合练习。

(2) 反复练习一个动作周期配合。

5. 常见错误及纠正方法

(1) 降肘划水或过早压水,身体起伏大。纠正方法:浅水区模仿臂部动作,滑手不吸气划水,两眼看臂;不要过分紧张,保持平稳。

(2) 吸气抬头过高。纠正方法:明确抬头时是以耳下为轴,前伸下颌,而不是把头肩抬起。

(3) 移臂时降肘。纠正方法:双人扶肩,被扶者两臂放松,被动体会肩带头的动作;明确臂内旋、肩带手的概念,站立在水中练习;游进中,移臂时稍低头,形成头带手入水。

(4) 臂腿脱节,打腿时忘手,划水时忘腿。纠正方法:模仿练习,强调臂腿配合。

(五) 出发与转身

游泳出发和转身技术的好坏,直接影响比赛的成绩。

1. 出发

根据规则规定,自由泳、蛙泳和蝶泳的各项比赛,运动员都要从出发台出发,仰泳则应在水中出发。

(1) 自由泳、蛙泳、蝶泳出发

大体可分为抓台式和摆臂式两种,由于抓台式具有预备姿势重心更稳定、离台早、入水快、初速度快的优点,一般采用抓台式。(见图 1-2-37)

① 出发动作要点:出发动作由准备姿势、起跳、腾空、入水、滑行和游进六个阶段组成。两腿用力蹬台腾空跃起,两臂向前上摆,成一定角度离台;入水成流线型按手→肩→髋→脚顺序。不同项目的入水角度不尽相同,自由泳稍小,而蛙泳、蝶泳稍大。(见图 1-2-38)

自由泳、蝶泳入水后迅速打水并过渡到游进中,而蛙泳应通过滑行接一次长划臂滑行接腿部动作头露出水面。

② 练习方法:坐台边倒下入水;蹲池边出发入水;站立池边出发入水;站立出

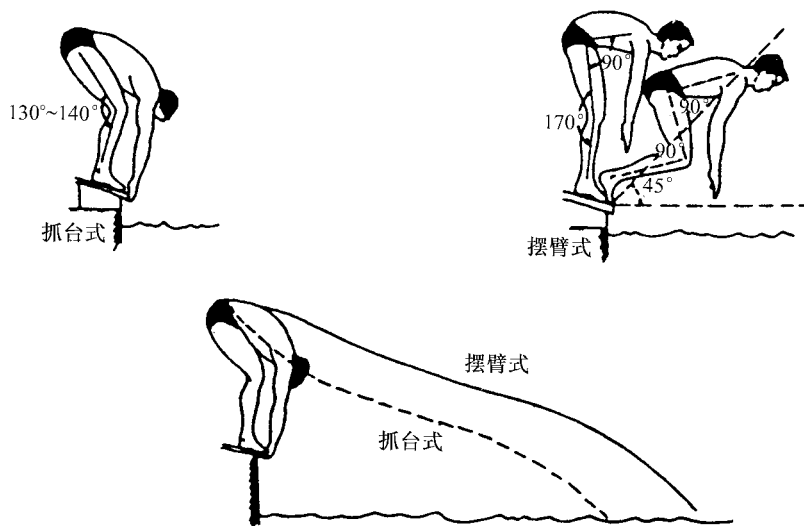


图 1-2-37

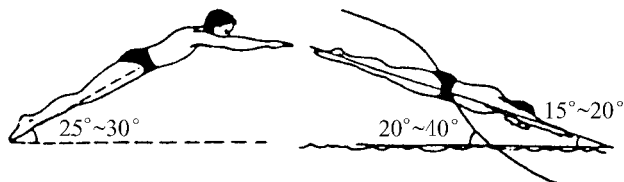


图 1-2-38

发站出发入水。

③ 常见错误及纠正方法：屈膝或腿分开；纠正方法：蹬台后，两腿紧张伸直，可采用并脚，两拇趾间夹一物，腾空中要夹紧勿掉。挺腹入水，胸拍水；纠正方法：腾空结束，低头，注意微收腹。入水过深；纠正方法：起跳时，抬头向前看，入水时再低头。

(2) 仰泳出发

动作要点：仰泳出发动作由准备姿势、起跳、腾空、入水滑行和游进六个阶段组成。（见图 1-2-39）

游泳者拉蹬池边，背对泳池方向，听到出发信号，迅速伸膝、拉臂、推手，两臂顺势伸直从体侧向后前摆出，两脚用力蹬池壁，同时吸气做向后甩头动作。（见图 1-2-39 之 1~3）当双腿完成蹬直时，展身与水面约成 $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 蹬离池壁腾空跃起。腾空过程中坚持挺胸，并促使两臂做后下摆，使头和平面位置

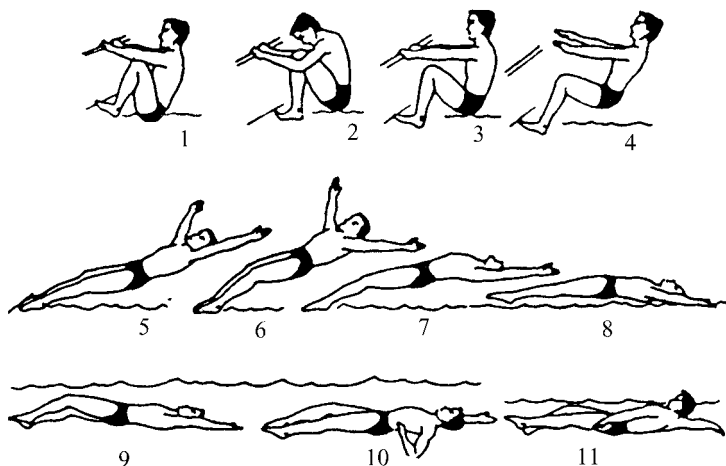


图 1-2-39

低于臀部入水,成背弓形。(见图1-2-39之7~8)身体入水后,在水面下做滑行或反海豚泳打水动作。滑行或反海豚泳动作必须在15米以内开始第一次划水动作。(见图1-2-39之9~11)

2. 转身

由于游泳四种姿势转身各不相同,但根据动作技术原理,自由泳和仰泳为一种,蛙泳和蝶泳为另一种。我们只简单介绍自由泳和蛙泳的转身。

(1) 自由泳转身。

自由泳转身分为摆动式转身和前滚翻转身两种。

① 摆动式转身。

动作要点:一手划水,另一手触壁时,借助前进速度:吸气→收腹→屈腿→空中摆臂→双脚蹬池边→蹬出游进。

② 前滚翻转身。(见图1-2-40)

规则规定:自由泳转身可用身体任何部位触壁。

动作要点:前滚翻转身先不用触壁,动作连贯,顺游进速度身体先绕横转做前滚翻转动,再绕纵轴转动半周,蹬离池壁时,身体由侧向逐渐成俯卧,并迅速向前游。

③ 练习方法:陆上模仿:在垫上进行原地前滚翻并逐渐过渡到鱼跃前滚翻练习,滚翻结束时,不抱膝,而是略微甩腿;在浅水区由同伴帮助做低头、收腹、提臀团身向前滚翻180°的动作练习;在浅水区距池边5~8米游进,在同伴帮助下完成练习;反复练习前滚翻完整技术动作,速度由慢到快。

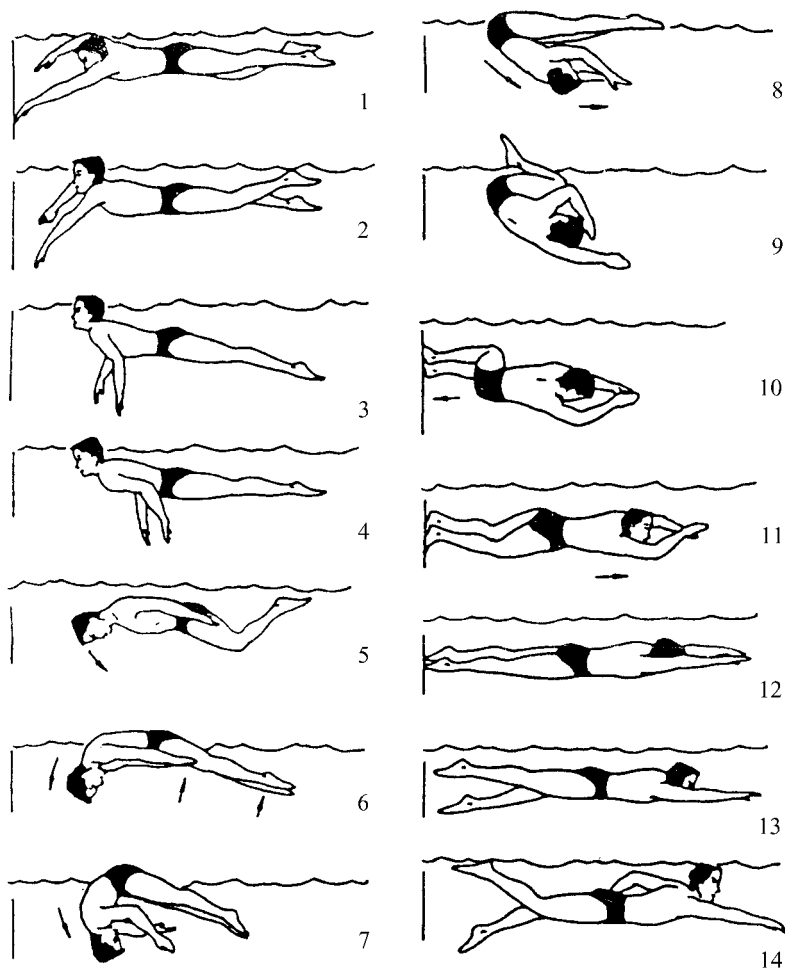


图 1-2-40

④ 常见错误及纠正方法：沿横轴前滚翻；纠正方法：讲明概念重复水中练习。脚触不上壁或蹬壁无力；纠正方法：调整转身的距离，不过早蹬壁，靠游泳的惯性，触壁后有准备才蹬壁。

(2) 蛙泳转身。

根据规则规定：蛙泳转身动作两手应同时无高低触壁，触壁前两肩要求应与水面平行，转身动作完成后只能在水下做一次完成的蛙泳配合周期动作。

① 动作要点：蛙泳转身动作由触壁、转身、蹬壁、滑行接一次动作周期组成。



(见图 1-2-41)

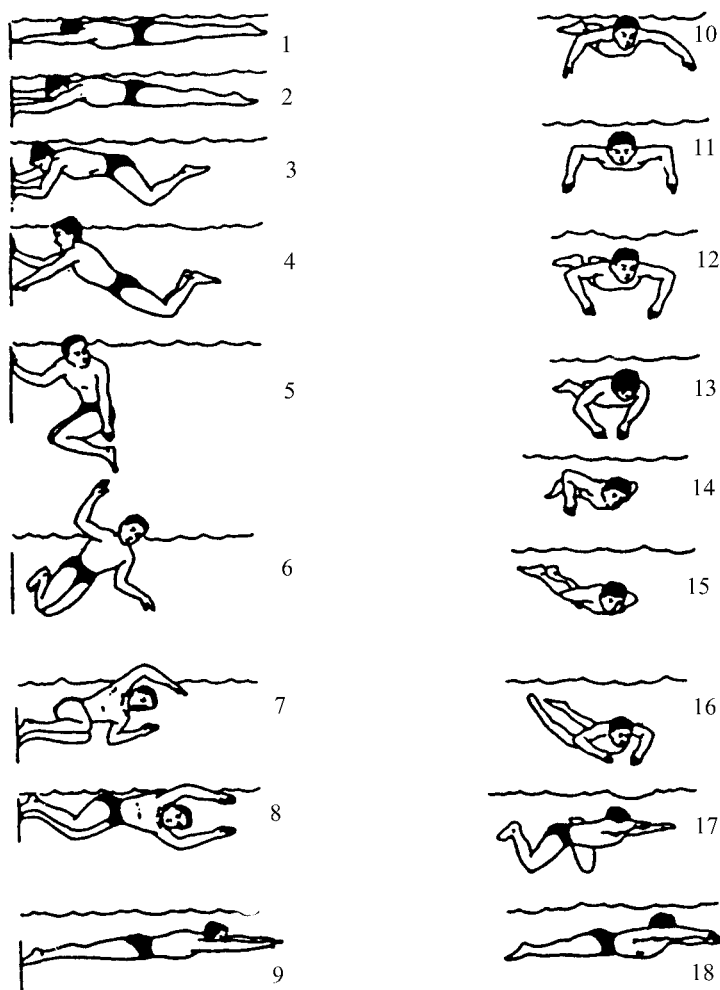


图 1-2-41

② 练习方法：在陆地上对墙做原地和行进状态下的蹬墙转身动作练习。(见图 1-2-42)；在浅水中做上述动作练习；从泳池距池边 3~5 米处游近池壁做慢速转身动作练习；上述动作中逐步加入一次蹬壁后的完整配合练习。

③ 常见错误及纠正方法：动作太慢；纠正方法：游近池壁不要减速，重视甩头、空中摆臂动作。潜泳壁压水，推进作用差；纠正方法：重复陆上练习，多次潜泳，保持平潜位置。潜水太深，潜泳动作结束后仍露不出头；纠正方法：头手稍仰

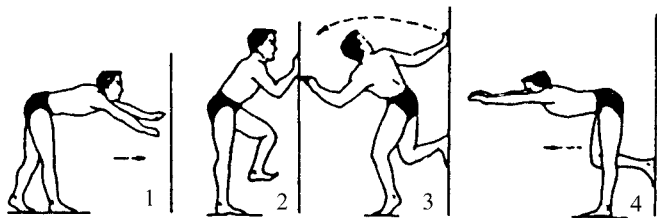


图 1-2-42

起,引身体上浮。

四、水中安全救护

在游泳中,不幸事故的发生,大多与安全观念和规章制度的松懈有直接关系。反复强调安全第一,对于发展游泳运动是十分必要的。作为一个会游泳者,不仅能够游泳、教人,还要能够救人。要有“舍己救人”的精神,更要有水中救护的知识和过硬的救生本领。自救、互救、拯溺、救难,缺一不可。

(一) 入水和游近溺水者

救溺,要以最快的方法入水,在不熟悉水情时,以脚先入水为宜。

入水后,目视目标快速接近,从后面接触溺水者,如正面接近目标,则应以果断的动作拉其手(见图 1-2-43A)或扭转臀部(见图 1-2-43B),使其背向救护者。迅速将其脸部托出水面,或体平仰卧,以便抱带。(见图 1-2-44)

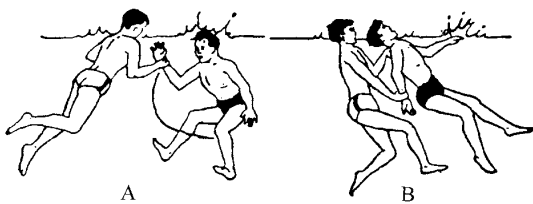


图 1-2-43

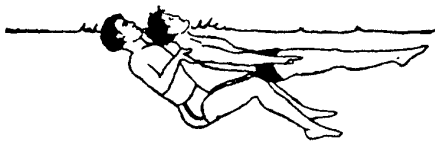


图 1-2-44

(二) 水中解脱

溺者在水中挣扎时,凡能抓到的东西,轻易不肯放。救护时,也容易被抓、抱,其解脱方法包括虎口解脱法、扳指解脱法、推扭解脱法、托肘解脱法等。(见图 1-2-45)

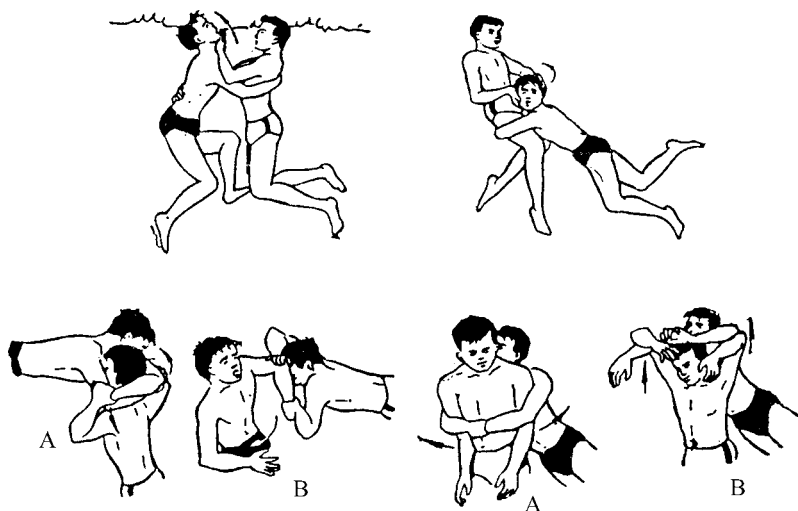


图 1-2-45

(三) 水中拖带

水中拖带溺者,多采用反蛙泳或侧泳技术。应时刻注意使溺者脸部露出水面,包括仰式拖法,侧式拖带法。(见图 1-2-46)

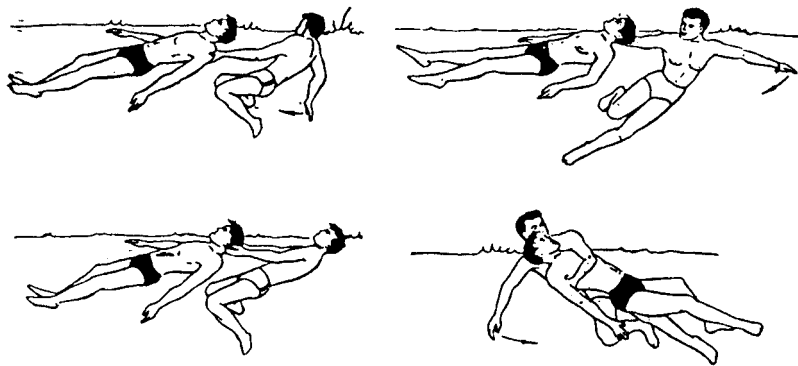
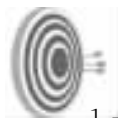


图 1-2-46

(四) 出水和护送

溺水者昏迷状态时,全身是松弛的。出水时采用从下往上拉的方法。(见图 1-2-47)护送时,为其倒清肺腹里的积水,可采用俯卧肩背的方法。(见图



1-2-48)

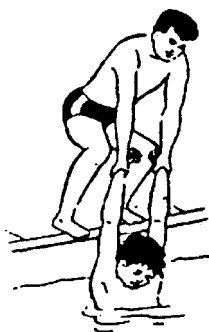


图 1-2-47



图 1-2-48

(五) 人工呼吸

(1) 把溺者护送到平坦、松软和安静的地方安置好后,松解衣裤,清除口鼻内的杂物,检查心跳和呼吸情况。

(2) 使溺者俯卧、腹高头低,并适当作推压动作,排出肺、腹里的积水。(见图1-2-49)

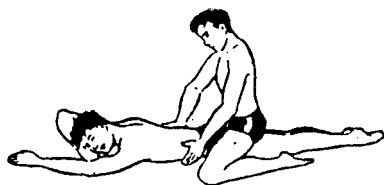


图 1-2-49

(3) 人工呼吸。

可采用单人口对口和双人口对口人工呼吸,单人施救操作时,胸外接压心脏 15 次,口对口 2 次(每次吹气 1 秒至 15 秒);双人施救操作时,胸外接压心脏 5 次,口对口吹气 1 次,反复进行。也可采用举臂压胸法、俯卧压背法等。

施救时,如溺者唇色已转红润,每做 10 组,间歇 5 秒检测一次心跳情况,直至溺者自主心跳、自主呼吸恢复,并转送医院进一步观察、护理。



五、游泳竞赛规则与裁判法简述

(一) 游泳裁判员

总裁判 1 至 3 人;技术检查员 4 人;发令员 2 至 3 人;转身检查长 2 人,转身检查员每条泳道两端各 1 人;计时长 2 人,计时员每条泳道 3 人(其中 1 人由转身检查员兼任);终点裁判长 1 至 2 人,终点裁判员 6 至 9 人;编排记录长 1 至 2 人,编排记录员 8 至 12 人;检查长 1 至 2 人,检录员 3 至 5 人;报告员 1 至 2 人;司线员 2 人。

如使用自动计时装置时,应增设自动计时长 1 人,自动计时员 1 人。

基层比赛的裁判员人数可根据比赛的具体条件安排。

(二) 发令员

应站在游泳池的侧面,离出发池端 5 米以内处发令,要求能全面观察到 8 条泳道的运动员。发令员右手举枪,左手拿哨靠近嘴下,发出“各就位”口令。此时发令员应全神贯注,注意全部运动员的动作,当所有运动员处于相对静止时,立即发出“出发信号”。游泳出发采用“一次性出发”的规定,如发现运动员抢码时,应用短促、连续、响亮的哨声,及时召回运动员,并组织重新出发。无论哪个运动员抢码犯规,均应取消该项比赛资格或录取资格。

(三) 终点裁判

终点裁判是一项正确判断比赛名次的主要工作。

终点裁判方法分跟随观察法和传统观察法。目前国内重大比赛中采用的是跟随观察法。其特点是以固定泳道为主进行分工,观察难度小,判断效果好,裁判人数少。

此办法设 A、B、C、D、E、F 岗终点裁判员和正、副终点裁判长共 8 人。终点裁判长负责全面观察运动员抵达终点情况,综合各岗终点裁判员的判断,确定终点组最后比赛名次。

(四) 检查

检查工作是检查运动员在全部游程中的泳式、技术动作和转身动作是否符合规则。检查工作必须做到全神贯注,判断准确。检查组由 4 名技术检查员和 2 名转身检查长及 16 名转身检查员组成。基层比赛可根据规模大小有所增减。



（五）司线员

司线员的工作是根据裁判员、发令员的召回信号,负责召回运动员。此时,司线员应及时放下召回线,将运动员召回。

（六）规则

1. 出发

自由泳、蛙泳及蝶泳比赛应采用跳水方式出发。当裁判长鸣笛一长声时,选手应双足站上出发台,两足尖不得超出台面前沿。待发令员发出“各就位”口令,选手应至少有一只脚立即在出发台前缘做好出发准备,手臂位置不限。当选手处于相对静止时,发令员就发出出发讯号。

仰泳及混合泳接力第一棒比赛开始应于水中出发。当裁判长鸣笛一长声时,选手应立即入水,不得故意拖延。裁判长再次鸣笛多数选手均已就出发位置,发令员可下达“各就位”或预备口令,等选手处于相对静止时,发令员就发出出发讯号。

2. 自由泳

自由泳指比赛选手可采用任何姿势进行比赛,但在个人混合泳或混合泳接力时,自由泳则指仰泳、蛙泳或蝶泳以外的姿势。

自由泳每一转身及游毕全程时,比赛选手必须以身体任何部分碰触池端。在整个比赛游程中选手身体的一部分必须露出水面。但在出发及每次转身后,选手潜泳距离不得超过 15 米。

3. 仰泳

选手于水中面向出发台排成一列。并以双手握出发把手,双足、包括足趾均置于水面下,且禁止将足部踏于溢水沟上或曲趾扣于溢水沟的边缘。

在出发信号响起及转身后,选手均应保持以背部朝下的仰姿游完全程。除转身规定外,在游程中均必须保持上述姿势。此种正规姿势包括身体之纵轴滚动,但不得滚动超过水平 90° 以上。头部姿势与此无关。

在比赛全程中,选手部分身体必须露出水面前进,除了在出发及转身后,选手可在水中游 15 米,此后头部必须露出水面,否则以犯规论。

当转身时两臂膀与胸部可以翻成俯卧,继而用单手或双手划动使身体向前滚转,转动的过程,肢体必须连贯,不得用脚踢或腰部拨动。而滚动后,双脚蹬出时,必须以仰姿进行。在游至终点,必须以仰姿触及池端。

4. 蛙泳

自出发及每次转身后第一次划臂动作开始,身体应保持俯姿。

两臂划水动作应同时,并在同一水平面上不可有轮换与交替动作。



两手应于水面或水面下同时自胸部向前伸出,肘部除了在触终点前的最后一次划水外,不得露出水面。双手必须在水平面或水中回复,除了出发及每次转身后第一次划臂外,两手之后划动作,均不可超过臀线位置。

两腿动作应同时,并在同一水面上不可有轮换动作。

在蹬腿时,两足必须向外向后蹬,不得以剪式与上下打水或海豚式踢腿动作。两足可以露出水面,但不得以海豚式踢腿方式动作。

在每次转身及抵制终点时,均应用两手在水面上或水面下同时触碰池边,倘若于触碰池端前,在周期动作最后划臂后,其露出水面的部分头部,可以潜入水中,但不得以多次划手的动作触壁。

除在出发及每次转身全身可潜入水中,做一次长划臂及一次蹬腿的动作,从浮出水面起,每完成一次划臂及一次踢腿之蛙泳周期动作中,头部须露出水面一次。出发与转身时,在两手做第二次划臂动作至最宽部分内收之前,头部则必须露出水面。

5. 蝶泳

自出发及每次转身后之第一次划臂起,身体必须保持俯姿,且两肩必须保持与水面平行,但在水面下允许腿侧向打水,任何时间身体均不得翻转成仰姿。

两臂动作必须同时一致,自水面上同时挥向前方,同时后划。

两足的所有动作必须同时一致,两腿及两足允许同时在垂直面动作,两足或两腿虽无需在同一水平面上,但不得交互动作。

在每次转身及抵达终点时,两手必须在水面上或水面下同时触碰池端。双肩必须维持在同一水面上。

在出发和转身后,允许选手全身潜于水中,但不得超过 15 米。

六、游泳运动的观赏

游泳运动与其他体育项目的运动环境完全不同,它是在水中进行的。竞技游泳共设 32 个项目(奥运会项目),包括男女不同距离的仰泳、蛙泳、蝶泳、自由泳、混合泳和接力项目。观赏者在观赏的同时,首先要对场地设施、比赛环境的布置有所了解。比赛开始,运动员按照泳道的次序,踏着播音员的介绍词入场,首先在视觉上就使观赏者体验到一种朝气和充满生命活力的冲击,游泳运动员身材高大、肌肉丰满、肩宽臂长、胸厚臀薄、四肢匀称、体型优美,是具有典型的“倒三角形”健美体型。另外,不同项目之间也存在着体型的差异,自由泳、仰泳优秀运动员大多是手臂长、个子高、手大脚大;矮壮结实的可能是蝶泳选手,而蛙泳选手的上下肢比例基本相同,观赏者再可以仔细观察。随着科技的发达,游泳运动的泳装也在日益更



新,它不光是单纯的泳衣、泳裤,有分体的、有连体的,甚至有穿海豚皮制作的泳衣,据报道,人们穿此泳衣与一个全裸者比赛,前者比后者的游速快 9%,如果说观看游泳竞赛是赋予观众昂扬、振奋和激烈的感受,那么游泳运动员的体型则是给观众以美的享受。游泳竞赛对于参赛运动员来说是体力、智力和意志力的较量,对于观赏者来说,更有着独特的欣赏价值。当运动员站在出发台上,听到枪响的一刹那,就像离弦的箭射入水中,尤其是 50 米或者是 100 米的项目,从出发、转身、途中游、冲刺到边的每一环节都那么扣人心弦,它要求运动员在极短的一瞬间爆发式地发挥出巨大的力量,以最短的时间到达终点。比赛过程之激烈及运动员奋力拼搏的精神,带给观赏者无尽的刺激、强烈的体验,因为胜负可能只有百分之一秒。观赏者在观看游泳竞赛的同时,为更有效地发现其中的亮点,必须对技术有一定的了解,优秀游泳运动员都有自己的天赋和出色的技术,人们为了提高游泳成绩,对游泳技术进行了多次研究和改进,新技术层出不穷。例如著名的短距离自由泳选手波波夫、比昂迪,他们针对自身的特点,采用注重实效性的动作,它主要体现在划频、划步技术的指标上。优秀蛙泳运动员现大部分都采用“波浪式”蛙泳技术,也称作“冲潜式”蛙泳技术,它似波浪式前进,像美国男子奥运会冠军巴罗曼,女子世界纪录保持者南非海因斯都是采用这种技术。而一向被人们称为是所有泳式中游起来最漂亮、最潇洒的蝶泳(海豚泳),已由力量型转向了技术型,尤其是优秀选手动作连贯、节奏感强、身体位置高平、波浪小,二次腿用力较均匀,整个动作给人以轻松、自然、流畅的感觉。其实每个运动员的技术动作没有完全一样的,观众在仔细观看时可以发现,优秀的游泳运动员都存在着一些客观规律的反映:良好的流线型,手腿并用、讲究实效性和连贯性。

游泳比赛的战术虽不像球类等项目那样复杂、多变,但如何合理地运用战术,能否达到预期的效果,也是取胜的关键。游泳比赛的战术一般分为心理战术和游程体力分配、出发、转身等战术。目前,世界上优秀游泳运动员采用的比赛战术主要有:① 匀速游完全程;② 用固定的速度游完比赛的前程和中程,终点冲刺前开始加速;③ 用高于平均游速的速度游完比赛。



第二章

球类运动 (Teams Games)

第一节 足球 (Football)

一、足球运动发展概述

足球运动是一项古老的运动项目,相传古希腊就有人踢球,后被罗马人继承下来。公元 10 世纪以后,法国、意大利、英国等一些国家盛行足球游戏。到 15 世纪末人们才称为“football”(足球)。

19 世纪下半叶足球运动有了新的发展,当时的足球运动没有规定的场地、比赛方法和人数。

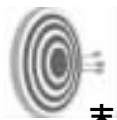
1863 年 10 月 26 日,英国人在伦敦成立了世界上第一个足球运动组织——英国足球协会,并统一了足球规则,因此一般都把 1863 年称为现代足球运动的开端,并且认为现代足球运动起源于英国。英式足球的名称叫“soccer”。

1904 年 5 月 21 日,法国、比利时、西班牙、荷兰、丹麦、瑞典、瑞士等 7 个国家足球协会的代表在巴黎召开会议,成立了足球国际性的组织——国际足球联合会。英文缩写为“FIFA”。

1900 年,足球运动被正式列为奥林匹克运动会的比赛项目。1928 年,国际足球联合会在荷兰首都阿姆斯特丹举行会议,决定每四年举行一届世界杯赛。1930 年,第一届世界杯赛在乌拉圭首都蒙特维的亚举行。

中国古代足球运动称为“蹴鞠”或“蹋鞠”。这项活动在春秋战国时代就出现了,到了汉代,有了“鞠域”或“鞠室”。

1840 年鸦片战争以后,随着英帝国的入侵,现代足球逐渐传入我国。19 世纪



末和 20 世纪初,我国现代足球运动开始发展起来,当时的香港和上海是我国开展现代足球运动最早的两个城市。1906 年在北京,通州协和书院队对英国兵的“英兵队”在东单附近的足球场进行比赛,这是我国现代足球运动的第一次国际比赛。

新中国成立后,足球运动被列为重点运动项目,足球运动在城市、乡村、工矿、企业、解放军部队普遍开展,深得广大群众的喜爱,足球运动水平也有了很大的提高。

到目前为止,国际足联主办的世界足球大赛分别为:世界杯足球赛、奥运会足球赛、世界青年足球锦标赛、世界少年足球锦标赛、世界女子足球锦标赛、世界室内足球锦标赛。中国足协主办的国内大赛分别为:中国足协超级联赛、全国足球甲级联赛、全国青少年足球联赛、全国女子足球联赛。另外会同国家教育部、大学生体协联合主办并有企业赞助冠名的全国大学生足球联赛。

二、现代足球运动的特点

(一) 力量美和智慧美相融合

足球比赛不仅是比技战术、比意识、比体力的运动,而且是比团体协作、比智慧、比整体配合的运动,谁在这方面胜人一筹,谁就能掌握场上的主动权。

(二) 民族精神的象征

现代足球运动的影响已远远超过足球运动的本身,重大的国际赛事诸如奥运会、世界杯,会成为亿万人民关注的焦点,甚至引起国家元首的关注和亲临,体现了一个国家的民族精神。

(三) 技术复杂,战术多样

足球比赛主要目的是创造射门机会,争取破门得分和破坏对方进攻和阻止对方射门。技战术的运用经常受到对手的限制和干扰。因此,一个队员从接球开始传球至同伴的有限时间内,要经常变换和完成各种技术动作。球队战术的运用是依据场上的情况,灵活机动运用。

(四) 比赛时间长、场地大、体能消耗大

足球比赛时间为 90 分钟,有的比赛还要有加时赛,甚至还要以互罚点球决定胜负。国际比赛场地长 100~110 米,宽 64~75 米,比赛场地之大需要运动员跑动很长的距离。据统计,一场激烈的比赛,运动员的跑动距离达 6 000~8 000 米左右(除守门员外),甚至有的运动员跑动距离在 1 万米左右,可见体能消耗之大。



(五) 市场化运作模式越发显现

由于足球运动员职业化进程加快,足球市场商业化的经济运作模式越发显现出它的生命力。俱乐部的投入与收入完全与现在的市场相吻合。俱乐部商业运作的成功与否取决于以下几个方面:① 管理机制;② 经济实力;③ 明星效应;④ 比赛名次;⑤ 电视、广告、门票等市场占有率;⑥ 球迷与观众。

三、足球基本技术

(一) 踢球

踢球是运动员有目的用脚的某一部位把球踢(击)到预定的目标。踢球是足球运动的特征,也是最基本的技术,主要用于传球和射门。踢球的方法很多,一般均由助跑、支撑脚站位、踢球腿摆动、脚触球和踢球后的随前动作五个环节所组成。

1. 脚内侧踢球

(1) 场上运用

脚内侧踢球适用于踢定位球、短中距离的传球、近距离的射门、罚点球、直接踢来自不同方向的地滚球、空中球。

(2) 动作要点

① 踢定位球时,直线助跑,支撑脚踏在球体的侧方 10~15 厘米处,膝关节微屈,在支撑脚着地的同时踢球腿以髋关节为轴由后向前摆动,在前摆的过程中屈膝外展,踢球脚的内侧正对出球方向,脚尖稍翘起,脚底与地面平行,小腿加速前摆,踝关节紧张用力,用脚内侧部位踢球的中后部。(见图 2-1-1、图 2-1-2)



图 2-1-1

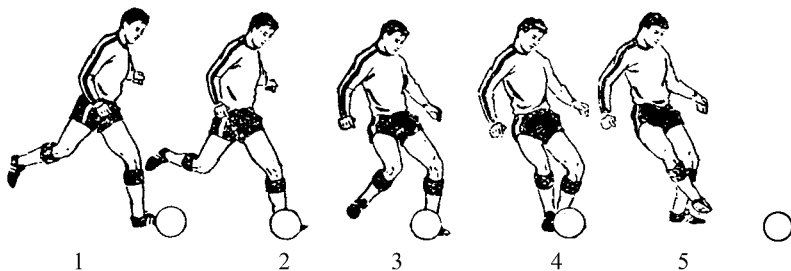


图 2-1-2



② 踢空中球时,大腿在踢球前先抬起,小腿拖在后面,脚内侧正对出球方向,利用小腿的摆动平击球的中部。如果踢出低球或高球时则可击球的中上部和中部。(见图 2-1-3)



图 2-1-3

2. 脚背内侧踢球

(1) 场上运用。

由于脚背内侧踢球腿的摆幅大,摆速快,因而踢球的力量大,由于助跑方向、支撑脚选位灵活性较大,出球的方向变化幅度较大。主要用于踢定位球(平直球、弧线球)、过顶球、中长传、转身踢球及各种距离的射门。

(2) 动作要点。

斜线助跑,助跑方向与走球方向构成 45° 角,支撑脚踏在球体侧后约 20~

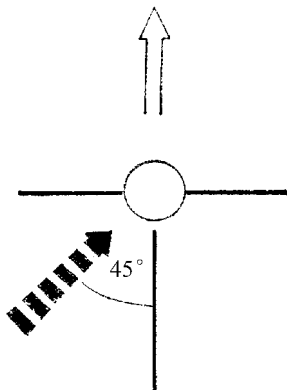


图 2-1-4

25 厘米处,屈膝脚尖指向出球方向,身体稍向支撑脚一侧倾斜,支撑脚一侧的肩部侧对出球方向,支撑脚着地的同时,踢球腿以髋关节为轴,大腿带动小腿由后向前摆动,当膝关节摆至接近球的内侧正上方时,小腿加速前摆,脚尖稍外展,脚趾扣紧,以脚背内侧击球的后中部,踢球后随球前摆。(见图 2-1-4、图 2-1-5)

3. 脚背正面踢球

(1) 场上运用。

用脚背正面部位接触球的一种踢球方法,特点是踢球腿的摆幅大,摆速快,踢球的力量大,出球的性能变化小,出球方向也比较单一。比赛中,主要用于踢定位球、空中球、反弹球和倒勾球。

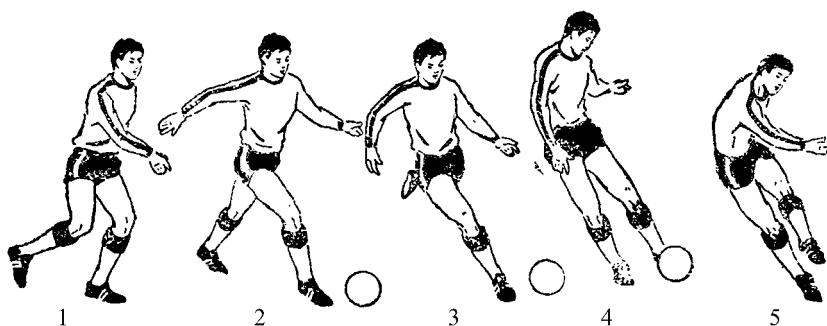


图 2-1-5

(2) 动作要点。

① 踢定位球时,直线助跑,支撑脚的最后一步稍大并积极着地,并踏在球面的侧方约 10~12 厘米处,脚尖正对出球方向,膝关节微屈,踢球腿在支撑脚着地前顺势后摆,小腿曲屈;在支撑脚着地的同时,以髋关节为轴,大腿带动小腿由后向前摆,在膝关节摆至球垂直上方的刹那,小腿做爆发式前摆,脚背绷直,脚趾扣紧,以脚背的正面击球的后中部。(见图 2-1-6、图 2-1-7)

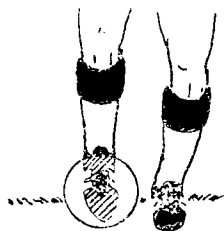


图 2-1-6

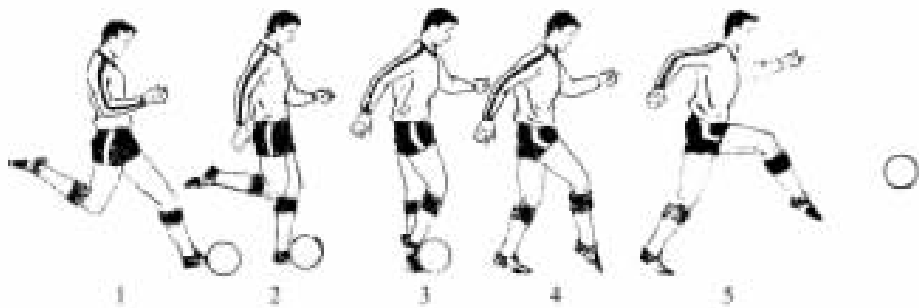


图 2-1-7



图 2-1-8

② 踢反弹球时,要准确判断球的落点、落地时间和反弹路线,身体对正来球反弹方向,支撑脚踏在球的侧方,当球要落地时,踢球腿小腿急速前摆,在球刚反弹离地时,以脚背正面击球的后中部。(见图 2-1-8)

③ 踢空中球时(侧身踢空中球),首先要判断好球的运行路线和确定好击球点,并使身体侧对准球方向,支撑脚跨上一步,脚尖指向出球方向,上体向支撑脚一侧倾斜,踢球脚的大腿带动小腿急



速向出球方向摆动,用脚背正面踢球的后中部,在摆腿踢球的过程中身体向出球方向扭转,踢球后,面对出球方向。(见图 2-1-9)

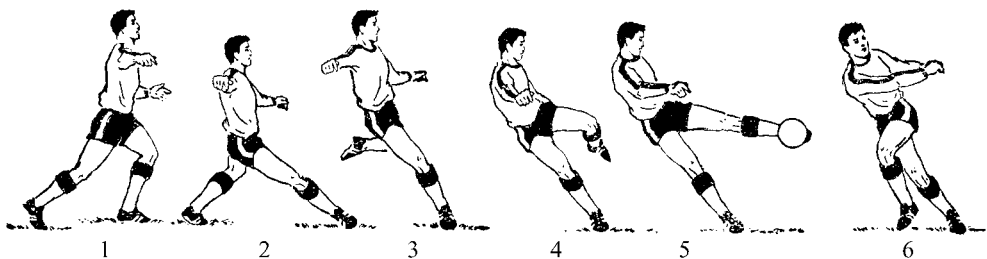


图 2-1-9

(二) 接球

运动员有目的地用规则允许的身体部位,把运行中的球接停在所需要的位置,以便完成传球、运球、过人、射门等动作,接球是衔接下一个技术动作的过渡性技术,直接影响着下一个动作的顺利完成。足球比赛中的接球除了规则不允许的手触以外,身体的任何部位都可以用来接停球。比赛中的每一种接球动作大多由移动、接球部位和接球方法、削弱球的冲力、接停球后的跟随移动等环节组成。

1. 脚内侧接球

(1) 场上运用。

脚内侧接球比较容易掌握。由于脚接触球的面积大,容易停稳,并且便于改变方向和结合下一个动作,可以用来接停地滚球、反弹球和空中球。

(2) 动作要点。

① 脚内侧接地滚球。支撑脚正对来球,膝关节微屈,停球腿屈膝外转并迎球,脚尖稍翘起,当脚与球接触前的刹那后撤,并用脚内侧接触球,把球控制在衔接下一个动作需要的位置上。(见图 2-1-10)

② 内侧接停反弹球。支撑脚踏在球落点的侧前方,膝关节弯曲,上体稍前倾并向接停球方向微转,同时接停球脚提起,踝关节放松,用脚内侧对准球的反弹路线,当球落地反弹刚离地时,用脚内侧推压球的中上部。(见图 2-1-11)

③ 脚内侧接停空中球。一种方法是根据来球的高度,将接停球脚举起前迎,脚内侧对准来球路线,在脚与球接触时的刹那开始后撤,后撤过程中用脚内侧触球,把球控制在衔接下一个动作需要的位置上。(见图 2-1-12)另一种方法是将脚提起稍高于选择的停球点,在脚与球接触前的一刹那开始下切。在下切的过程中用脚内侧击球的侧上部,将球停住,落地后球一般还会跳动,需要立即接做下一

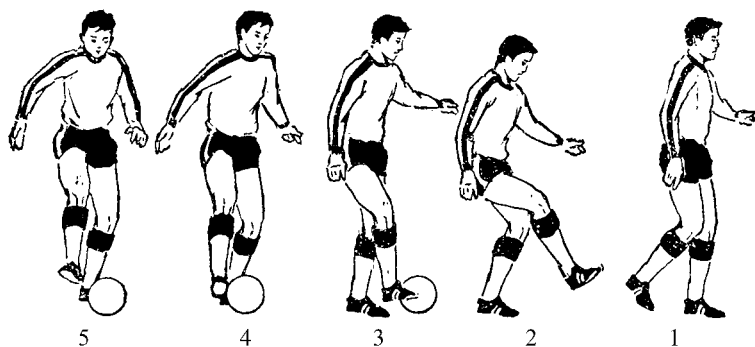


图 2-1-10

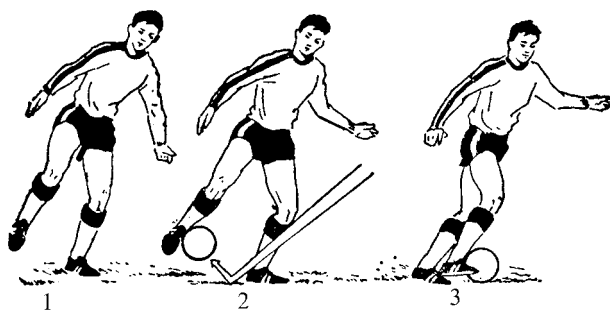


图 2-1-11

个动作。(见图 2-1-13)

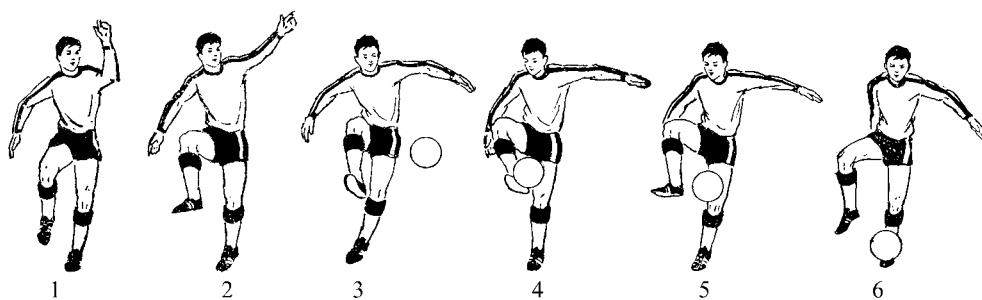


图 2-1-12

2. 脚底接球

(1) 场上运用。

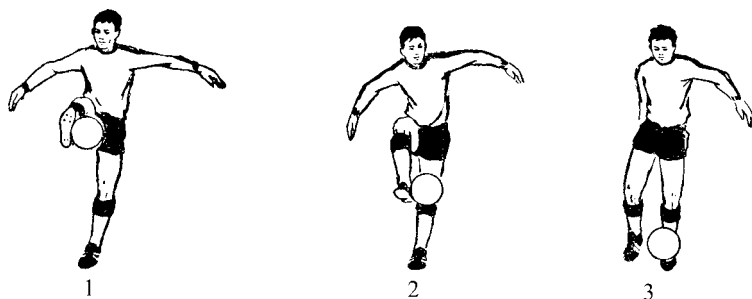


图 2-1-13

由于脚底接触球的面积大,容易将球停稳,因此在比赛中常用于接停地滚球和反弹球。

(2) 动作要点。

① 脚底停地滚球。支撑脚站在球的侧方后,膝关节微屈,脚尖正对来球,同时停球脚提起,膝关节自然弯曲,脚尖翘起高过脚跟(脚跟离地面稍低于球),踝关节放松,用前脚掌触球的中上部。还可以根据下一个动作需要用脚掌推球或拉球(见图 2-1-14)。

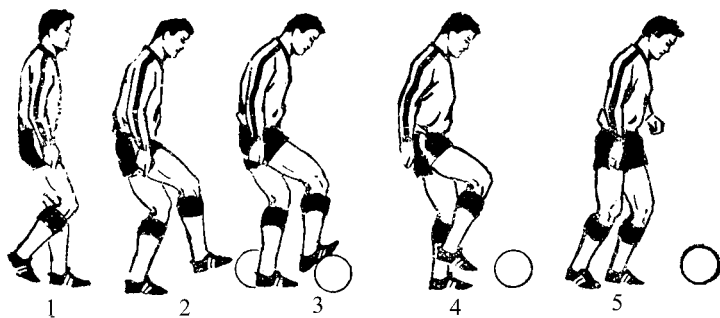


图 2-1-14

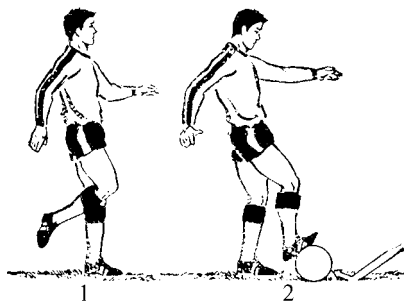


图 2-1-15

② 脚底接停反弹球。停反弹球时,支撑脚踏在球落点的侧后方,当球着地一刹那,用前脚掌对准球的反弹路线,触球的后上部。(见图 2-1-15)

3. 大腿接球

(1) 场上运用。

大腿接停球有接停高球和接停低平球两种方法。在比赛中一般适用于弧度较大的高



空下落球,或平行于大腿高度的来球。

(2) 动作要点。

① 大腿接停高落球。面对来球,接停球腿大腿抬起,以大腿中部对准下落的球,肌肉适当放松,在大腿与球接触前的刹那,大腿迅速撤回挡球,使球落于衔接下一个动作的需要的位置上。(见图 2-1-16)

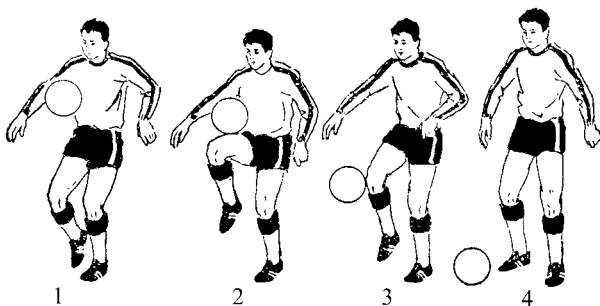


图 2-1-16

② 大腿接停低平球。面对来球,接停球以大腿中部对准来球,肌肉适当放松,屈膝稍前迎。当大腿与球接触前的刹那,快速后撤挡球,使球落在衔接下一个动作的位置上。(见图 2-1-17)

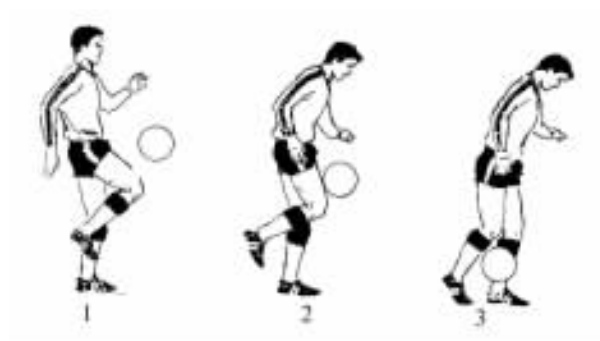


图 2-1-17

4. 胸部接球

(1) 场上运用。

胸部接停球有收胸式接停球和挺胸式接停球两种方法,由于胸部的面积较大,有弹性,位置高,因此在比赛中能接停高球和空中平直球。

(2) 动作要点。

① 收胸式接停球。一般用来接停胸部高度的平直球。接停球时,面对来球,两脚前后开立,两臂自然张开,重心前移,当球运行到与胸部接触前的刹



那,重心快速后移,收胸、收腹挡压球,以缓冲来球力量,把球停在身前。(见图2-1-18)

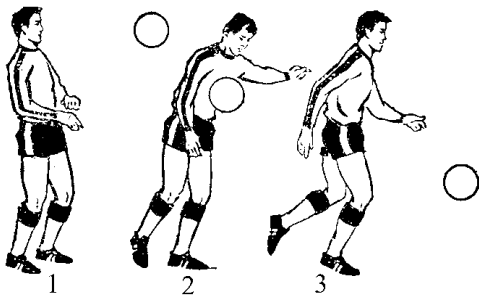


图 2-1-18

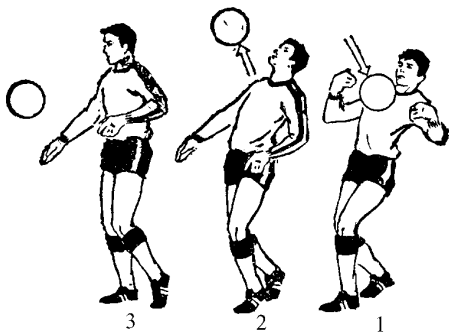


图 2-1-19

② 挺胸式接停球。一般停高于胸部以上的下落球。面对来球,两臂自然张开,两腿前后开立,两膝缩屈,收下颚挺胸迎球。当球与胸部接触的刹那,两脚蹲地稍上挺,上体稍后仰,同时展腹用挺胸动作使球弹起然后落于体前。(见图2-1-19)

(三) 头顶球(前额正面头顶球)

现代足球比赛中,球体经常在空中运行,运动员为获取和利用空中球,经常用头部去顶球。因此,一个敢于和善于用头部去顶球的运动员就等于多了一条腿,况且头部是人体最高的部位,额骨宽大平坦,顶出去的球准确而有力,比赛中的头顶球大体由移动、身体摆动、头击球和随前动作四个环节组成。头顶球可分为前额正面顶球和前额侧面顶球两种方法。这两个部位顶球都可以做原地顶球、跳跃顶球、跑动中顶球和鱼跃顶球。

(1) 场上运用。

它是处理空中球最积极和快速的技术手段,在比赛中是传球、射门和抢截球的有效手段。

(2) 动作要点。

① 原地头顶球。身体正对来球,两脚前后并立,膝关节微屈,上体后仰,重心落在脚上,两臂自然张开,眼睛注视来球。当球运行到身体垂直部位前的刹那,后脚用力蹬地,身体重心由后脚移向前脚的同时,迅速向前摆体,颈部紧张,快速甩头,用前额正面顶球的后半部,然后上体随球继续前移。(见图2-1-20、图2-1-21)



图 2-1-20

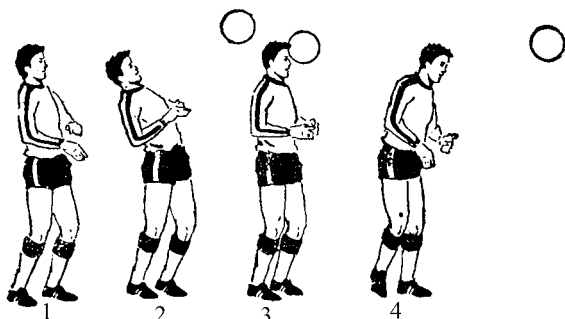


图 2-1-21

② 跳起头顶球。原地双脚起跳时,两腿先屈膝,重心下降,然后两脚用力蹬地跳起,同时两臂屈肘上摆向上起跳,在跳起上升过程中,挺胸展腹,两臂自然张开,眼睛注视来球,在跳到接近最高点准备顶球时,身体成背弓。当球运行到身体的垂直部位前的刹那,快速收腹,折体前屈并甩头,用前额正面将球顶出。顶球后,两腿同时自然屈膝落地。(见图 2-1-22)

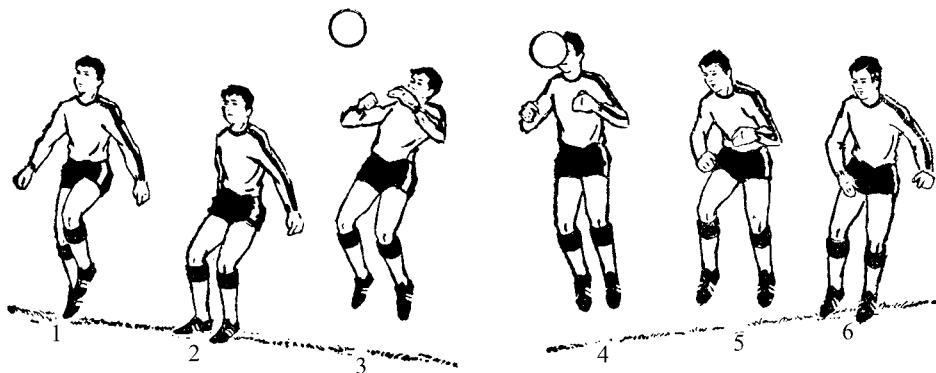
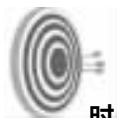


图 2-1-22

(四) 运球

运球是运动员在跑动中用脚连续推拨球,使球处于自己控制范围内的触球动作。在比赛中,运球是运动员个人控制球能力和个人进攻能力的集中体现。对全局来讲,运球和过人可以调节比赛的节奏,摆脱对手的阻截,破坏对方的防守阵型,造成以多打少的主动局面,为传球和射门创造有利机会。

运球时要注意以下几个环节: ① 眼睛要看球并兼顾对手和场上的情况,以随时躲闪对手和改变方向与速度; ② 运球时跑动要自然,步子小而短促,重心要低; ③ 运球时用力不宜太大,使球始终处在自己的控制范围内; ④ 在做运球过人动作



时,要控制好自身的身体平衡。

1. 脚背正面运球

(1) 场上运用。

脚背正面运球经常是在越过(突破)对手以后,前面纵深距离较长,但仍需快速运球前进的情况下使用。

(2) 动作要点。

跑动时身体自然放松,上体稍前倾,两臂自然摆动,步幅不宜过大。运球脚提起时,膝关节弯曲,脚跟提起,脚尖下指,在迈步前伸着地前,用脚背正面推拨球前进。

2. 脚背外侧运球

(1) 场上运用。

多在快速奔跑和向外改变方向时使用。

(2) 动作要点。

跑动时,身体自然放松,上体稍前倾,两臂自然摆动,步幅要小些。运球脚提起时,膝关节弯曲,脚跟提起,脚尖稍内转,在迈步前伸着地前,用脚背外侧推拨球。

(见图 2-1-23)

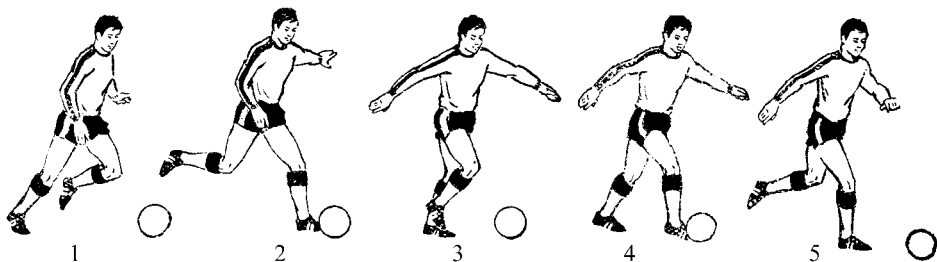


图 2-1-23

3. 脚背内侧运球

(1) 场上运用。

多在改变方向和改变方向时并需要用身体掩护球的情况下使用。

(2) 动作要点。

跑动时,身体自然放松,步幅要小些,上体前倾并稍向运动方向转动。运球脚提起时,膝关节稍弯曲,脚跟提起,脚尖稍外转,在迈步前伸着地前,用脚背内侧推拨球。

4. 脚内侧运球

(1) 场上运用。



当运球接近对手需要用身体掩护球时而采用的一种运球方法。

(2) 动作要点。

运球时,支撑脚向前跨出一步,踏在球的侧前方,膝关节微屈,重心落在支撑脚上,上体向运球方向前倾,用运球脚内侧推拨球的后中部。(见图 2-1-24)

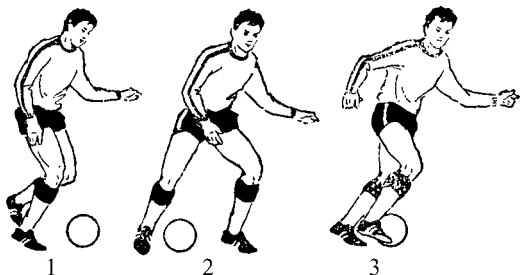


图 2-1-24

(五) 抢截球

抢截球的目的是把对方控制的球夺过来转守为攻,是防守中的主动行为和重要武器,特别是现代足球比赛中,合理抢与截成为转守为攻又是快速反击的重要手段。当今足球已发展到全面型,比赛中的每一个运动员都肩负着攻与守的双重任务。因此,要求每一个运动员都应很好地掌握抢截球技术。抢截球包括抢球和截球两个内容。抢球是用规则允许的条件和动作,把对手控制的球夺过来,转守为攻或者破坏;截球是把对手队员间传出的球堵截住,转守为攻或者破坏。要做到合理的抢截球必须注意以下几个环节:① 选择位置要恰当,抢球前与对手保持一定的距离并做到随时出击;② 判断要准确,出击行动要果断;③ 要利用合理冲撞和合理的技术动作;④ 要紧密衔接下一个动作。抢截球的方法很多,这里仅介绍正面抢截球和侧面冲撞抢截球。

1. 正面抢截球

(1) 场上运用。

适用于抢截对手正面运过来的球。

(2) 动作要点。

① 正面跨步抢截球。面对来球,两脚前后开立,两膝微屈,身体重心落在两腿间,当对手运球脚推拨球后还未着地的刹那,一脚用力蹬地,另一脚以脚内侧部位对着球跨步,同时膝弯曲,上体前倾,身体重心迅速移至抢球脚上。如双方的脚同时触球时,则要顺势向上提起,使球从对方脚背上滚过。同时身体重心迅速跟上。(见图 2-1-25、



图 2-1-25



图2-1-26)

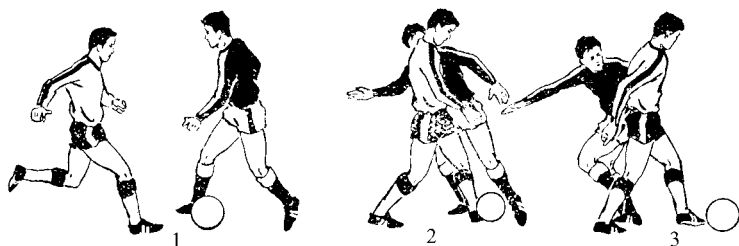


图 2-1-26

② 正面铲球。两脚前后开立,两膝弯曲,身体重心下降于两脚间,当对手运球脚推拨球后即将着地或刚着地时,一脚立即用力后蹬,另一脚沿地面向前滑铲,同时上体侧转后仰倒地,接着蹬地脚迅速沿地面成弧形扫踢球,屈肘用力扶地接着侧滚。(见图 2-1-27)



图 2-1-27

2. 侧面合理冲撞抢球

(1) 场上运用。

是与运球者平行跑动或者从后面追赶成平时采用的方法。

(2) 动作要点。

当与对手并肩跑动时,身体重心稍下降,同对手接触一侧的手臂要紧贴身体。当对手靠近自己一侧的脚离地时,用肘关节以上、肩关节以下部位,冲撞对手的相应部位,使其重心失去平衡而离开球,乘机将球控制住。(见图 2-1-28)

(六) 掷界外球

足球比赛中除守门员外,惟一允许用手接触球的技术。其特点是准确性高。由于规则规定直接得到界外球没有越位限制,这就给进攻创造了有利的条件,增加了防守的难度,特别是在前场边线外及时而有力地将球掷入罚球区

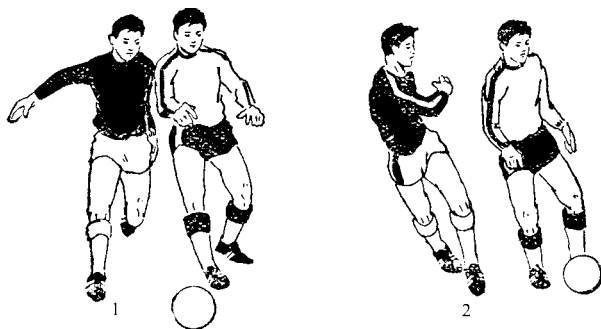


图 2-1-28

附近,是一种很有威胁性的进攻手段。因此,许多优秀的球队都专门培养 1~2 名掷球手,以增强进攻的威力,掷界外球有原地掷界外球和助跑掷界外球两种。

1. 原地掷界外球

(1) 场上运用。

球出边界,通过手掷球组织进攻的一种技术动作方法。

(2) 动作要点。

面对出球方向,两脚前后或左右开立,膝弯曲,上体后仰成背弓,重心移到后脚上(左右开立时,重心在两脚间),两手自然张开拇指相对,持球屈肘置于头后,掷球时,后脚用力蹬地,身体重心前移到前脚,两臂急速前摆,当球摆到头上方时,用力甩腕将球掷入场内。掷球时,两脚均不能离开地面。

2. 助跑掷界外球

(1) 场上运用。

球出边线后,通过手掷球组织进攻的一种技术动作方法。

(2) 动作要点。

双手持球于胸前,在助跑迈出最后一步时,上体后仰成背弓,同时将球上举至头后,掷球时的技术动作与原地掷界外球动作相同。

四、足球战术

足球比赛攻守过程中,为了战胜对手,根据主客观的实际情况所采取的个人行为和集体配合总称为足球战术。

在现代足球比赛中,一般从进攻和防守两方面来研究制定一场比赛的战略战术部署,进攻战术的主要目的是积极创造射门机会,争取破门得分。防守战术的主



要目的是保护球门不被攻破和转守为攻。进攻与防守之间既相互对立,又紧密相连。所以一般探讨战术阵型和战术的方法与手段,都把攻守联系起来进行研究。

一个球队的战术水平高低是和全队的战术、身体素质、心理素质和战术意识紧密相连的。足球技术、战术意识和身体素质是实施战术配合的基础,而心理素质是战术配合得以完成的保证。

(一) 足球战术的分类

足球比赛是在进攻和防守这对矛盾不断地转换过程中进行的,因此足球战术要分为进攻战术和防守战术。(见图 2-1-29)全队的进攻战术和防守战术无论多么复杂多变,都是由个人和二三人单次或多次的协同配合组成的,而全体队员的协同配合就形成全队的进攻和防守战术。



图 2-1-29

(二) 基础进攻战术

个人和两三人的局部进攻战术是组成全局性进攻战术的基础,故名为基础战术。一个球队战术水平好与差,与基础战术的质量有着很大的因果关系。特别是二人局部进攻战术是集体进攻的基础。其基本形式有:踢墙式二过一、斜传直传和直插斜插二过一、交叉掩护二过一、回传反切二过一等。

1. 踢墙式二过一战术

(1) 场上运用。

在一定的区域内两名进攻队员通过二次传递球和积极跑位接应达到突破一个



防守队员的战术。

(2) 配合过程提示。

例：8号队员运球靠向3号防守队员时，向9号队员传球（做墙队员），9号队员一次触球传给快速插上8号队员，形成二过一突破防守队员的目的。要求：向做墙的队员脚下传球一要准，二要传地滚球，并且适当用力。（见图2-1-30）

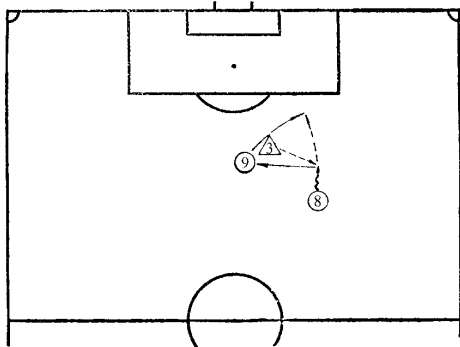


图 2-1-30

2. 斜传直插和直传斜插二过一战术

(1) 场上运用。

在一定的区域内两名进攻队员通过二次传递球和积极跑位接应达到突破一个防守队员的战术。

(2) 配合过程提示。

① 斜传直插二过一。

例：11号队员斜回传给10号队员，10号队员斜线传球，11号队员直线插上接球。

7号队员运球突破对方防守队员6号后横传给9号队员，9号队员向前斜传，7号队员直线插上接球。（见图2-1-31）

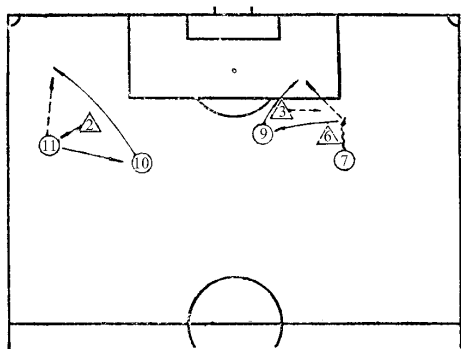


图 2-1-31

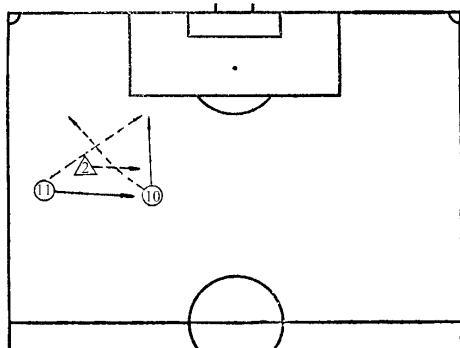


图 2-1-32

② 直传斜插二过一。

例：11号队员横传球给10号队员，10号队员向前直线传球，11号队员斜线插上接球。（见图2-1-32）

3. 回传反切二过一

(1) 场上运用。



有一定的纵深距离时运用,当有球队员无法突破时,两名进攻队员通过二次传递球和积极跑位接应达到突破一个防守队员的战术。

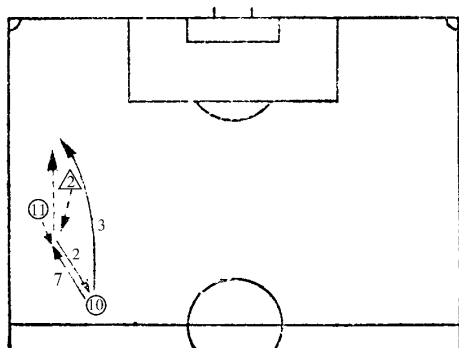


图 2-1-33

(2) 配合过程提示。

例: 11 号队员回撤迎球, 防守队员 2 号紧逼, 11 号回传给 10 号并转身反切接 10 号传至(防守队员 2 号)身后空挡的球。(见图 2-1-33)

五、足球比赛的规则简介

(一) 球场

球场边线长度不得多于 120 米或少于 90 米, 底线的长度不得多于 90 米或少于 60 米, 国际比赛场地长为 100~110 米, 宽 64~75 米。地面必须平坦, 硬度合适, 以防止伤害运动员和影响球的正常运行。

(二) 界线的作用

球场各线须与地面齐平, 线的颜色须清晰。正式比赛时, 场地各线宽度不超过 12 厘米, 边线与底线的宽度应包括在场地面积之内。底线的宽度必须与球门的宽度相等。

(三) 球门区的作用

踢球门球或在本方球门区内获得罚任意球时, 球可放在球门区内任何地点。当球在球门区内, 裁判员令比赛停止需要以坠球恢复比赛时, 应在停止比赛时球所在地点最近的与球门平行的球门区线上坠球。凡获得在对方球门区内踢间接任意球时, 应在离犯规地点最近的与球门平行的球门线上执行。

(四) 罚球区的作用

在本方罚球区内守门员可以用手触球。队员在本方罚球区内犯规, 应判罚“点球”。罚点球时, 除主罚队员与守门员外, 其他队员均应在该罚球区与罚球弧外的比赛场之外。

踢球门球或在本方罚球区内踢任意球时, 对方应退出罚球区, 至少距球 9.15 米。必须把球直接踢出罚球区外的场内, 比赛方为恢复。



(五) 越位

1. 构成越位的条件

- (1) 该队员在对方半场。
- (2) 人在球的前面。
- (3) 在该队员与对方球门线之间,对方队员不足两人。

队员在与球平行的位置上,则该队员不处于越位位置。

2. 判断越位的时间

判断队员是否处于越位位置的时间是同队队员踢或触及球的一瞬间,而不是该队员接获球时。

3. 什么情况下判罚越位

(1) 当同队队员踢或触及球的一瞬间,队员处于越位位置并且裁判员认为该队员正在干扰比赛或干扰对方,或利用越位位置获得利益,则应判罚越位。

(2) 射门,球被守门员挡回而被处于越位位置的球员获得。裁判员认为获得不正当利益应判越位。

4. 什么情况下不判罚越位

(1) 裁判员认为,队员 A 只是仅仅处在越位位置,不判越位。队员 A 射门时,同队队员处于越位位置,裁判员认为仅在越位位置,不判越位,如球进门则有效。

(2) 队员处在越位位置直接得球门球、角球、界外球时不判该队员越位。队员 A 直接得角球,并把球传给处于越位位置的同队队员,应判越位。

(3) 对方队员踢球时,队员 A 处于越位位置,但对方队员将球回传给守门员,不判越位。若 A 抢得球后射门,进球有效。

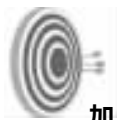
(4) A 带球越过一名后卫及守门员后射球入门,裁判员认为 A 射球时同队队员仅仅处在越位位置,应判进球有效。

六、犯规与不正当行为

足球比赛中队员之间经常发生身体接触与碰撞。裁判员要根据规则精神识别和区分合理动作与故意犯规。裁判员必须对场上出现的严重犯规和暴力行为依据竞赛规则的有关条款进行严厉处罚。

严重犯规是指队员在抢球的过程中对对方队员施加故意的暴力性犯规行为。

暴力行为是指比赛进行中或比赛成死球时队员目的不在球,而向对方队员施



加的暴力性犯规行为。

（一）判罚直接任意球

比赛进行中无论球在什么位置,如果防守队员在本方罚球区内违反下述十条中任何一条者,应被判罚点球。

1. 踢或企图踢对方队员

踢球是比赛中重复最多的动作,在激烈对抗的情况下会发生踢人的现象,因此裁判员必须分清“有意”还是“无意”。所谓“企图踢”是指已做出踢人动作,只是由于没有踢准或被踢者躲闪等原因而未触及人,对此仍应判罚直接任意球。

2. 绊摔或企图绊摔对方队员

指队员故意用脚或腿勾绊对方下肢,或用身体的蹲伏动作绊摔对方从而使对方失去平衡的犯规。

3. 跳向对方队员

指队员跳起的目的不在球,而是向对方进行冲撞或蹬踏的犯规。

4. 冲撞对方队员

足球比赛快速、激烈,队员间避免不了身体接触,规则允许做合理冲撞。所谓合理冲撞必须符合下列条件,否则判为犯规。① 冲撞的目的在于球。② 冲撞时球必须在双方控制范围内(一般指在2米范围内)。③ 必须用肩至肘关节部位冲撞对方的相应部位,并且上臂不得扩张。④ 力量应适当,不得猛烈或带有危险性。

5. 打或企图打对方队员

打人是严重的犯规行为,应严厉处罚,罚令出场。至于在比赛中队员的手臂无意地碰触他人的动作,则不应判罚。

6. 推对方队员

指队员故意用手或臂推对方队员的犯规。

7. 拦截对方球员

为了得到对球的控制而拦截对方队员时,于触球前冲撞对方队员。

8. 拉扯对方队员

指队员用手或臂故意拉扯对方队员,以达到阻碍对方自由行动的犯规。

9. 向对方队员吐唾沫

应视为恶劣行为,应将该犯规队员罚令出场并由对方在犯规点踢直接任意球。

10. 故意手球

指队员故意用手或臂部携带、击或推球。或者队员蓄意用手或臂部扩大防守面积,以谋取利益,均属犯规。球无意触手则不罚球。



排“人墙”时,允许用手保护裆部,这时球击手不判手球犯规。但是,如果“人墙”上的防守队员手臂故意离开身体扩大防守范围,球击在手臂上时应判手球犯规。队员摔倒时手臂无意触到球,不判犯规。

(二) 判罚间接任意球

(1) 危险动作。

指裁判员认为队员的动作具有危险性,动作的方式有可能伤害对方或自己。

(2) 阻挡对方队员。

指队员目的不在踢球,球又不在其控制范围以内时,故意用身体阻挡对方队员行动的犯规。

(3) 阻挡对方守门员从其手中发球。

守门员接住对方射门的球,在发球时对方队员故意阻挡,属犯规。

(4) 违反规则第十二章以前未提及的任何其他犯规,如队员在场内抽烟、或在场内向记者吐唾沫等,应给予停止比赛、警告,或罚令出场。

(5) 守门员在本方罚球区内,犯有下列五条中任何一条者将由对方罚间接任意球。当① 以手控制球时间超过 6 秒。② 在发出球之后未经其他队员触及,再次用手触球。③ 守门员用手控制后,一旦将球置于地上或传出,即为进入比赛状态。只有当处于罚球区外的同队另一名队员或罚球区内的对方队员触球之后,该守门员方可再次用手触球。④ 用手触及同队队员故意踢给他的球。⑤ 用手触及同队队员直接掷入的界外球。

(6) 拖延时间。

(三) 掷界外球

比赛中,当球的整体在地面或空中越过边线时即为球出界。应由出界前最后触球的对方队员在离球出界处的边线外一米范围内,将球掷入场内。防守队员不允许在掷球队员身前进行干扰。掷球时,两脚可以平行站立或前后站立,允许脚在地上滑动,但任何一脚不得全部离地;脚可以踏在边线上或边线外。不允许队员跪在地上掷界外球。掷界外球时,以合法的动作故意掷击对方队员是犯规行为,应由对方在犯规接触点罚直接任意球。掷界外球不能直接掷入对方球门。如队员不在球出界处掷界外球,裁判员应由对方在原球出界处掷界外球。

(四) 球门球

第一,球由地面或空中踢或触出对方底线时,由对方在球门区内任何地点踢球门球恢复比赛,踢球门球不可以直接得分。



第二,踢球门球时,对方队员在球被踢出罚球区前应站在罚球区外。当球直接踢出罚球区进入场内时,比赛方为恢复。

第三,踢球门球后,如球未被直接踢出罚球区或任何队员在罚球区内触及球,即未进入比赛,应令重踢。当队员将球踢出罚球区,比赛恢复后,未经场上其他队员触及,该队员再次触球,即为连踢犯规。

第四,踢球门球时,队员不得故意延误比赛时间,否则应给予警告。

七、足球比赛观赏

(一) 足球比赛观赏前的准备工作

一场高水平的国际比赛如世界杯比赛,常常会吸引亿万人坐在电视机前观赏比赛,同样如此,一场高水平的国内比赛,如现在的中超比赛会吸引更多的球迷、足球爱好者到现场或坐在电视机前观赏比赛。为了更好地观赏一场足球比赛、享受一场足球比赛给你带来的喜悦和美好的心情,观赏前应做些准备工作,大致如下。

(1) 关心媒体报刊、广播、电视及信息网络。

这些系统都由专业的足球记者组成,记者又分为现场记者和随队或跟踪记者,他们从不同的侧面报道球队的现状、资料和观众得不到的消息,使观众在赛前就可大致了解球队的近况。在关心媒体的赛前报道中,我们重点要了解的是:① 主教练对比赛的态度。如对比赛取得胜利的欲望,例如,赛前的新闻发布会、对手资料的搜集情况、观看对手比赛录像等。② 主教练对比赛的准备工作,如赛前重点演练的战术套路、赛前阵型配置、赛前对主要运动员的谈话谈心、赛前心情放松性的娱乐项目等等。③ 球队的伤病员情况,特别是要关心明星队员是否在前一场比赛中受伤,伤后的恢复情况如何。④ 两队之间以往的交战成绩等等。

(2) 比赛当天的天气及主客场。

天时、地利、人和是对当天足球比赛很形象的比喻(两支实力旗鼓相当的球队的比赛,天时、地利、人和的主队往往能发挥较好的技战术水平)。

当天的气候是炎热还是寒冷,是晴天还是下雨往往对技战术的发挥带来一定的影响,一支年龄稍偏大的队或平时缺乏身体素质锻炼的队由于天气炎热、出汗过多、能量消耗大而过早的体能下降以致影响到技战术的发挥和比赛的胜负。比赛的当天是下雨,北方的俱乐部球队由于相对缺少雨天的训练,技战术的发挥就不如南方的俱乐部球队。

主客场对比赛的双方在技战术的发挥,特别是在心理作用上也会产生一定的



影响。如在主场比赛,现场热烈气氛、观众的助威声、乐队的激励声此起彼伏。特别是观众和啦啦队能根据主队的表现情况采用不同的方式为队员鼓励加油,常常会起到激励队员积极进取,奋力拼搏的作用。反之,对客队的队员在心理上产生很大的压力。

(3) 知晓简单的足球规则和裁判法。

对足球比赛的规则和裁判法一无所知而去看比赛就等于“瞎子摸大象”或只能感受到场上的场景和群众的情绪而已。现代足球比赛越来越激烈,攻守转换的速度越来越快,比赛中双方运动员为了制胜对方,在进攻或防守中完成一次战术配合的技术动作中,往往需要经过激烈的拼抢。因此,在进攻与防守中难免有犯规动作出现,裁判员漏判的现象有时也会发生,只有了解了简单的足球规则和裁判法以后,才能尽快地进入角色,辨别什么是犯规,什么是有利球,什么是合理的技术动作,尽情享受比赛给你带来的乐趣。

(二) 足球比赛观赏的基本内容

1. 看阵型

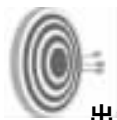
当双方运动员进入场地以后,首先是要看双方的阵型及站位。阵型的配置和站位是反映一个球队基本的战术指导思想,体现一个球队在该场比赛中主要侧重进攻,还是侧重防守反击战术;前卫线的配置是进攻型的队员多,还是防守型的队员多,从而可得出一个基本的结论。当然,阵型和站位也不是一成不变的,随着比赛的进程特别是下课时,随着两队的进攻与防守的特点和弱点的出现,或是比赛已出现领先和落后的局面时,领先的队往往会换下一名进攻队员,换上一名防守队员而保持领先的局面,反之,落后队会换上一名进攻队员而加强进攻。

2. 看双方技战术水平的发挥

这是贯穿于一场比赛始终也是比赛观赏的重要内容。战术的配合是否清晰,战术目标运用是否合理,是中路进攻为主还是边路进攻为主,队员的传球及跑位意识是否清晰和合理,防守是否到位,补防是否及时,这都是我们观赏的重要内容。足球是一项集体的运动,一个队从拿到球开始,经队员之间的默契配合和流畅的进攻套路,直到漂亮的射门完成一次进攻为止。另外,我们还要欣赏比赛的双方胜不骄,败不馁的精神面貌,这也是鼓舞和激励我们在日常生活中的精神力量。

3. 看球星表演

一支在国际或在国内排位在前的球队往往会拥有高水平的球星。他们之间的相互比赛直接关系到比赛的上座率和比赛精彩的程度。球星的技战术意识、高超



出众的球技、高昂的斗志往往会倾倒观众。球星的风格和技术各不相同,如齐达内舞步般的过人技巧、贝克汉姆高超的任意球技术、卡洛斯 40 米开外的远射、罗纳尔多在罚球区内捕捉机会射门得分的技巧等等,都给观众留下深刻的印象和美好的回忆。

4. 看教练员的临场指挥水平

教练员的临场指挥对技战术的发挥及比赛的胜负起着至关重要的作用,一名有经验的教练员可称为是战术家、指挥家。他能根据对方的攻守特点,随时改变阵型和打法,从而取得比赛的胜利。改变阵型和打法往往是通过换人实现的,一般来讲,比赛场上出现以下情况需要教练员改变阵型和打法:① 进攻的侧重点被对方扼制;② 防守经常出现漏洞,队员临场发挥不理想;③ 一个队某一个队员严重犯规被红牌罚下场,需改变阵型和打法;④ 队员受伤时等等。

5. 看裁判员的执法水平

裁判员是比赛场上的“法官”,裁判员执法是否合理对比赛的进程起着至关重要的作用。一名高水平的裁判员的能力体现在以下几方面:① 对足球规则的理解和掌握的程度;② 跑动是否到位(一个跑动到位并近在咫尺的犯规及时鸣哨作出不同内容的判罚往往对队员起到威慑的作用);③ 对有利球的判断;④ 罚球区内的假摔的判断;⑤ 点球的判罚;⑥ 裁判员个人行为的果断、准确和手势清晰;⑦ 红、黄牌出示的果断和坚决等等。

(三) 足球比赛后的评价

纵观现代足球比赛,场上激烈的对抗程度,运动员默契的配合和流畅的进攻套路,坚强的防守意志,体能和智慧的完美结合,给你带来赏心悦目的精神享受。足球比赛又是有悬念的,比赛不到最后一分钟,比赛的胜负不是以人的意愿所决定的,这就是足球的魅力。足球比赛后,会给你带来许多美好的回忆,自然对足球比赛的评价也随之展开。通常对比赛后的评价可从以下几方面入手:① 阵型和站位的配置是否合理,特别是后用新人达到的效果如何;② 技战术打法是否合理,是否根据场上的变化而随之变化;③ 主要位置上的核心队员(球星)的技战术水平发挥是否正常;④ 教练员临场指挥是否合理,特别是换人是否及时合理;⑤ 裁判员的判罚是否合理,特别是关键球的判罚对比赛的影响;⑥ 运动员在场上的作风和斗志从而判断俱乐部平时对队员的管理;⑦ 运动员的体能状况从而判断平时的训练水平等等。

在作出以上的评价以后,再结合比赛当天结束后的新闻发布会和新闻媒体的报道和评价,往往会得出正确的评价。



第二节 篮球 (Basketball)

一、篮球运动起源与发展

篮球运动是在 1891 年由美国马萨诸塞州斯普林菲尔德市基督教青年会训练学校的体育教师詹姆士·奈史密斯博士为了能够让学生在室内开展体育活动,提高学生参加体育活动的兴趣,借鉴其他球类运动项目设计发明的。起初,他将两只桃篮钉在体育馆两端的墙上(离地 10 英尺),用英式足球作比赛工具,把 18 位学生分成两队,每队 9 人,任何一方在获球后,利用传递、运拍,将球向篮内投掷,投球入篮得一分,按得分多少决定比赛胜负。

1892 年,詹姆士·奈史密斯制定篮球规则 13 条,比赛时间规定为上、下半时各 15 分钟;对场地大小也做了规定;到 1893 年决定为 5 人。随着篮球运动在美国国内的推广与开展,场地、器材也不断改进,逐渐形成现代的篮球篮板、篮圈和篮网。

篮球运动自发明到现在,不断发展形成一项具有现代化特点的攻守激烈的竞技项目。现代篮球运动正向着身高更高、技术全面、攻守更快、对抗更激烈、商业化和职业化发展。

二、篮球运动的锻炼价值

篮球运动是一项对客观依存性强、直接对抗的集体项目,具有复杂性、多样性、激烈性、连续作战、胜负之间经常转换等特点。经常参加篮球运动,可以提高肌肉力量、速度、耐力、灵敏、弹跳等身体素质的发展。参加篮球比赛,能改善和提高中枢神经系统的机能,增加血液循环系统机能和增强摄氧与供氧能力。篮球是集体项目,能够缩短人与人之间的距离,扩大交往,增强团结,在运动中不断完善人的气质、性格、能力。

三、篮球的基本技术

(一) 移动

移动技术是通过各种快速、突然的脚步动作,达到进攻时摆脱防守,防守时防住对手,以争取攻守主动的一种手段。要想运用好这种技术,关键在于随时掌握好身体重心的平衡和变化,以便及时、快速、突然地改变身体的方向和位置。



1. 基本站立姿势

动作要领：两脚自然开立，稍屈膝，降低重心，上体稍前倾而放松，两眼注视前方。

2. 起动和快跑

动作要领：向前起动时，重心前移，上体前倾，后脚用力蹬地。起动后，前两步应短促、迅速。向侧起动时，移动重心，异侧脚用力蹬转，同时上体迅速向起动方向侧转并前倾。

3. 跑

跑是篮球运动中最常见的进攻和防守的手段。比赛中常有以下几种。

(1) 侧身跑。

动作要领：面对球转体侧肩，向球右侧，左膝深屈，右脚用力蹬地，重心左倾，左肩在前，脚尖对准跑动方向。

(2) 变向跑。

动作要领：跑动中向左变方向时，最后一步是右脚落地，脚尖左转，用力蹬地，上体向左转，同时左脚向左前方迈出，这一步要快。向右变方向时，动作相反。

(3) 变速跑。

动作要领：由慢变快跑时，上体前倾，前脚掌积极后蹬，同时迅速摆动手臂，前两步要小，加快频率。由快变慢时，上体抬起，步幅加大，用前脚掌抵地，减缓冲力，降低速度。

4. 急停

急停可以直接甩开防守队员。急停可分为跨步急停和跳步急停。

(1) 跨步急停。

动作要领：在快速跑时，跨步急停的第一步跨出稍大；第二步落地的同时，两膝深屈，腰胯用力，重心下降，全脚着地，落地时，前脚掌内侧用力蹬地，以减缓向前的冲力。

(2) 跳步急停。

动作要领：在近距离慢跑中，一脚起跳，两脚同时落地，前脚掌用力，屈膝降重心，保持身体平衡。重心落在两只脚中间，以便以任一只脚做中枢脚。

5. 转身

转身是利用跨步和身体的转动，来改变站立的位置和方向。它可分为前转身和后转身。

(1) 前转身。

动作要领：向左做前转身时，左脚为中枢脚，体重移到左脚，左脚前脚掌用力碾地，右脚前脚掌内侧蹬地，以肩带腰向左转动。右脚蹬地后迅速从左脚前面跨过落地。转身过程中，身体重心要在一个水平面上，不能上下起伏。



(2) 后转身。

动作要领：向右做后转身时，左脚为中枢脚，体重移到左脚，左脚前脚掌用力碾地，右脚前脚掌内侧蹬地，同时用力向右后方转胯、转肩；右脚蹬地后，迅速从左脚后面跨步落地，身体不要上下起伏。

6. 滑步

滑步是防守移动中的一种主要手段。最常用的有：侧滑步、前滑步、后滑步、后撤步、交叉步等。

(1) 侧滑步。

动作要领：向左侧滑步时，左脚向左跨出一步，落地的同时，右脚前脚掌内侧迅速用力蹬地，并且几乎贴着地面滑动，跟随左脚移动。移动中身体要在一个水平面上，不要上下起伏，重心始终在两脚中间，并靠腰部的柔韧性控制重心。向右侧滑步时动作相反。

(2) 前滑步。

动作要领：前滑步的动作要领与侧滑步相同，只是方向不同。

(3) 后滑步。

动作要领：后滑步的动作要领与侧滑步相同，只是方向不同。

(4) 交叉步。

动作要领：向右移动时，左脚用力蹬地后，迅速从右脚前向前、向右迈出，上体稍向右转，左脚落地，右脚迅速向右跨步。两脚交叉动作要快，身体不要上下起伏。交叉步后重心落在两脚之间，以便迅速作侧滑步。

7. 移动技术训练方法

(1) 听或看，做起动跑的练习。

(2) 徒手全场做急停、滑步、转身等练习。

(3) 综合练习(见图 2-2-1)。

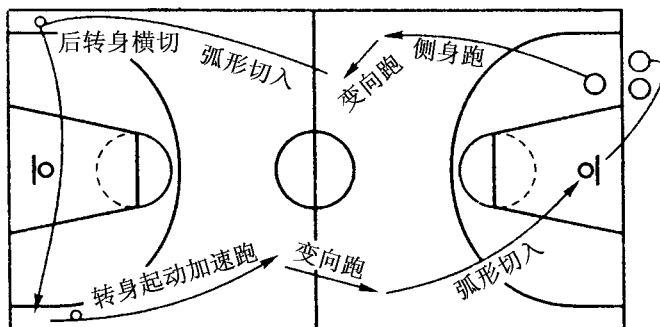


图 2-2-1



（二）传球技术

篮球运动要求运动员在运用传球技术时做到隐蔽、及时、多变、准确。无论采用哪一种传球方式,从整个传球方式来看,都是由传球的持球手法、传球用力、球的飞行线路和球的落点四种要素组成。其中,传球的用力是主要的,它决定着球的飞行线路、飞行速度和落点的准确性。

1. 传球动作方法

（1）双手胸前传球。

双手胸前传球是一种最基本、最常用的传球方法,具有传球快速有力、准确性高、容易控制,便于与其他动作相结合的优点。

动作方法:身体成基本站立姿势,双手持球于胸腹之间,两肘自然弯曲于体侧,眼平视传球目标。传球时后脚蹬地发力,身体中心前移,两臂前伸,两手腕随之旋内,拇指用力下压,食、中指用力拨球并将球传出,球出手后,两手心向下。

（2）单肩上传球。

单肩上传球是一种常用于中远距离的传球方法。传球时用力大,球飞行速度快,利于在发动长传快攻时运用。

动作方法:双手持球于胸前,两脚平行开立,右手传球时,左脚向传球方向跨出半步,右手靠左手指拨送球的力量将球引至右肩侧上方,右肩关节引展,大小臂自然弯曲,手腕稍后屈,持球的后下方,左肩对着传球方向,重心落至右脚上。传球时,右脚蹬地发力同时转体带动上臂,以肘领先前臂,手腕前屈,食、中、无名指用力拨球将球传出。

（3）单侧体侧传球。

单侧体侧传球是一种近距离隐蔽传球的方法。外围队员传球给内线同伴时常采用这种方法。与跨步、突破等假动作结合运用效果较好。

动作方法:两脚开立,双手持球于胸前。右手传球时,左脚向左侧前方跨步的同时将球引至身体右侧呈右手单手持球,出球前一刹那,持球手的拇指在上,手心向前,手腕后屈。传球时,前臂向前作弧线摆动,手腕前屈,食、中、无名指拨球将球传出。

2. 接球动作方法

（1）双手接中部位球。

动作方法:两眼注视来球,两臂自然迎球伸出,双手手指自然张开,两拇指成八字形,其他手指向前上方伸出,两手成一个半圆形。当手指触球时,双手将球握住,两臂顺势屈肘后引缓冲来球的力量,两手持球于胸腹之间,成基本站立姿势。

（2）双手接高部位球。



这种接球方法与双手接中部位高度的球相同,但要求两臂必须向前上方迎球伸出。

(3) 双手接低部位的反弹球。

动作方法: 接球时要及时跨步迎球,上体前倾,眼睛注视来球方向,两臂迎球向前下方伸出,掌心斜对来球的反弹方向,五指放松自然张开,手指触球后,两手握球顺势将球引至胸腹之间,保持身体平衡,成基本站立姿势。

(4) 单手接球。

动作方法: 原地单手接球时,接球手向来球方向伸出,五指自然张开,掌心正对来球,腕、指放松。当手指触球时,顺球的来势迅速收臂置球于身体前方或体侧,另一手迅速扶球,保持身体平衡,做好下一个进攻动作的准备姿势。在移动中接球时,要判断来球的时间和落点,及时向来球方向跨步移动,接球后要迅速降低重心,衔接下一个进攻动作。

3. 易犯错误

- (1) 双手胸前传球时,手心触球,两拇指距离过大或过小,持球动作不正确。
- (2) 双手胸前传球时两肘外展过大,左右手用力不一,出球后两手上下交叉。
- (3) 单手肩上传球时,没有摆臂、拨指、抖腕动作。
- (4) 双手胸前接球时,两手指朝前,两手没有形成半圆;伸臂迎球时,臂、腕、指紧张,引球动作不及时。
- (5) 接地滚球时跨步不及时,身体重心过高。

4. 练习方法

- (1) 两人一组,面对站立,一人握球,一人做双手胸前传球时的正确模仿练习。
- (2) 两人一组,一人对墙传球,另一人纠正动作。

(3) 四角弧线跑动传接球。站位成四组,⑤传球给⑥后,切入接⑥得回传球再传给⑦,然后跑到⑦组的队尾;当⑤传球给⑦时,⑥紧跟着起动切入接⑦的传球并传给⑧,并跑至⑧的队尾,依次连续进行。(见图 2-2-2)

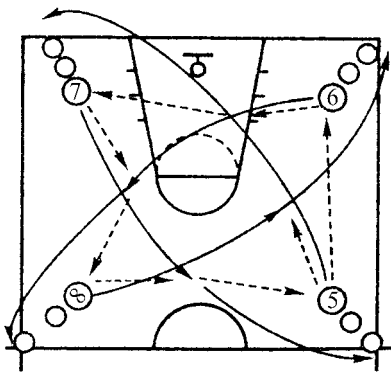


图 2-2-2

(三) 运球

运球技术是一项重要的进攻技术,动作方法很多。但各种运球技术动作的过程,都是由身体姿势、手臂动作、球的落点和



手脚协调配合四个环节组成。运球技术的关键是手对球的控制支配能力,脚步移动的熟练程度以及手、脚、身体三者的紧密结合。

1. 运球的动作方法

(1) 高运球。

动作方法: 两脚前后站立, 两膝微屈, 上体稍前倾, 目视前方。运球手臂自然弯曲, 以肘关节为轴, 用手按拍球的后侧上方, 球的落点在身体侧前方, 球的反弹高度在腰、胸之间。

(2) 低运球。

动作方法: 两腿深屈, 降低重心, 上体前倾, 用上体和腿保护球。同时, 手短促地按拍球, 球的反弹高度在膝关节以下, 以便控制球和摆脱防守继续运球。行进间低运球拍球的部位在球的后上方或后侧方。

(3) 运球急停急起。

动作方法: 运球急停时, 利用跨步急停动作, 用手按拍球的前上方, 变为暂时的原地运球, 用臂、身体和腿护球; 急起时, 身体重心迅速前移, 后脚用力蹬地跨出, 同时用手按拍球的后上方, 推球前进。

(4) 侧身体前换手变向运球。

动作方法: 运球队员从对手右侧突破时, 先向对手左侧运球, 当对手向左侧移动时, 突然向右侧变向, 用右手按拍球的右侧上方, 同时, 右脚向左前方跨出, 用肩、腿、上体挡住对手, 接着迅速换左手按拍球的后上方, 从对方的右侧运球超越对手。换手时, 球要低, 动作要快。

(5) 侧身体前不换手变向运球。

动作方法: 将球从身体的右侧拨到体前中间位置, 当防守队员重心向右侧移动时, 突然将球拨回右侧, 左脚向右侧跨出, 借以摆脱防守, 继续运球前进。

(6) 运球后转身。

动作方法: 以右手运球为例, 变向时左脚前跨一步为中枢脚, 右手按拍球的右侧前方, 随着后转身动作, 将球拉向身体的后侧方, 然后换左手运球, 从对手的右侧突破后加速前进。

(7) 体后变向运球。

动作方法: 以右手运球为例, 变向时, 用右手将球控制到身后, 按拍球的右侧上方, 使球拍至左脚的侧前方, 并立即换左手运球, 右脚迅速向左、向前跨出, 用左手运球突破对手。

2. 易犯错误

(1) 运球时低头, 不能观察场上情况。

(2) 运球时手心触球或单靠手指拨球。



- (3) 手、脚、身体配合不协调。
- (4) 运球时用手打球,不是用手腕、手指按拍球,球停留在手上的时间过长。

3. 纠正方法

- (1) 看教师手势运球,反复模仿正确技术。
- (2) 进行运球的熟悉球性练习。
- (3) 听信号,做各种形式的运球。
- (4) 设置障碍架进行变向运球练习。

(四) 投篮

投篮动作的种类与方法很多,依据投篮手法可分为单手投篮和双手投篮两种,运用这两种手法可在原地和移动中完成。

1. 投篮动作方法

(1) 原地单手肩上投篮。

原地单手肩上投篮是各种投篮方法的基础,具有出手点高,便于结合其他技术动作和不易被防守的特点,是应用较广泛的投篮方法。

动作方法:以右手投篮为例,右手五指自然分开,手心空出,用指根以上的部位持球,大拇指与小拇指控制球体,左手扶在球的左侧,右臂屈肘,肘关节自然下垂,置球于右肩前上方,目视球篮。两脚左右或前后开立,两膝微屈,重心落在两脚掌上。投篮时,下肢蹬地发力,右臂向前上方抬肘伸臂,手腕前屈,食、中指用力拨球,通过指端将球柔和地投出。球出手的瞬间,身体随投篮动作向上伸展,脚跟微提起。

(2) 原地双手胸前投篮。

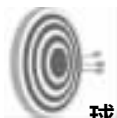
原地双手胸前投篮是双手投篮中最基本的动作方法。它的优点是投篮的力量大,距离远,而且便于和传球、运球突破相结合;缺点是投篮时持球和出手部位较低,容易被防守方干扰。

动作方法:双手持球于胸前,肘关节自然下垂,两脚前后或左右开立,两膝微屈,重心落在两脚之间,目视瞄准点。投篮时,上肢随着脚蹬地两臂向前上方伸出,同时两腕内旋,拇指下压,手腕前屈,食、中指用力拨球,通过指端将球投出。球出手后,身体随投篮出手方向自然伸展。

(3) 进行间单手肩上高手投篮。

行进间单手肩上高手投篮是在比赛中切入到篮下时常用的一种投篮方法。

动作方法:以右手投篮为例,右脚向前跨一大步的同时接球,接着迅速上左脚蹬地起跳,右脚屈膝上抬,双手举球于右肩前上方,腾空后,上体稍后仰,当身体跳到最高点时,右臂向前上方伸展,手腕前屈,食、中指用力拨球,通过指端将球投出。



球出手后掌心朝下,球向后旋转。

(4) 进行间单手肩上低手投篮。

进行间单手肩上低手投篮是在快速跑动中超越对手后在篮下最常用的一种快速投篮方法。它具有伸展距离远,动作速度快,出手平稳的优点,多在快攻中或强行突破时应用。

动作方法:以右手投篮为例,跑中步法与进行间单手肩上高手投篮基本相同,只是在接球后第二步要继续加快速度,向前上方起跳,腾空时间要短。右手将球引至右肩侧前方,持球手五指自然分开,手心朝上,托球的下部。投篮时,借助身体上升的惯性,手臂向前上方伸展,用屈腕、挑指的动作,使球由食、中指端向前柔和地投出。出手后掌心向上,球向前旋转。

(5) 原地跳起单手肩上投篮。

原地跳起单手肩上投篮是在原地单手肩上投篮的基础上的一种投篮方式,也是现代篮球运动普遍应用的主要投篮方式。它具有突然性强、出手点高而快和不易防守的优点,动作方法与原地投篮相同,只是跳起在空中完成投篮动作。

动作方法:以右手投篮为例,双手持球于胸前,两脚左右或前后开立;两膝微屈,重心落在两脚之间;起跳时,迅速屈膝,脚掌用力蹬地向上起跳,同时双手举球到右肩上方,右手持球,左手扶球的左侧方,当身体接近最高点时,左手离球,右臂向前上方伸展,手腕前屈,食、中指用力拨球,通过指端将球投出;落地时屈膝缓冲。

(6) 接球急停跳起投篮。

接球急停跳起投篮是在原地跳起投篮的基础上在移动中接球后常用的一种投篮方法。

动作方法:在移动中用跨步或跳步接球急停,两膝微屈,重心下降,突然向上起跳,同时持球上举,当身体腾空至最高点时,前臂向前上方伸展,手腕前屈,食、中指用力拨球,通过指端将球投出。

(7) 运球急停跳起投篮。

运球急停跳起投篮是在运球过程中寻找战机,突然急停快速进行跳起投篮的技术方法。

动作方法:在快速运球中,采用一步或两步急停接球,两膝微屈,重心快速移动至两脚之间并迅速蹬地向上起跳,同时双手举球,当身体接近最高点时,右臂向前上方伸展,手腕前屈,食、中指用力拨球,通过指端将球投出。

2. 易犯错误

(1) 持球手法不正确,五指没有自然分开,手心触球。

(2) 肘关节外展,致使上肢各关节运动方向不一致。

(3) 急停时身体重心未稳,造成投篮时上下肢配合不协调,导致动作时间衔接



不连贯而脱节。

(4) 投篮时抬肘伸臂不够,导致手臂前推,形成抛物线偏低。

(5) 双手投篮时,两手用力不均匀,伸臂不充分。

(6) 进行间急停时第一步过小,第二步又未能缓冲,造成身体前冲,控制球能力差。

(7) 跳起投篮时身体前冲,投篮出手时间或早或晚,上下肢配合不协调。

3. 纠正方法

(1) 重复讲解和示范投篮的动作要点,使学生了解投篮动作的基本结构,建立明确概念。

(2) 多做徒手练习,使学生体会协调用力和掌握动作节奏。

(五) 持球突破

持球突破是控制球队员以脚步动作与运球技术等相结合,快速超越对手直接切入篮下得分的重要手段,也是现代篮球进攻技战术发展的一个重要标志。持球突破可打乱对方的防守布置,为同伴创造更多的投篮机会。突破若巧妙地与投篮、传球、假动作结合运用,将使突破技术更加灵活多变,从而显示出突破技术的攻击力。

1. 持球突破动作方法

(1) 交叉步持球突破。

动作方法:以右脚为中枢脚为例,突破时,左脚向左前方跨出半步,做向左突破的假动作;当对手重心向右移动时,左脚前脚掌内侧迅速蹬地,向对手左侧跨出一大步,同时上体右转探肩,贴近对手;球移至右手,向左脚右斜前方推放球,右脚迅速蹬地跨步,加速超越对手。

(2) 同侧步持球突破。

动作方法:以左脚做中枢脚为例,突破时,左脚内侧蹬地,右脚迅速向对手左侧方跨出一大步,同时向右侧转体探肩,重心前移,球移至右手并推放球于右脚斜前方,左脚迅速跨步抢位,加速超越对手。

2. 易犯错误

(1) 交叉步持球突破时,由于跨步脚尖方向不对,造成转体过大。

(2) 突破时侧身、探肩不够,身体重心高,后蹬无力,加速不快。

(3) 运球突破时球的落点靠后,没有放在脚的侧前方。

(4) 中枢脚离地面过早或中枢脚不以前脚掌为轴,突破瞬间不提踵造成走步违例。

3. 纠正方法

(1) 反复示范正确动作,讲清动作关键,明确中枢脚概念,剖析造成原因,建立



正确动作的表象。

(2) 先多做徒手模仿练习,体会正确的要领,再在慢速中做持球突破练习,逐步提高突破速度。

(3) 借助障碍架(或由人用两手侧平举站立代替)进行练习。并提醒转身探肩和降低重心,强调加快蹬地力量。

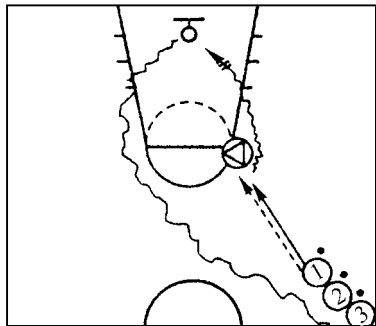


图 2-2-3

4. 练习方法

(1) 接球急停突破上篮练习。△为防守队员和供球队员。① 传球给△后,做接球急停,根据△防守位置,用交叉步或同侧步持球突破上篮。自抢篮板球后运球至队尾。依次进行。(见图 2-2-3)

(六) 抢篮板球

抢篮板球是一项较复杂的技术。它是由抢占位置、起跳动作、空中抢球动作、获球后动作等四个环节组成。但是以上四个环节的前提是建立在正确的判断和积极的起动基础上的。

1. 抢篮板技术

(1) 抢占位置。

正确判断、快速起动抢占有利的位置是抢篮板球技术的关键。无论抢进攻篮板球还是抢防守篮板球,都应抢占对手与球篮之间的有利位置,力争把对手挡在身后。抢占位置时,应根据对手和投篮队员所处的位置,正确判断篮板球的反弹方向、距离,运用快速的脚步动作,抢占有利的位置。

(2) 起跳动作。

起跳动作是抢位后紧随进行的一个连续动作。起跳不仅要求在起跳腾空后,身体能够达到一定高度,而且要根据球的反弹高度、方向和落点,采取不同的起跳蹬地用力方向,使起跳后抢球手有利于在空中接近反弹的方向和落点。

防守队员抢篮板球时,一般多采用原地上步、撤步或跨步的双脚起跳方法;进攻队员则多采用助跑单脚起跳或跨一两步双脚起跳的方法。

(3) 空中抢篮板球。

根据比赛场上队员所处的位置,球反弹的方向高度以及个人的特点,空中抢球动作分为双手、单手抢篮板球和点拨球三种。

① 双手抢篮板球。起跳后身体在空中充分伸展,尽量扩大制空范围,两臂同时伸向球的落点方向,当手指触到球时,立即用双手将球抢握在手,腰腹用力,迅速收臂将球持于胸前。双手抢篮板球的优点是空间占据面积大,缺点是抢球的制高



点和抢球的范围不及单手抢篮板球。

② 单手抢篮板球。起跳后身体向球方向的一侧手臂,充分向球落点方向伸展。当最高点指端触及球时,用力屈腕迅速抓握球,随之屈臂抢球于胸前,另一手迅速扶球,将球握住。单手抢篮板球的优点是触球点高,在空间抢球的范围较大,其缺点是双手抢球牢固。

③ 点拨球。这种技术与单手抢篮板球相似,只是运用手指将球拨给同伴。当遇到身体较高的对手或自己处于不利位置时,采用这种方法较为有效,或是为了加快反击速度,也可主动地、有意识地利用点拨球的方法发动快攻第一传。这种方法的优点是可缩短传球时间,缺点是较难掌握与同伴的配合。

2. 抢篮板球的动作方法

(1) 抢进攻篮板球。

动作方法:当同伴或自己投篮时,处在篮下的进攻队员首先应判断球的反弹方向,然后向相反方向的侧前方跨出,利用身体虚晃的动作,诱开身前的防守队员,绕跨挤到对手的前面或侧前面,抢占有利位置,借助跨步或助跑起跳,跳至最高点补篮或抢篮板球。落地时,两臂弯曲,重心放在两脚之间,将球持于胸腹之间,两肘外展,高大队员可将球置于头上,以便衔接其他进攻技术动作。如果外线进攻队员冲抢而被防守队员阻截,可运用虚晃动作或快跑摆脱防守队员的阻截,冲向球的落点进行补篮或抢球,抢获球后,可根据防守情况再进行投篮、传球或运球。总之,进攻队员抢篮板球要准确判断时间,绕步冲阻,及时起跳补篮或迅速组织第二次进攻。

(2) 抢防守篮板球。

动作方法:保证正确的站位姿势,即两臂弯曲,上体稍前倾,重心放在两脚之间,两臂屈肘侧张占据较大面积。当对手投篮出手后,应注意到对手的动向,并根据当时与进攻队员所处的位置和距离的远近,运用上步、撤步和转身抢占有利位置,把进攻队员挡在身后,同时还要判断球的落点准备起跳。起跳时,用前脚掌用力蹬地,提腰向上摆臂,同时手向球的方向伸展。如果在空中没有传球落地时,应保持身体平衡,侧对前场,将球持平于胸腹之间或头上,以便及时运用传、运、突技术。总之,抢防守篮板球要准确判断球的反弹方向和落点,抢得球后及时起跳,迅速完成第一传。

3. 易犯错误

- (1) 对球反弹方向与落点判断不准,不会抢占有利位置。
- (2) 起跳时机掌握不好。
- (3) 抢篮板球时只顾球不挡人或只顾抢位挡人而不顾球。
- (4) 空中抢球不伸展,动作迟钝不果断,或动作过猛造成犯规。
- (5) 抢到球后对球的保护意识差,易被人打掉或抢走。



4. 纠正方法

(1) 可做投篮后向球的方向快速移动到位接球的练习,提高学生的预判能力和快速移动的能力。还可以改变形式采用两人练习一攻一守,作抢位和选位练习。

(2) 多做自抛自抢的空中练习,体会起跳时机,提高判断的准确性。练习时教师可用语言提示来帮助学生体会动作。

(3) 向学生讲明挡人抢位与抢球是相辅相成的,缺一不可。在学生练习时教师可用语言提醒学生注意挡人或抬头看球。

5. 教学与训练

学生一对一抢篮板球。教师在篮圈一侧投,进攻队员摆脱防守冲抢篮板球,防守队员转身堵挡,双方争抢攻守篮板球。进攻队员抢到篮板球则继续投篮,防守队员抢到篮板球迅速一传给教师。攻守交换练习。

(七) 防守技术

防守技术是队员防守时,为了阻挠和破坏对手的进攻,达到夺球反攻的目的所采取的各种专门动作方法的总称。

防守技术是防守战术的基础,因此,在教学与训练中应重视提高个人防守技术和个人防守的积极性,以促进防守战术的发展与提高。

防守移动是篮球防守技术的基础,运用的目的是为了抢占有利的位置,防止对手摆脱或者是及时、果断地进行抢球、打球、断球及抢篮板球等。

1. 防守动作方法

(1) 滑步。

滑步是防守移动的一种主要方法。常用来阻截对方的移动路线,调整自己的防守位置。滑步分为侧滑步、前滑步、后滑步三种。

(2) 后撤步。

后撤步是变前脚为后脚的一种防守移动方法。

动作方法:当进攻队员从自己前脚外侧持球突破或摆脱防守时,为了保持有利的防守位置,常用后撤步,并与滑步、跑等结合运用。后撤步时,用前脚掌内侧蹬地,腰部用力向后转动,同时后脚的前脚掌碾地,后撤前脚,紧接滑步,保持防守姿势和位置。

(3) 攻击步。

攻击步是防守队员突然向前跃出,进行抢、打、断球的一种防守移动方法。

动作方法:做攻击步时,后脚要猛力蹬地,前脚迅速向前跨出逼近对手。落地时重心偏在前脚上,前脚同侧手前伸做干扰和拦截性防守动作。

(4) 绕步。



绕步是用以抢占有利防守位置,阻挠、紧盯对手,破坏中锋接球的一种防守移动方法。绕步分绕前步和绕后步两种。

动作方法:

① 绕前步(以从右侧前防守为例):右脚向右斜前方跨出半步,左脚迅速蹬地绕过对手向左跨出或跃出,两臂要根据防守的需要做相应的动作(阻挠、伸展、挥摆)。

② 绕后步:绕后步多用于恢复、调整防守位置时。绕后步的动作方法与绕前步相同,只是向后方跨步绕过。

(5) 碎步。

碎步是一种能保持较大的防守面积和具有机动性的防守移动方法,多用于外线平布防守时。

动作方法:碎步移动时,两脚平行开立,两膝保持弯曲,不停顿地以脚前掌蹬地,用小而快的步法向左、右、前、后移动,如同滑跳一样,以阻挠进攻队员行动。如向右滑步时,右脚借助蹬地的力量向右滑动半步,左脚紧跟向右滑动半步,保持平步防守。

(6) 易犯错误。

① 在防守移动步法练习中,不能随时保持屈膝、弯腰的基本姿势,重心过高,甚至两腿直立。

② 在滑步和撤步中,重心起伏、不稳定,影响动作的速度和幅度。

③ 做撤步时,前脚掌没有蹬地发力,后脚掌没碾地,以致形成跳换步。

④ 下肢(特别是膝踝)和腰腹力量不足,以致动作速度慢、幅度小;在快速和多变的情况下,难以正确完成各种防守移动方法。

(7) 纠正方法。

① 每次练习防守移动步法前,反复强调基本姿势的重要性,在练习中自始至终要求保持屈膝、弯腰、低重心的防守基本姿势。

② 练习中要求保持屈膝、弯腰、降低重心的基本姿势。先纠正单个动作,进而在连续动作及组合练习中达到重心平稳的要求。

③ 讲解、示范正确的动作方法和动作要领,强调前脚掌内侧蹬地,后脚的前脚掌碾地,以后脚的前脚掌为轴,反复做蹬转撤步动作。

④ 加强下肢力量和腰腹力量,提高前脚掌内侧蹬、碾、抵地及腰腹用力的技巧,以提高移动的速度和灵活性。

2. 防守有球队员

(1) 防守有球队员的动作方法。

① 防投篮。当对手在离篮6米的范围内接到球时,威胁很大,他可直接投篮。



防守者要站在对手与球篮之间,采用斜步防守,同对手保持一臂的距离。防守人要全神贯注,注意对手眼神和重心位置的变换,判断对手的进攻意图,不要被其假动作迷惑。当对手举球准备投篮时,防守人应随之将前伸的手臂扬起,手掌对准球;当对手投篮刚出手或起跳时,防守者及时起跳,伸直手臂用手腕封球,干扰其出球弧度,并争取“盖帽”。

② 防突破。防对手持球突破,要根据对手习惯、技术特点(中枢脚、突破方向、假动作等)来采取相应对策。如对手以左脚为中枢脚,用交叉步从防守者的右侧突破时,防守者可稍偏于对手的左侧站立,以右脚在前的斜步(或平步)防守堵其左脚侧,与前脚同侧的手臂前伸指向球的部位,并伺机以小臂和手的短促动作挑打球;另一手侧伸防对手突破。

③ 防运球。当对手在离篮 7 米以外持球,投篮的准确性又较差时,防守者的任务主要是防运球。防守中应遵循两条原则:一是堵中路迫使其向边、角运球;二是堵强手迫使其用弱手运球。为了扩大防守面积,堵截对手向纵深方向运球时,应采取平步防守姿势。当对手开始运球时,防守者应将视线集中在对手运球的手和球,并抢先快速向运球方向滑动,以身体的躯干对着球的着地点,阻止对手从中路运球突破。

④ 防传球。当对手善于传球助攻时,防守队员要积极阻挠其传球。防守时要根据其位置和视线,判断其传球意图。防守队员有时上前贴近对手,挥动手臂封堵其传球,迫使其向进攻威胁弱的位置传球;有时可向后撤步,协助同伴防守,使对手不能顺利传球给处于有利位置的进攻队员,同时要伺机抢断球。

(2) 易犯错误。

① 防守时脚步移动慢,当对手由无球到有球时,防守不能及时到位,或上步前冲过猛,或对持球者不敢逼近。

② 防中投时不举手干扰或封盖时挥臂幅度不大,造成犯规。

③ 防突破时身体重心不稳,手脚配合不协调,易受对手假动作迷惑。当对手突破时,脚步移动慢,轻易放弃防守或造成犯规。

④ 防运球时脚步移动慢,不敢贴近对手,用手臂拦截代替抢先移动,盲目掏打球。

(3) 纠正方法。

① 强调防守时注意力集中。可以采用二攻二守、三攻三守的练习,要求进攻者在固定位置传接球,强调防守者随球转移及时移位,做到球到手、人到位,球传出立即后撤,人球兼顾,提高脚步移动速度和控制重心的能力,增强防守有球与无球的转换意识。

② 强调对方举球投篮时务必扬手干扰,不让对手轻松投篮出手。对于盖帽时



要手臂伸展向上起跳封球,提高起跳、封盖的判断能力及保持身体平衡的能力。

③ 简化练习方法,要求进攻者协助防守者练习,并检验防守者的动作和反应。进攻的动作由慢到快,由单一到组合,逐步增加练习难度;要求防守积极,快速移动,当对手突破时一定要防守到底。

④ 提高脚步移动速度和灵活性。强调防运球的正确运球姿势,要抢先移动用身体躯干堵截运球。开始练习防守时,只要求迅速移动跟防,不准用手打球,待脚步移动熟练后再提出打球的要求。

3. 防守无球队员

(1) 强侧防守:当防守的对手处在强侧时,因其临近球,随时都有接到球的威胁。为了全力封锁对手接球,同时又能控制对手向篮下切入,防守者应站在球与自己所防守对手的传球线路的内侧位置,逼近对手,采用面向对手侧向球的斜前站立姿势。靠近球侧的脚在前,屈膝,重心在两脚之间;与前脚同侧的手前伸,拇指朝下,手掌处于球与对手的假想连结线上,切断对手的传接球线路;离球远的手臂弯曲,用手轻摸对手的腰部,以便感觉对手的动向;眼睛要既看到人,又能兼顾到球。

(2) 弱侧防守:当对手处于弱侧时,因其距球较远,威胁相对较小,为了协助同伴共同加强对有球侧的防守,并便于控制篮板球,应向球和球篮方向靠拢,采用松动防守。经常采用面向球、侧向对手的站立姿势,即两脚开立,两膝稍屈,两臂伸于体侧,密切观察球、人的动向。

(3) 防守姿势:正确的防守姿势能扩大场地及空间的控制范围和及时向不同方向移动。采用何种防守姿势,应根据防守者与对手和球的距离远近来选择。

(4) 移动步法:防守时,防守队员要根据球和人的移动,合理地运用脚步动作来保证及时占据有利的防守位置,争取主动,防守无球队员常用的移动步法有滑步(前、后、横滑步)、撤步、碎步、快跑和转身等。每种步法的运用都是针对一定的进攻行动的。

(5) 易犯错误。

① 视野范围小,不能人球兼顾。

② 防守的姿势高,重心不稳,移动慢且步法乱。

③ 手臂动作运用不当或手臂动作紧张僵硬,缺乏断球意识。

(6) 纠正方法。

① 检查矫正防守姿势和选位角度,进行有助于扩大视野的基本功练习。练习防无球队员时,球与对手之间的距离与角度应逐步加大。

② 反复进行短距离防守移动,变换步法练习。要求重心低,保持身体平衡。多做各种一攻一守徒手追拍游戏,提高变速变向移动的灵活性,简化防守练习形式,限制进攻者的移动路线和范围。



四、篮球的基本战术

（一）进攻战术基础配合方法

1. 传切配合

传切配合是指队员之间利用传球和切入技术所组成的简单配合。它包括一传一切和空切两种。传切配合是一种最基本的简单易行的进攻方法,一般在对方采用扩大盯人或扩大联防时运用。

（1）传切配合的方法。

① 一传一切配合:是指持球队员传球后,利用起动速度或假动作摆脱防守,向篮下切入接回传球投篮的配合。

② 空切配合:是指无球队员掌握时机,摆脱对手,切向防守空隙区域接球投篮或做其他进攻配合。

（2）传切配合的要点。

① 必须有一定的配合空间及合理的切入路线,传球队员动作要隐蔽、及时、准确。

② 切入队员抓住防守队员选位不及时或注意力分散的空隙,快速起动,或利用假动作摆脱对手。

2. 突分配合

突分配合是指持球队员突破对手后,遇到对方的补防或协防时,及时将球传给进攻时机最佳的同伴进行攻击的一种配合方法。当对方采用人盯人防守或区域联防时运用突分配合,可打乱对方的整体防守部署,压缩防区,给同伴创造最佳的外围投篮或篮下进攻机会。

（1）突分配合的方法。

进攻持球队员从左侧底线突破后,遇到防守队员补防时,及时传球给横切的自己队员投篮。

（2）突分配合的要点。

① 队员在突破中动作要快速、突然,在准备投篮的同时,注意观察进攻队员的位置变化,及时、准确地将球传给进攻机会更好的同伴。

② 当持球队员突破后,其他的进攻队员都要摆脱对手,离开原先的位置,切向空隙区域,准备接球进攻或抢篮板球。

3. 掩护配合

掩护配合是指进攻队员选择正确的位置,运用规则限定的合理的身体动作挡住同伴防守者的移动路线,使同伴得以摆脱防守,获得接球投篮或其他进攻机会的一种配合方法。



掩护配合有许多形式和方法,根据掩护者和同伴防守者的身体位置和方向的不同,可分为前掩护、侧掩护、后掩护三种形式。根据掩护者的人数、移动路线、方法和变化,可分为定位掩护、行进间掩护、反掩护、假掩护、运球掩护、连续掩护、双人掩护等。

虽然掩护的形式和变化很多,但从组成掩护配合的行动看,一是掩护者主动给同伴做掩护,使同伴借以摆脱防守;二是摆脱者主动移动,利用同伴的身体位置将对手挡住,使自己摆脱防守。掩护配合是攻破紧逼人盯人防守的最行之有效的办法之一。

(1) 掩护配合的方法。

前掩护是指掩护队员站在同伴防守者的身前所组成的掩护配合方法。

侧掩护是指掩护队员站在同伴防守者的侧面所组成的掩护配合方法。

后掩护是指掩护队员站在同伴防守者的身后所组成的掩护配合方法。

(2) 掩护配合的要点。

① 掩护者应选择正确的掩护位置和动作,掩护一刹那掩护队员身体是静止的,并与对方队员保持适当的距离,两脚平行开立,两膝微屈,上体微前倾,两臂屈肘放于体侧或交叉放于胸前,有利于攻守对抗。

② 被掩护队员应选择最佳的摆脱角度,以各种进攻动作吸引对方的注意力,隐蔽掩护意图。掩护时被掩护队员身体要靠近掩护者,以防对方挤过。当对方换防时,掩护者应立即转身护送参与进攻。

③ 掩护时同伴之间应掌握好配合时机,根据防守变化,组织中投、突破或内线进攻。

(3) 掩护配合的练习方法。

① 侧掩护配合的徒手练习方法。

练习者分成左右两组,立柱★表示固定防守队员。队员⑦给④做侧掩护,④贴近⑦的身体从右侧切入,⑦随之后转身跟进,④、⑦交换位置,然后⑧给⑤做掩护,依次进行练习。(见图 2-2-4)

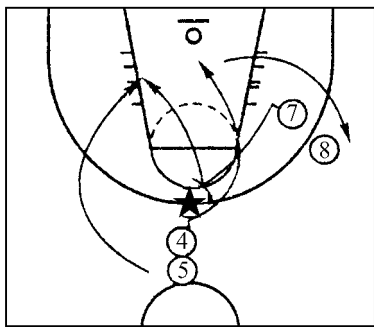


图 2-2-4

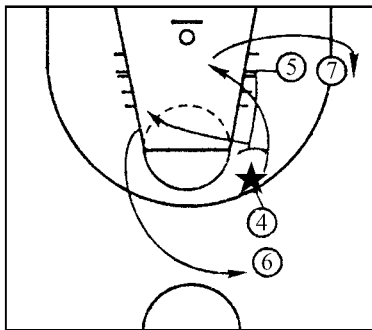


图 2-2-5



② 后掩护配合的徒手练习方法。

立柱★为固定防守队员,⑤给④做后掩护,④摆脱纵切篮下,⑤掩护后横切,然后④、⑤交换位置,⑦给⑥做后掩护,依次进行练习。(见图 2-2-5)

4. 策应配合

策应配合通常高大中锋运用较多,策应时进攻队员背对或侧对球篮接球后,以他为枢纽,通过多种传球方式与外线队员的空切、绕切相配合,借以摆脱防守,创造各种里应外合进攻机会的配合方法。

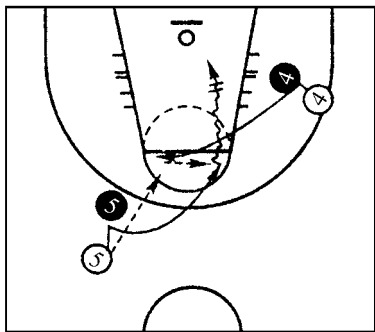


图 2-2-6

(1) 策应配合的方法。

中锋外策应配合方法:⑤传球给④后,向左侧压切,然后以④为枢纽从右侧绕切,同时策应队员④先做传球给⑤的假动作,然后转身把⑤挡在身后,将球传给绕切过来的⑤,⑤接球可以投篮、突破或传给策应后下切的④。(见图 2-2-6)

(2) 策应配合的要点。

① 策应队员要突然起动摆脱对手,占据有利的策应位置,采用绕步抢前接球动作,接球时两脚开立,两膝弯曲,两肘外展,用身体保护球。准确判断场上的攻守变化情况,及时地将球传给进攻位置最好的同伴或伺机进攻。传球后要转身跟进或抢篮板球。

② 外线的队员传球后,利用起动速度、绕切的弧度或假动作摆脱防守,接到策应队员的传球后迅速做出投篮、突破、传球的最佳选择。

(3) 策应配合的练习方法。

练习者分成两组,⑦、⑧、⑨每人一球,当④上提至罚球线时,⑦传球给④,然后向左侧虚晃,再从右侧绕切接④的球,④策应传球后转身下切,⑦可投篮、突破或传球给④,④、⑦交换位置,依次进行练习。熟练掌握之后再攻守对抗练习。(见图 2-2-7)

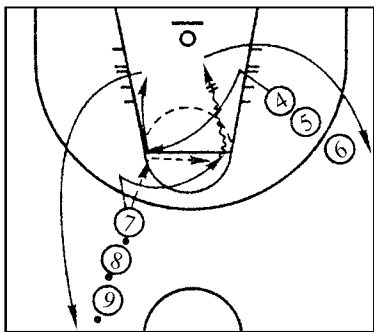


图 2-2-7

(二) 快攻与防快攻

快攻是防守队获球后由守转攻时力争在对手布阵未稳之际,抓住战机以最快的速度、最短的时间,果断而合理地发动攻击的一种速决性战术配合。



1. 组织快攻战术的基本要求

- (1) 全队要有强烈的整体快速反击意识,不放过任何一次发动快攻的机会。
- (2) 获球后队员要迅速有组织、有阵型、有层次地合理分散。
- (3) 发动、接应、阵型分散快下和跟进的整体行动要始终保持纵深队形,扩大攻击范围,增加攻击点。
- (4) 在整个快速反击过程中,个人和整体行动都要避免延误时机,尽量缩短推进的时间。
- (5) 快攻结束时,动作要果断、快速、隐蔽,不要降低速度,要果断投篮和抢进攻篮板球,减少限制区内不必要传球。
- (6) 树立勇猛顽强、敢打敢拼的作风。
- (7) 在展开快攻反击过程中,要善于把握和调整进攻的节奏,避免盲目性,同时要重视由攻转守的部署。

2. 发动快攻的时机

发动快攻的时机,即当获后场篮板球和抢、断、打球及跳球时,以及对方投中后掷端线界外球时都应抓住机遇发动快攻。

上述四种发动快攻的时机,其中抢篮板球后发动快攻频率最高,抢篮板球后发动快攻成功率也最高。

3. 快攻战术的形式

长传快攻是队员在后场获球后,用一次或两次传球把球传给快下的同伴进行攻击的一种方法。这种快攻只有发动和结束段组成,特点是时间短、速度快、战术组织简单。但要求快下的队员意识强、速度快,发动队员传球要及时、准确、视野开阔。

长传快攻的组织结构主要有以下几种:

- (1) 抢篮板球获球后长传快攻。
- (2) 掷后场端线球长传快攻。
- (3) 断球长传快攻。

4. 快攻的练习

抢篮板球长传快攻投篮:④和⑦各持一球,各自抛向篮板,并自抢篮板球后分别传给沿边线快下的⑤和⑧投篮,然后站到⑥和⑨的队尾,⑧和⑤自抢篮板球再传给快下的⑥和⑨。(见图 2-2-8)

5. 防守快攻

- (1) 防守快攻的方法。

① 提高进攻成功率。

提高进攻成功率,可减少对方抢篮板球发动快攻的次数,减少失误,避免被抢断球,控制对方发动快攻的次数。

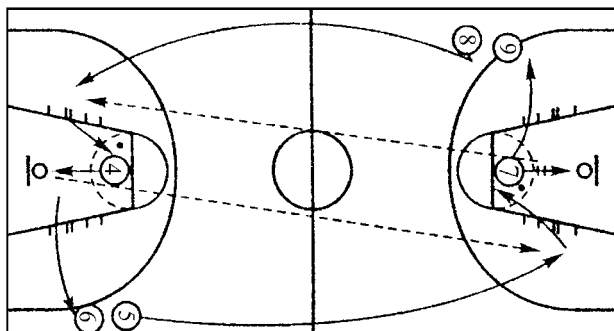


图 2-2-8

② 积极拼抢前场篮板球。

通常抢篮板球后发动快攻的次数最多。因此,进攻队任何一个队员投篮,其他队员都应积极拼抢篮板球,减少对方发动快攻的次数,为本队防守快攻争取时间。

③ 堵截快攻的第一传和接应。

有组织地堵截快攻的第一传和接应,是制止对方发动快攻的关键。当对手获球转为进攻时,近球的防守队员要迅速上前封锁对手的传球线路,伺机夹击防守,干扰其第一传,同时,其他队员切断接应线路,伺机断球,延缓其进攻速度,争取时间布防。

④ 控制对手的推进。

当对方发动快攻后,前线防守队员不能消极地后撤,而应与对手保持一定的距离,边撤边防,控制对手推进速度,以便达到及时组织防守阵式。

⑤ 防守快下队员。

由攻转守时,除积极拼抢篮板球,封堵第一传与接应外,在后场的防守队员要迅速退守控制后场,在退守过程中要控制好中路,要对快下的队员严加防范,切断对方长传快攻的路线。

⑥ 提高队员以少防多的能力。

当对方发动快攻成功,出现以少防多的不利局面时,防守队员要积极移动选位,重点保护篮下,运用假动作干扰其传球,制造进攻队员左右为难的局面,迫使对方失误或延缓进攻速度,为同伴争取退守时间。

(2) 防守快攻的练习方法。

半场二防三练习。练习中要求防守队员协同配合。

(三) 人盯人防守与进攻人盯人防守

人盯人防守战是每个防守队员防守一个进攻队员,在防守自己对手的基础上,相互协防的全队防守战术。



人盯人防守战术分为半场人盯人防守和全场紧逼人盯人防守。

进攻人盯人防守战术,根据对方防守的范围和特点,分为进攻半场人盯人防守和进攻全场紧逼人盯人防守。进攻队运用传切、策应、掩护、突分等配合组成进攻人盯人防守的各种全队战术。

1. 半场人盯人防守的基本要求

(1) 防守应根据双方队员的身高、位置和技术水平合理地进行防守分工,尽量与对手的力量相当。

(2) 由进攻转入防守时,要迅速退回后场,找到自己的对手,在控制自己对手的基础上,积极抢、断球,夹击和补防。

(3) 防守有球队员要逼近对手,主动攻击球,积极封盖投篮,干扰传球,堵截运球,并伺机抢球,迫使对方处于被动局面。

(4) 防守无球队员要根据对方、球和离球篮的距离选择人球兼顾的位置。防守离球近的队员要贴身防守,切断对手的传球路线,不让对手接球。防守离球远的队员要缩小防守,在控制自己对手的基础上,协助同伴防守。

2. 进攻半场人盯人防守

进攻半场人盯人防守是最基本的进攻战术,在比赛中运用得最多、最普遍。所以,每一个篮球队都应该掌握进攻半场人盯人防守的战术。

(1) 进攻半场人盯人防守的基本要求。

① 根据本队队员的身体条件、技术水平,选择进攻战术配合和适宜的战术队形,以便扬长避短,发挥本队的优势。

② 由守转入进攻时,在前场要迅速落位,形成战术队形,立即发动进攻。

③ 在组织战术中,应该注意各种进攻基本配合之间的衔接和变化,既要明确每个进攻机会,又要明确全队的进攻重点,还要保持进攻的战术连续性。

④ 组织进攻战术时,应该尽量做到内外结合、左右结合,要扩大进攻面,增加进攻点,增加战术的灵活性。

⑤ 进攻配合中,既要积极地穿插移动,又要注意保持攻守平衡;在进攻结束后,既要有组织抢前场篮板,又要有组织地进行退守。

3. 全场紧逼人盯人防守与进攻全场紧逼人盯人

全场紧逼人盯人防守是指进攻转入防守时,防守队员在全场范围内分工负责紧逼自己的对手,并利用各种防守配合破坏进攻的一种攻击性防守战术。全场紧逼人盯人防守战术能充分发挥运动员的速度和灵活性,培养运动员积极主动、勇敢顽强的作风,以及提高运动员的身体素质和促进技术的全面发展。

全场紧逼人盯人防守战术的基本要求。

(1) 由进攻转入防守时,全队要思想统一,行动要一致,每个队员要以先声夺



人的气势迅速找人,抢占有利的位置防守自己的对手。

(2) 防守无球队员时,以防止或减少对手接球为主,人球兼顾,随时准备补防和断球。

(3) 防守持球队员时,首先要防止对手投篮、切入和传球,当对手运球突破时,要迫使对手向边线运球,并设法使其早停球。当对方停球后,要立即贴近防守,封堵其传球。

(4) 全队要有良好的配合意识,前后、左右要相互呼应,密切配合。

(四) 区域联防与进攻区域联防

区域联防是由攻转守时,防守队员迅速退回后场,按每个队员分工负责防守一定的区域,严密防守进入该区域的球和进攻队员,并与同伴协同防守,用一定的队形,把每个防守区域有机地联系起来,组成的全队防守战术。

1. 区域联防的基本要求

(1) 根据区域联防的形式、队员的条件和技术特长,合理分配队员的防守区域,发挥队员在各自防区的作用。

(2) 进攻转入防守时,要积极阻止对方的攻势,有组织地快速退守和及早落位布阵防守。

(3) 防守队员要协同一致,随球积极移动,并张开和挥动双臂,相互照应,形成整体防守。

(4) 防守持球队员时,应按照人盯人防守的要求,积极阻挠对手投篮、传球和运球,严防从底线运球突破。

(5) 防守不持球队员,要根据离球的远近和防区中进攻队员的行动,积极抢位或堵截,不让对手在有威胁的区域内接球,随时准备协同同伴进行“关门”、“补位”等防守配合。

(6) 当进攻队员采用穿插移动时,应根据其运动方向,进行跟防或接防,并迅速调整防守位置或队形;当进攻队投篮后,每个防守队员都要堵位和抢位,有组织地争抢篮板球,及时地发动快攻。

2. 区域联防的形式

常见的形式有:“2——1——2”、“2——3”、“3——2”、“1——3——1”等。

3. 进攻区域联防的基本要求

进攻区域联防是针对区域联防的形式和变化特点所采用的进攻战术。

(1) 防守转入进攻时,首先要积极发动快攻,打乱对方的战略部署。

(2) 防守队已组成区域联防时,进攻队应针对防守队形,采用插空站位的进攻队形组织进攻。



(3) 组织进攻区域联防战术,应耐心地运用快速的传球转移进攻方向和积极穿插移动,调动和牵制防守,创造进攻机会。

(4) 进攻区域联防要用准确的中、远距离投篮,迫使对方扩大防区,有利于内外结合的攻击;要在防守薄弱的区域组织进攻,要在局部地区以多打少,拼抢篮板球,争取二次投篮机会,还应注意保持攻守平衡,准备退守。

4. 进攻区域联防的形式

进攻区域联防的战术队形常用的有以下几种:“1——3——1”、“1——2——2”、“2——2——1”、“2——3”等。

五、篮球竞赛规则和裁判法

篮球竞赛规则是篮球比赛的法规,是比赛中裁判员行使权力的依据。随着篮球运动的发展,篮球规则由 13 条演变到现在的 58 条,推动篮球运动不断发展。

主要规则:

1. 场地

比赛场地是一块长方形、平坦且无障碍物的坚实表面。其尺寸是长 28 米、宽 15 米,从界线的内沿测量。

2. 球队

球队是由领队、教练员、队员和其他工作人员组成。比赛过程中发生 5 次犯规的队员将由替补队员替换。

3. 比赛通则

(1) 时间。

比赛应由 4 节组成,每节 10 分钟。第 1、2 节和 3、4 节之间以及每一决胜期之前应有 2 分钟休息时间。半场休息时间应为 15 分钟。

(2) 跳球。

在每半时或决胜期开始时,一名裁判员在中圈在任何两名互为对方的队员之间将球抛起。

(3) 交替拥有。

每半时或决胜期最初的跳球中未获得控制球的队应开始交替拥有程序。将球判给该队在最靠近出现下一次跳球情况的地点掷球入界。

(4) 暂停。

教练员或助理教练员请求中断比赛即是要登记的暂停。在上半时(第 1、2 节)的任何时间可准予两次要登记的暂停;在下半时(第 3、4 节)的任何时间可准予三次要登记的暂停,以及每一决胜期中准予一次要登记的暂停。



(5) 比赛因缺少队员告负

在比赛中,如果某队在球场上的队员人数少于 2 名,该队由于缺少队员应被判比赛告负。

4. 违例

(1) 出界。

球触及界外的人或界线外任何物体,将判为出界,由对方在就近的边线掷界外球。

(2) 带球走。

当队员在球场上持着一个活球,其中枢脚在球未出手前抬起并落地,将判为带球走。

(3) 3 秒钟。

当某队在球场上控制活球并且比赛计时钟正常运行时,该队的队员不得停留在对方队的限制区内超过持续的 3 秒钟。

(4) 8 秒钟。

每当一名队员在他的后场获得控制活球时,他的队必须在 8 秒钟内使球进入它的前场。

(5) 24 秒钟。

每当一名队员在场上获得控制活球时,他的队应在 24 秒钟内尝试投篮,并触及篮圈。

(6) 被严密防守的队员。

一名队员在场上正持着活球,这时对方队员处于积极防守位置,距离不超出 1 米,该队员必须在 5 秒钟内传、投或运球。

(7) 球回后场。

判断球回后场的三个条件:第一,某队在前场控制活球;第二,控制球队在前场最后触球后使球从前场进入后场;第三,控制球队的队员在后场首先触球。

5. 犯规

(1) 侵人犯规是队员犯规,含有与对方队员非法的接触,无论球是活球或是死球。

(2) 阻挡是阻止持球或不持球的对方队员行进的非法身体接触。

(3) 撞人是持球或不持球的队员推动或移动到对方队员躯干上的身体接触。

(4) 背后非法防守是防守队员从控制球队员的背后与其发生的身体接触。

(5) 拉人是干扰对方队员移动自由的身体接触。

(6) 非法掩护是非法地试图拖延或阻止不控制球的对方队员在球场上移动。

(7) 非法用手发生在防守队员处在防守状态,并且手放置在持球或不持球的对方队员身上并保持接触,以阻止其行进。

(8) 推人是队员用身体的任何部位强行移动或试图移动已控制或未控制球的



对方队员时发生的身体接触。

(9) 双方犯规是两名互为对方的队员大约同时相互发生接触犯规的情况。

(10) 技术犯规分为队员技术犯规和教练员技术犯规：队员技术犯规是不包含与对方队员接触的犯规，应判给对方队一次罚球，以及随后在中场的球权；教练员技术犯规是指教练员或其他人员在进入球场，或对裁判员和辅助裁判员有不礼貌的举止，应判给对方队二次罚球，以及随后在中场的球权。

(11) 违犯体育道德是裁判员根据规则来判断，一名队员不是在规则的精神和意图的范围内合法地试图去直接抢球，发生侵人犯规。

(12) 取消比赛资格是指教练员和队员以及其他随队人员，违犯体育道德的行为。

6. 一般犯规

(1) 队员 5 次犯规是一名队员侵人犯规或技术犯规已发生 5 次应立即离开比赛场地，他必须在 30 秒钟内被替换。

(2) 全队犯规是指一节中，作为登记某队任何队员的侵人犯规或技术犯规的结果，已发生了 4 次全队犯规时，该队处于全队犯规处罚状态。

7. 裁判员的手势

(1) 得分部分(见图 2-2-9)。

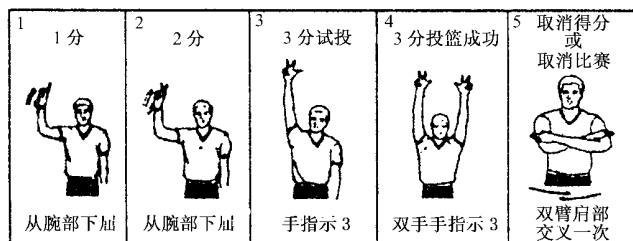


图 2-2-9

(2) 有关计时钟部分(见图 2-2-10)。

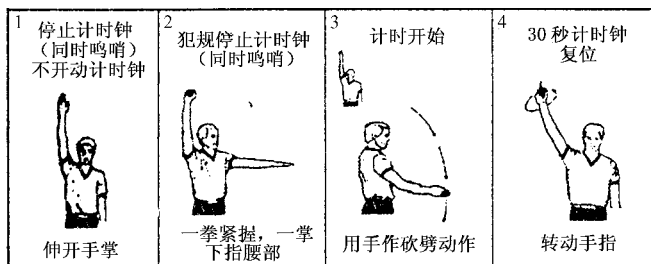


图 2-2-10



(3) 有关管理(见图 2-2-11)。

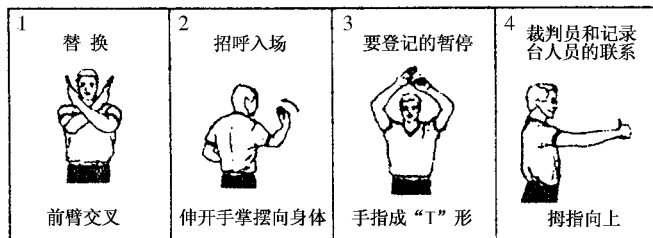


图 2-2-11

(4) 有关违例部分(见图 2-2-12)。

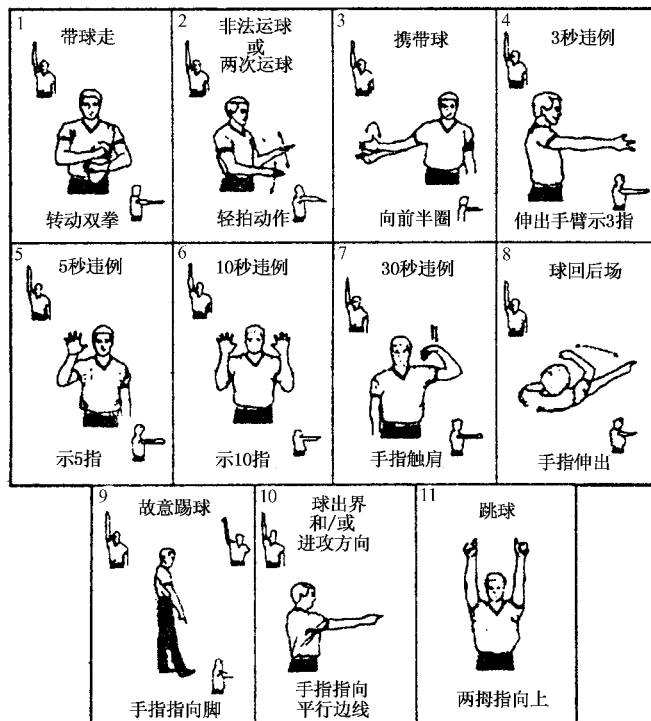


图 2-2-12

(5) 有关犯规部分(见图 2-2-13)。



图 2-2-13

六、篮球运动观赏指导

篮球运动经过一百多年的发展,从低级到高级不断改进技术,至今已发展为一项综合竞技艺术。现代篮球运动向商业化发展,在一些职业比赛中增加了扣篮和远投比赛。为了电视转播的需要,增加了比赛暂停次数和时间。

篮球运动的本质是对抗,在攻守对抗中具有集体性、激烈性、多样性、快速性等特点。下面从其技术等方面进行比赛分析欣赏。

1. 身高与体重

现代篮球运动要求运动员身材高大,体格强壮,反应灵活,快速多变,各队中锋高度都达到 2.10~2.25 米,女子中锋高度都达到 1.90~2.10 米,这就增加高空争夺。随着高大队员的出现,高空配合得到进一步提高,例如,扣篮、盖帽、高空传球等。总之,只有那些有高度、有体重、有力量的队员在比赛中起



到关键作用。

2. 规则

篮球运动有它特定的规则。例如 3 秒、5 秒、8 秒、24 秒规则的限定,使篮球运动进一步强化“快”的意识,强调快的进攻节奏,增加远投得 3 分,使身材矮小的队员多了一种进攻手段,使比赛更加激烈,充满千变万化的结果。

3. 个人技术

队员各种技术非常熟练,连续各种运球动作,使防守队员很难抢到球。篮下跳起后的各种换手投篮,投篮前各种跨步、转身技术或假动作来摆脱防守,使人眼花缭乱。高个队员空中接球的扣篮和转身钩手投篮,令人回味无穷。

4. 战术

现在篮球比赛都是打法明确、简捷,没有进攻机会再重新组织进攻。目前篮球比赛采用移动进攻,五名队员没有固定位置,队员按原则进攻移动。传球队员必须给同伴掩护或空切,以此打乱防守的战术,创造投篮机会。

总之,要欣赏好篮球比赛必须了解规则和自己爱好这项运动。篮球比赛是由进攻和防守构成的,通过充分发挥队员的身高、力量、速度、技术和战术,使比赛高潮迭起、精彩纷呈,并不时出现许多意想不到的场面。通过加强了解篮球运动的特点,来领略篮球运动给人们带来的美的感受及运动员努力拼搏的精神。

第三节 排球 (Volleyball)

一、排球运动的起源与发展

1895 年,美国马萨诸塞州霍利沃克城的基督教青年会干事摩根从嬉戏篮球胆的球戏中发展了排球运动,取名“空中飞球”。1897 年,美国首次公布了 10 条排球比赛规则。1905 年,排球运动传入中国,经历了 16 人、12 人、9 人制的过程,直到 20 世纪 50 年代才引进 6 人制排球。1930 年根据球在空中被来回拍击和参加者成排站位这两个特点,将此运动称为“排球”。1947 年,在巴黎正式成立国际排球联合会(FIVB),会员国由成立时的 16 个成员国,发展到如今的 218 个会员国,成为世界上最大的单项体育运动联合会。从排球运动的初创到国际排联于 1949 年在布拉格举办了第一届世界男子排球锦标赛,其间走过了半个世纪的历程。在这半个世纪中,排球规则逐步形成,基本技战术



日趋丰富,国际交往越来越多。1952年在莫斯科举办了第一届女子排球锦标赛,1964年东京奥运会上排球被接纳为奥运会项目,1965年在华沙举办了第一届男子世界杯排球赛,1973年在乌拉圭举办了第一届女子世界杯赛。至此,形成排球锦标赛、世界杯排球赛、奥运会排球赛三项健全的世界大赛制度,各项赛事每隔四年举办一届。此外,为了进一步推动排球运动的发展,1988年国际排联制定了“世界排球发展计划”。迄今为止,排球已在高度、速度、力量上更趋完善,并引起电视网和各节目赞助商的兴趣,使排球管理机构成为现代高职化的机构,使拥有高水平球队的国家数量不断增加。据国际排联的统计调查,在全世界范围内,参加排球运动的人数已超过1亿5000万,说明排球运动已成为深受各国人民喜爱的运动项目。

二、排球运动的特点和锻炼价值

(一) 排球运动的特点

1. 形式的多样性和广泛的群众性

排球比赛和运动的方法多种多样,可根据条件不同,参加人员不同来确定不同的比赛形式和比赛的方法,因此深受广大群众的喜爱。

2. 技术的全面性和高度的技巧性

排球运动特殊的位置转换,要求每个运动员发、垫、传、扣、拦各项技术必须非常全面。同时高精度的技术和战术的掌握要求运动员必须具备高度的技巧性。

3. 激烈的对抗性和严密的集体性

现代排球运动越来越崇尚高度、速度、力量,网上争夺和攻守之间的对抗日趋激烈。同时由于快速多变的战术体系的发展,也越来越强调整个球队的集体配合的重要性。

4. 轻松的娱乐性和高雅的休闲性

精彩激烈的排球比赛,极具观赏价值,运动员在比赛中表现出来的敢打敢拼的意志品质,勇于进取积极向上的精神风貌,无不对观众起着极大的鼓舞和振奋作用。同时排球运动简单易学,便于开展。它的锻炼价值也使它成为一项深受人们喜爱的运动休闲的极好项目。

(二) 排球运动的锻炼价值

1. 排球运动可以发展人的全面的身体素质。

2. 经常参加排球运动可以提高人的中枢神经系统的反应速度和协调能力。



3. 提高心理健康水平和锻炼人的思想意志品质。
4. 具有较高的休闲娱乐功能。

三、排球基本技术与教学

(一) 准备姿势和移动

1. 准备姿势

两脚左右开立比肩稍宽,一脚在前,两脚尖适当内收,膝关节保持一定的弯曲度;上体前倾,重心靠前,两臂自然放松置于腹前;两眼注视球的飞行,随时准备向各个方向移动。

2. 移动

(1) 并步与滑步:当来球距身体较近时采用。向前移动时,前脚迈起同时后脚蹬地,前脚跨出一步落地时后脚迅速跟上成击球准备姿势;向后移动,则由前脚蹬后脚退,但上体仍保持前倾;左右移动要领相同。滑步主要用于完成传球、垫球、拦网等技术动作的移动。

(2) 交叉步:当来球距身体3米左右时采用。向右侧移动时,上体稍向右转,左脚从右脚前面向右交叉迈出一大步,然后右脚再向右跨出一大步,同时身体转向来球方向,成准备姿势,向左移动时动作相反。交叉步主要用于去完成防守、一传、拦网等。

(3) 跨步:当来球较低且距身体较近时,可采用跨步。首先向移动方向跨出一大步,同时屈膝,上体前倾,身体重心移至跨出腿上。跨步可向前、向侧或向侧前方。

3. 易犯错误及纠正方法

(1) 重心后坐,起动慢。

纠正方法:体会要领,身体重心移到前脚掌。

(2) 弯腰、直膝。

纠正方法:进一步讲解,屈膝移动。

(3) 移动过慢。

纠正方法:小步横向移动,肩领先做交叉步移动。

(4) 重心过高。

纠正方法:用障碍物限制重心高度。

4. 练习方法

(1) 看教师的手势,向前、后、左、右,做一步、两步的移动。

(2) 双人对面拉手侧滑步,交叉步。(也可一前一后)



(3) 两人一组,相距 6 米,用两个球,一人固定位置做两侧地滚球,另一人左、右移动把球滚回到固定位置人那里。

(4) 两人一组,用两个球,一人向前、后、左、右抛球,另一人移动把球接住,然后立即抛回给抛球人。

(二) 传球(正面双手传球)

1. 准备姿势

“三屈,二仰,一稳定。”即膝、髋、肘关节要有适当的弯曲度。头稍仰起看准来球,手腕后仰对准来球。身体重心要稳定。

2. 击球手型

当来球接近头上方时,双手由额前上方主动迎球,缓冲至额前一球距离。传球时,两臂弯曲,肘关节自然下垂;两手张开,手腕稍后仰;两手自然张开成半球状,两手掌心侧相对,小指在前,拇指相对接近“一”字形;以拇指、食指、中指负担球的压力,无名指和小指帮助控制球。(见图 2-3-1)

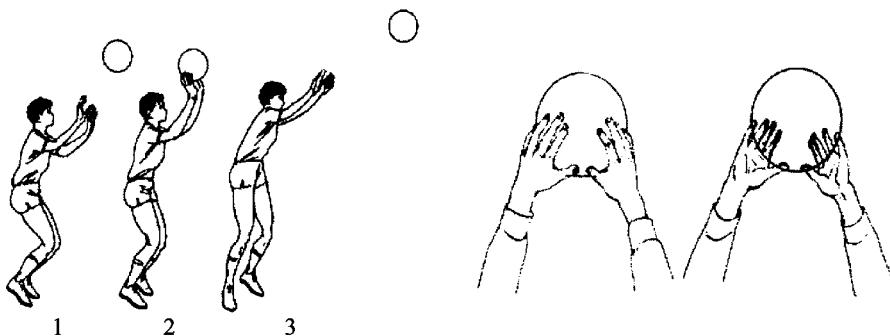


图 2-3-1

3. 用力顺序

下肢蹬地、展体、伸臂,全身协调用力,通过手指、手腕的弹力将球传出。

4. 练习方法

(1) 学生原地徒手做传球动作,教师边示范边纠正动作。

(2) 两人一组,相距 4~5 米,对面站立,一人抛球,另一人模仿传球动作,以传球手型在额前上方将球接住,以同样手型将球再抛给对方。

(3) 传球手型双手原地拍球。

(4) 两人一球,轮换自传,一抛一传,一人自传 2~3 次后,另一人接传 2~3 次(传球接力)。



(4) 两人一球,自传一次后再传给对方,对传。

(6) 距墙 1.5 米对墙自传。

(7) 教师抛球,学生根据情况迅速移动传球。

(8) 两人一组,甲持二球,将一球抛向同伴,同伴传球后,再传甲抛出的另一球,连续进行。也可一人一球,同时抛同时传。

5. 易犯错误及纠正方法

(1) 击球点过高、过低或太靠前、偏后。

纠正方法:做原地一抛一传的练习,指示传球前移动取位的重要性,手和球接触的正确位置和迎球动作的时间。

(2) 击球时两肘外展过大或两肘紧张内夹。

纠正方法:徒手练习抬臂—放下—抬臂的重复动作,徒手做传球的动作。

(3) 手型不正确。

纠正方法:多做近距离的对墙传球和自抛对墙传球的练习,用两手的拇、食指做原地的自传(其他的手指不许触球),防止拇指前伸。

(三) 垫球(正面双手垫球)

1. 准备姿势

两脚左右开立,稍比肩宽,双膝弯曲,上体自然前倾,全身放松。

2. 垫球手型

两手掌根紧靠,手指重叠合掌互握,两拇指平行,手腕稍下压,两臂夹紧外翻形成一个平面。

3. 击球部位

用前臂腕关节上方约 10 厘米的地方两臂桡骨内侧形成的一个近似的平面击球的下部。

4. 击球动作

向前上方蹬地抬臂,迎击来球。击球时,两臂夹紧,插入球下,用蹬地跟腰、提肩压腕、向前抬臂动作连贯完成,灵活控制球的方向和力量。(见图 2-3-2)

5. 练习方法

(1) 学生原地徒手做垫球动作,教师边示范边纠正动作。

(2) 两人一球,一人持球一人垫球。

(3) 两人一组,相距 4~5 米,对面站立,一抛一垫。

(4) 两人一球,轮换自垫,一人自垫 2~3 次后,另一人接垫 2~3 次(垫球接力)。

(5) 两人一球,相距 4 米,自垫一次后再垫给对方,对垫。

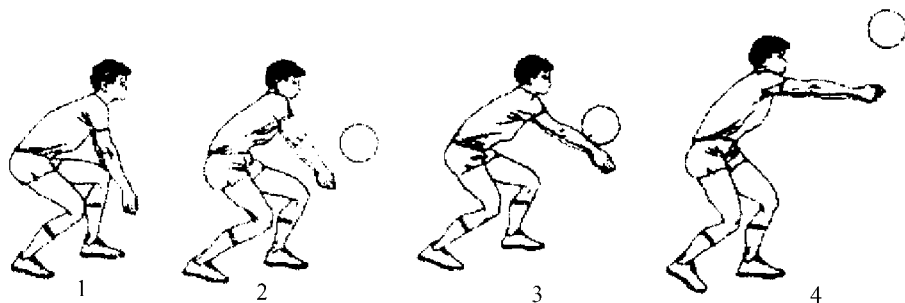


图 2-3-2

(6) 距墙 1.5 米对墙自垫。

(7) 教师抛球, 2~4 人一组, 轮流垫球, 学生根据情况迅速移动垫球。(见图 2-3-3)



图 2-3-3

(8) 两人一组, 甲持二球, 将一球抛向同伴, 同伴垫球后, 再垫甲抛出的另一球, 连续进行。也可一人一球, 同时抛同时垫。

6. 易犯错误及纠正方法

(1) 击球时屈肘, 两臂并不拢。

纠正方法: 多击固定球练习, 自垫。

(2) 动作慢, 对不准来球。

纠正方法: 做移动的模仿练习, 对墙自垫或向上自垫, 抛来不同角度、不同距离的球, 要求判断移动对准球击球进行练习。

(3) 臂用力不当, 蹬腿抬臂分解。

纠正方法: 距墙 4~5 米的对墙自垫, 接不同弧度的来球, 垫到规定的目标。

(4) 垫击球的时间不准。

纠正方法: 多做有信号的垫击练习, 多做垫固定球找垫击点的练习。

(四) 发球(正面上手发球)

1. 准备姿势

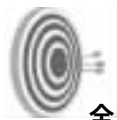
面对球网两脚左右开立, 左手持球, 注视发球方向。

2. 抛球引臂

左手将球平稳的抛至额前上方, 同时, 右臂屈肘上举后引, 上体稍右转, 挺胸展腹。

3. 挥臂击球

击球时, 手指自然张开, 利用上体左传和收腹带动右臂向前上方加速挥动, 用



全手掌击球的后中下部,并向前上方推送,使球呈上旋飞行。(见图 2-3-4)

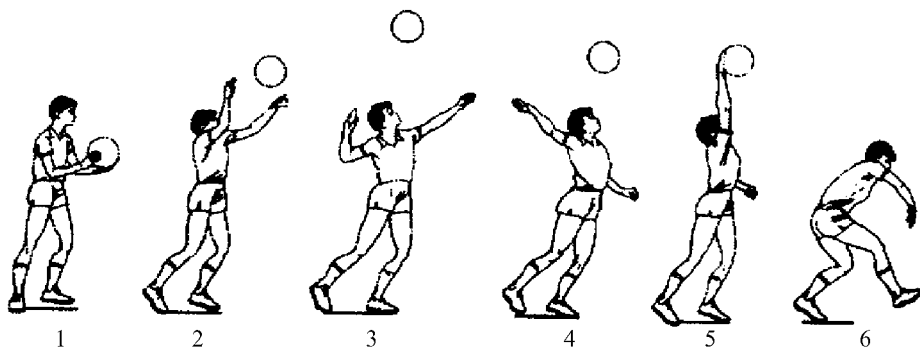


图 2-3-4

4. 练习方法

(1) 学生原地徒手做发球分解动作,教师边示范边纠正动作,然后做连贯、完整的徒手练习。

(2) 左手持球练习向上抛球。

(3) 近距离对墙发球,对墙发定点球 30~50 次。

(4) 无网两人对发,体会发球的连贯完整动作,两人隔网对发,距离由近到远,体会击球用力。

(5) 进攻线后发球,连续 3 个球达到要求,则后退 1 米再连续发 3 个球,达到要求再后退 1 米,依次类推。达不到要求则前进 1 米进行发球,如此反复,直到完成要求。

(6) 两人一球,站在端线后发球。

(7) 找目标的发球练习,发直线、斜线球各 20~30 次。

(8) 发各种弧度和不同距离的球。

5. 易犯错误及纠正方法

(1) 抛球不稳。

纠正方法:采用对准固定目标或在网前做抛球练习。

(2) 击球不准。

纠正方法:多击固定球的某点练习;对墙上固定目标发球。

(3) 球与引臂击球动作不协调。

纠正方法:徒手引臂和抛球与引臂练习。



(五) 扣球

1. 准备姿势

稍蹲,上体前倾,两臂自然下垂,观察判断来球,做好助跑起跳的准备。

2. 助跑

助跑时,两臂绕体侧向后引,左脚在右脚侧前方着地制动,两膝弯曲,身体后倾,重心自然后移和下降,两脚尖稍向后移,膝稍内扣。

3. 起跳

助跑最后一步当左脚踏地的同时两臂由后积极有力地向前上方摆动,随着双腿爆发性地伸膝向上起跳。

4. 挥臂击球

起跳后,挺胸展腹,上体稍向右转,右臂屈肘向后上方抬起,身体成反弓形,挥臂时,快速转体收腹,依次带动肩、肘、腕向前上方成鞭甩动作挥动。击球时,挥直手臂到最高点,在自己的前上方,五指微张呈勺形,用全掌包住球,击球的后中部,并有压腕和推压动作,使球加速上旋飞行。

5. 落地缓冲

以前脚掌先着地再过渡到全脚掌着地,并顺势屈膝、收腹。(见图 2-3-5)



图 2-3-5

6. 练习方法

(1) 学生先做助跑起跳的分解动作,教师边示范边纠正动作,然后做连贯、完整的徒手练习。

(2) 助跑起跳摸篮板或篮圈。

(3) 助跑起跳后迅速退回摸进攻线,再助跑起跳。

(4) 两人至三人一组,徒手练习挥臂甩腕,相互纠正。

(5) 两人一组,羽毛球单手掷远。

(6) 原地对墙自抛自扣,击向墙上划定目标,对墙连续扣球练习。



- (7) 距网 3 米左右对网自抛自扣。
- (8) 在场地中央自己抛球后跳起扣球过网,在网边自抛自扣过网。
- (9) 学生轮流 2~4 步助跑起跳 4 号位扣教师的抛球。
- (10) 指定区域扣球,扣目标。

7. 易犯错误及纠正方法

- (1) 挥臂动作不正确。

纠正方法: 原地扣球,用中等力量放松鞭打;掷垒球等。

- (2) 击球手法不正确。

纠正方法: 击固定球,利用中等力量,手腕推球过网,使球旋转。

(六) 拦网

1. 准备姿势

距网 30~40 厘米面对网,两脚平行开立约与肩宽,两膝稍屈,两臂自然屈肘置于胸前。

2. 移动起跳

看准对方进攻点时,迅速移动,最后一步两腿下蹲并制动成准备姿势。起跳时,两臂划小弧快摆,顺网上伸,稍收腹,两腿用力蹬地,使身体垂直向上腾起。

3. 空中动作

两臂伸直,两肩尽量上提。两臂靠拢、平行,两手尽量接近球。两手自然张开手距小于球径,屈指屈腕呈勺型。触球时,两手紧张,手腕用力下压盖住球的前上方。(见图 2-3-6)

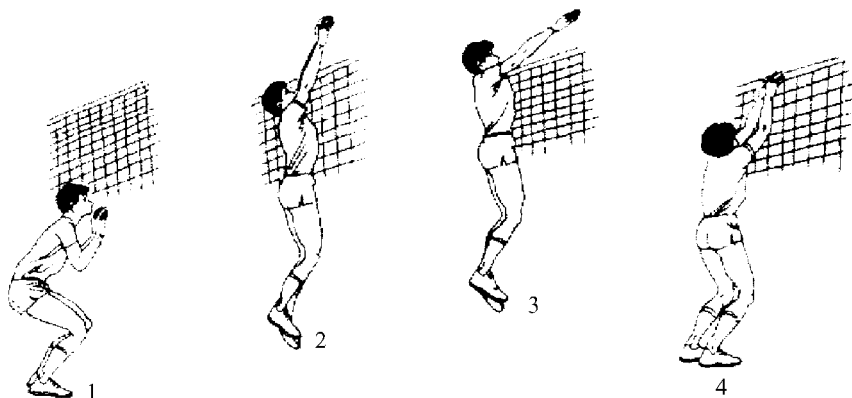


图 2-3-6

4. 落地



略收腹,先前脚掌着地,再屈膝缓冲。

5. 练习方法

- (1) 随教师原地做拦网动作。
- (2) 学生轮流原地摸篮板练习。
- (3) 学生两人一组网前移动练习。
- (4) 两人一组在网一侧站立,同时向另一侧移动起跳,在空中两人双手互击掌。
- (5) 两人相对站在网边,教师站在半场中央,面对教师的队员按教师手势向左右移动起跳拦网,另一队员跟着对方移动起跳拦网。
- (6) 两人一组,一人抛球,另一人起跳拦网。
- (7) 两人一组,一人自抛自扣,另一人拦网。

(8) 一对一扣球对抗,教师抛球,扣球人轮流扣球,另一方拦网人轮流拦网。(见图 2-3-7)

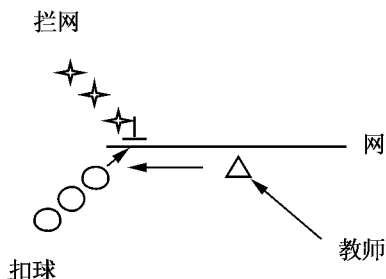


图 2-3-7

6. 易犯错误及纠正方法

- (1) 起跳时间过早、过迟。

纠正方法: 运用节奏发加强信号刺激,提高起跳时机的准确性。

- (2) 前扑,触网。

纠正方法: 徒手模仿原地拦,加强拦网发力时的收腹动作练习。

- (3) 拦网点选择不准。

纠正方法: 拦固定线路的扣球,提高移动速度。

四、排球基本战术与教学

(一) 阵容配备

1. “四二”配备

四名扣球队员和两名二传队员分别安排在相对应的位置上。(见图 2-3-8)

2. “五一”配备

五名扣球队员和一名二传队员(见图 2-3-9)。

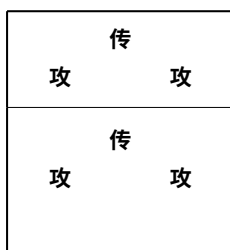


图 2-3-8

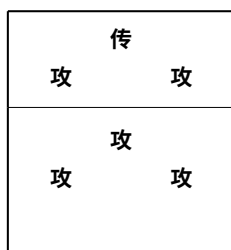


图 2-3-9

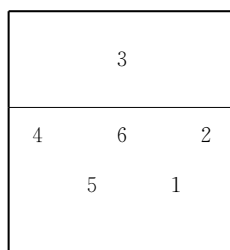


图 2-3-10

(二) 接发球站位与进攻战术

1. 接发球站位

接发球站位常用的是“一三二”站位法。(见图 2-3-10)

2. “中一二”进攻战术

由前排中间队员传球给前排两边队员进攻的组织形式叫“中一二”进攻战术。

(见图 2-3-11)

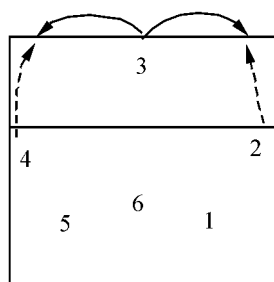


图 2-3-11

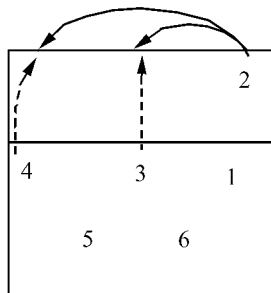


图 2-3-12

3. “边一二”进攻战术

由 2 号位队员把球传给 3、4 号位队员扣球的组织形式叫“边一二”进攻战术。

(见图 2-3-12)

4. 练习方法

(1) 无球跑位练习。

(2) 教师在 3 号位或 2 号位抛球, 学生轮流在 4 号位、2 号位或 4 号位、3 号位扣球。

(3) 指定学生做二传, 教师抛球给 5 号, 5 号垫球给二传, 二传传球给 2、4 号位或 3、4 号位, 学生在 2、4 号位或 3、4 号位轮流扣球(也可加拦网学生)。(见图 2-3-13)

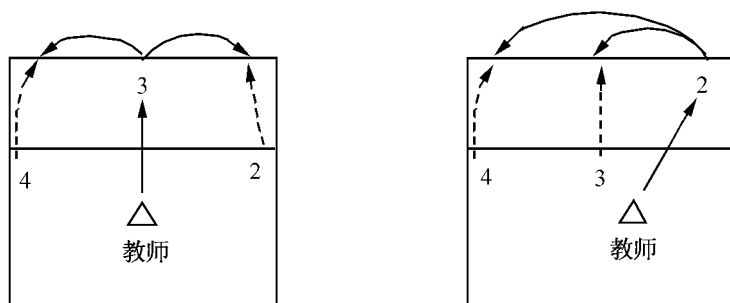


图 2-3-13

(4) 学生 7 人一组, 一人隔网抛球, 其他 6 人中, 后排 3 人垫球, 前排 2 人扣球, 1 人二传(“中一二”、“边一二”进攻战术均可)。(见图 2-3-14)

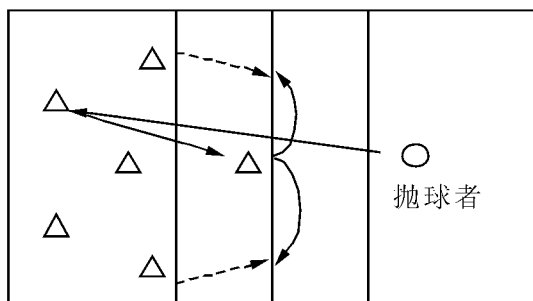


图 2-3-14

(三) 防守战术

1. “心跟进”防守战术

采用 6 号位队员跟进防守小球的形式。(见图 2-3-15)

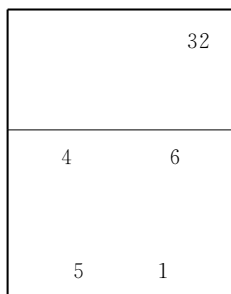


图 2-3-15

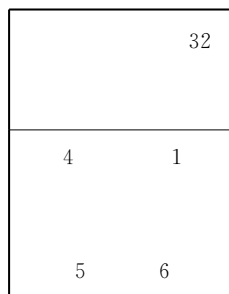


图 2-3-16



2. “边跟进”防守战术

采用 1、5 号位队员跟进防守小球的形式。(见图 2-3-16)

3. 练习方法

- (1) 无球跑位练习。
- (2) 教师面网前抛小球,学生“心跟进”或“边跟进”防守,防起后进攻。
- (3) 同上练习,7 人一组,学生轮流抛小球。

五、软式排球运动介绍

(一) 软式排球的起源与发展

20 世纪 80 年代中期软式排球起源于日本的山梨县,1988 年 2 月,日本排球协会制定了软式排球竞赛规则,1992 年进入了日本学校,1994 年 10 月,软式排球在欧美开始推广普及,1995 年 8 月,进入了中国。1998 年 1 月,我国出版了中国第一本《软式排球竞赛规则》,并举办了各种比赛。2000 年底,正式将软式排球列入九年制义务教育教学大纲,被列为正式的教学内容。

(二) 软式排球特点

1. 安全性强

柔软舒适,撞击力小,对老人、小孩都不会造成伤害,避免了对运动者指关节的伤害,不会对周围的环境造成损害。

2. 有休闲、观赏、趣味性

- (1) 质地柔软,手感舒适,适用于不同年龄阶段的人。
- (2) 颜色鲜艳,观赏性强。
- (3) 球速慢,传递次数多,易掌握,趣味性强。

3. 适用范围广

- (1) 不受场地限制,适合全民健身。
- (2) 不受人员限制,可以一球多用。

(三) 软式排球基本技术

准备姿势与移动、发球、垫球、传球、扣球、拦网等。

(四) 教学方法

1. 传球

- (1) 做徒手传球动作。



(2) 将球轻抛至额前上方,用蹬地、伸膝伸臂及手指手腕弹击动作将球传给对方。

(3) 两人一球,一抛一传,相距 4~5 米。

(4) 两人一球,先自传 1~2 次再传给对方。

(5) 两人一球对传,相距 3~4 米。

(6) 两人一球,一人抛前、后、左、右的球,另一人移动传球。

(7) 三~四人一组,其中一人向上传球后迅速离去,下一人迅速钻到球下再做向上传球,依次类推(传球接力)。

(8) 三人一组,交换位置传球,也可一人固定,两人前后交换位置传球。

2. 垫球

(1) 集体徒手模仿教师练习,然后两人一组面对面,一人持球于对方的击球点处,另一人用正确的击球动作练习。

(2) 自抛自垫,可高、低结合,原地和行进间结合。

(3) 对墙垫球,距墙 1.5 米。

(4) 两人一组,相距 3~5 米,一抛一垫。也可先向上自垫再垫给对方。

(5) 两人一组,相距 3~5 米对垫。

(6) 两人一组,对垫反弹球。

(7) 自垫球绕障碍物接力。

(8) 三人一组移动垫球,两人相距 3 米固定站位,一人站在前面相距 4 米。两人连续向正前方抛球,另一人左右移动连续垫球。

(9) 三人一组,交换位置垫球,也可一人固定,两人前后交换位置垫球。

3. 发球

(1) 集体徒手模仿教师练习。

(2) 击固定球,两人一组,一人手臂伸直持球于腹前方,另一人摆臂击固定球。

(3) 两人一组,分别站在边线对发球。

(4) 对墙发球,发球距离由近及远。

(5) 近距离发球过网,发球距离由近及远,直到发球区。

(6) 两人一组,对网发球。

六、排球运动竞赛规则与裁判法

1. 场地(见图 2-3-17)

2. 球网(见图 2-3-18)

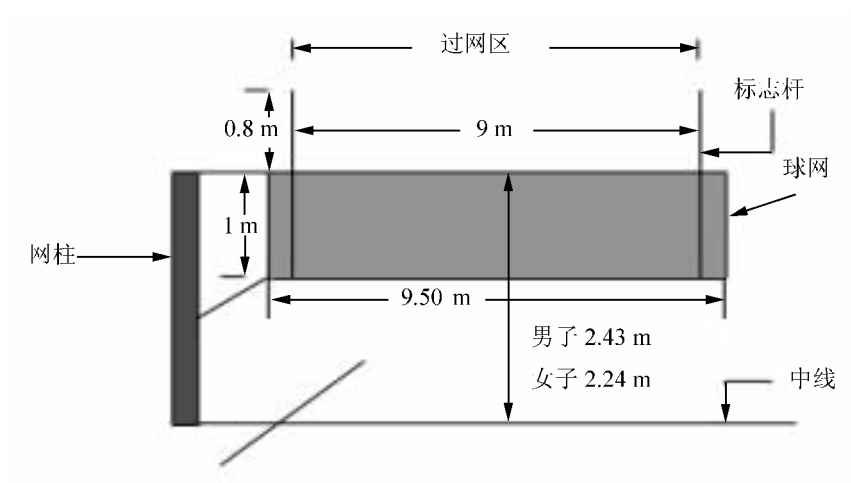


图 2-3-18

(3) 胜一场。

胜三局的队胜一场。

(4) **场上位置**(见图 2-3-19)。

(5) 发球与发球轮换。

① 自裁判鸣哨起,发球队员必须在 8 秒内将球发出。

② 得分一方同时得发球权,发球必须按顺时针方向轮转。

(6) 队员的替换。

① 每一局每队最多可替换 6 人次,可以同时替换一人或多人。

② 替补队员每局只能上场比赛一次,自由人除外。

(7) 比赛暂停。

① 前四局当比分到达 8 和 16 分的时候有两次技术暂停, 决胜局没有。

② 每局教练员可以有两次暂停。

(8) 界内球。

球触及比赛场区的地面包括界线为界内球。

(9) 界外球。

① 球接触地面的部分完全在界线以外。

② 球触及场外物体。

③ 球触及标志杆、网绳、网柱或标志杆以外部分。

④ 球的整体或部分从过网区以外过网。

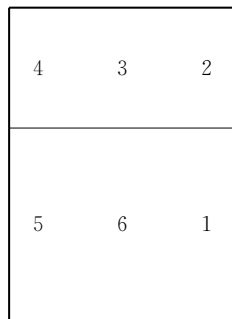


图 2-3-19



(10) 比赛犯规。

① 发球犯规。

发球次序错误;发球区外发球;发球 8 秒犯规;发球时球未抛起。

② 击球时的犯规。

四次击球:规则规定每队最多击球三次(拦网除外)。

持球:击球时没有将球清晰到击出或触球时有较长的停留。

连击:一名队员连续击球两次或球连续触及身体不同部位(拦网除外)。

③ 球网附近的犯规。

过网击球;过中线;触网。

④ 拦网犯规。

过网拦网犯规;后排队员拦网犯规;拦发球。

⑤ 对球队成员不良行为的判罚。

粗鲁行为:违背道德原则和文明举止,有侮辱性表示。罚红牌,失一球。

冒犯行为:诽谤、侮辱的言语或形态。罚离开比赛场地一局,裁判一手持红黄牌。

侵犯行为:人身侵犯或企图侵犯。罚取消比赛资格(全场),裁判两手分持红黄牌。

七、排球运动竞赛的观赏与指导

(一) 身体美的观赏

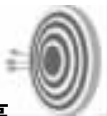
排球运动员的身体美不仅包含着人体的强壮、体态、体型美,同时还包含素质美、风度美。通过对身体美的观赏,可使人产生一种特殊的美感、运动员发达的肌肉给人以充满生命和活力,身体匀称的线条和匀称的体型给人以健康,运动员的力量、速度、耐力、柔韧、灵敏等身体素质给人以昂扬、振奋和激烈的感受,仪表端正、风度翩翩给人以高尚、典雅的感受,运动员的皮肤色泽、发型和服装都是构成身体美的因素。

(二) 运动美的观赏

1. 动作美的观赏

排球运动员的助跑、起跳、空中动作、落地等动作都要求运动员稳健、自信、有力,运动员的动作都是在“动”中进行的,所以,应把动作美放在首位。在竞赛中动、静状态是相互交替、相互转化的,构成了生动、鲜明、起伏跌宕、引人入胜的场面。

2. 技术美的观赏



技术美的观赏是和运动美的观赏联系在一起的。即不仅观赏运动技术的高、难、新等方面来观赏,还应结合动作的平衡性、协调性和节奏感等方面来观赏。

3. 战术美的观赏

战术在激烈对抗中,被称之为发挥技术的先导,驾驭比赛的灵魂,是夺取胜利的法宝,也是反映运动员的知识、技术和心理、智力因素的综合指标。特别在排球比赛中,表现得尤为突出。战术美的观赏,可以使我们加深对整个比赛整体感和立体感的认识。

(三) 风格美的观赏

1. 思想风格美

运动竞赛,实质上是一种复杂的社会活动。因此,在运动竞赛中所表现的各种思想、道德、行为都不是虚构的。排球比赛中,常常也看到一些畏强欺弱、投机取巧等行为,这与思想风格美成了鲜明的对照。

2. 技术风格美

排球运动员在技术、战术上所表现出的特长与特点之美,亦即技术、战术风貌和格调上的个性之美。每个运动员根据各自的特点和条件,创造出与众不同的风格,构成了自己独特的技术风格之美。

(四) 其他方面的观赏

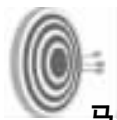
- (1) 看全队运动员之间是否能巧妙地组织配合。
- (2) 看全队的整场战术思想。
- (3) 看运动员个人的精湛技艺和战术意识。
- (4) 看运动队的赛风是否具有胜不骄、败不馁的风格。
- (5) 看运动队中“灵魂”的作用。
- (6) 看球星的“绝招”。他们会表现出高超的技艺,显示超群的能力。

第四节 手球 (Handball)

一、手球运动概述

(一) 手球运动的起源和发展

欧洲人很早就开始从事手球运动,这在荷马的《奥德赛》一书中早有记载。荷



马在书中写道:“其中一人弯着腰,把球向高处投向布满云彩的天空,然后另外一个人跳到空中,在他的双脚落地之前灵巧地抢到球。”在雅典城的城墙上,一块可以追溯到公元前 600 年前墓碑的浮雕也有类似的记载。

现代手球起源于欧洲,1889 年丹麦的一名中学体育教师尼尔森发明了一种球的游戏,场地的两端各有球门,两队各出 7 人用手传球射门,并命名为“手球”。手球很快在丹麦得到普及,1904 年丹麦成立了手球协会。1906 年第一本手球规则在这个奥尔特罗泊体育学校出版。目前,在许多开展手球运动的国家里都尊称尼尔森为“手球之父”。

德国也很早就开展了手球活动,称之为“门球”。1917 年德国柏林体育教师海泽尔从足球和篮球运动中得到启发,设计了一种与现代手球相似的集体游戏,这种游戏规定用手将球相互传递或抛接,并不允许彼此冲撞,它为现代手球运动的形成奠定了基础。1919 年,柏林另一位体育教师斯凯伦茨对它进行了修改,制定了持球可以跑三步,双方身体可以频繁接触等,使规则更加完整,并于 1920 年制订出手球比赛规则。此后手球运动逐渐传播到其他国家。1925 年 9 月 13 日德国与奥地利举行了第一次有记载的国际室外场地手球比赛,次年德国又发起并举办了国际手球比赛。据此人们也认为德国是现代手球的奠基者。

1928 年 8 月 4 日,在荷兰第九届阿姆斯特丹奥运会期间召开了国际业余手球联合会(IAHF)的成立大会,致使现代手球在 20 世纪 30 年代得到了很大的发展,并且逐渐被推广到瑞典、挪威、芬兰、瑞士、奥地利、比利时、荷兰等国以及亚洲、北美各国。1936 年在德国柏林举行了第十一届奥林匹克运动会,11 人制手球被列为正式竞赛项目,德国获得冠军。

1938 年在德国首次举行了第一届 11 人制手球锦标赛,至 1966 年止共举行了 7 届,随后逐步被 7 人制手球替代。

7 人制手球最先出现在北欧的丹麦、瑞典等国。因为北欧冬季长且寒冷,不利于 11 人制手球的开展,他们经常在馆内进行手球训练、比赛。1946 年 7 月成立了今天的国际手球联合会(IHF),此时的 7 人制手球与 11 人制手球共同活跃在世界体育舞台上。不久由于室内手球运动(后统称为 7 人制手球)不受气候影响,技术巧妙、细腻,战术灵活多变,被大众接受和喜爱。在 1965 年的西班牙马德里召开的国际奥委会上批准男子 7 人制手球为 1972 年第二十届奥运会的比赛项目。1976 年第二十一届奥运会上女子 7 人制手球也被列为奥运会的比赛项目。从 20 世纪 60 年代起世界 7 人制手球比赛取代了 11 人制手球比赛。



(二) 手球运动在中国的开展情况

我国手球运动起步较晚,1933 年中国留德学生吴征将手球运动带回中国并决心传播手球运动。在中央大学执教期间他把手球运动作为游戏教材,并在徒手操课上使用,受到学生的欢迎。1936 年为进一步推动中国的手球运动,他在上海翻译并出版了一本国际手球规则的书,使手球在中国得以传播。不过当时全国仅在体育专科学校有一些活动,影响极小。广大人民群众包括大多数的体育工作者对手球运动是一无所知。

1949 年中华人民共和国成立后,我国手球运动在中国共产党和人民政府的关怀下,从 20 世纪 50 年代中期开展至今,已有四十多年历史。1956 年中央体育学院开始了手球教学试点,并将之列为本科女生必修球类的课程之一。中国人民解放军军事体育学院和上海体育学院也相继开展了手球教学与训练。这是我国手球运动的启蒙阶段。

经过多年的努力,手球运动得到了迅速的发展。安徽作为中国的“手球之乡”起到了推动的作用,目前除了每年举行的全国手球锦标赛外,还举行了全国青年手球锦标赛、全国大学生手球锦标赛、全国中学生手球锦标赛和全国少体校手球比赛等。我国手球运动的水平在不断提高,取得了可喜的成绩。在第十届亚运会上男子手球队以全胜的战绩夺取桂冠,中国女子手球队在第二十三届奥运会的比赛中获得铜牌。

从近几年中国手球的情况分析,在亚洲,韩国水平略占优势,我国与日本、西亚强队实力相近,但与欧洲强队相比差距较大。为能尽快赶超韩国和世界强队必须推动和普及手球运动,相信在社会各界的支持下,手球运动一定会赶超世界先进水平。

二、手球运动的锻炼价值

在所有体育运动项目中,手球项目对人们的思想道德素质和人的全面身体素质的要求是非常高的。手球运动参与者在有限的比赛场地上要最大限度地发挥人体奔跑、跳跃、闪躲、对抗、投掷等方面的能力,从而使高超的手球技术得到充分的发挥,强健的身体能力得以展现;同时在频繁、激烈的身体对抗中既要发扬勇敢顽强、敢于对抗的拼搏精神,又要保持高尚的体育道德,在激烈的身体对抗中不使用过分粗暴的动作或野蛮行为危及对手;手球运动参与者还必须具备优秀的团队精神和积极的协作态度,手球比赛中运动员相互支持、相互鼓励的团队精神可以培养集体主义和组织纪律性。手球比赛常常以



它那眼花缭乱的传球配合、目不暇接的快攻组织、变化多端的射门动作以及激烈的身体对抗吸引了无数的青少年球迷。所以,手球运动也被认为是力量和技巧、意志和品质的绝妙结合。

三、手球运动的基本技战术和练习方法

(一) 手球的基本技术

1. 基本步法

(1) 侧身跑。

动作方法: 跑动时头部和上体要向来球方向扭转,两臂弯曲自然摆动,两手随时准备接球。

要领: 侧身跑要面对球转体侧肩,脚尖朝前。

(2) 急停。

① 跨步急停。

动作方法: 急停时,向前跨出一大步同时重心下降,身体稍向后坐,以减缓向前的冲力。第二步着地时,用前脚掌内侧用力蹬地,身体稍向侧转,两膝弯曲向内收,上体稍前倾,重心落在两脚之间。

② 跳步急停。

动作方法: 急停时,单脚(或双脚)跳起(跳的不要太高),上体稍后仰,两脚平行或稍分前后同时落地。落地时,两膝弯曲,重心下降并落在两脚之间。

要领: 跨第一步或跳起落地前,上体稍向后仰,重心应落在身体重心投影线的后面。脚着地后两膝迅速弯曲,降低重心使身体停稳。

(3) 滑步。

动作方法: 两脚平行站立,两膝微屈,上体微前倾,两臂左右张开。如向右滑步时,左脚前脚掌内侧蹬地,右脚向右(移动方向)跨出,右脚落地的同时,左脚紧随滑动,靠近右脚。以此动作连续滑动。

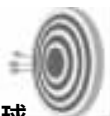
要领: 重心平移,不要上下起伏。两脚跨(滑)出步幅不要太大,控制重心,保持身体的平衡。

2. 传接球技术

(1) 持球。

手球的持球方法可分为单手持球和双手持球两种。持球是控球技术的关键。学习手球技术首先要掌握持球方法,只有掌握正确的持球方法,才能做到一拿到球就能迅速、准确、有力地把球传、射出去。

① 单手持球: 是手球比赛中队员最常用的持球方法。



动作方法：五指自然张开，用手掌以上部位触球，用手指力量控制住整个球体，掌心空出，手腕放松。不过针对亚洲人手小的特点，指根掌心尽量多贴住球便于手腕发力，手指把握方向。（见图 2-4-1）



图 2-4-1

② **双手持球：**双手持球一般仅在接球时使用，它是一种过渡性的持球方法。

(2) **传球。**

① **单手肩上传球。**

动作方法：两脚前后站立，前腿膝关节稍屈，右手持球于右肩上并举球后引，左肩稍向右转，对准传球的方向。持球手的上臂与躯干之间的夹角大于 90 度，肘关节与肩平或略高于肩。前臂与上臂的夹角也应大于 90 度，传球时右脚蹬地，同时重心前移，髋关节带动躯干向左转动，并以肩关节带动肘关节向前挥臂，手掌对准出球的方向，最后屈腕经手指将球传出。（见图 2-4-2）



图 2-4-2

要领：肘关节要抬高，略高于肩。传球时，挥臂挺胸带动肩关节、肘关节，球出手时掌心对准传球方向，蹬地力量和上体转动幅度大小可根据传球距离不同而变化。

单手肩上传球除了原地传球外，还可以在跑动中进行。只是在跑动中向两侧传球时，上体要转向传球方向。

② **单手体侧传球。**

动作方法：右手持球自然放松，开始时先向左移动手臂，而后移至体前，右手腕迅速下旋掌心向下，变为持球的上半部。前臂在腹前从左向右沿水平方向横摆，同时右腕向外旋转，利用指腕的抖甩力量将球传出。（见图 2-4-3）

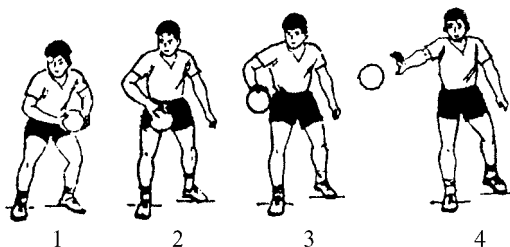


图 2-4-3

要领：重心从左向右移动，手腕要外翻、甩，手心对准出球方向。

③ **背后传球。**



动作方法(以右手为例): 身体侧对接球同伴,传球时手臂下垂由体侧向后摆动,手臂对准传球方向,利用前臂和手腕、手指的屈甩力量将球传出。(见图 2-4-4)

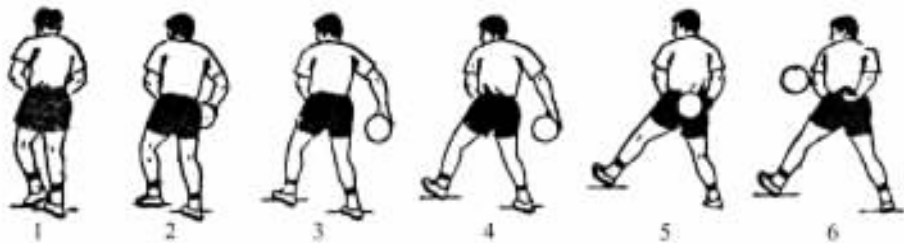


图 2-4-4

要领: 手臂放松垂直,身体重心前移,挥臂自然,手掌对准出球方向。

(3) 接球。

接球分双手和单手接球两种,下面介绍两种主要接球方法。

① 双手上手接球。

动作方法: 接球时两手向来球方向伸出迎球,手指自然张开,指尖向上,两手成勺形,拇指相对,当球与手接触时两肩顺势后引缓冲将球置于胸前或肩上。如来球过高,可及时跳起举臂接球并注意保持正确的接球手形。

② 双手下手接球。

动作方法: 接球时,两肩下垂略向前伸。指尖向下,掌心向前,两手的小拇指靠拢,手触球时,迅速后引缓冲球的力量,此后持球于胸前或肩上。接球时如果来球过低,要屈膝降低身体重心,调整手臂的接球位置。

(4) 易犯错误和纠正方法。

① 单肩上传球时肘部过低,球是被推出去的。

纠正方法: 分解动作,强调肩带肘的动作,体会用力的部位。

② 单肩上传球时抬肘传球。

纠正方法: 强调传球要协调用力,蹬地转体压肩的徒手传球练习。

③ 体侧传球时,身体不动手腕上翻传球。

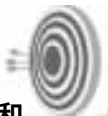
纠正方法: 强调身体重心的左右移动及小臂的横向移动,徒手体会传球时手腕的外翻的抖、甩动作。

④ 背后传球时,手腕没有对准传球方向。

纠正方法: 手腕在身体后,固定传球,体会动作。

3. 运球

运球的基本动作方法: 运球的手指要自然分开,掌心向下,运球以肘关节为



轴,前臂上下摆动,指腕柔和用力拍球。运球时主要是手指、手腕控制球的速度和方向。如果拍球的后上方,球就向前走,拍球的侧部(或左或右侧)时,球可以向左向右运行,球反弹的高度不能低于腹部。运球的动作和跑动的步伐要协调而有节奏。比赛中常用的运球方法有两种,直线运球和变向运球。

4. 射门技术

射门从动作上可分为原地、跑动、跳起和倒地射门四种,从射门出手的部位上又可分为肩上、高手、体侧和低手等射门方式。

(1) 原地肩上射门。

这是一种基本的射门方式,多用于罚七米球和突然性的射门,初学者从原地射门学起。

动作方法(右手为例): 两脚前后站立,左脚在前右脚在后,左肩侧对球门,右手持球直接引至右肩的后上方,重心此时落在右脚上,右腿稍弯曲,引球结束时,上肩与前臂的夹角一般在 $130^{\circ}\sim 140^{\circ}$ 之间;射门时右脚蹬地,重心前移,随即髋关节前送,带动上体向左转动,右肩以肩带肘向前挥动,上体前屈,通过手腕,手指力量将球射出,此时右脚顺势向前跨一步,左脚牢固支撑地面。

要领: 持球肘关节要高于肩关节,肩关节要充分打开,用力顺序为蹬地、转体、肩带肘、体前屈、手腕、手指加力。(见图 2-4-5)

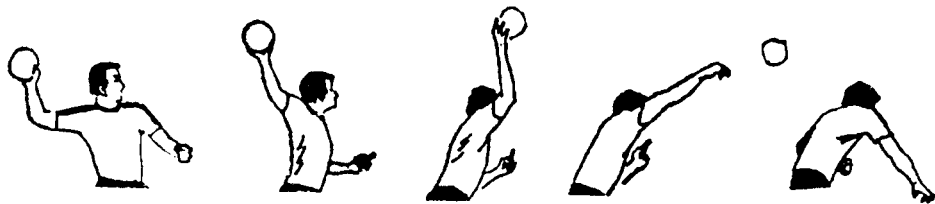


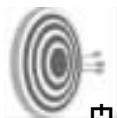
图 2-4-5

(2) 垫步射门。

右脚跨出接球落地,接着右脚再向前垫一步(近似推铅球的滑跳步动作),左脚随着右脚垫步前跨落地出球。

(3) 交叉步射门。

动作方法: 左脚蹬地,右脚跨出腾空接球,右脚落地后左脚前跨为第一步;身体稍向右转,右脚在左脚前交叉跨出第二步;右手持球由左手扶送,开始向肩上引球,引球时身体支撑点要落在右脚,紧接着左脚跨出第三步,要求步幅要大(约有一个半肩宽);左脚落地的同时,右脚用力蹬地,右手持球引至肩上,上体保持正直,右脚继续蹬地转体带动右臂向前挥甩,将球射出。交叉步射门的方法与原地肩上射



门相同。(见图 2-4-6)

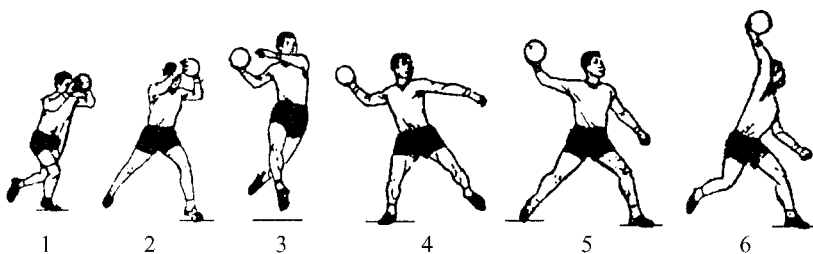


图 2-4-6

要领：交叉步最后一步要有制动动作，将身体刹住；在整个动作的过程中，要注意身体的重心随着动作而移动到前脚，充分利用蹬地转体的力量。

(4) 跑动射门。

动作方法(以右手为例)：接球后跨左脚，同时引球至肩上，随后右脚向前跨出，上体稍向右转动，当身体由右脚支撑时，右脚用力蹬地，上体迅速向左转动带动手臂向前挥臂。同时左脚随着右臂的挥摆出球的动作向前迈步支撑，然后随着快速跑动的惯性继续向前跑动。(见图 2-4-7)

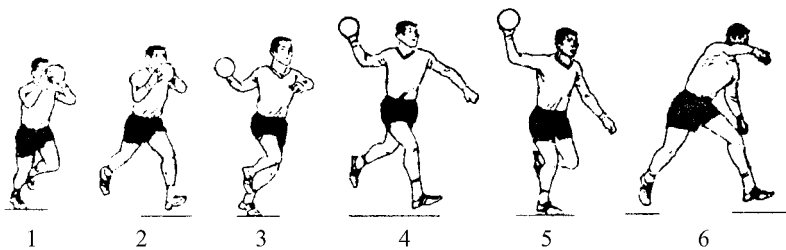


图 2-4-7

要领：引球动作要快，手脚配合要协调，动作连贯，不能影响跑动速度。

(5) 跳起射门。

① 向前跳起射门。

动作方法：动作开始时，左脚用力蹬地向前上方跳起，腾空时身体稍前倾，左肩对着球门。跳起同时，将球直接引至肩上，手腕后屈，髋关节外展，右脚自然向右后屈摆。射门时，上体急速向左转，并带动右臂向前挥甩将球射出。球出手后，起跳脚先落地。

要领：起跳时右腿向后摆动，挥臂出球时右臂和右腿运动方向一致，动作协调，出球有力。因在空中身体没有支点，要靠腰腹发力。(见图 2-4-8)

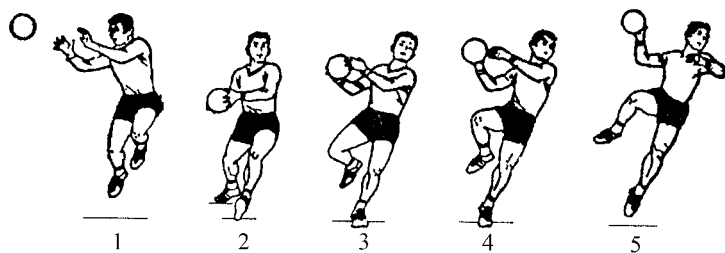


图 2-4-8

向前跳起射门可以充分利用助跑起跳。助跑步法如下。

一步：右脚跨出接球落地，左脚前跨起跳。

二步：左脚跨出接球落地—右脚—左脚起跳。

三步：右脚跨出接球落地—左脚—右脚—左脚起跳。

② 向上跳起高手射门。

动作方法：开始做弧形移动，右脚跨步接球落地后，左脚向前跨出用力蹬地向上跳起；与此同时，右手持球于身体侧后方，胸部和右肩要充分展开，左肩侧对方防守者，目视球门。当跳至最高点时，急剧向左转体收腹，右臂猛烈抡挥将球掷出。出球时右臂要充分伸展以增加出球的高度。出球后起跳脚先落地。

(见图 2-4-9)



图 2-4-9

要领：起跳时，身体重心落在重心投影线的后面。跳起时，要全力向上跳，充分利用高度。

③ 跳起体侧射门。

动作方法：移动接球，右脚前跨用力蹬地向前上方跳起，与此同时，左手持球向身体右侧伸引，球与左肩成平行，目视球门。射门时，上体快速向左转，并带动左臂沿水平方向用力挥甩。最后起跳脚先落地缓冲。(见图 2-4-10)

动作要领：左侧小角度切入射门时，右脚尽量用力向七米线方向起跳，扩大射门角度，出球时要用手腕力量。



图 2-4-10

(6) 易犯错误和纠正方法。

① 原地射门时，重心在前脚射门无力。

纠正方法：体会重心的前后移动对射门力量增加的作用。

② 原地射门时，蹬地、转体和挥臂动作不连贯，发挥不了全身的力量。

纠正方法：徒手或用网球做射门的动作练习。



③ 射门时,前臂横挥和手腕没有对准出球方向,使球不能准确地射中目标。

纠正方法: 持球对墙射门固定范围。

④ 垫步射门时,重心移动与射门动作脱节。

纠正方法: 分解动作,徒手练习。

⑤ 跑动射门时,脚步与射门动作不协调。

纠正方法: 徒手体会射门时的发力动作。

⑥ 向前跳起射门时,屈摆腿与投掷臂不能协调。

纠正方法: 徒手做向前跳起射门动作,手向前时脚向侧后方蹬出。

⑦ 向上跳起高手射门时,前冲太多。

纠正方法: 起跳落地规定距离,反复练习。

4. 突破技术

根据手球比赛的运用情况,突破技术分为徒手突破、持球突破和运球突破三种,这里重点介绍持球突破。持球突破是比赛中运用最多的突破方法。

(1) 持球突破的步法。

① 运球后的持球突破。

方法一: 运球后跳步急停面对防守。开始右脚向右侧前方跨出第一步,做向右突破架势,诱使防守向左移动,然后右脚蹬地身体向左移动,右脚再改为向左侧前方跨出第二步,接着左脚向前跨出第三步起跳防守,支撑或踏跳进行传球或射门。(见图 2-4-11)

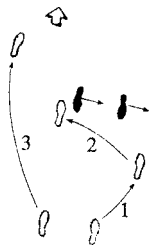


图 2-4-11

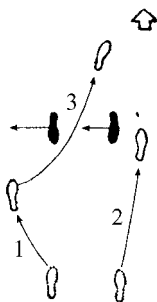
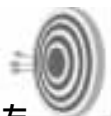


图 2-4-12

方法二: 运球后跳步急停,面对防守。开始左脚向左侧前方跨出第一步,做出向左突破的架势,诱使防守者防左侧,然后迅速向右转体,转体同时右脚向右侧前方跨出第二步,接着左脚向前跨出第三步超越防守,支撑或踏跳进行传球或射门。(见图 2-4-12)

② 移动接球突破方法。



方法一：跳起空中接球，右脚落地，左脚顺势向左侧前方跨出第一步，做向左突破的架势，然后右脚向右侧前方跨出第二步，接着左脚向前跨出第三步，跳起进行传球或射门。（见图 2-4-13）

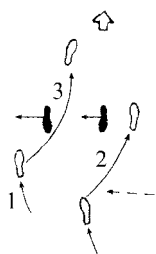


图 2-4-13

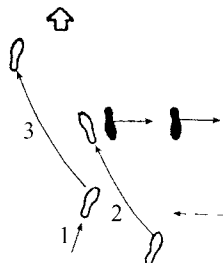


图 2-4-14

方法二：跳起空中接球，右脚落地后，左脚前跨（此为第一步），身体侧对防守，并做出射门的假动作，诱使防守向左侧移动封堵，然后身体迅速向左转动，右脚向左侧前方跨出第二步，接着左脚向前跨出第三步，踏跳射门。（见图 2-4-14）

（2）易犯错误和纠正方法。

① 动作速率太慢无法过人。

纠正方法：强调落地后变向要迅速。

② 身体重心移动幅度过大。

纠正方法：多练习徒手过人，第一步不宜过大。

5. 防守技术

个人防守分为对无球队员的防守和对持球队员的防守两类。

个人防守技术主要由防守的基本姿势、脚步移动、位置选择等动作组成。

（1）防守的基本姿势。

动作方法：两脚平行或前后开立，比肩稍宽，两膝弯屈，脚跟稍提起，身体重心在两脚之间。上体略前倾，头抬起，目视对方，两臂自然屈肘置于体侧，便于随时做出移动和防守动作。（如图 2-4-15）

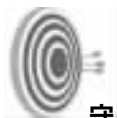
要领：上体前倾，重心根据对手离球门的远近或高或低，随时做好移动准备。在防守时注意观察对手的进攻意图，运用脚步的上、下、左、右滑动来有效地防守对手。



图 2-4-15

（2）防无球队员。

防守位置与距离：防守队员应站在进攻队员与球门之间偏向球一侧。防



守距离一般是以无球远,有球近的原则,做到人球兼顾。当对手进入内线准备接球时,要紧逼防守,并将其置于身后。防守位置和距离应以有效地控制对方的行动为原则。

(3) 防持球队员。

防守位置与距离:防守持球进攻队员应站在队员与球门之间,并根据进攻队员的特点及当时场上情况,决定自己与对手保持的距离,有所侧重地防守。

防守姿势与方法:防外线善射的进攻队员的一种方法是大胆靠近他,要侧重站在对手的投掷臂一侧(见图 2-4-16)。如对手是右手射门,防守的左脚在前,两脚前后侧开立,左臂上举挥动干扰对方举球射门,右臂向体侧伸出,防堵对方突破。第二种方法,如对手射门威胁较大,可以先发制人,采取卡臂防守方法造成任意球,使进攻队退出任意线外重新开球。卡臂的动作方法(见图 2-4-17)对手是右手持球,防守队员则左脚在前。两侧前后开立,左手向前伸出,五指张开,迅速有力地卡握住进攻队员持球的右上臂,并用力向下压使其不能进攻。左手卡臂同时,右手用力顶推进攻队员身体左侧腰胸之间的部位,不让进攻队员摆脱。



图 2-4-16



图 2-4-17

6. 守门员技术

守门员技术:准备姿势、位置选择、脚步移动、封挡球和传球等。

(1) 准备姿势。守门员的姿势应根据球的防位而有所变化。

① 球在正面:脚自然开立与肩同宽,身体重心落在前脚掌上,上体稍向前倾。两臂自然向体侧伸出两眼注视着球。(见图 2-4-18)

② 球在侧面时:脚自然开立,与肩同宽,身体重心落在前脚掌上,上体稍向前倾。两臂自然向两侧伸出,两眼注视着球。(见图 2-4-19)



图 2-4-18



图 2-4-19



图 2-4-20

③ 球在小角度时：身体要保持直立的姿势靠近门柱站立。靠近门柱的手臂上举，手置于头上，掌心向着来球，另一手臂伸向体侧，掌心向前。（见图2-4-20）

（2）位置选择。守门员选择位置的恰当与否，将直接关系到球门是否失守。守门员根据球的活动方向与位置，不断移动调整自己的防守位置。一般应站在球门线前，使自己始终保持在球与两个对门立柱构成夹角的角平分线上。（见图2-4-21）如果球在侧面，可以稍微偏近角一侧站立。（见图2-4-22）如球在小角度上，守门员要靠着球门柱与球门柱平行站立。（见图2-4-23）

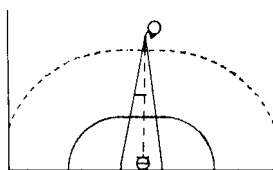


图 2-4-21

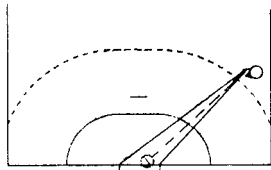


图 2-4-22

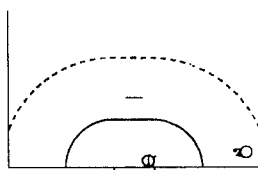


图 2-4-23

（3）脚步移动。守门员要经常以快速灵活的脚步移动使自己保持正确的防守位置，及时进行封挡球。守门员在比赛中常采用的步法有滑步、跨步、交叉步、上步和跳等这里不做具体介绍。（见图2-4-24和图2-4-25）

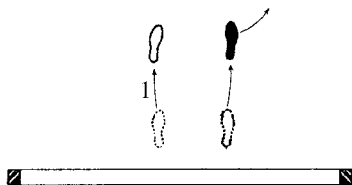


图 2-4-24 正面上一步

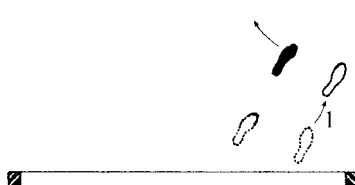


图 2-4-25 侧面上一步

（4）封、挡球。封、挡球包括双手挡球、单手挡球。（见图2-4-26）双臂挡球、



单臂挡球。(见图 2-4-27)单手撩体侧高球。(见图 2-4-28)腿脚挡球。(见图 2-4-29)手脚并用封挡球。(见图 2-4-30~图 2-4-32)



图 2-4-26



图 2-4-27



图 2-4-28



图 2-4-29



图 2-4-30



图 2-4-31



图 2-4-32

(5) 传球。守门员在发动快攻时,经常采用的是垫步或交叉步单肩上传球方法。传球时身体重心要平稳,引臂幅度不应太大,靠前臂和手腕的力量将球传出。传球要有速度,球的弧度不要过大,落点要合适。

(二) 手球运动的基本战术

1. 进攻战术

进攻中常用基础战术:传切、突分、交叉换位等形式。

(1) 传切战术分直切、斜切、横切等。

动作要领:进攻队员将球传出后以变向、变速跑,结合身体假动作摆脱对手,



快速切向球门区,接同伴及时回传来球进行进攻。

要点: 配合时间间隔距离拉开,不但能使防守队员之间失去相互支援的可能,而且能扩大切入与传球的空当。

传切战术配合方法:

斜切配合(见图 2-4-33)。

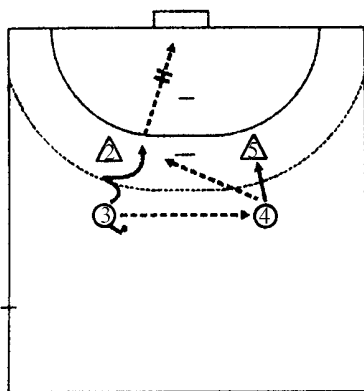


图 2-4-33

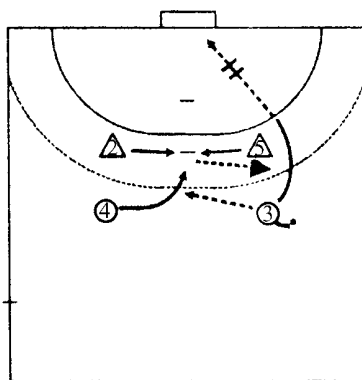


图 2-4-34

③持球、横传给④后做变向跑摆脱△的防守,切入空位,此时④接球后做正面佯功,吸引正面△防守后,及时传球给③,③接球射门。

直切配合(见图 2-4-34)。

③持球,传给④,④接球后直接向△与△之间空当切入,当△补防时,③快速从△身旁空当直切,此时④及时将球传出,③接球后进攻射门。

(2) 突分。

持球队员突破吸引防守队员,给同伴创造进攻机会,并及时传球给同伴射门的一种简单配合。如果一次突分不成功接着进行第二、第三次连续地突分配合,以打乱对方的防守步法,取得无人防守,达到射门得分的目的,这种连续的突分配合又叫连切配合。

突分战术配合方法一(见图 2-4-35):

④持球做个人突破,从两名防守队员之间持球切入,迫使△、△靠拢,此时③利用△移动出现的空当直切,④及时将球传给③,③接球后射门。

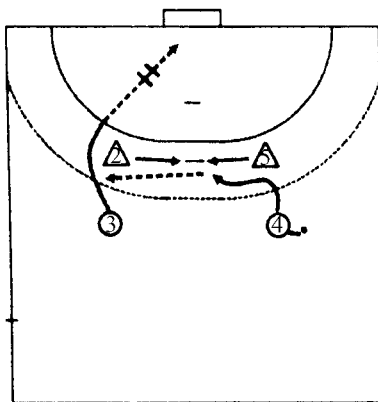


图 2-4-35



突分战术配合方法二(见图 2-4-36):

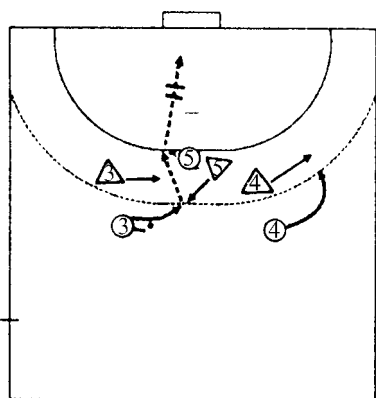


图 2-4-36

③持球变向,向当中突破,吸引△防守,利用△身后的空当,将球传给⑤,⑤接球后转身射门。③向中路突破时,④向旁边移动,吸引△防守,为③中路突破拉开空当。

(3) 交叉换位战术配合。

在手球比赛中,交叉换位配合应用最多。交叉换位就是靠近的两个队员向防线做交叉跑动互换位置,借以摆脱防守获得突破攻击的机会。

要领:交叉换位时要对方防线有冲击力,迫使防守一方不停地调整防守位置,造成对方在防守上产生错觉或移动不及。交叉换位时第一人斜线移动时,要有突破攻击动作,以便带动对手跟防,拉空位置,给同伴创造攻击机会。无球队员在交叉换位时要随时准备接球进攻。交叉换位配合的传球最好采用托抛球或甩传球的分球方法。

交叉换位战术配合方法:两人一次换位(见图 2-4-37):

④将球传给斜切的后③,向中间斜切接③回传球,完成交叉换位后的切入射门。

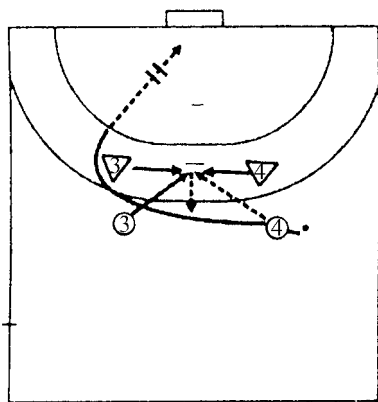


图 2-4-37

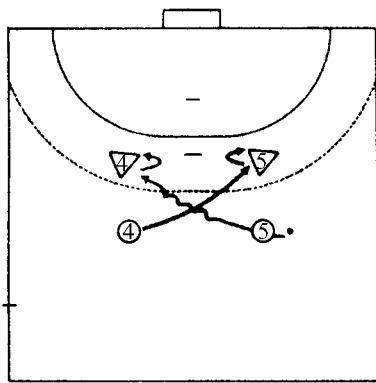


图 2-4-38

2. 防守战术

防守基础战术配合主要有:换防、关门、补防等配合。防守基础战术运用的如何,主要取决于个人防守能力和协调防守的意识。

(1) 换防配合。



要领：换防是指防守队员之间相互交换自己所防守对象的一种配合方法。

要点：注意观察进攻队员的行动,换防时要主动积极、果断、相互呼应、动作一致。调整自己位置,堵住进攻队员的移动路线。

换防配合的方法(见图 2-4-38)：

防守队员△、△盯随自己的对手,当发现进攻队员④⑤进行交叉换位,并挡住了防守△的移动路线而无法继续看守自己的对手时,应及时与△换防。

(2) 关门配合。

关门配合是临近的两个防守队员协同防守突破队员的一种配合方法。

要领：当进攻队员突破对方的防守队员时,邻近突破一侧的防守队员必须迅速滑步向同伴靠拢,像两扇门一样关起来,堵住突破队员的前进路线。协同配合的两个防守队员的腿部要靠近,肩部要尽量靠拢,以免突破队员从中挤过,关门时手臂不要有附加动作。

要点：配合要协调默契,动作要快速及时。关堵时双臂抬起或举起以防对方射门。

关门配合的方法(见图 2-4-39)：

进攻队员②接球突破,防守队员△△积极滑步靠拢阻截,两个平行站立、贴近共同堵死②的突破防线。

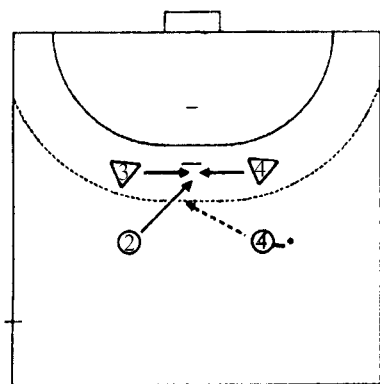


图 2-4-39

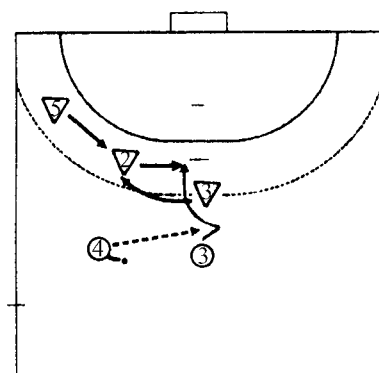


图 2-4-40

(3) 补防配合。

当某防守队员出击顶防持球的进攻队员而被对方突破时,靠后的邻近防守队员就应积极补位防守,以弥补本方的防线缺口。

要领：当对方持球队员已突破同伴时,邻近的防守队员要积极补防,动作要迅速、果断。当补防时,其他防守队员要注意观察突破队员的分球意图,并及时抢占



有利位置。

要点：补防动作要快，先堵内线再封外线，先堵中间再防两边的原则相互协调作战，形成默契。

补防配合方法（见图 2-4-40）：

当防守队员 $\triangle$ 被进攻队员 $\textcircled{3}$ 突破，邻近防守队员 $\triangle$ 及时补防。此时，防守队员 $\triangle$ 要迅速移回防线内补位。

3. 攻防阵形

手球比赛中攻防转换快，每个队在进攻、防守时根据本队特点采用不同进攻、防守阵形，目前阵地防守是手球比赛中的主要方式。

（1）防守阵形。

① “6—0”阵形。

六名防守队员站在球门区前，形成一道密集的防线，通常把身材高大防守技术较好的队员安排在中间，因为中间对球门威胁较大。

特点：这种阵形队员之间距离近，防线密度大，当对方缺乏远射威力但突破能力强，两侧边锋威胁较大时运用。

方法：每个防守队员要对着本区正面的进攻队员，如果进攻队员有一名站在内线时，靠近他的防守队员要紧贴进攻队员，封锁他的接球线路，做到有球紧，无球松，当中紧，两边松，随球移，两手张。（见图 2-4-41）

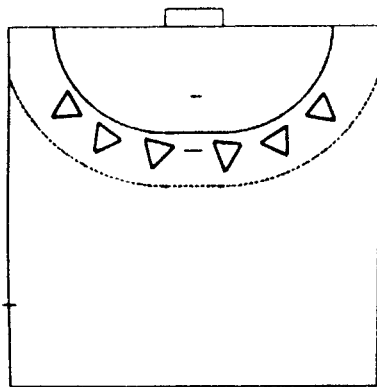


图 2-4-41

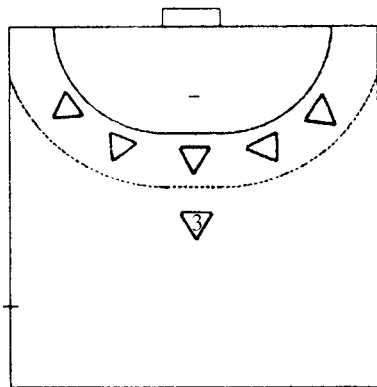


图 2-4-42

② “5—1”阵形。

一名防守队员突前位于任意球线附近，其他五名队员成一线分布在球门区前形成防守队形，突前的队员任务是破坏对方战术配合，伺机抢断，阻止正面远射。

特点：两侧防守队形防区大，有纵深，能有效破坏对方战术配合，并能限制对



方正面远射。(见图 2-4-42)

防守 Δ 在任意线附近,对正面有球突破时要积极阻止其射门传球。

(2) 进攻阵形。

① “6—0”进攻阵形。

六名队员成一线排列,面向球门区站位在任意线外,两边锋可站在场角的位置上。(见图 2-4-43)

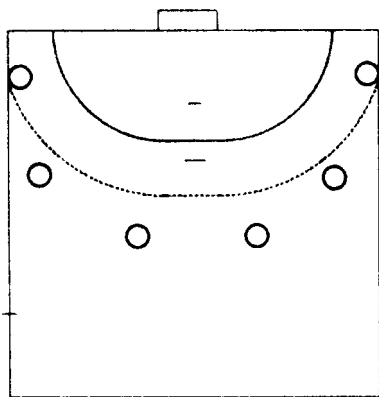


图 2-4-43

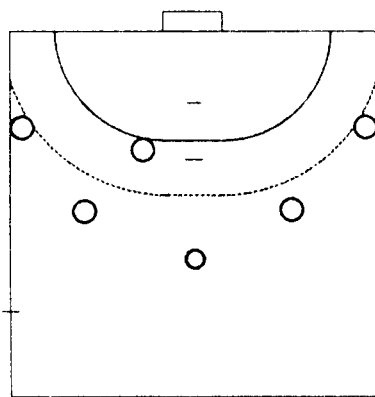


图 2-4-44

② “5—1”进攻阵形。

一名队员在对方球门区前站立,背向球门,其他五名队员站任意球线外分开站立,中间三名队员的站位距离可稍远些。(见图 2-4-44)

(三) 练习方法

1. 步法练习

(1) 脚步的练习。急起、急停、折返跑、后退跑等。(见图 2-4-45)

(2) 原地向前跑、转身后退跑、蹬地向前跑、转身后退跑步,在一定范围内重复练习。

(3) 各种变向、变速练习。

(4) 侧跨步、交叉步练习。

(5) 追逐练习。四人一组,三人面向中线站在球门区线前,②同三人面对,站在任意线上,教师发出信号后,②快速转身向中线快跑,其他三人启动快追,尽量在过中线前触及②的背部。四人轮换进行。(见图 2-4-46)

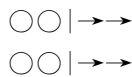


图 2-4-45

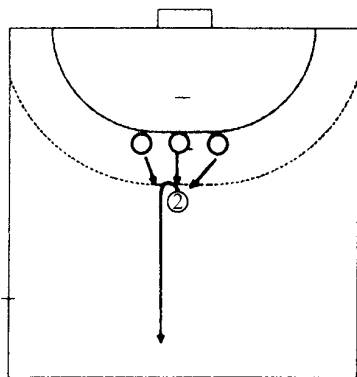


图 2-4-46

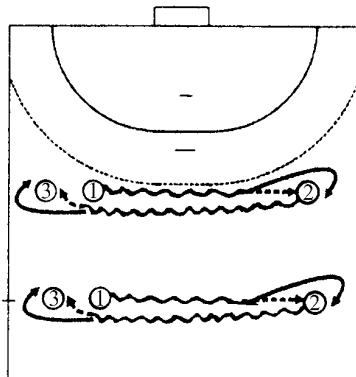


图 2-4-47

2. 运球练习

(1) 原地运球体会要领。

(2) 三人一组一球。(见图 2-4-47)

① 直线运球到对面将球传给②, 然后站到②的位置上。②拿球照上述方法练习, 反复进行。

(3) 沿球门区线运球。(见图 2-4-48)

① 沿球门区线运球, 运球到对面时将球交给②, 然后站到②排尾。②接球运球到对面将球交给③, 然后跑到③排尾。照此方法反进行。要求: 运球时控制好身体平衡, 运球跑动中不要踩线。

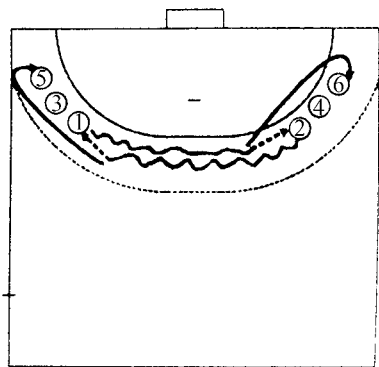


图 2-4-48

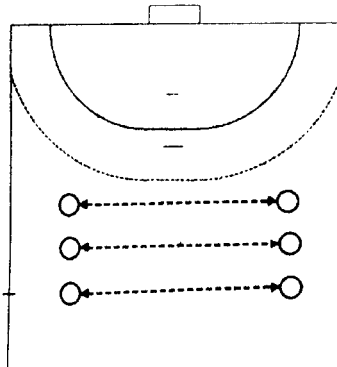


图 2-4-49

3. 传接球练习

(1) 原地传接球练习, 两人相距 8~10 米。(见图 2-4-49)



(2) 三角传球(见图 2-4-50)。

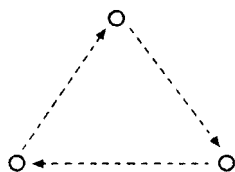


图 2-4-50

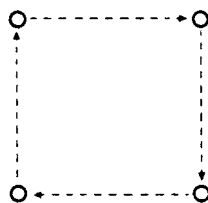


图 2-4-51

(3) 四角对角传球(见图 2-4-51)。

(4) 迎面轮换传球(见图 2-4-52)。

①传②跑到对方排尾。

②传③跑到对方排尾。也可跑到本方排尾。

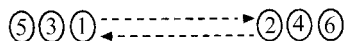


图 2-4-52

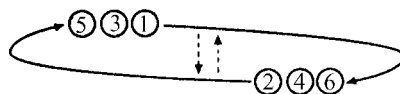


图 2-4-53

(5) 摆传(见图 2-4-53)。

①传②跑到对方排尾。

②传③跑到对方排尾。

(6) 四角跑动传接球(见图 2-4-54)。

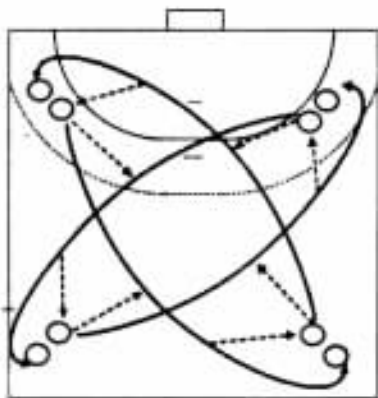


图 2-4-54

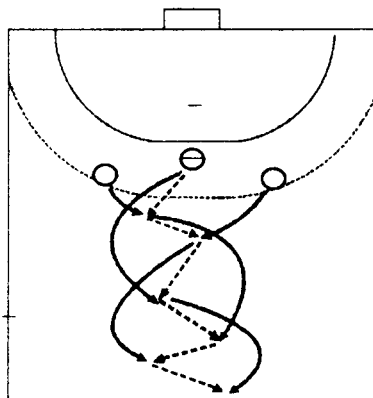


图 2-4-55

(7) 三人交叉跑动传球(见图 2-4-55)。



(8) 外线交叉换位转移球练习(见图 2-4-56)。

①持球移动传给移动的②,然后排到②队尾;②接球后迅速将球传给③然后排到①队尾;③接球后移动将球传给移动的④然后排到④队尾,④接球后迅速将球传给⑤然后排到③队尾。上述方法连续进行。②④传球落点要在③⑤的身体前面,③⑤应起动接球。

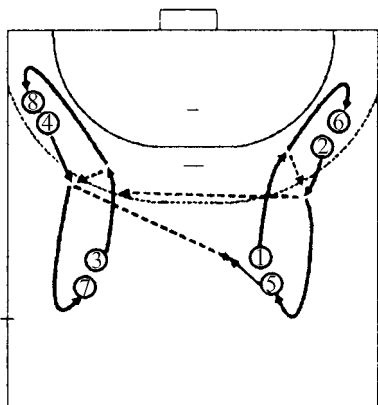


图 2-4-56

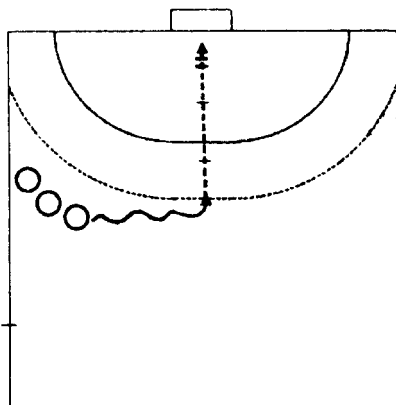


图 2-4-57

4. 射门练习

- (1) 在罚球线前成纵队站立,依次进行原地肩上射门练习。
- (2) 运球沿任意线移动进行跳起射门或跑动低手射门练习(见图 2-4-58)。
- (3) 中锋射门练习(见图 2-4-59)。

⑥上步接⑦的传球后转身射门⑦可采用轻吊、击地反弹等多种传球方法。

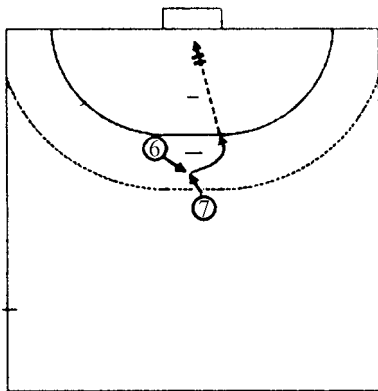


图 2-4-58

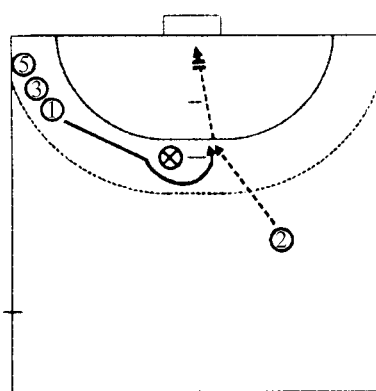


图 2-4-59



(4) 切入射门练习(见图 2-4-59)。

①从底线沿球门区线向上跑动,绕过教练员接②传球变向切入球门区,进行向前跳起射门。

(5) 三人两球射门练习(见图 2-4-60、图 2-4-61)。

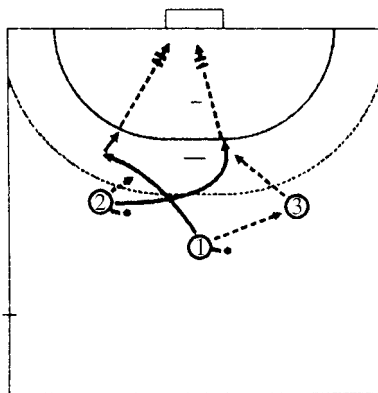


图 2-4-60

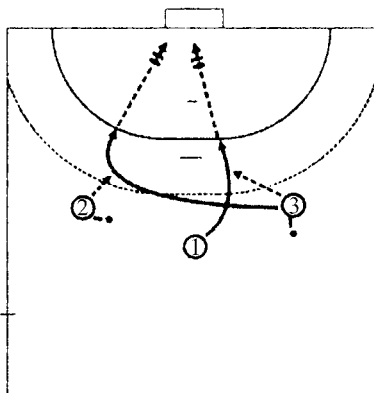


图 2-4-61

①接②传球射门,②接③传球射门。

①接③传球射门,③跑动插入接②传球射门。

5. 防守步法练习

(1) 两队员面对面,做上步顶防练习。

(2) 根据手势进行滑步、后撤步、交叉步练习。

(3) 球门区线前防守步法练习(见图 2-4-62)。

6. 守门员技术练习

(1) 摆腿练习:单摆腿和手摆并用,两手侧举做摆腿踢腿的练习。

(2) 摆腿蹬墙练习:侧立,离墙约 1 米或 1.2 米(因人而异),左脚蹬地右脚踏墙,右手尽量伸向墙的远端,做挡球练习,左右脚交换练习。

(3) 行进间在一条横线上做同一侧手脚蹬挡练习,手脚几乎在一个平面上,手脚并用挡下角球,或侧蹬挡上角球(手挡)连续 20 次交换。

(4) 背向挡球练习:守门员距墙 2 至 4 米面向墙站立,成基本站立姿势,教师从守门员背后将球从他身体两侧掷向墙壁。当球从墙上弹回时,守门员迅速反应,

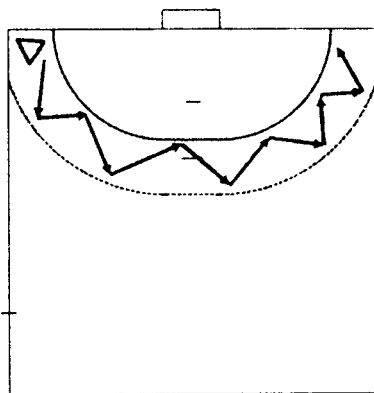
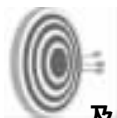


图 2-4-62



及时进行挡球。

以上所介绍的仅是练习方法的一小部分,在教学中,可以根据不同的教学对象制定出许多使学生在练习中更有兴趣的练习手段。

四、手球规则简介

(一) 手球场地及尺寸(见图 2-4-63)

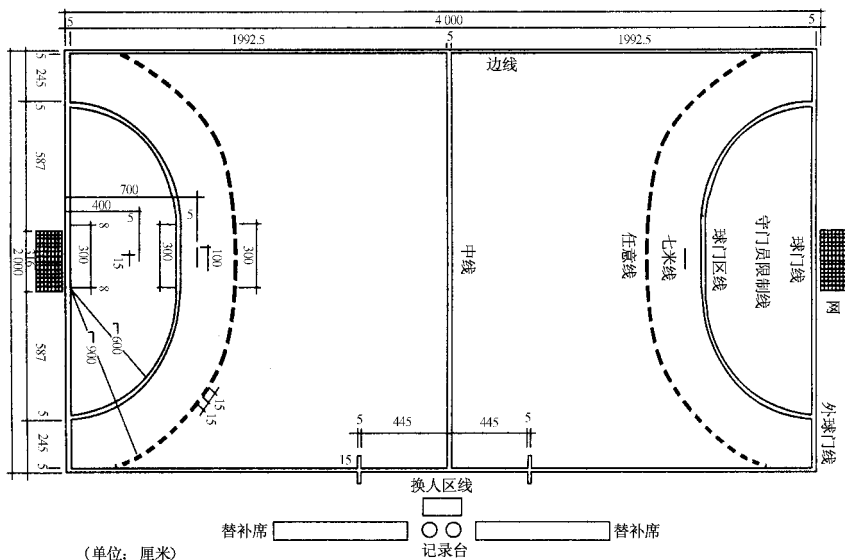


图 2-4-63

(二) 手球球门

手球球门高 2 米,宽 3 米。球门立柱和横梁的截面为 8 厘米 $\times$ 8 厘米并由同样的材料制成(木质、轻金属等),四面必须漆成与背景有明显区别相间色带,球门立柱和横梁的连接处应漆成 28 厘米的相应色带,其他长方形色带均为 20 厘米。

(三) 球

球必须是圆的,由皮革和合成材料制成,表面不应发亮和光滑,正式比赛时男子用球周长为 58~60 厘米,重量为 425~475 克。女子比赛用球周长为 54~56 厘米,重量为 325~400 克。



(四) 比赛时间

正式的比赛时间为上下半场,各 30 分钟,中间休息 10 分钟。每半场双方可以有 1 次 1 分钟的球队暂停。如果在正常比赛时间结束时双方打成平局,而比赛又必须定出胜负时,双方在休息 5 分钟后进行第一次加时赛。加时赛为上、下半场各 5 分钟,半场结束时双方交换场地,但不休息。如第一次加时赛后仍为平局,双方休息 5 分钟后进行第二次加时赛。时间与第一次加时赛相同。如第二次加时赛仍为平局,则将按竞赛规程决定胜负,如:掷罚 7 米球等方法。加时赛不得超过两次。

(五) 判罚 7 米球

下列情况应罚球:队员和官员在场上任何地点犯规,破坏了对对方明显的得分机会;守门员持球进入球门区或球门区内的守门员将球拿入球门区;场上队员进入本方球门区防守,持球的进攻队员获得利益;场上队员将球打入本方球门区,守门员触到了球;错误的信号破坏了明显的得分机会;未经允许的人员进入场地破坏了明显的得分机会。

(六) 罚出场 2 分钟

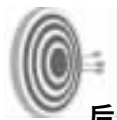
下列情况罚出场 2 分钟:换人错误或非法进入场地;重复违反有关“接触对方”的规则,且需要升级的情况;场上队员或暂停时队员在场外重犯非体育道德行为;判给对方掷球时控制球队队员不立即放下球;在对方掷球时再次违反规则。取消队员或官员比赛资格时伴随着罚出场;例外情况,可不给警告直接判罚出场。一个队员第三次被罚出场时,则应取消比赛资格,在 2 分钟后由其他队员替补上场。

(七) 球队

一个队最多由 15 名队员组成。同时上场的队员人数不得超过 7 人,其他队员为替补队员。场上必须自始至终有 1 名守门员。被认定为守门员的队员可以随时成为场上队员。同样,场上队员也可随时充当守门员。比赛开始时,每队上场队员不得少于 5 人。

(八) 接触球

(1) 允许队员:用手(张开或并拢)、臂、头、躯干、大腿和膝部去掷球、接球、停球、推球或击球。持球不得超过 3 秒,包括球在地上;持球走不得超过 3 步,下列情况为第一步:双脚站立,一只脚离地后再落地,或一只脚从一处移到另一处;一只脚着地,接球后另一只脚落地;跳起后单脚着地,随后用同一只脚踏跳或另一只脚落地;跳起



后双脚同时落地,然后一只脚离地再落地,或一只脚从一处移到另一处。

(2) 不允许队员:在球触及地面、其他队员或球门前再次接触球。接球不稳不算违例。

(九) 犯规

(1) 允许队员:用手臂和手去截获球;用张开的手从任何方向去拨开对方的球;用躯干阻挡对方持球或不持球的队员;用弯曲的手臂从正面接触对方队员,以紧盯或跟随对方队员。

(2) 不允许队员:抢夺或打击对方手中的球;用臂、手或腿去阻挡或挤对方;拉、抱、推、跑或跳起来撞对方;以违反规则的方式去干扰、阻挡或危及对方持球或不持球的队员。

犯规行为:主要或专门针对对手而不是球的行为,将受到升级处罚。升级处罚系指:当出现程度超过通常在争夺球时经常发生的那种正常犯规的特殊犯规时,不应仅判罚任意球或七米球。

五、手球观赏指导

(一) 竞赛特点

1. 对抗激烈

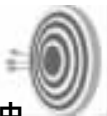
对抗激烈是手球竞赛最主要的特点。在大家熟悉的篮球比赛中,实力相当的双方每球必争,也许观众觉得篮球比赛对抗就够激烈的了。但观众可能不知道,从理论上讲,篮球比赛双方是不允许身体接触的。篮球规则中有身体阻挡犯规的规定。而在手球比赛中,规则规定防守队员用身体阻挡进攻队员是合法动作。而且在执行上,如果持球队员身体没有失去平衡,还能够继续进攻,裁判员就不会中断比赛。由此,手球比赛中身体接触异常频繁,对抗自然也就特别地激烈了。

虽然足球比赛中也允许合理的身體接触,但由于手球场比足球场小得多,队员身体接触的机会比足球要多得多,所以对抗更为激烈。

运动员在经过激烈的对抗,终于得到射门机会时,还要在对抗中用尽全力射门。这更进一步增加了手球比赛对抗的强度。

2. 速度快

手球比赛中,传球速度快,队员跑动快,战术配合快,看起来令人眼花缭乱,精彩纷呈。手球规则规定,只要进攻的队员身体没有失去平衡,还能够继续进攻或进行配合,裁判员就不中断比赛,使比赛能够快速连续地进行,这一规则特点决定了手球比赛的高速度。在选材上,对手球运动员的要求第一是快,然后才是高,所以,



速度慢的运动员上不了手球场。速度快的运动员,尽管个子小,也能在手球比赛中发挥作用。旋风般的速度,出神入化的快速传球,可使观众感受到运动员所创造的速度魅力。

一位国家级篮球裁判员在观看手球比赛后感慨地说:“当手球裁判员太难了,手球比赛速度太快,对抗太激烈了,很难看得清楚眼前所发生的事情。”手球比赛的速度由此可见一斑。

3. 动作精彩

足球比赛中运动员飞身铲球,守门员鱼跃扑球,网球比赛中运动员鱼跃救球等,都能引来观众阵阵掌声,因为动作精彩。而上述动作,在手球比赛中比比皆是,层出不穷。在手球比赛场上,球门的前面,有一个半径 6 米的圆弧,叫球门区。规则规定只有守门员可以在内活动,进攻队员只有在射门球出手后,才能进入球门区。因此,运动员如果要争取近距离射门,就必须采用鱼跃射门的技术,并由此衍生出各种各样的空中动作,形成了丰富多彩的鱼跃射门技术。

此外,变幻无常的射门动作,灵活多变的隐蔽传球,守门员闪电般的出击扑救球等,都给激烈的手球比赛增添了更为动人的色彩。

(二) 人文特点

1. 拼搏精神

强烈的对抗、频繁的身体接触、持续不断的进攻以及激烈对抗中的全力射门,使手球运动员练就了一种敢于拼搏的顽强精神。在比赛中,只要进攻队员还能够继续进攻,裁判员就不会中断比赛,因此,手球运动员在比赛中可以毫不在乎对手频繁的犯规,而专心致志于进攻的成功。运动员顽强拼搏,不达目的不罢休的意志,可在手球比赛中表现得淋漓尽致。这种精神,对一个民族,对整个社会都有积极的影响作用。

2. 集体精神

手球是一个集体运动项目,因此它不同于拳击或田径等个人拼搏的项目。手球同时又是一个对抗异常激烈的项目,个人在集体中所能起的作用远小于篮球和足球。这就需要全体队员团结一致的精神,才能取得更好的比赛成绩。韩国人可以在手球运动这个项目上取得举世瞩目的骄人成绩,与他们强烈的爱国主义及良好的团结协作精神不无关系。手球运动,可以反映出一个民族、一个国家的集体协作精神。

3. 欣赏价值

手球运动是一个力与美结合的项目,手球比赛具有很高的欣赏价值。比赛中,运动员们在激烈对抗中熟练自如地做出各种各样优美的射门动作,如跳起远射、小角度射门、前扑射门、鱼跃射门以及采用反弹球、旋转球、快板球等高难度射门技



术,出神入化的战术配合,灵活多变的隐蔽传球,守门员精彩的出击扑救球以及旋风般的快攻反击等,都会给观众带来视觉上的享受。

同时,观众们在观看激烈对抗的手球比赛时,会惊叹手球运动员那种专心致志、不屈不挠、敢于拼搏的顽强精神,不知不觉中,场上紧张的气氛会给观众带来心灵上的强烈感染。

4. 易于开展

开展手球运动的器材比起足球、篮球都要简单,只需要几样器材:一个手球,一个2米高3米宽的球门,一片平整的场地(20×40米,水泥、木板、硬土地)就可以开始打手球了,甚至在现有的篮球场上也可以开展。比起打篮球和踢足球,手球易于开展的原因更主要是在于手球竞赛规则简单。初学打球,用手打总比用脚踢容易掌握,因此,比起学足球,手球初学者更容易入门。学习篮球,首先要学会难度较大的运球和投篮,还有较为复杂的脚步动作,一不小心,就会走步。而手球没有严格的走步限制,可走的步子多,单手投掷与日常动作习惯相近,射门更是兴趣性很浓、挑战性很强的技术,更易于为初学者所接受。

在各大学、中学和小学开展手球运动的实践,也都无一例外地证实了:相对于足球、篮球而言,学生们会觉得打手球更有趣,更容易接受手球运动。

目前开展手球的障碍,主要是大多数人还不了解手球的特点,媒体宣传也少,市面上还买不到手球等等。

5. 适合中国人特点

前面已经提到过,在所有同场对抗的球类项目中,手球是亚洲人在球类运动中为数不多可以获得世界冠军的项目。手球运动是高个子和矮个子都能很好地发挥作用的一个项目,它既可以很好地体现身材高大者的力量与高度,又可以充分表现身材矮小者的快速灵活。韩国人可以在手球上取得优异成绩,中国人也应该可以做到。中国不乏身高力大的运动员,也不缺快速灵活的小个运动员。中国地域辽阔,从遗传选材上讲,中国要比韩国好得多。手球适合韩国人,更适合于中国人。

第五节 橄榄球 (Rugby Football)

一、橄榄球运动的起源和发展

橄榄球运动是起源于英国的一项体育运动,英文名称: Rugby football,因形似



橄榄,在中国称为橄榄球。

1823年,英格兰拉格比的一所著名的公立中学,举行一场足球比赛,该校学生埃利斯在一次踢球失误后,情急之下抱球就跑,引起其他球员纷纷效仿,这虽然是违规动作,却给人以新的启示,久而久之,竟逐渐被人们所接受。于是一项对于身体全面发展有利、具有很高锻炼价值的新的运动项目——橄榄球,就从足球运动中派生出来了。

1839年后,橄榄球运动逐渐在剑桥大学等学校开展起来,并相继成立了橄榄球俱乐部,校际比赛也活跃起来。1871年英国成立了橄榄球协会。这项运动很快传入欧洲各国和美国、加拿大、澳大利亚、新西兰等国。

1886年成立国际橄榄球联合会,1906年在法国举行了首次橄榄球国际比赛。

经过一百多年的发展、演变,形成了英式、美式、澳式等不同形式的橄榄球运动。目前在国际上最为流行的是在英联邦国家普遍开展的英式橄榄球运动,本文涉及的是英式橄榄球。

英式橄榄球运动的国际组织是国际业余橄榄球理事会,是国际奥委会正式承认的单项国际体育组织,成立于1934年,共有正式会员93个,分布于世界五大洲,目前世界上有一百多个国家和地区开展这项运动。

国际橄榄球理事会主办的赛事主要有4年一次的15人制和7人制世界杯赛。其他国际赛事,有各大洲的洲际杯赛和各种杯赛。一些综合性运动会也把橄榄球列为比赛项目,例如,英联邦运动会、南太平洋运动会等。橄榄球运动是一项在中国开展不久的新兴运动项目。1990年底,在日本友人的帮助下,中国农业大学成立了第一支橄榄球队,标志着橄榄球运动开始进入中国。1996年10月7日,中国橄榄球协会正式成立。1997年3月18日,中国橄榄球协会加入国际业余橄榄球理事会,使中国橄榄球协会成为其第76个会员国。

目前,中国的橄榄球运动主要在北京、上海、广州、沈阳、长沙、南京、青岛等城市中的某些大专院校、军队院校、中学及在华工作的外国人组建的俱乐部内开展。

为扩大中国橄榄球运动的国际影响,自1997年起,中国橄榄球协会开始组建中国国家橄榄球队,先后参加了在新加坡、香港、泰国、斯里兰卡等国家和地区举办的一系列国际比赛,1998年开始举办全国橄榄球锦标赛。1999年举办首届上海7人制国际邀请赛。为推广这项运动,又先后在北京、上海、沈阳、广州、长沙等地举办了多次培训班,请来自日本、新西兰、澳大利亚、英国、香港、中国台北等国家和地区的教练授课,为我国培训了大批的教练员和裁判员。

几年来,尽管遇到各种各样的困难,但在国内外各方面的关心、支持和积极参与配合下,该项目在我国仍然得到了一定的发展,运动技术水平有了明显



提高,引起国际橄榄球界的关注,为其在我国的普及和进一步发展,打下了初步的基础。

二、橄榄球的特点及其锻炼价值

1. 橄榄球运动的特点

橄榄球比赛是通过运用个人技术的相互配合,以达到攻守的目的。橄榄球比赛参加的人数多,是其他球类项目无法比拟的。比赛中有 30 人在场上奔跑争夺,场面十分壮观;其次场地最大,技术复杂,战术多样。橄榄球运动不仅要求运动员具有强健的体魄、高大的身材、快速的奔跑能力和勇敢顽强的意志,而且还要求运动员在有对手阻挡的情况下,完成复杂的身体接触的技术动作和弹跳能力,又要有足球运动员娴熟踢球脚法的功夫,还要有田径短跑运动员的快速敏捷的速度。它是一项集“篮球、足球、田径为一体的综合体育项目,具有很高的趣味性和观赏性。

向前推进、协助进攻、两人间的传球配合、向对方施加压力以及顶住对方的压力是橄榄球比赛的四个要素,具备了这四个要素,就具备了参加并争取获胜的基础。

(1) 向前推进。

比赛时全队 15 个人都要努力地向前进,不论是拿球进攻时还是在正集团争球、争边球、拉克及冒尔时都要如此,要有哪怕向前一步也要争取的精神,只有本队的前进才能迫使对手后退。

(2) 协助进攻。

在橄榄球比赛中,同队队员之间的相互协助配合是非常重要的,在比赛中持球前进的不过是其中的一个人,其他队员此时的任务就是协助持球同伴。特别是正集团争球、拉克及冒尔时,仅靠个人的力量是不够的,需要同伴间的齐心协力才能产生出巨大的力量。

(3) 两人间的传球配合。

通过持续进行的一个人持球前进,另一个人的支援,可以产生出有威力的进攻,并给对手造成混乱,这种配合方法,也是比赛中吸引人的地方。通过两人间连续的传球配合,可以寻找到对手的防守漏洞,吸引对手的防守力量,有利于进攻的展开。

(4) 向对方施加压力以及顶住对方的压力。

比赛中控制球的时间越长,进攻的机会就越多,获胜的希望也就越大。当对方控制球时要采取合适的行动,使他不能从容地控制球,并造成失误,这就是向对方



施加压力。而对于控球的一方来说,如果不能顶住对手的压力,也就没有获胜的可能性。

2. 橄榄球运动的锻炼价值

经常参加橄榄球运动能有效地发展身体素质,增强体质,提高人体各器官系统的功能。长期参加橄榄球运动,不仅能培养勇敢顽强、机智果断、坚韧不拔、勇于克服困难、团结协助的优良品质和集体主义精神,还可以培养高尚的人格、绅士的风度。

三、橄榄球的基本技术

(一) 跑动

橄榄球运动中的跑动主要指持球跑动,是一种个人进攻的技术。

1. 持球方法(见图 2-5-1)



图 2-5-1

要领:

- (1) 拇指按在球的最凸部。
- (2) 手掌不触球,手指用力夹住球。
- (3) 手腕保持灵活。

2. 迂回跑

要领:

- (1) 利用假动作吸引对手的注意力。



(2) 利用弧形跑动摆脱对手。

(3) 要准备推开对手。

例：如果准备做向左的迂回跑，当对手从正面接近过来时，眼睛看右侧（如果脸也转向右侧则更有效）把对手的注意力吸引过去；右脚内侧用力蹬地向左转身右脚交叉到左脚前，呈弧线跑开。这时右手腾出准备推开对手。

3. 变向侧跑

要领：

(1) 充分接近防守队员后再变化脚步。

(2) 步幅要小。

(3) 利用横向跨步摆脱防守。

(4) 动作要机敏。

做向左的变向侧跑时，接近对手后，向右跨步，压低右肩以把对手吸引到右边，在这瞬间，右脚内侧用力横向蹬地，重心移到左边迅速摆脱对手。

（二）传接球

1. 普通传球（见图 2-5-2、图 2-5-3）

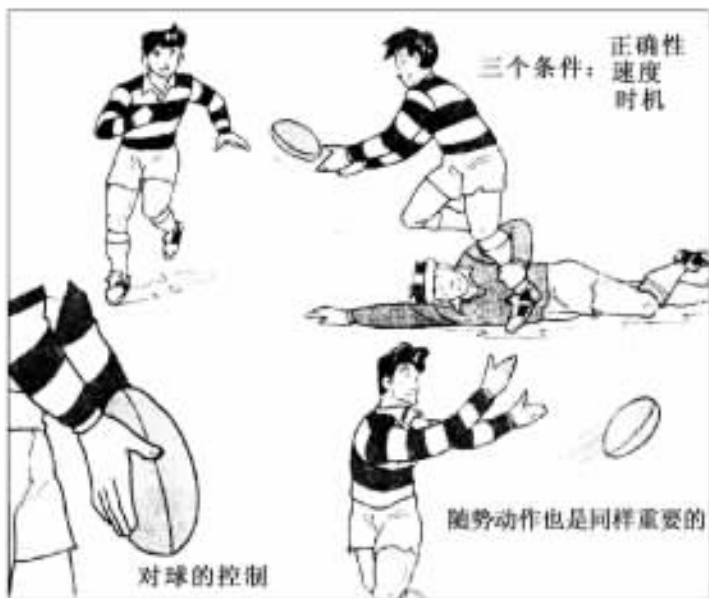


图 2-5-2



图 2-5-3

要领：双手持球、双膝稍弯曲，肩、臂不用力，向左边传球时，腰部转向左边注视传球目标。两手手掌朝向目标，右肩自然向前。两臂适当向右摆，身体重心从右侧移向左侧，腰部用力带动双臂摆动，摆动时最好以肩为轴。传球时手腕放松，在球出手的瞬间，有甩腕、手指推球的动作。球出手后，双臂继续做自然摆动，保证动作的连贯。

2. 传锋的长距离旋转传球(见图 2-5-4)

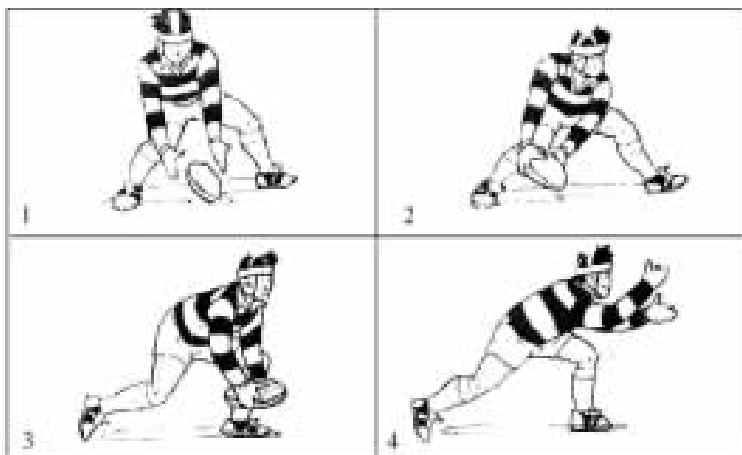


图 2-5-4



3. 接球(见图 2-5-5)



图 2-5-5

要领：接球时伸双手，目光注视着球，手与手臂及上身形成口袋状，接球的瞬间要有回收的缓冲动作。注意要两腋夹紧，防止掉球。

(三) 踢球

橄榄球比赛中，踢球的形式很多，现主要介绍三种踢球方式：踢定位球、踢手抛球、踢反弹球。

1. 踢定位球(见图 2-5-6)

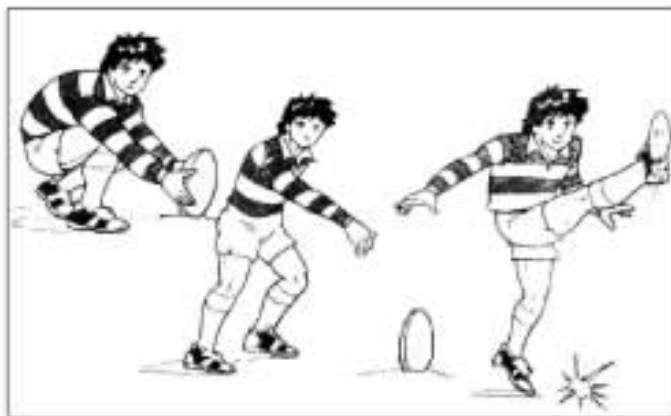


图 2-5-6



要领:

- (1) 球的摆放方法要正确。
- (2) 确定助跑步数。
- (3) 助跑时身体前倾、膝关节放松。
- (4) 采用适合自己的踢球方法。

首先把球立在地上,球的缝合部分对向目标。确定球的踢出方向(如果准备直接射门则为球门),注视着踢球点开始助跑,助跑为三步或五步,助跑最后一步支撑脚的跨入,由于踢球方法的不同而有所区别。事先要确定支撑脚的位置,再向后计算好助跑距离。经过反复练习,即可掌握在一定距离内的准确踢球。踢球方法有三种:脚尖踢球、脚背踢球和脚内侧踢球。

脚尖踢球时脚腕固定,脚背踢球时要调整球的放置角度,脚内侧踢球时做弧线跑,右脚踢球时助跑方向偏向左跑动距离稍长,踢出的球沿弧线飞行。

2. 踢手抛球(见图 2-5-7)



图 2-5-7

要领:

- (1) 不要向上抛球。
- (2) 目光不要离开球。
- (3) 踢球时脚腕伸直。
- (4) 注意动作的完整。
- (5) 做到两脚都能踢球。

踢手抛球是比赛中经常使用踢球形式。踢球时双手持球,将球落下,在球触地前把球踢出。

首先要掌握持球的方法。右脚踢球时,右手放在球上,左手托球侧稍靠下处,将球对准要踢出的方向,踢球时球的缝合处朝上会容易控制些。



踢球时,支撑脚(右脚踢球时为左脚)向前跨出一步,把球落下。经常会出现的错误是把球向上抛起,这样踢球的时机很难掌握,是造成失误的原因之一。

球落下后,用脚背踢球。要很好地控制球的落下,触球的最好位置,是用伸直脚背的最高点踢球的最粗的部分。

踢球后,踢球脚继续向上摆动,做顺势的动作。支撑脚以脚尖站立,挥动双臂保持平衡,重心移向前方。身体后仰是不正确的动作。

不能只会用一个脚踢球,要练得双脚都能自如地踢球。

3. 踢反弹球(见图 2-5-8)

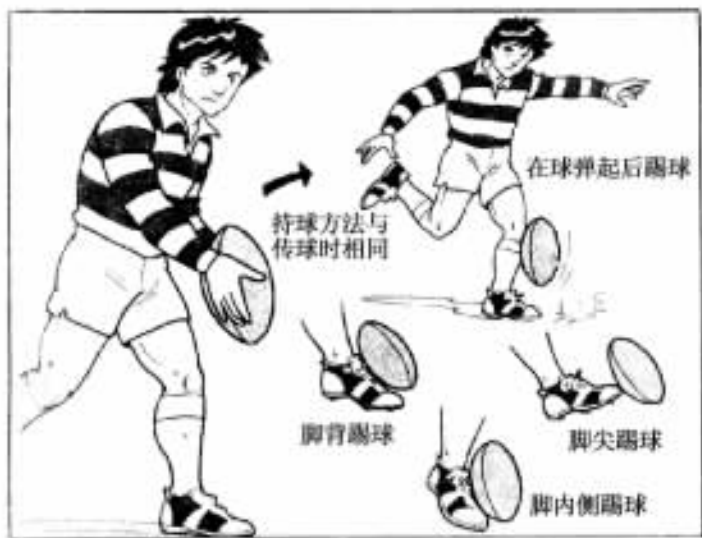


图 2-5-8

要领:

- (1) 注意球的落下时机与踢球的配合。
- (2) 重心前倾并保持踢球动作完整。
- (3) 练习用踢反弹球直接攻门。

踢反弹球是在球下落后弹起的瞬间或之后踢球的动作。踢球时双手持球将球落下,持球方法与传球时相同。球落下时稍向自己的一侧倾斜,双臂保持稳定以控制球的下落路线,使球落在比支撑脚稍稍靠前的位置上,在球弹起的瞬间,踢球脚直线摆动,用脚尖部或脚背踢球。

踢球后,身体重心向前移,继续完成顺势动作。一般由开始助跑到完成踢球有三步的助跑。



(四) 争边球

在橄榄球比赛中,球出界后,双方队员进行争边球,以重新获球权,由使球出界的另一方投球。争边球的顺序是:投球者首先把球投入,争球队员跳起接球,与此同时其他参加争边球的同伴在他的两侧组成楔形人墙对持球者进行支援。接下去一般形式为从冒尔中把球传给传锋,由传锋传球给接锋,再传向后锋,准备向前推进。(见图 2-5-9)

1. 争边球时的位置和规则

争边球时的队列必须有两人以上。投球者多由边锋球员来担任。一般在争边球时由七个人排成一列,由距边线较近的一侧开始称为 1 号位、2 号位等,在各位置上的排列。

图中介绍五人的排列。

争边球时的主要规则如下:

- (1) 双方各自有两名以上的球员。
- (2) 两列之间的间距至少要 1 米。
- (3) 队列长度在 5 米线与 15 米线之间。

2. 争边球的动作

(1) 与接球配合,使接球者在出界线最有利的位上接球。

(2) 所有参加争边球的队员都要做好接球的准备。

(3) 接到球后,把臀部转向对手,其余同伴在他两边组成人墙。

(4) 控制球后,要向对手冲击。

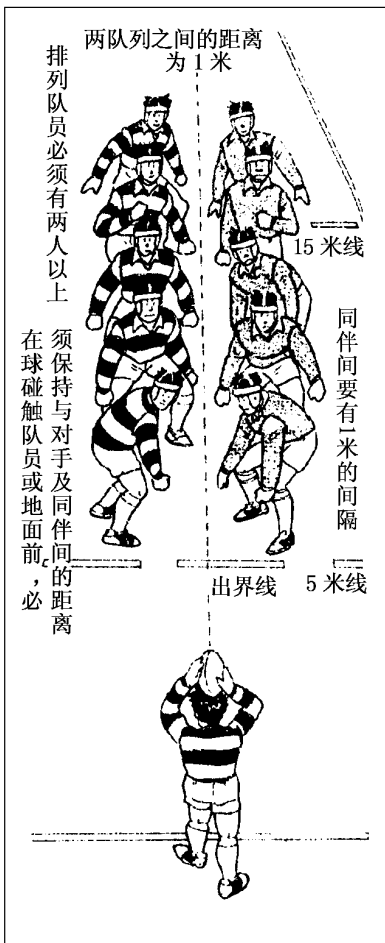


图 2-5-9

(五) 正集团争球

在比赛过程中,任何一方因犯规暂停后,举行正集团争球,正集团争球为比赛重新开始的一种方法,由无犯规方放球入阵内。

1. 正集团的组成 (见图 2-5-10)

2 号为钩球员,1、3 号为支柱,4、5 号为链锁球员,6、7 号为侧锋,最后加入

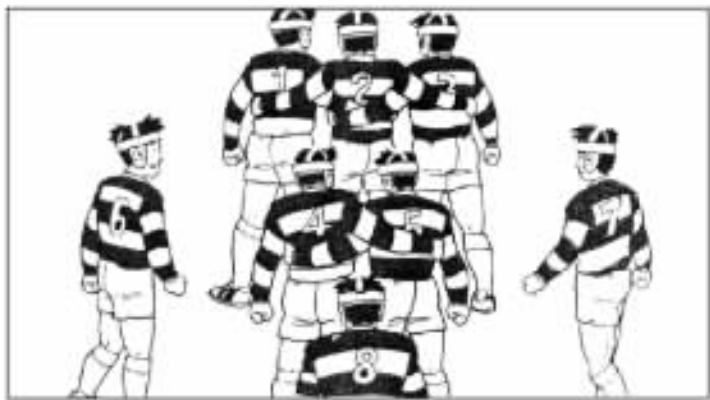


图 2-5-10

的是 8 号球员。

2. 各个位置的任务

(1) 钩球员以钩球为主要任务,是正集团的核心,除了钩球,还要参加向前推进。

(2) “支柱”要很好地利用身体推动正集团,抗住前后的压力,起到“支柱”的作用。

(3) 锁链球员和侧锋:固定前排,起到稳固正集团作用。

(4) 8 号球员,利用双肩加上全部体重尽可能地向前推动正集团。

3. 推动正集团(见图 2-5-11)

(1) 确认各自的姿势。

(2) 明确各自的推动方向,脚的位置牢固地夹扎在一起。

(3) 阵型稳固后,根据传锋的信号一齐用力向前推。

4. 传球入阵

(1) 传球者要站在离开正集团 1 米的位置上。

(2) 球必须保持在膝盖与脚腕之间。

(3) 球出手时不能有向后引的动作及假动作。

(4) 投出的球必须接触到隧道中央、左支柱右肩下的地面。

(六) 冒尔和拉克

1. 冒尔的形成(见图 2-5-12)

持球者吸引对手,以肩冲撞后转身,支援来的同伴在他的两侧组成楔形人墙,持球者把球交给同伴。



图 2-5-11

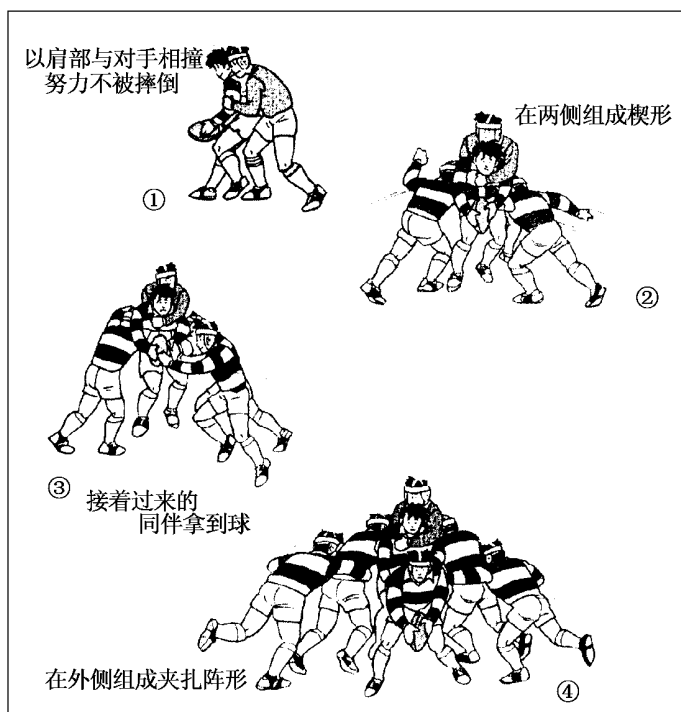


图 2-5-12



2. 拉克的形成(见图 2-5-13)

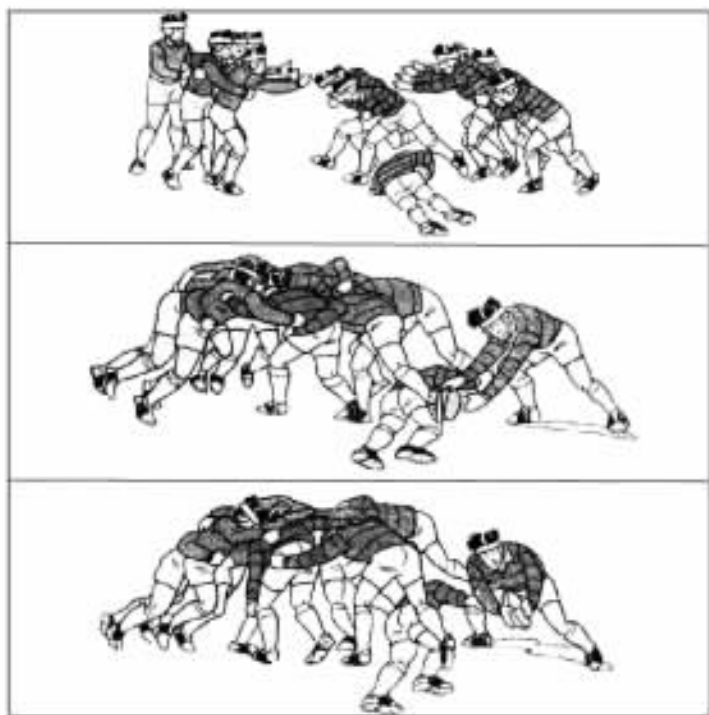


图 2-5-13

持球者摔倒后,球在地上,攻防双方在摔倒队员之上或周围形成正集团争球。

(七) 扑搂

橄榄球比赛中,身体频繁发生接触,为阻止进攻队员向前推进,扑搂是最有攻击性的防守方法。(见图 2-5-14)

要领:以肩部冲撞进攻队员,保护好头,双方锁住对方的腿,使其摔倒。

1. 正面扑搂

进攻队员正面跑过来,扑搂者停止移动,并降低身体重心做好准备,用肩和手臂接住对方,利用对手跑动的惯性把他摔倒。

2. 侧面扑搂

从斜旁接近对手,以对手的大腿为目标向前垮,以肩部冲撞,头插到对手的臀部附近,双手用力抱紧并拉倒对手。

3. 后面的扑搂



图 2-5-14

从持球者的后面扑搂时,快速接近对手,以肩冲撞,双臂抱住对手的大腿,使其摔倒。

四、橄榄球的基本战术

橄榄球是集体项目,只靠个人是不行的,只有运动员都理解战术的目的,并根据情况采取适当的行为,实施战术才能成功。

(一) 前锋的战术

1. 转动正集团

这是在阵线前很有效的战术,通过顶推正集团的一侧以转动正集团,有盘带展开和传球展开的形式。

2. 正集团争球后的进攻(见图 2-5-15)

以正集团传出球,交给后锋后,前锋随着进攻尽快地散开进行跟进。

3. 突破

前锋突破是一种积极的进攻手段,其方法有狭窄边和中央突破等。

(二) 后锋的战术

后锋线的成员是由传锋和接锋所构成的中锋。由两个边锋和两个内锋所构成的后锋线及最后卫等七人组成的。进攻战术的展开以传锋和接锋为中心进行。后

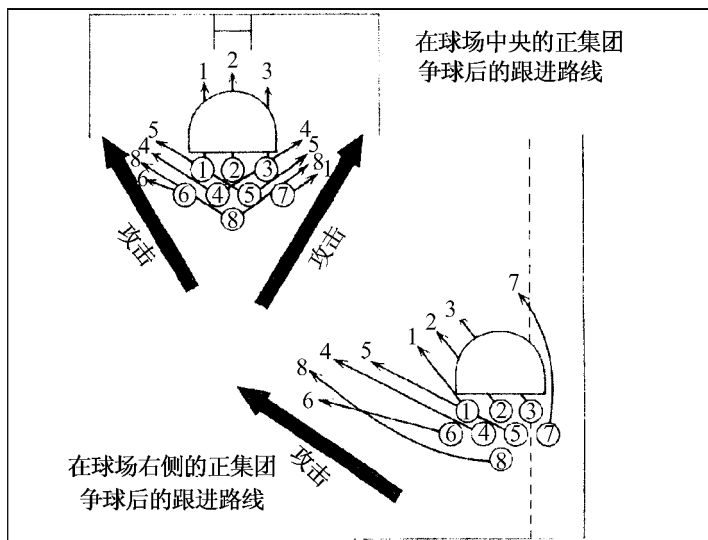


图 2-5-15

锋线作为一个整体,速度和路线要保证协调一致。

1. 接锋向狭窄边移动

以在左半场为例,接锋沿狭窄也跑动,接传锋的来球,左边锋同时跟进,接锋和边锋通过交叉换位。向该地区突进,如被阻挡就形成冒尔或拉克,形成下次进攻的基础。

2. 接锋的踢球

在正集团争球后,接锋把传锋的来球,踢向对方防守的薄弱地带。同时向前推进,对踢出的球,后锋及前锋在不越位的情况下向前冲击。

3. 内锋的换位和掩护

通过两内锋之间的假象跑动,进行相互掩护和换位。

4. 踢落地反弹球攻门

在球门前的正集团拿到球后,对手的防守很稳固,进入达阵区很困难,就利用踢落地反弹地直接攻门。

5. 防守

后锋线是防守的第一道防线。因此,防守线的间距要小,而且要把有力的扑搂作为最有效的手段,阻挡对手的前进速度,向对手施加有效的压力。

(三) 全队的战术

球队是一个整体,但在比赛的攻防中,可分三个单位集团。



第一单位集团是由钩球员及两个支柱、两个链锁球员等五人组成。抢球是这个单位集团的任务。

第二单位集团是由两个侧锋、8号球员、传锋、接锋等五人组成,是进攻的中心轴。

第三单位集团由两个边锋、两个内锋及最后卫等五人组成,他们是担负着突破任务的队员。

1. 前锋和后锋之间的支援

前锋在持球时,果断与对手冲撞,吸引对方的防守,把球传给后锋,配合后锋突破、得分。

2. 后锋的传球,前锋接球后形成冒尔、拉克

后锋很难突破有利线时,可以把球踢向有效区域,由前锋追球组成冒尔或拉克。

3. 反攻踢

在22米线后边,后锋接球后,进行踢落地反弹球,前锋接球后向前推进。

4. 正集团争球后的进攻

正集团争球,前锋队员顶推对方,控制球后,传锋把球有效传出,边锋接球后快速推进。

5. 争边球后的进攻

争边球后,首先控制到球,然后把球交给后锋。传向边线是进攻成功的关键。边线利用快速传球及纵向跑动。

6. 拉克、冒尔后的进攻

要领:努力使拉克、冒尔向前推进,向拉克或冒尔较弱的一侧进行突击。

在发生拉克或冒尔后,后锋线密切注视对方防守线,发现空当后积极突破。利用防守方的较弱一侧,组成新的拉克或冒尔,不断推进后形成达阵得分。

五、橄榄球比赛的规则

(一) 橄榄球的比赛用球和场地

1. 球

球在全新的时候必须是椭圆形,球的表面为四片缝合的表壳,而且合乎下列尺寸:

长轴 280 至 300 毫米;

长轴周长 760 至 790 毫米;

短轴周长 580 至 620 毫米;



重量 400 至 440 克。

2. 场地(见图 2-5-16)

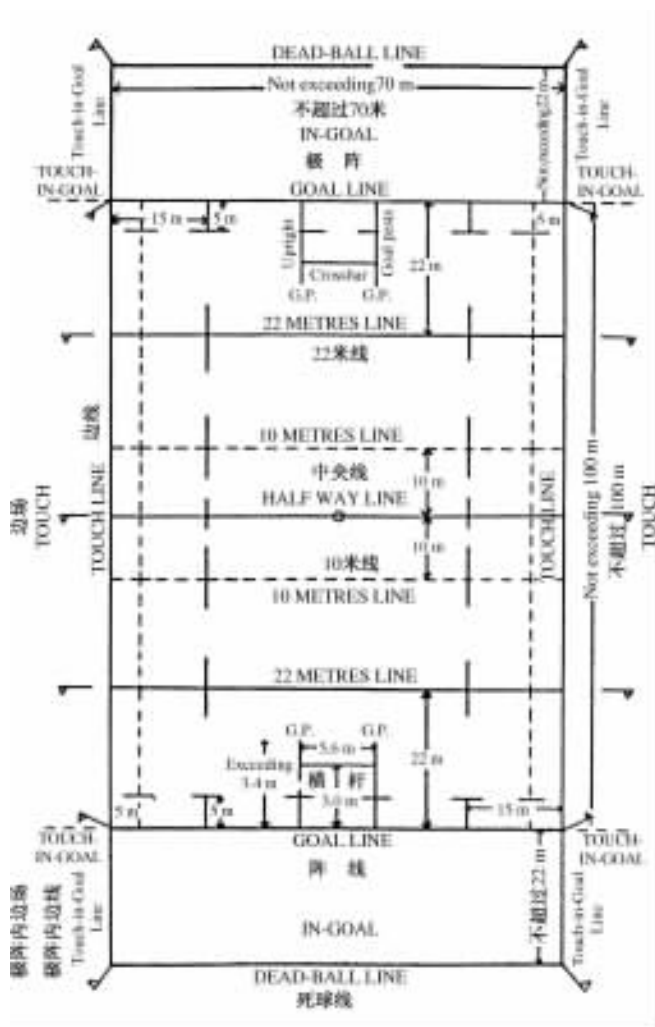


图 2-5-16

场地地面应覆盖草皮或没有危险的土地或沙地。

（二）比赛的人数和时间

1. 比赛人数

国际正式比赛分 15 人制(前锋 8 人、后锋 7 人)和 7 人制(前锋 3 人后锋 4 人)。在正常情况下,一场比赛,运动员不能被替换,除运动员受伤,但不能超过



4 人。

2. 比赛时间

比赛必须分成上下两半场,半场时间为 40 分钟,全场共 80 分钟。中间暂停,休息时间不超过 10 分钟。比赛过程中有受伤情况而中断比赛可适当延长比赛时间。

(三) 比赛的进行

比赛是通过开始前的投币,踢球开始比赛到比赛时间结束的顺序进行。

1. 投币

在比赛开始前,双方的队长通过投币决定由哪方首先开球及进行选边。

2. 开球

比赛开始时,拥有球权的一方或是指在中场休息后由另一方在中线中点作定位踢球,或进攻得分后,由防守方在中线的中点或之后所作的踢落地反弹球。

开球方的队员必须站在球的后方,对方队员必须站在本方半场的 10 米线后,所踢出的球要越过对方的 10 米线。

3. 比赛的方法

比赛由开球开始后,运动员只要不违反规则都可以进行。

- (1) 接球、捡球和持球跑。
- (2) 向其他队员传球。
- (3) 踢球或用其他方法推动球。
- (4) 对持球队员进行扑搂、推拉或肩顶。
- (5) 参加正集团争球、拉克、冒尔、争边球。
- (6) 传球时,不得向前传,只能会传或横传。
- (7) 不得冲撞或阻挡不持球的队员。

(四) 得分的方法

(1) 队员在对方得分区内持球触地称作达阵,得 5 分。

(2) 达阵后,得分队还可以通过达阵点与球门线垂直的假想线上定踢射门一次,射中得 2 分。

(3) 一方犯规而获得的罚踢射门,射中得 3 分。

(4) 比赛进行中的落踢射门,射中得 3 分。

注:射中球门指球从门柱的横杆上和两球门柱之间越过。



（五）越位

指队员处在不可参与比赛而且易于犯规的位置上,一般越位就是队员在处理球时,在球的前方的同队队员即为越位。

在正集团争球、拉克、冒尔、争边球时,队员按规则要求停留在规定的线或地点的后面,如果向前越过他们,即是越位。

如果发生了越位,则由未越位方任选或罚踢或正集团争球。

（六）严重犯规与罚踢

1. 严重犯规

严重犯规是指严重违反规则和比赛精神,包括以下几个方面。

(1) 阻碍:与对方队员一起向着球奔跑时推拉对方(肩撞肩除外);跑在本方持球队员前面阻碍对方。

(2) 危险动作:殴打对方队员,踢人、绊倒对方或践踏倒在地上的队员。

(3) 过早扑搂、过迟扑搂、勒颈式扑搂。

(4) 拖延时间及连续犯规

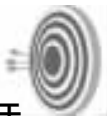
2. 罚踢

如果有严重犯规,未犯规的一方可获罚踢。罚踢可踢向任何方向,踢球者亦可再接触踢出之球,除非已向裁判示意攻踢球门。罚球可用定踢、落踢和碰踢。球踢出之前,队友必须留在球的后面。对方必须退到距离踢球点 10 米,而且平行阵线的直线上。

橄榄球运动是“君子”运动,要求所有运动员在场上的言行必须严格遵守规则。

六、橄榄球运动欣赏指导

橄榄球比赛光看热闹不行,得学会欣赏!橄榄球运动是一项令人兴奋的体育运动,以其高强度对抗、快速多变、富于刺激性、观赏性的特点而风靡世界,成为当今世界最具挑战性的勇敢者的运动。英式橄榄球有点“原始”,有点“赤裸裸”:上场的 15 个队员仅身着简单的运动短衫,没有美式橄榄球那么多累赘的面具和防护,所有的竞技靠的只有技巧和永不言败的进取心。整个运动过程中,可以用身体任何一个部位去抢球、去碰撞、去进攻,更能体现一种锲而不舍的团队精神。它不但充满了快速的奔跑、惊人的技巧和解决困难的战术,更重要的是,作为一项团队运动,它对球员的合作精神有着极高的要求。通过练习英式橄榄球,能培养和同伴们一起并肩战斗的团队合作能力,增强同



龄人之间的凝聚力和集体荣誉感。因为它具有一种独特的魅力,或许是由于橄榄球比赛其实是一场球员和观众的共同狂欢,当我们感觉它精彩、刺激,看了过瘾,那就有了接受它的全部理由。

一般大众总认为橄榄球运动是种极粗暴的运动,但事实上,此项运动虽颇多肢体的碰撞,但在极细致的保护动作下,运动的冲击可减轻至最低程度,且更重要的是此项运动更重视团队的合作,团队精神的表达与力和速度的展现在这运动项目中发挥到极致。

如果你是进攻队员,你在进攻中首先要通过对方的阵线,通过防守线;如果你是前锋,你可以利用速度和体重,把对方阵线撞开,突破防线得分;如果你是一名后卫,你可以利用速度,穿插对方空当,绕过对方得分;如果对方防守比较严密,又没有空当,这时该如何去做呢?应该用全队的团体力量去做,团体力量包括战术的能力,运用合理的战术组织进攻。

在英式橄榄球比赛中,球是必须往身后的队员那里传的,不能向前传球,也不能向前吊球,如果比赛中出现向前传球,或接球向前掉落的话,双方将进行司克兰,由不犯规的队向司克兰中投球。这是英式橄榄球当中特有的一种争球方式,英文是 scrum,可以表述成对阵争球,当比赛出现小的犯规或因为队员受伤等原因中断的时候,就需要司克兰。这种场面像是被合理化了的打群架,乍看上去倒还真是有几分像,只不过这场架打的可难度不小,一招一式都得中规中矩。进行司克兰的时候,双方队员要站成三排;第一排的球员脑袋交叉着,肩膀抵在一起,开球的动作是由 scrum-half 投球员完成的;另外,很重要的一条是,双方开始争球时,不许上手,靠的是第一排球员脚。在比赛中,获得投球权的一方,往往会用球触一下队友,是队友能够在球投出的一刹那抢先发力,失了先机的对手一般很难抢到球。

在橄榄球比赛当中,防守队最好的防守手段就是扑搂,英文叫 tackle,在橄榄球比赛中,有 One tackle is one try,即一次扑搂相当于一次达阵得分,tackle 就是当持球队员被对方一名或几名队员搂抱后,一起倒地就构成了扑搂,扑搂发生后,持球队员必须即刻将球传出去,或者把球放在地上,使双方队员都可以争抢球,使比赛能够顺利进行。(见图 2-5-17、图 2-5-18)

显然,扑搂这一特点鲜明的技术动作带给了英式橄榄球无穷的刺激与激情。但是,毫无限制的 tackle 肯定会对队员以及橄榄球运动本身带来伤害。所以规则中对何时不允许 tackle,有明确的规定。在橄榄球比赛中,防守队员可以通过拉、抱、用肩顶撞持球队员,以阻止进攻队进攻。扑搂只能够搂抱持球队员肩以下部位,如果用手搂抱持球队员肩以上部位,就是犯规,英文叫 High Tackle。橄榄球的 tackle,仿佛就是草地上的柔道啊!只不过不是一对一的,而是多人柔道!



图 2-5-17



图 2-5-18



橄榄球争边球的场面,的确让人怀疑,自己到底是在绿茵场上,还是在观看一场高水平的“叠罗汉”杂技表演!这是 rugby 当中一个很有特色的场面,叫做争边球(line-out)。当球出边线,或被持球队员带出边线时,就要 line-out,和司克兰类似,有点类似于足球里的边线球(throw-in),但却有趣得多。因为 Line out throw 的时候,双方队员排成两个垂直于边线的纵队,两队之间要相距 1 米,未出界的一方有投球权,投球队员将球投至两纵队间的上空时,两队各出一名 jumper 跃起争球,而他的两名队友则要事先抓住他的运动短裤(shorts),把他高高地举起,奋力争球。

看上去条件对两队人马都是公平的,但事实上还是偏向了投球的一方,因为他们事先会知道 the ball 大致的落点,但为了迷惑对方,会有不止一个人被举起,做争球状,尽管真正的 receiver 只有一个。而对此,对方只能靠推测。所以,我们看到的 line-out,总是从双方阵营里同时跃起好几个人,这场景虽然稍嫌混乱,却充满了张力。

有学者认为,体育起源于游戏,看到 line-out 的这幅情景,是不是觉得有些道理呢?



第三章

球拍类运动 (Racket Games)

第一节 网球 (Tennis)

一、历史悠久的网球运动与激情飞扬的现代网球

(一) 网球运动的起源

网球运动最早起源于法国。早在 12~13 世纪,法国的传教士常常在教堂的回廊里,用手掌击打一种类似小球的物体,以此来调剂刻板的教堂生活。渐渐地这种活动传入法国宫廷,并很快成为当时贵族的一种娱乐游戏。当时,他们把这种游戏叫“掌球戏”。开始,他们是在室内进行这种游戏,后来移向室外,在一块开阔的空地上,将一条绳子架在中间,两边各站一人,双方用手来回击打一种裹着头发的布球。

14 世纪中叶,法国王储将这种游戏使用的球赠送英皇亨利五世,于是这种游戏便传入英国。

这种球的表面使用埃及坦尼斯镇所产的最为著名的斜纹法兰绒布制作,英国人将这种球称为“Tennis”,并一直流传下来,到现在,我们使用的球还保留着一层柔软的绒面。“Tennis”也因此得名。

15 世纪,这种游戏由用手掌击球改为用拍板打球,并很快出现了一种用羊皮制作拍面的椭圆形球拍。同时,场地中央的绳子也改为了球网。16~17 世纪是这种活动的兴旺时期,逐渐形成了一种比赛。在这之前,由于这种活动只是在法国和英国的宫廷中流行,所以网球运动又称为“宫廷网球”和“皇家网球”。



近代网球起源于英国。1873年,会打古式网球的英国少校 M. 温菲尔德,在羽毛球运动的启示下,设计了一种适用于户外的、男女都可以从事的网球运动,当时叫做司法泰克(Sphairistike)运动。1875年,古式网球的权威组织者玛利博恩板球俱乐部为这项运动制定了一系列规则。从此,草地网球正式取代了司法泰克。

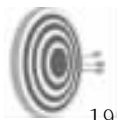
1877年,在英国伦敦郊外温布尔顿成立了具有几片草地网球场的网球总会,草地网球在英国得到了进一步的发展。同年7月,举办了首届草地网球锦标赛,即温布尔顿第一届比赛。亨利·琼斯同另外两个人为这次比赛制定了全新的规则,他本人担任了比赛的裁判。当时的球场为长方形,长23.77米,宽8.23米,至今未变。发球线离网7.92米,网中央高度为0.99米。发球员发球时,可一脚站在端线前,另一脚站在端线后,发球失误一次而不判失分。采用古式室内网球的0、15、30、45每局计分法。可以说,亨利·琼斯是现代网球的奠基人。至此,现代网球正式形成,并很快在欧美盛行起来,成为一项深受欢迎的球类运动。

(二) 现代网球运动的现状与发展

现代网球运动已褪去了贵族运动的光环,成为全世界人们所热爱的体育运动之一,越来越多的人参与到网球运动中来。国际性网球组织的成立更是极大地推动了网球运动的发展。每年由这些组织举办的网球赛事更是使得网球运动激情四射,精彩绝伦的比赛使得网球爱好者流连忘返。现代网球运动的发展也极大地促进了网球相关产品的消费和网球运动的服务性消费,网球赛事的组织也提供了巨大的商机。现代网球运动已不再是普通意义上的体育运动,它已融进很多文化、经济的元素,成为人们一种重要的休闲娱乐方式。

1. 国际网球联合会 ITF(International Tennis Federation)

1911年草地网球运动在世界各地快速地发展,很多国家相继成立了本国的网球协会。成立一个国际性的网球联合会,以制定统一的规则,组织更大规模的国际比赛,更加快速、广泛地推广网球运动成为一件十分有必要的东西。1913年3月1日在法国巴黎召开了一次由12个国家网球协会参加的会议,该次会议宣布了国际草地网球联合会(International Lawn Tennis Federation)的成立。当时参加该组织的国家有:澳大利亚和新西兰、奥地利、比利时、丹麦、法国、德国、英国、荷兰、俄罗斯、南非、瑞典、瑞士。第一届联合会的秘书由英国草地网球协会的 H. A. Sabelli 先生和法国网球联邦的 R. Gallay 先生担任,主席为 H. O. Behrens 博士。随着网球运动的不断发展,网球的场地发生了巨大的变化,人们不再局限于在草地上进行网球比赛。相反,红土地、塑胶硬地、室内地毯成为使用更为普遍的比赛场地。



1977 年,在温布尔顿网球赛举办 100 周年之际,国际草地网球联合会也更名为国



图 3-1-1

际网 球 联 合 会 (International Tennis Federation)。1980 年中国网球协会正式加入国际网球联合会。(见图 3-1-1)

国际网球联合会的主要职责是负责有关网球比赛的一切事务;制订与修改网球规则;为发展中国的网球教练开设培训班;协调世界青年、成年和老年网球比赛。国际网球联合会还负责组织世界上的两大团体赛,即戴维斯杯赛(男子)和联合会杯赛(女子);负责指导四大公开赛,即温布尔登、法国、美国 and 澳大利亚的网球公开赛;负责奥林匹克网球比赛最后阶段的比赛等等。国际网球联合会的成立极大的推动了网球运动在全球的发展。

2. 国际职业网球联合会 ATP(见图 3-1-2)

国际职业网球联合会,也称职业网球球员协会。国际职业网球联合会(ATP)是世界男子职业网球选手的“自治”组织机构。1972 年成立于美国公开赛之时,其主要任务是协调职业运动员和赛事之间的伙伴关系,并负责组织和管理工作。多年来,国际职业网联主要做了两件事:一是进行排名榜的改革。职业网球联合会负责人马克·迈尔斯



图 3-1-2

是一位经验丰富的体育经纪人,为了提高赛事的水准,他首先改革沿用多年的平均体系排名法。该排名法是从 1973 年开始使用的,其主要弊端是使一些优秀网球选手每年参赛的次数急剧下降。基于这点,职业网联决定采用“最佳 14 场赛事计分体系”,以取代平均体系排名法,这就是我们现在所见到的 ATP 排名,它达到了促

使球员多参赛的目的。二是实施“超级巡回赛计划”,每年在世界各地举行超过 70 个的赛事。自从职业网球联合会改用新的排名法和调整了比赛日程后,职业网坛一片繁忙景象,同一时间世界各地会举办几起赛事,可谓热火朝天、激情四射。



图 3-1-3

3. 世界女子网球协会 WTA (Women's Tennis Association)(见图 3-1-3)

在 20 世纪 70 年代,男子职业网球选手在网球比赛中所获得的收入要远远地高于女子选手。1970 年在美国洛杉矶举行的网球公开赛上,男子



冠军所获得的奖金是女子冠军的八倍,而且男子运动员在比赛中能够得到很多优于女子运动员的待遇。这些男女之间的不平等极大地激怒了以 Billie Jean King 为首的九名女子选手。于是她们大胆地作出决定:退出巡回赛,进而依靠她们自己的力量去组织女子比赛。在国际网球杂志主编和一些朋友的帮助下,她们于 1970 年 9 月 23 日,在美国休斯顿举行了第一次总奖金为 7 500 元美金的比赛。至此一个崭新的、旨在维护女子职业网球运动员利益的组织形成了。1973 年,在温布尔登网球锦标赛比赛期间,在一个伦敦的旅馆房间内举行的一个会议,宣布了女子网球职业联合会 (Women's Tennis Association) 正式成立。在该年的美国网球公开赛上历史性地给予男子和女子同等的奖金。该组织成立后,发展了大量的合作伙伴,大幅度地提高了女子职业网球选手的收入。同时建立了女子网球运动员的排名分,制定了全球的巡回赛计划,在全世界推广女子网球运动方面发挥了重要的作用。

二、网球运动是一项使人身体健康、心情愉悦、精神放松的运动

(1) 经常参加网球运动能十分有效地提高人的心血管机能,提高免疫力,增强身体各部分肌肉力量。

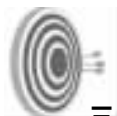
经常参加网球运动,可以使血管弹性、心室容积和心脏收缩力量增强,从而使每搏输出量增加,心率减慢,使心脏有更长时间的休息期,以减少心肌疲劳。经常参加网球运动,可以提高白细胞的数量和功能,特别是淋巴细胞和免疫球蛋白数量和水平的提高,可以增强人体的免疫力。网球也像其他体育运动项目一样,可以使人体肌肉力量、弹性和体积增加,塑造人们健美的形体。

(2) 网球运动能很好地舒缓人们紧张的情绪,使人们在运动中放松心情,释放压力。

现代社会激烈的竞争、超负荷的工作、快节奏的生活已使人们经常性的处于紧张、焦虑之中。这种状况已极大地影响了人们的心理和生理健康,而网球可以使人们在运动中释放出紧张、焦虑的情绪,在挥汗如雨中忘却烦恼,使低落的情绪回升,使丧失的信心回转。

(3) 网球运动已超越了运动本身,而衍生为一种人与人之间加强交流、增进感情的重要手段。

随着现代社会的发展,人们居住环境和生活方式的改变,人与人之间在工作以外时间的交流越来越少。人们在业余生活中越来越渴望寻求一种能与陌生人进行交流的方式,尽管计算机网络的发展为人们提供了广阔的空间,但这只是一个虚拟的环境。然而网球却为人们提供了一种健康、真实的交流方式。在闲暇时,“适逢



三五知己、切磋技艺、畅谈美好人生”，这会是怎样快乐的一件事情！

三、网球的基本打法

(一) 正手击球

1. 握拍方法(以右手握拍为例)

东方式正手握拍也称“握手”式握拍：食指底部关节按在第三面上(见图3-1-4)，手掌紧贴拍柄，手自然伸展，使拍子与地面垂直，右手掌也垂直于地面。这时手的“虎口”对着1和2两个面之间的侧棱(见图3-1-5)。

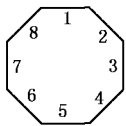


图 3-1-4

特点：此法可达到最大的用力效果，

适宜打任何高度的球，适合初学者使用的握拍方法。

大陆式握拍：食指底部关节按在第二面的上部(见图3-1-6)。



图 3-1-5



图 3-1-6



图 3-1-7



图 3-1-8

特点：该握法不需变换握指位置，具有简便灵活的特点。适合处理低球，对上网截击很有利。但打腰部以上的球，不易控制拍面，打高球不太方便，同时打不出强有力的上旋球。

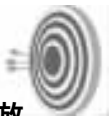
半西方式握拍：食指底部关节按在第三面和第四面之间(见图3-1-7)。

特点：易于打腰部以上高度的球；加力握拍可打弹跳较高的球；倾向于正手主动进攻；具备西方式的旋转和东方式的力量。

西方式握拍：食指底部关节按在第四面上(见图3-1-8)。

特点：该握法利于抽出强有力的上旋，特别适合打腰部及腰部以上的来球。但对比较低的来球，正反拍都较难处理。

2. 预备姿势(见图3-1-9)



两脚左右开立比肩稍宽,膝关节微微弯曲,上体略微前倾,脚跟稍提起,重心放在前脚掌,双手持拍自然地置于胸前,眼睛注视前方来球。



图 3-1-9



图 3-1-10

3. 拉拍上步(见图 3-1-10)

以东方方式握拍、右手持拍为例,当来球飞向身体右侧时,快速向来球方向移动到合适的距离,以右脚为中心转动身体和左肩向后拉拍,同时左脚向右侧前方 45° 处迈出成关闭步伐,此时重心放在两脚之间或右脚上,左手向前伸出以保持身体平衡并且给眼睛指示一个击球的目标点,这时,球拍与地面垂直,球拍末端对着来球方向,球拍略低于击球点,肘关节微微弯曲,微微收紧腋下。

4. 挥拍击球(见图 3-1-11、图 3-1-12)



图 3-1-11



图 3-1-12

当来球落地跳起到最高点并下落至与腰同高且在身体前方时,快速地向前移动重心并转动身体挥拍击球,球拍击球时拍面与地面保持垂直,手指爆发性的握紧球拍、固定住手腕的形状、保持弯曲的肘关节和收紧腋下的动作。



5. 随球挥拍(见图 3-1-13、图 3-1-14)



图 3-1-13



图 3-1-14

球拍碰击球后,小臂像汽车的雨刷一样快速地向前上方转动,同时右髋、身体、右肩、大臂向前转动,送出直至球拍停于左肩上方,右手肘关节停于胸前完成随球挥拍动作。

6. 步伐特点

东方式正手击球要充分利用身体重心的前后移动来打球,因此一定要保证向前迈步击球的步法。一般常采用关闭步法,侧身迎接来球。击球前重心在后脚,击球时重心移至前脚。

7. 练习方法与步骤

(1) 徒手挥拍练习方法:对着镜子徒手挥拍练习,巩固熟练正确的正手挥拍技术,使整个击球动作节奏分明且放松连贯。这是打好球的最基本练习,初学者应经常练习。

(2) 自抛自击法:原地对着挡网站立,自己抛球,用正手朝目标点击打不落地球。一定次数后,再打落地后反弹至最高点后下降到腰部高度的球。这种练习方法能有效地帮助初学者找到最佳的击球点位置和巩固击球动作。

(3) 击手抛球练习:该练习两人一组,一人用手将球抛给练习者,练习者作细微调整后击打落地反弹球。此练习模拟了实战中球从前方飞来的真实效果,但由于手抛球的力度和速度要远小于真实情况,大大降低了练习难度,使初学者既能体会到类似实战的感觉,又易于练习。

(4) 隔网自抛自击法:由发球线后逐渐过渡到底线后击打落地球过网,这种练习方法能够帮助练习者提高对球的控制能力,为实战中的战术运用打下扎实的基础。

(5) 对墙击球法:对墙稍远站立,正手击打落地球上墙。反弹落地二次后正手



击打,反复练习。然后击打反弹落地一次球,反复练习,最后进行正手连续击球,争取最多回合而不失误。这种练习是在熟练掌握击球动作和一定步伐移动技巧后进行的卓有成效的练习。

(6) 多球练习:有一名送球员用球拍连续地送球给练习者,这种练习可以进行单项技术的专门练习,也可以进行战术练习。此练习方法不仅适合初、中级水平的球员提高技术水平之用,同时也是高水平球员的重要练习手段。

8. 易犯错误和纠正方法

(1) 准备晚:击球时,向后引拍太慢,造成击球点靠后。

纠正方法:

① 教练员在球过网前,用提示语转体。

② 要求运动员在球过网落地前将拍向后拉好。

(2) 挥拍击球时手腕松动,有用手腕发力打球的动作,使拍头过早挥到体侧或体前。

纠正方法:

① 用左手抓住右手腕并握紧,反复练习挥拍动作,体会手腕绷紧,拍面垂直击球的动作。

② 教练握住球员手腕,帮助其挥拍,保持手腕不动。

(3) 向前挥拍正手臂离身体太远。

纠正方法:

将一个网球夹在右臂腋下,保持身体重心前移击球时,网球垂直落在前脚边上。

(4) 向后引拍时,动作幅度过大,造成击球不稳定。

纠正方法:

① 运动员背靠着墙练习向后引拍,保证不使球拍砸墙来阻止过分地向后,向上拉拍。

② 在球员身后放上一把椅子,让他将球拍放在椅子上,做好引拍动作,练习向前挥拍。

③ 向后引拍时,可在右腋下夹一个网球,要保证在引拍结束时,球不落地。

(5) 东方式正手击球时,左肩和右手过早后撤,造成击球高飞。

纠正方法:

① 紧靠墙站立,做好引拍动作,练习向前挥拍。要求左手指向击球方向,保证向前挥拍时左肩不突出撞墙。挥拍结束时,左手在身体的左前方握住拍颈。

② 教练员站在球员前方,向前挥拍时,用力抓住球员的左手手指,并顺势向前下方拉出。

③ 教练员在球员身后,向前挥拍时,用手顶住球员左肩,不让其过早后撤。



(二) 反手击球

反拍击球指的是与握拍手相反的落地球打法,它和正手击球一样,也是网球的基本技术中最常用的击球方法。

1. 握拍方法

(1) 双手不改变握拍(见图 3-1-15)。

左、右手均采用正手东方式握拍。这种握拍法右手为东方式正手握拍法,左手也为用左手打正手的东方式握拍法。

特点:这种握法便于初学者掌握,它比单手握拍能获得更大的力量。

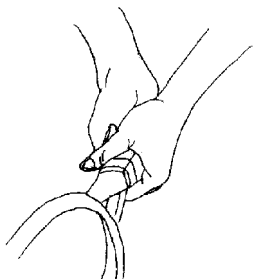


图 3-1-15



图 3-1-16

(2) 双手变化握拍(见图 3-1-16)。

左手东方式正手握拍,右手东方式反手式握拍,双手重叠。

特点:握拍变化更容易打出上旋球;双手击球力量较大;挥拍更加有力;拍面控制更加自如;比单手握拍有更多的击球点。

2. 准备姿势

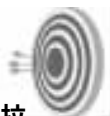


图 3-1-17

反手击球的预备姿势同正手击球的预备姿势完全相同。这一姿势是网球底线技术中上一击球动作衔接下一击球动作的基本动作。初学者往往会在击完球后忘记做这一动作而使击球前的准备不充分,进而造成击球失误。为减少类似情况的发生,初学者应在每次击球后快速地回到预备姿势。当判断对方来球朝你的反拍方向飞来时,轻握拍颈的左手应该迅速帮助右手握拍变换为反拍握拍法。

3. 拉拍上步(见图 3-1-17)

以双手变化握拍击反手球为例,当来球飞向身体



左侧时,快速移动到离球的落点合适的距离,以左脚为中心转动身体和右肩向后拉拍,右脚也同时向左脚的左侧前方 45° 处迈出,重心放在两脚之间或左脚,这时球拍处于比击球点略低的地方,球拍对着来球方向,右手伸直大臂靠紧身体;左手紧贴右手握住球拍,肘关节弯曲准备击球。

4. 挥拍击球(见图 3-1-18、图 3-1-19)



图 3-1-18



图 3-1-19

从后摆进入向前挥动时应紧握球拍,手腕固定,右脚与网成 45° ,转动双肩、躯干和臀部,挥拍向球,反拍的击球点应在身体的左侧前方,击球时球拍与右脚应在一条直线上。击球瞬间,拍头的挥动最快,对准来球把球打正,肘部应伸直,球拍与手齐平,双眼盯住球,身体重心从后脚移向前脚。

5. 随球挥拍(见图 3-1-20~图 3-1-22)



图 3-1-20



图 3-1-21



图 3-1-22



球拍碰击球后,左手带动右手快速地向前上方挥送球拍,使整个球拍一直挥动到身体右肩上方,这时左肩和左髋向击球方向充分转出。整个双手反手击球动作就像是往前泼出一桶水。

6. 步伐特点

由于类似于反手击球动作是人们不经常做的动作,为在反手击球中获得充分的力量和速度,就必须要求球员击球前充分地转动身体,使右脚在左脚左侧前方 45° 处,右肩对着来球的方向。同时重心的快速移动也是决定反手击球力度的重要因素。

7. 练习方法与步骤

反手击球的练习方法基本与正手击球的练习方法相同,以下介绍几种反手击球的综合练习方法:

(1) 教练在网前左侧喂送球,要求学生依次打正手直线球和正手斜线球;然后再到网前右侧喂球,让学生打反手直线球和反手斜线球。

(2) 学生与教练底线对打,每人碰到直线球以斜线回击,碰到斜线球以直线回击。通常让学生先回击正手直线球,再回击反手直线球。

(3) 两人对墙进行交互击球式比赛练习。

8. 易犯错误和纠正方法

(1) 击球点过晚或太靠后,造成击球困难。

纠正方法:

① 练习者练习时,在击球瞬间停住检查击球点。

② 击球前要及时引拍。

(2) 后摆拉拍不充分或太慢。

纠正方法:

① 练习者做好预备姿势。一人向练习者反手连续抛出几个球,练习者快速转动身体并向后引拍,尽可能避免球击着球拍。

② 练习者注意左手拉拍至左肩有肌肉紧张的感觉。要求每次都能做到这个程度。

(3) 随挥摆动不充分。

纠正方法:

① 练习者侧身站立,球拍不后摆,反复练习击反手球。

② 练习者侧对铁丝网等障碍物一定距离站立(持拍侧离网1.5米左右),一人抛球,练习者击球后,要求球拍触及铁丝网等障碍物。

(4) 拉拍过程中球拍离身体太远。

纠正方法:

① 要求练习者拉拍结束时,拍柄触及身体。



② 拉拍时,练习者持拍手的异侧手拉拍迫使球拍靠近身体。

(5) 拉拍时转体不够。

纠正方法:

① 出大角度球到练习者左侧,迫使练习者转体去追击来球。

② 练习者反复练习引拍转体动作。

(三) 发球

1. 握拍方法(见图 3-1-23)

东方式反手或大陆式握拍,如图所示。

2. 预备姿势(见图 3-1-24)

双脚自然前后站立,两脚的连线都要保持右脚脚尖指向右网柱,并且两脚尖连线指向相应的发球区,身体自然前倾;左手持球,球自然着落在持球手拇指、食指及中指三指上,无名指和小指自然屈于球的后部,切忌用力将球握在手里或捏在手里。球拍置于胸前,手腕内扣,球拍和球合在一起,使自己完全进入发球状态。



图 3-1-23



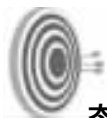
图 3-1-24



图 3-1-25

3. 抛球和后摆(见图 3-1-25)

在准备动作的基础上,持球手的肘部渐渐伸直并向下靠近持球手同侧的大腿,然后从腿侧自下而上将球抛起。在整个动作过程中,手臂保持伸直的状态。



态,其走势与地面垂直,掌心向上,以拇指、食指、中指三指将球平稳托起,尽量避免勾指、甩手腕等多余的手部小动作,以免影响球的平稳走势,球在空中的旋转越少越好。球脱手的最佳点在手掌走势的最高点,脱手过早容易造成球在空中旋转或晃动,出手过晚则会令球“走”向脑后失去控制。脱手时托球的三手指最大程度地展开,球不是被“扔”到空中而是被“抛送”到空中去的,在抛球同时向持拍手一侧转身,同时持拍手引导球拍贴近身体像钟摆一样将球拍摆至体后。

4. 挥拍击球(见图 3-1-26、图 3-1-27)



图 3-1-26



图 3-1-27

球拍后摆至一定高度后以肘为轴,小臂、手、拍头依次向体后、背部下吊,同时屈双膝并伴随身体后展呈“弓”状。在屈膝、背弓动作的基础上自下而上依次蹬直踝部、膝部,反弹背弓并向出球方转体,与此同时仍以肘为轴带动手,拍头摆向击球点,最后在力的爆发点上击中抛送于空中的球。发力是自下而上一气呵成的。在击球过程中要强调一个“搔背动作”:挥拍击球时肘部有一个引导小臂、球拍下吊至背后再以肘部为轴带动臂、拍摆向击球点的过程。这一过程好像在用拍头给后背搔痒,故被称为“搔背动作”(见图 3-1-26),其目的是为了持拍手能有一个足够的获得摆动速度的过程,为到达击球点一瞬间力的爆发做充分的准备。

5. 随球挥拍(见图 3-1-28、图 3-1-29)



图 3-1-28



图 3-1-29

击中球时虽然挥拍击球动作已告完成,但整个发球过程却仍在继续。到达击球点后球员应顺着身体及挥拍的惯性做收腹、转肩和收拍的动作,最终拍子由大臂带动收向持拍手的异侧体侧,结束发球动作。

6. 步伐特点

发球时,不论是在右区还是在左区发球,都要保持右脚脚尖指向右网柱,并且两脚尖连线指向相应的发球区。开始挥拍前,重心在前脚,然后随向下、向后的挥拍而同时将重心后移,再随着上举球拍向前蹬腿,利用重心前后移动的力量来增加发球速度。

另一种是后脚靠近前脚的发球步法。随着上举球拍的结束,准备向上击球之前,让后脚靠近前脚,平稳地向前移动重心,保持双脚同时向上发力击球。

7. 练习方法与步骤

(1) 抛球练习:练习者做徒手的抛球练习,体会抛球的力度、高度和球在空中的位置,为发好球打下扎实的基础。

(2) 徒手挥拍练习:徒手做完整的发球练习,促使球员快速地建立正确的技术动作,使整个发球动作连贯流畅且节奏分明。

(3) 对挡网挥拍练习:练习者面对挡网站立,距挡网约 50 厘米,做发球的挥拍练习,并球拍的最远端触碰挡网,在触碰挡网时要完全伸展开身体,在最高点触碰挡网。这一练习使球员体会在击球的一瞬间完全伸展开身体的感觉。

(4) 抛球和后摆练习:在抛球的同时向后摆动球拍,协调好抛球和后摆动作。

(5) 下蹲发球:练习者蹲在发球线后,左手抛球,右手握拍由下向上挥动,将球击打到对面发球区内,待基本掌握后,逐步向发球线后移动,最后移至底线,练习下蹲发球。这种方法便于初学者体会重心向上—向前—向下挥拍的感觉。



(6) 逐渐后退发球练习: 站在发球线后向对面场地发球, 如果球连续数次发在有效区内就向后退一步再进行发球, 直至退到发球线后。否则向前进一步。

(7) 在网球墙上画一条与网齐高的线。在中心拉带线两侧间隔 2 米处的横线上方各画一条竖线; 然后距墙 6 米左右, 对墙练习发球, 并分别发向两个目标区。并逐步后移, 最后移至距墙 10 米左右, 接近实战发球。

8. 易犯错误和纠正方法

(1) 准备动作错误。

纠正方法: 将球拍套放在发球者的两脚之间, 可使两脚舒适地分开站立。

(2) 抛球不稳。

纠正方法: 注意用整只手臂直臂抛球, 杜绝用手腕或前臂抛球的错误。

(3) 发球时, 双手配合挥动不协调, 缺乏连贯、顺畅的挥拍。

纠正方法: 用口令“一、二、三”来指挥挥拍击球。“一”时双手同时向下挥动, “二”时双手同时向上挥动, 左手抛球, 并保持左手指球, 右手持拍指向上。“三”时左手下压抱于腹前、右手顺势向上挥击球。

(4) 击球点太低。

纠正方法: 将球放在挡网上, 让学生挥拍练习, 使其在球拍充分伸直时触到挡网上的球。

(5) 挥拍动作不正确——环绕动作无力。

纠正方法: 用正确的挥拍动作练习投球; 用短绳来练习发球动作。

四、网球基本规则

(一) 场地

1. 单打场地(见图 3-1-30)

单打场地长 23.77 米, 宽 8.23 米。中间由一条挂在最大直径为 0.8 厘米粗的钢丝绳上的网分开。网的两端应附着或跨在两个网柱上, 网柱为边长 15 厘米正方形柱子或直径为 15 厘米的圆柱。网柱的中心点距场地 91.4 厘米, 网柱高 1.07 米。球网中心高度为 91.4 厘米, 并且用不超过 5 厘米的完全是白色的网带向下绷紧固定。球场两端的界线叫端线, 两边的界线叫边线。在球网的一边距球网 6.4 米处画一条与球网平行的线叫发球线。连接球网两侧发球线重点且与边线平行的线叫发球中线。球网与每一边的发球线、发球中线、边线构成两个相等的部分叫发球区。每一条端线都被一条长 10 厘米、宽 5 厘米的发球中线的假定延长线分为相等的两部分, 这条短线叫中心标志, 它垂直于端线, 同两边的边线的假定延长线一

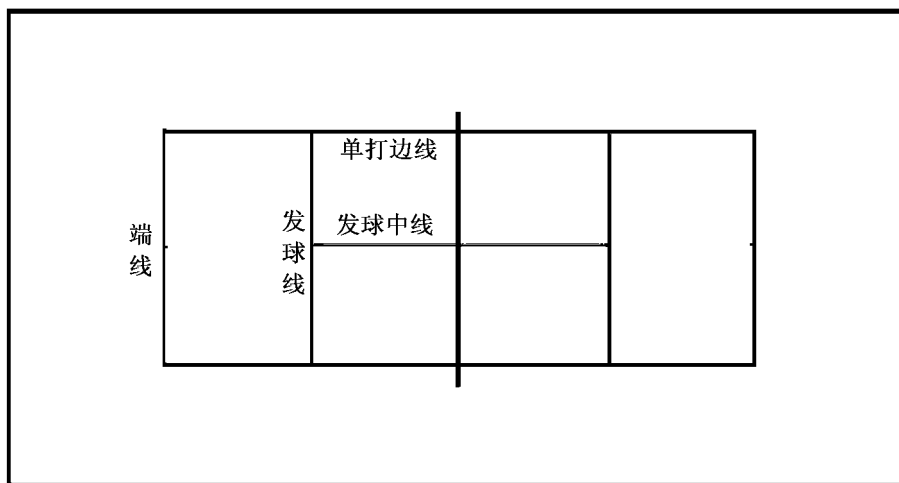


图 3-1-30

起将端线分成两个发球区。网球场上的线除两条端线的宽为 10 厘米外,其他线的宽度都为 5 厘米。

2. 双打场地(见图 3-1-31)

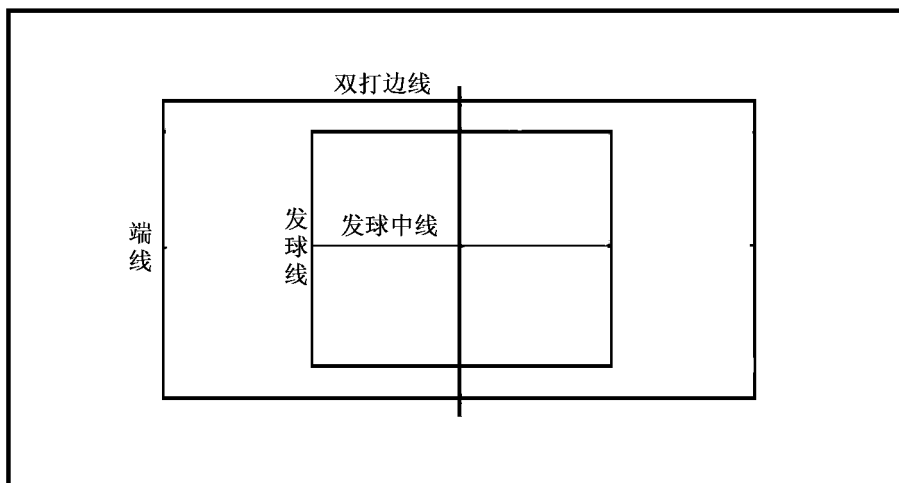


图 3-1-31

双打场地宽 10.97 米,即比单打场地的每一边宽 1.37 米。两条发球线之间的单打边线被称为发球边线。在其他方面双打场地与单打场地完全相同。一般双打场地也兼作单打场地(见图 3-1-32)。在这类场地上进行单打比赛时,在离单打



边线 91.4 厘米处支撑两根边长不超过 7.5 厘米的正方形柱或最大直径是 7.5 厘米的单打支柱,其高度也为 1.07 米。

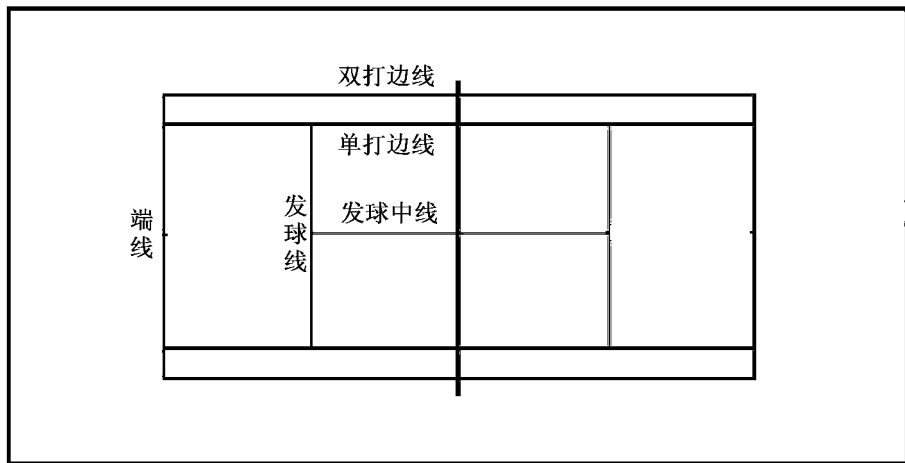


图 3-1-32

(二) 记分方法

1. 一局(game)中的计分

如果球员赢得第一个球,比分计为该球员 15,他赢得第二个球计为 30,赢得第三个球计为 40,赢得第四个球计为他赢得了该局比赛,但必须排除下列情况:如果两名球员都赢得了三个球,这时比分计为平分(deuce)。平分后,一名球员赢得一个球后计为该球员占先,如果他又赢得了接下来的一个球,他也就赢得了这一局;但如果在该球员占先后,另一名球员赢得了下一个球,则比分仍为平分。如此计分直至有一名球员在平分后连续赢得两个球,则该球员赢得了这一局。

2. 一盘(set)中的计分

(1) 一名球员先赢得 6 局即赢得了一盘,但他必须净胜对手两局,在这种情况下,一盘比赛有可能一直延续,直到达到净胜两局的情况出现为止。这种计分方式叫长盘制。

(2) 为了缩短比赛时间,也可以采用平局决胜局制(Ti-Break)的计分方式,俗称“抢七局”。当比赛的局数比为六比六时采用平局决胜局制计分。除非事先声明,否则三盘二胜制的第三盘或五盘三胜制的第五盘仍按照普通的“长盘”进行。具体计分方法如下:先获得 7 分并且净胜对手两分的球员即获得了这一局以及这一盘的胜利。如果比分达到 6 比 6 时,则这一局必须进行直到有一方净胜对



手两分为止。在这一局中自始至终使用从“0”开始的普通数字计分。

(3) 男子比赛采用三盘二胜或五盘三胜,女子均采用三盘二胜。

(三) 发球与发球顺序

1. 发球前的规定

发球员在发球前应先站在端线后、中点和边线的假定延长线之间的区域里,用手将球向空中任何方向抛起,在球接触地面以前,用球拍击球(仅能用一只手的运动员,可用球拍将球抛起)。球拍与球接触时,就算完成球的发送。

2. 发球时的规定

发球员在整个发球动作中,不得通过行走或跑动改变原站的位置,两脚只准站在规定位置,不得触及其他区域。

3. 发球失误

未击中球;发出的球在落地前触及固定物(球网、中心带和网边白布除外);违反发球站位规定。发出的球应从网上越过,落到对角的对方发球区内,或其周围的线上,否则发球失误。发球员第一次发球失误后,应在原发位置上进行第二次发球。

4. 发球触网

发球触网后,仍然落到对方有效发球区内,接球员未作好接球准备,均应重发球。

5. 发球员的位置

每局开始,先从右区端线后发球,得或失一分后,应换到左区发球。

6. 交换发球

第一局比赛终了,接球员成为发球员,发球成为接球。以后每局终了均依次互相交换,直至比赛结束。在抢七决胜局比赛中,当两名球员的比分和为单数时交换发球。

(四) 场地交换

双方应在每盘的第1、3、5等单数局结束后交换场地。

(五) 有效击球

(1) 如果球触到了球网、网柱、单打支柱、网绳或钢丝绳、中心带或网带并且从上面越过后落在对方场地内。

(2) 无论是发球还是回击球时,在球落到有效区内后又反弹或被风吹回过网时,该轮击球的球员可越过网在对方场区内击球,但不能违反其他规则。

(3) 如果回击的球在从网柱或单打支柱以外,无论是高于还是低于球网的高



度,即使球触到网柱或单打支柱,只要球落在有效的场地内。

(4) 运动员在击球后球拍随球过网。

(5) 无论是发球还是回击球,如果球员击打的球击在停留在场地内的另一个球上时。

(六) 失分球

(1) 活球状态下,在球连续两次触地前不能将球直接回击过网。

(2) 球员在活球状态下的回击球触到对方场地界线以外的地面、固定物或其他物体。

(3) 截击球失误,即使球员击球时站在场地外面。

(4) 球员故意用球拍拖带或接住处于活球状态中的球,或故意用球拍触球超过一次。

(5) 在活球状态下的任何时候,球员或他的球拍、穿戴的或携带的任何物品触到球网、网柱、单打支柱、网绳或钢丝绳、中心带或网带或者对方的场地地面。

(6) 球在过网前就截击。

(7) 活球状态下的球触到除他手中的球拍以外的身体或他穿戴的或携带的任何物品。

(8) 抛拍击球并且击到球。

(9) 在一分比赛中,故意改变球拍形状。

五、网球欣赏指南

(一) 戴维斯杯网球赛(见图 3-1-33)

1. 起源与发展



图 3-1-33



图 3-1-34

戴维斯杯(见图 3-1-34)网球赛是每年一度的世界男子网球团体赛,也是世界网坛层次最高、影响最大的国际性团体赛,由国际网球联合会主办,是除奥林匹克网球比赛外历史最长的网球比赛。因系美国人戴维斯倡议举办,并捐赠银质奖



杯授予冠军队,故名“戴维斯杯网球锦标赛”。第一届于1900年在美国波士顿举办,仅美国和英国参加,戴维斯本人是美国队的队长又兼运动员,并在当年的比赛中带领美国队以3:0战胜英国队捧走奖杯。

2. 现状

1900年8月,当第一届戴维斯杯赛在波士顿郊外一家叫做长木板球俱乐部的地方举行时,只有大不列颠回应了杯赛创始人怀特·戴维斯从大洋彼岸发出的这个挑战;而在戴维斯杯赛创立100周年后的1999年,全世界已有129个国家为了这个代表着国家网球团体最高水平的奖杯而竭尽全力。随着比赛历史的发展,原有的制度不再适合新的形势,所以戴维斯杯比赛的规则也随之而改变;分别在1980年7月和1988年两次对规则做了比较大的修改,把原来的东方区改为亚太区,并分为亚太1组和亚太2组,水平高的在1组。每组的上下半区各出线一个队。把原欧洲A区,欧洲B区,改为欧非区1组,其中仍分为A区和B区,每区的前两名出线参加世界组的资格赛。又增设了非洲区2组和欧洲区2组。所有区的2组水平都是该区较低的。这样,亚太区1组,美洲区1组和欧非区1组的A区和B区,各出线的2个队,共8个队,进入世界组的预选赛,同当年世界组16个队中第一轮被淘汰的8个队抽签对阵,捉对厮杀,胜者升到第二年世界组,成为16强争夺戴维斯杯,负者回到各区的1组,第2年再战。

戴维斯杯比赛采用4单1双,5场3胜制。无论哪一级的团体赛,比赛时间都是三天。第一天两场单打,第二天一场双打,第三天又是两场单打。第一和第二天为5盘3胜制,第三天为3盘2胜制。

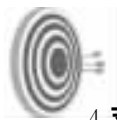
(二) 联合会杯网球赛

1. 起源与发展

联合会杯网球赛是每年一度的世界女子网球团体赛,它是1963年为庆祝国际网联成立50周年创办的。联合会杯网球赛是和戴维斯杯赛齐名的团体赛事,是各国网球整体实力的大检阅。第一届联合会杯比赛是在伦敦的女子俱乐部进行的,共有16支代表队参加。联合会杯赛每年进行一次,至2000年已进行了38届。随着女子网球运动的不断普及,参加联合会杯赛的国家也慢慢地增加起来。

2. 现状

联合会杯网球赛仿效戴维斯杯赛的比赛办法,实行“联合会杯新赛制”,由上年联合会杯赛四分之一决赛的8个队组成世界组,其余8个队成为A组。这两组的比赛采用一次主场和一次客场的比赛方法。在世界组中,第一轮获胜的4个队进行半决赛,第一轮失败的4个队与A组中获胜的4个队进行比赛,比赛中获胜的队进入下年底世界组。A组中第一轮失败的队同各区中获胜的队进行比赛,然后由



4 支获胜的队进入下年度 A 组比赛。4 支失败的队则参加下年度的区级比赛。

世界组和 A 组的比赛采用 5 场 3 胜制,第一天进行两场单打,第二天进行两场单打和一场双打,其双打放在最后进行。

(三) 四大公开赛和大师杯赛

1. 温布尔登网球锦标赛(见图 3-1-35、图 3-1-36)

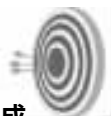


图 3-1-35



图 3-1-36

温布尔登网球锦标赛是现代网球史上最早的比赛,由全英俱乐部和英国草地网球协会于 1877 年创办的。首次正式比赛在该俱乐部位于伦敦西南角的温布尔登总部进行,名为“全英草地网球锦标赛”。首届比赛定位在业余选手参加的比赛,而且只设男子单打项目,当时决赛的门票只售一个先令。一位来自哈罗公学的名叫斯班塞·高尔的学生在 22 名参赛者中独占鳌头,获得“挑战杯”(冠军奖杯的名称)。1884 年,组委会首次设立了女子单打,姆德·沃特森战胜了其他 12 位选手,成为温布尔登历史上第一个女单冠军。同年,男子双打也成为了正式比赛项目。1899 年又增加了女子双打和混合双打。从 1901 年开始,温网才接受外国选手参赛,当时只限于英国自治领地的小国参加。1905 年正式开放,美、法等国选手才跨海而来参加比赛。1922 年进行了两项改革,一是修建可容纳 1.5 万观众的中央球场,二是废除了“挑战赛”。从这一年起要取得冠军,男子必须从第一轮打起,连胜 7 场比赛,女子必须连胜 6 场比赛。1968 年国际网球联合会同意职业选手参加该项比赛,同时组织者还募集巨额奖金,吸引全世界一流好手参加,故竞技水平逐年提高。凡夺得各个单项比赛第一名的,立即会成为世界知名人物。因此,比赛期间精英荟



萃,好手云集,争夺十分激烈。它体现了网球技术的最高水平和发展趋势,成为世界上最为著名的网球赛事之一,每年吸引了全世界众多网球爱好者的目光。此外,温布尔登网球锦标赛奖金逐年上升,1984年男子单打冠军奖金为10万英镑,女子单打冠军为9万英镑。1985年男单冠军为13万英镑。1987年男单冠军奖金为15.5万英镑。1991年男单冠军获24万英镑,女单冠军获21.6万英镑,连第一轮遭淘汰选手也可获得一笔奖金,男子3600英镑,女子2790英镑。高额奖金使温布尔登网球锦标赛具有极强的吸引力,使这项锦标赛活动百年不衰。

2. 澳大利亚网球公开赛(见图3-1-37)



图3-1-37

澳大利亚网球公开赛是由澳大利亚网球运动中心管理的,每年澳大利亚网球公开赛是四大公开赛中最早开始的赛事,赛事安排在1~2月份,但澳大利亚网球公开赛是四大公开赛中最近创建的赛事。第一次比赛是在1905年墨尔本的威尔霍斯曼板球场举行的。其中,男子比赛创建于1905年,女子比赛始于1922年。刚开始举办比赛是使用草地网球场,到1988年才改为硬地网球场。1968年,国际网球职业化后它被列为四大公开赛之一。在1972年,这项赛事为了吸引更多的观众,定在了澳大利亚的大城市墨尔本举行。澳大利亚公开赛的总奖金高达620万美金。其中男单冠军的奖金为36万美元。这是它在四大公开赛中占有一席之地的原因之一。

3. 法国网球公开赛(见图3-1-38)

法国网球公开赛始创于1891年,比温布尔登网球锦标赛晚14年,法国网球公开赛开始只限于本国人参加,1925年以后对外开放,成为公开赛。法国网球公开赛已经超过一百年了,在过去的百年中,除了两次世界大战被迫停赛11年外,其余90年均是每年举行一



图3-1-38



届,通常在每年的5月至6月举行,是继澳大利亚公开赛之后,第二个进行的大满贯赛事。法国公开赛规定每场比赛采用5盘3胜淘汰制,所以,一场比赛打上4个小时是司空见惯的。在这样的球场上,花这么长的时间去打一场比赛,球员要有超群的技术和惊人的毅力才行。法国网球公开赛是与温布尔登锦标赛一样,在世界网坛上享有盛名的传统比赛。法国公开赛的场地设在巴黎西部蒙特高地的一座叫做罗兰·加洛的大型体育场内(见图3-1-39、图3-1-40)。体育场建于1927年,以在第一次世界大战中为国捐躯的空中英雄罗兰·加洛的名字命名。这一球场因法国网球公开赛而闻名遐迩,几乎成了法国网球公开赛的代名词。



图3-1-39



图3-1-40

4. 美国网球公开赛(见图3-1-41)

美国公开赛的首届比赛,是于1881年在罗得岛新港举行,当时只是国内赛事,而且只有男子单打,通常在8~9月间举行,以后每年一届。后来为了追求更多的娱乐因素,才增加了女单、男双、女双、混双四个项目。女子比赛始于1887年。1968年起美网正式被列为四大公开赛之一,设有5个单项的比赛,是每年四大公开赛中最后举行的大赛。1915年起移至纽约林山进行比赛,1970年改名为全美公开赛。美国是一个高度商业化社会,因此,它的职业网球商业化程度也极高,这就意味着参赛选手能够获得更为丰厚的奖金。获美国网球公开赛男、女单打冠军者均可得35万美元。而总奖金是“四大公开赛”中最高的,奖金总额高达620多万美元。由于美国网球赛的地位和高额奖金,以及中速硬地场地,吸引了众多好手参加。现在每年的夏天在美国国家网球中心(见图3-1-42)进行的美国网球公开赛由于世界众多网球高手的参与,激烈紧张的比赛吸引了超过50万的球迷到现场观看。



图 3-1-41



图 3-1-42

5. 网球大师杯赛(见图 3-1-43)

网球大师杯赛是男子职业网球巡回赛的总决赛,它汇集了在当时从巡回赛中获得足够积分的排名最靠前的八位顶级选手来争夺当年的世界网坛第一王冠。同时这八位选手将分享高达 370 万美金的奖金。对每一位选手来说,这是所能获得奖金最高的网球赛事。

网球大师杯赛的举办要追溯到 1970 年至 1989 年,每年年底举行的 ATP 年终总决赛。1999 年 12 月 9 日,由大满贯赛委会、国际网球联合会(ITF)和 ATP 共同宣布:ATP 世界冠军总决赛及男子大满贯杯赛将停办,一个新的、由三家组织共同拥有的、于每年年底举办的男子锦标赛——网球大师杯赛即将成立。2000 年,首届网球大师杯赛在葡萄牙的里斯本举行,巴西人库尔腾成为了该项赛事的第一位冠军,他也因此在年终的最后一场比赛中获得了足够的 ATP 积分而超越了俄罗斯选手萨芬,成为当年年终的世界网坛第一。2001 年,休伊特在悉尼的网球大师杯赛上夺冠。2002 年,上海成功举办了这一集 ATP 年终总决赛和大满贯杯赛于一身的男子网球超级盛事,澳大利亚选手休伊特再次夺冠。2003 年网球大师杯赛移师美国德克萨斯的休斯顿,费德勒最终赢得了该年度最后一个男子网球赛事的冠军。



图 3-1-43

大师杯赛的选手确定方面有着严格的规定。选手资格的确定是在每年最后一场 ATP 巡回赛结束后的星期一,在 ATP 锦标计分表上排名前 7 位的选手将有资格参加网球大师杯赛。第八个位置将留给一位最近的大满贯赛得主,他排名可以不在前 8 位,但一定要在前 20 位,否则该位置将让给 ATP 锦标计分排名第八的选手。



第二节 羽毛球 (Badminton)

一、羽毛球运动概述

(一) 羽毛球运动的起源

相传羽毛球最早出现于 14 世纪至 15 世纪的日本,球拍是木制的,球用樱桃核插上羽毛。大约至 18 世纪时,印度的普那出现了一种近似羽毛球的游戏。19 世纪 60 年代,一批退役的英国军官把这种游戏带回英国,加以改进,逐渐成为现代的羽毛球运动。1870 年,英国出现了用羽毛、软木做的球和穿弦的球拍。1873 年,英国公爵鲍弗持在格拉斯哥郡的伯明顿庄园里进行了一次羽毛球游戏,这是世界上第一次羽毛球比赛。“伯明顿”也就成了羽毛球的英文名称,即“Badminton”。

20 世纪初羽毛球运动传入我国。1982 年中国首次参加第十二届汤姆斯杯,并获得冠军。1984 年中国女子队参加角逐也获得第十届尤伯杯。自此中国运动员在以后的历届比赛中都取得优异成绩,成为当今世界羽毛球强国。我国独有的“稳、准、狠、快”的特点,使羽毛球水平称霸世界羽坛至今。

(二) 羽毛球运动的特点

羽毛球运动,不仅是一项重要的体育比赛,也是深受广大群众喜爱的健身运动项目。作为一般的健身活动,打羽毛球只需要两把拍子和一只球,有两人参加即可,因此,羽毛球运动作为一种体育运动和娱乐活动受到了广泛的欢迎。它具有以下特点。

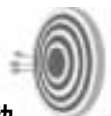
1. 全面锻炼身体

作为一般性的健身活动,羽毛球比赛或运动时,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法将球在场上往返对击,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,增强了心血管系统和呼吸系统的功能,使心跳强而有力,肺活量加大,从而增强了体质。

2. 自己调节运动量

羽毛球运动的最大特点是活动量可根据各人的年龄、男女老幼或体质强弱而定,适宜于各种文化层次、各种年龄级别、各种体质的人们。

3. 运动场地简易且不受年龄、性别的限制



羽毛球运动不受场地的限制,对设备的要求比较简单,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。

羽毛球运动既可单兵作战(两人对练),又可集体会战(双打练习或三人对练)。它游戏性较强,且运动量可大可小。不同年龄、不同性别以及不同体质的人都能在羽毛球运动中找到乐趣。

二、打羽毛球应掌握的基本技术

(一) 握拍的方法

1. 握拍的类型

握拍方法可分为正手握拍法和反手握拍法两种。

(1) 正手握拍法。

正确的握拍方法是先用左手拿住球拍杆,使拍面与地面垂直,然后张开右手,使手掌下部(小鱼际)靠在球拍的握柄底托,虎口对着球拍柄窄的一面,小指、无名指、中指自然并拢,食指与中指稍分开,自然地弯曲并贴在球拍柄上(见图 3-2-1、图 3-2-2)。在击球之前,握拍一定要放松、自然,在击球的一刹那才紧握球拍。

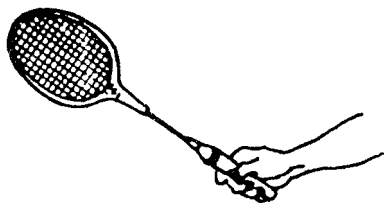


图 3-2-1



图 3-2-2

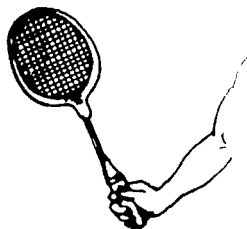
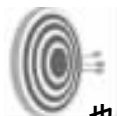


图 3-2-3

(2) 反手握拍法。

一般说,用握拍手手背同一个朝向的拍面击球,叫反手击球,反手击球时的握拍方法为反手握拍法。反手握拍就是在正手握拍法的基础上,把球拍框往外转,拇指伸直贴在拍柄的宽面上,食指、中指、无名指、小指并拢,手心与拍柄之间应有一个明显的空洞。(见图 3-2-3)

无论正手握拍或反手握拍法,除上述握法的区别以外,它们共同的技术关键是一要放松,二要灵活。握拍的时候,手部的肌肉要适当放松(拇指与食指比较放松,主要用其余三指自然地握住拍柄)。击球前,食指与中指间有一定的距离,手心不要靠在拍柄上,手心到虎口之间应留有空洞。在击球时,握拍由放松到握紧,虎口



也随之夹紧,食指与中指靠拢,虎口到手心之间的空洞也不见了。但在球击出以后,又要很快地恢复到放松握的姿势。

正手握拍法和反手握拍法是两种基本的握法,不同的击球方法对握拍法有不同的要求。不论哪一种握拍法,最基本的要求是有利于手腕、手指力量的发挥,有利于手腕的灵活转动,有利于调整拍面朝向,以便控制击球的路线和球的落点。因此,在作不同的击球时,需要灵活地对握拍法做某些调整,击球才能收到更好的效果。

2. 握拍法易见的错误

一是五指并拢使劲一把抓的“掌握法”(见图 3-2-4),这种握拍法使手臂的肌肉僵硬,影响手腕的灵活性。

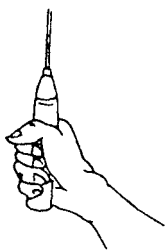


图 3-2-4



图 3-2-5

二是虎口对准拍面的“蒼蝇握拍法”(见图 3-2-5),这种握拍法使屈腕发生困难,妨碍对拍面角度的自由控制。

三是反手击球时,没有转换成反手握拍法。

(二) 发球法

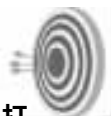
1. 发球

发球是羽毛球运动的重要技术之一。羽毛球发球虽不能像乒乓球发球那样产生各种旋转,但它可以通过不同的发球手法,发出不同弧度、不同落点的球来控制对方,为本方创造进攻机会。

高质量的发球,会给对方接发球造成困难,迫使对方只能作防守性的回击,甚至造成接发球失误。质量差的发球,会使对方获得进攻机会,使自己处于被动。何为好的发球呢?一是高质量到位(如发网前球要贴网而过,落点靠近前发球线;发高远球落点要在后发球线附近等);二是变幻莫测(做到各个发球周期动作的一致性,符合战术变化的要求);三是符合规则要求(不违例)。

发球可分为正手发球和反手发球。

(1) 正手发球。



站位和基本姿势：在单打时，一般站在中线附近，离发球线 1 米左右。双打时，发球站位可靠近前发球线。

站位时，左脚在前（脚尖对网），右脚在后（脚尖斜向侧方），身体重心放在右脚上。两脚距离与肩同宽，上身自然伸直，成左肩斜对球网之势。右手握拍向右后侧举起，肘部放松微屈，左手用拇指、食指、中指夹持羽毛球的中间部位（见图 3-2-6），举在身前。发球时，身体重心由右脚移至左脚，两眼注视对方准备接球的动向（见图 3-2-7）。

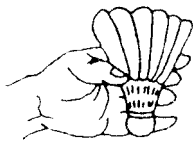


图 3-2-6

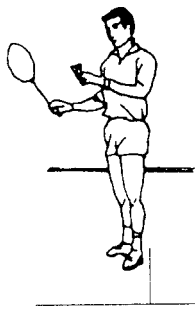


图 3-2-7

正手发球可以用来发任何一种飞行弧线的球，在单、双打中都普遍采用此种方法。

（2）反手发球。

站位和基本姿势：反手发球的特点是动作小、出球快、对方不易判别。在双打比赛中多采用此种发球技术。

发球时面向球网，两脚前后站立，上体稍前倾，身体重心在前脚上。右手反手握拍，左手拇指和食指捏住二三根羽毛，球托向下，球体与拍面平行或球托对准拍面放在拍面前方。击球时小臂带动手腕朝前横切推送。网前发球时，用力要轻，主要靠“切”送；发平快球时，用力要突然，击球时拍面要有“反压”动作（见图 3-2-8、图 3-2-9）。

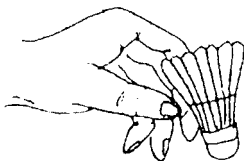


图 3-2-8

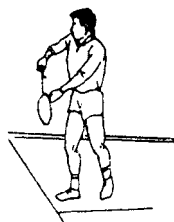


图 3-2-9

2. 发各种飞行弧线的球



(1) 发正手高远球。

高远球的特点是球的运行轨迹又高又远、下落时与地面垂直、落点在对方场区底线附近。在单打比赛时,一般常采用这种发球迫使对方退到最远的底线去接发球。因此,高远球是单打的主要发球手段,也是初学者学习发球技术最基础的练习。发球方法:发球前准备姿势如前所述,发球时,左手把球举在身体的右前方并自然放下,使球下落,右手同时持拍由大臂带小臂,从右后方沿着身体向前并向左上方挥动,并利用手腕的力量向前上方发力击球。击球之后,球拍顺势向左上方挥动缓冲。

发高远球的关键是球拍击到球时要控制好拍面的角度,由原来的伸腕,经前臂内旋至屈腕击球应有强劲的、向前上方的爆发力。(见图 3-2-10)

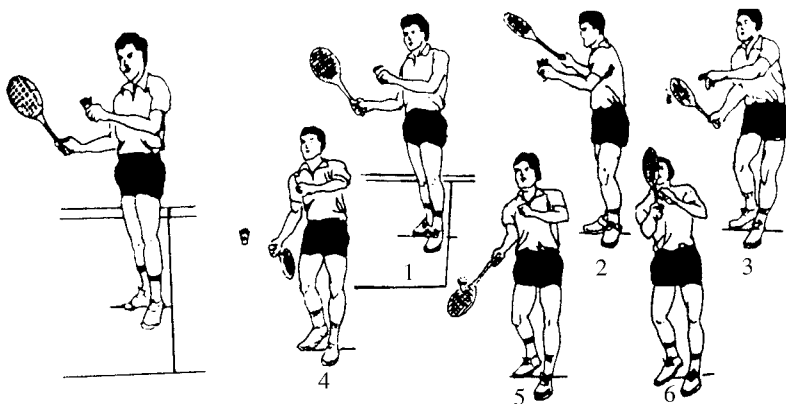


图 3-2-10

(2) 发平高球。

平高球是一种弧度比高远球低、速度较高远球快、具有一定攻击性的球。发球方法:发球前准备姿势同发高远球,发球的动作过程大致同发高远球,只是在击球的一刹那,小臂加速带动手腕向前上方挥动,拍面要向前上方倾斜,以向前用力为主。发平高球时要注意发出球的弧线以对方接球时伸拍打不着球的高度为宜,并应发到对方场区底线。

(3) 发网前球。

发出的球贴网而过,落在对方前发球线附近的发球区内,称为发网前球。发网前球技术要求较高,如果球飞行弧线太低,会不过网;若球飞行弧线过高,易遭扑击,所以更要讲究发球技术。发高质量的网前球,可以避免对方接发球时往下压球,从而限制对方作进攻性的回击。它是双方发球的主要手段。

① 正手发网前球的方法:准备姿势见前述。挥拍幅度较小,主要靠前臂和手



腕带动挥拍,上臂动作并不明显。球击出后,应控制拍子挥动,挥拍的加速不明显,甚至可以缓慢地挥动,击球的力量较小。拍触球时,握拍仍然较放松,利用腕和手指的力量从右向左横切推送,使球贴网而过,正好落在前发球线附近的发球区内。(见图 3-2-11)

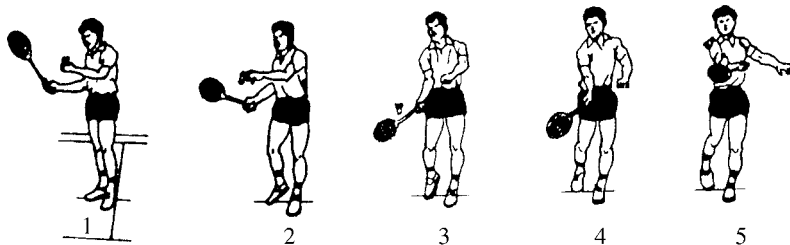


图 3-2-11

② 反手发网前球的方法:准备姿势见前述。发球时,前臂带动手腕使球拍从左下方向右上方作半弧形挥动。在拍将要击到球之前,左手自然撒手放球,用球拍以球做横切推送动作,使球贴网而过,正好落在前发球线附近的发球区内。(见图 3-2-12)

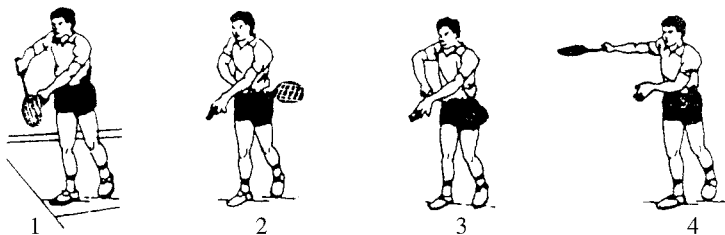


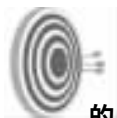
图 3-2-12

(4) 发平快球。

发出的球又平又快,径直飞向对方后发球线附近的发球区内,称为平快球。由于它弧线平直,飞行急速,向对方接球能力最薄弱的部位或空当发去,往往能使其措手不及,收到出其不意的战术效果。它是发球抢攻的主要发球技术。

① 正手发平快球的方法:准备姿势见前述。其挥拍的前一段动作与发高远球相似。区别在于:在击球前的瞬间,应在前臂的带动下,靠手腕和手指突然向前发力将球击出。击球时,拍面稍微后仰(球拍面与地面形成的仰角一般在 110 度左右),在不“过腰”、“过手”的限度内尽量提高击球点。

② 反手发平快球的方法:准备姿势见前述。其方法与反手发平快球的方法基本一致。区别在于:击球时,拍面与地面形成的仰角一般应在 110 度左右,击球力



的方向应更平直一些。

发平快球的战术效果在于快速和突然性,其技术关键是:

第一,发球姿势要与其他弧线球的姿势保持一致,不使对方预见发球意图。

第二,要有较强的手腕爆发力,否则,出球速度慢,反遭攻击。

(三) 击球法

初学羽毛球在掌握了握拍和发球技术之后就可以逐步进行各种击球技术的学习。羽毛球运动的各种挥拍击球技术,统称为击球法(也称手法)。

比赛过程中,运动员要根据实际情况,灵活交替运用各种击球方法,使击球力量的大小、落点的远近、飞行弧线的高低、飞行路线的直斜、飞行速度的快慢等经常发生变化。这样才能做到攻有手段、守有招数,赢得比赛的主动权。

击球有很多技术动作,根据这些技术动作的特点,大致可归纳为高手击球、低手击球和网前击球三大类。

1. 高手击球

击球点高于头部的击球,称为高手击球。高手击球按其技术特点和球飞行弧线的不同,可分为:高远球、平高球、吊球和扣杀球等。它一般在后场用来主动进攻或调动、控制对方,所以称为后场主动进攻技术。在比赛过程中,后场区域是双方必争之地,后场击球技术在整个羽毛球技术中是极为重要的部分。

击球点在身体右边,以正手握拍法用正拍面(拍面与手掌同一个朝向)击球的,称为正手击球。击球点在头顶上方,以正手握拍用正拍面击球,称为头顶击球。击球点在身体左边,以反手握拍法用反拍面(拍面与手背同一个朝向)击球的,称为反手击球。

(1) 高远球和平高球。

高球分为高远球和平高球。高远球就是打得高而远,球飞至对方底线上空垂直落到有效场区内。平高球是从高远球发展来的,它的飞行的速度比高远球快,弧线比高远球低,是后场进攻的有效技术之一。

高手击球有正手、头顶、反手击直线和对角线高球。

① 正手击高远球和对角高远球:在右后场区击球的位置上,左脚在前右脚在后,稍屈膝,侧身对网,重心在右脚前掌上,左手自然上举,头抬起注视来球,右手持拍于身体右侧。击球前,重心下降准备起跳,起跳的同时右臂后引、胸舒展。当球落至额前上方击球点时,上臂往右上方抬起,肘部领先,前臂自然后摆,后腕尽量后伸,前臂急速内旋往前方挥动,手腕向前闪动发力(手指由松突然握紧球拍)击球托的后部,球则向对角方向飞行。击球后,手臂随惯性自然回收至胸前。(见图3-2-13)

正手击高远球易出现的毛病:不是以肩为轴,而是以肘为轴挥臂造成击球时

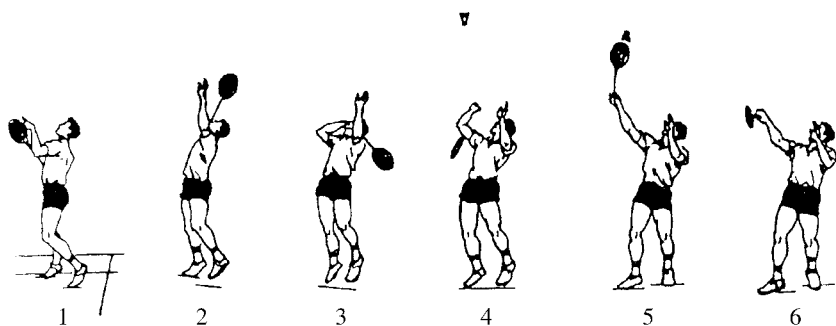


图 3-2-13

手臂没有自然伸直,影响了力量的发挥;准备击球时上体没有侧身,重心没有移到后脚,没有引成弓形姿势,影响了全身的协调用力;握拍太紧,影响腕部的灵活性;击球前向后引拍不够,未构成一个较大的挥拍距离,影响了击球的力量;击球前步法不到位,击球点选择不当,影响了发挥全身协调的力量;不是用爆发力把球弹出去,而是把球推出去等等。

② 头顶击直线高远球和对角高远球: 由于来球是飞往左后场区,击球点应选择头顶部位。

准备姿势和动作要领基本与正手击高远球相似。但击球前要求上体稍弓身后仰,以便更好地发力。右上臂右后上抬,球拍由右后绕过头顶,前臂向前上方经内旋带动手腕突然屈收闪动发力,击球托的后部,球即飞往直线方向。

头顶击对角高远球,握拍手有改动,即用拇指和食指向左捻动拍柄,使虎口对准拍柄靠外的小棱边,球拍仍由右后绕过头顶,前臂右前方内旋带动手腕屈收闪动发力,击球托的左右部。击球后,由于前臂内旋明显,惯性作用大,手臂自然往前摆动。回收球拍时,前臂稍外旋,将拍置于胸前。(见图 3-2-14)

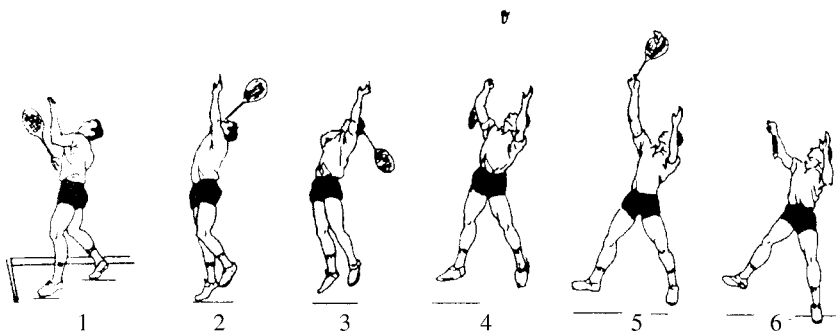


图 3-2-14



③ 反手击高远球：必须迅速改变握拍的方法、步法要到位、全身要协调用力、手腕要有爆发力等。

准备击球前成反手握拍，右脚前交叉跨到左侧，身体转成背对网，重心在右脚上，球拍引至左肩上方。挥拍时肘关节往右上抬起，前臂自然向下，当球落在右肩上方时，前臂上摆，拇指内侧用力顶住拍柄，手腕由外展经前臂内旋突然向后伸展闪动发力击球，把球击向后上方。击球后转身，手臂回收至胸前。

反手击高远球易出现的毛病：步子未到位，身体重心没有调整好，影响了全身的协调用力；挥拍发力过早或过迟，影响了击球力量。

(2) 吊球。

把对方击来的高远球从后场转击或轻切、轻劈到对方的网前区，叫做吊球。

吊球按飞行的弧线和击球动作的不同分为劈吊、拦截吊和轻吊（都有正手、头顶和反手等手法）。

劈吊击球前的动作与打高远球、杀球相似。击球时用力较轻，带有劈切动作，落点一般离网较远。

拦截吊通常是把对方击来的平高球拦截回去。它的特点是落点离网较近。击球时拍面正对来球，当拍面和球接触时，只要轻轻拦切或点击，球即以较平的弧线、较慢的速度越网垂直下坠。

轻吊击球前动作和打高远球相似，落点离网较近。击球时拍面正对来球，在接触球的一刹那，突然减速，轻点或轻切来球，使球刚一过网即下坠。

① 正手吊直线球：击球前动作同正手击高远球。不同点是击球的一瞬间，前臂突然减速，用手腕的闪动向前下方轻轻切击球的右侧后下部，使球越网而下坠。击球后，手臂随惯性自然回收到胸前。

② 正手吊对角球：击球前动作同正手击对角高远球。不同的是击球的瞬间，用较轻力量把球向对角方向切击。击球后，球拍随惯性自然回收到胸前。（见图 3-2-15）

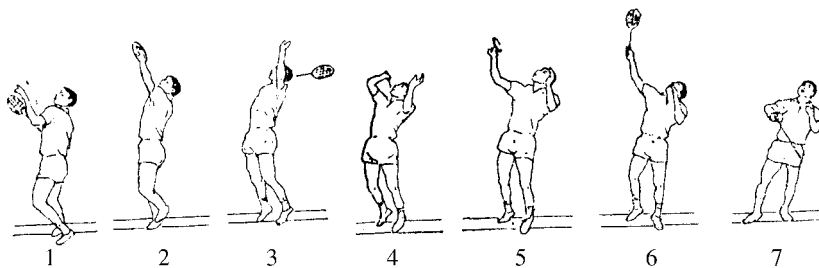


图 3-2-15



③ 头顶吊直线球：击球动作同头顶击直线高远球。不同点是击球瞬间前臂突然往前下方挥拍，向前轻切球托后下部，使球向直线方向飞行。

④ 头顶吊对角线球：击球前的动作同头顶击对角高远球。不同点是击球前的瞬间，前臂突然反腕(内旋)往前下方挥拍，经内旋和手腕的后伸外展带动球拍轻切或轻点球托的左侧后下部，使球向对角方向飞行。

⑤ 反手吊直线球：击球前的动作同反手击高远球。不同点是前臂上摆，拇指内侧顶住拍柄，手腕向后“甩腕”闪动(由屈到后伸外展)轻击球托的后下部位，使球沿直线落到对方网前。(见图 3-2-16)

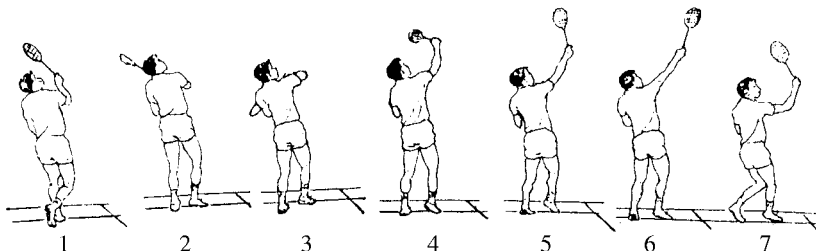


图 3-2-16

⑥ 反手吊对角线球：击球前的动作同反手击对角线高远球。击球时经前臂内旋和手腕外展后伸，带动球拍由左肩稍向右后上方切击球托，把球切击至对角网前。

吊球易出现的毛病：不是用切削动作击球，而是用球拍碰球或往下拉球拍造成球不过网。

(3) 扣杀球。

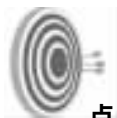
扣杀球是把高球用力向前下方重压、重切或重点击球，球飞行的弧线较直，落地快，对对方的威胁较大。

扣杀球从手法上可分为正手扣杀、头顶扣杀和反手扣杀；从力量上又可分为重杀(杀球力量较大)、轻杀(杀球力量较小)和点杀(力量不大，但速度快，落点近前场)，还有长杀(近底线)和劈杀(切杀)等。

① 正手扣杀直线球(侧身起跳)：准备姿势和动作要领与击高球相同。不同点是右脚起跳后，身体后仰反弓后收腹用力，前臂带动手腕用力下压，球拍正面击球托的后部，无切击，使球沿直线向前下方飞行。

② 正手扣杀对角线球(侧身起跳)：准备姿势和动作要领与正手扣杀直线球相同。不同点是起跳后身体向着前方转动用力，协助手臂向对角方向击球。

③ 头顶扣杀直线和对角线球：动作要领和准备姿势与头顶击高球相同。不同



点是挥拍击球时,要集中全力往直线方向(见图 3-2-17) 或对角方向(见图 3-2-18) 下压,球拍面和击球方向水平面的夹角小于 90° 度。

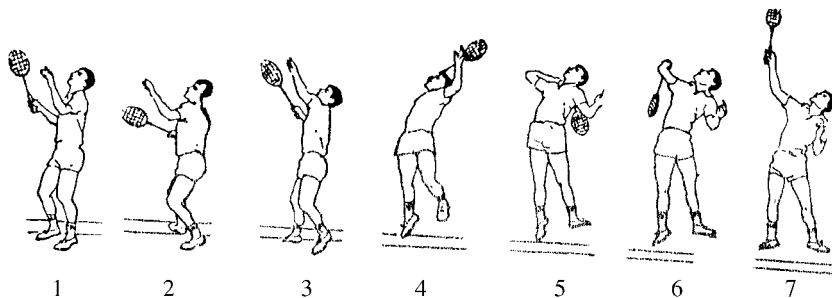


图 3-2-17

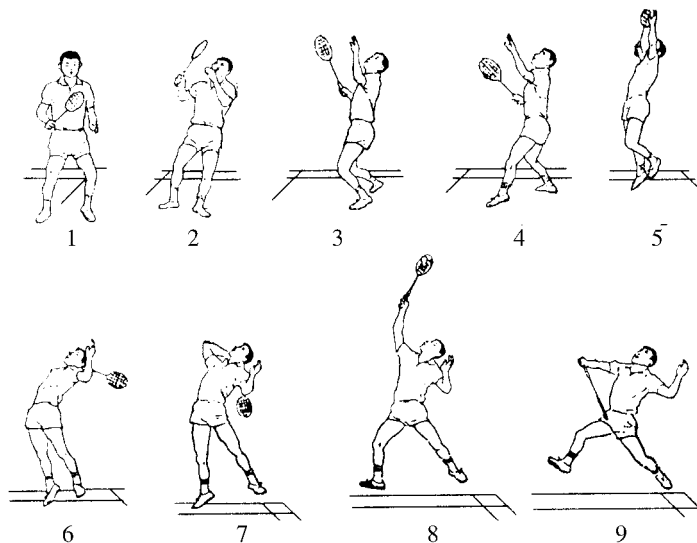


图 3-2-18

④ 反手扣杀球: 准备姿势和动作要领与反拍击高球相同。不同点是击球前的挥拍用力要大, 击球瞬间球拍与扣杀球方向的水平面夹角小于 90° 度。(见图 3-2-19)

2. 低手击球

击球点低于头部高度的击球。低手击球主要技术: 半蹲快打、接杀球和抽球。

(1) 半蹲快打。

在中场区, 对方打过来的肩以上至略高于头部之间的平快球, 采用半蹲姿势,

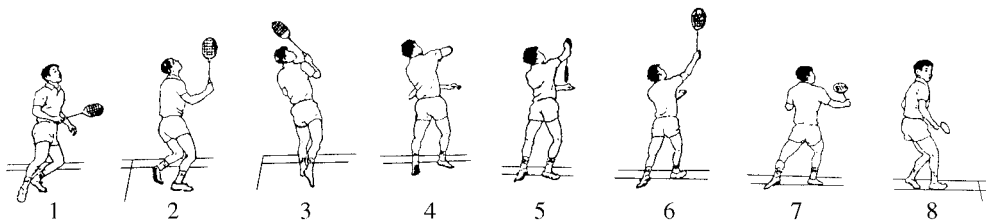


图 3-2-19

争取在较高的部位上快速地平击回去,称为半蹲快打。

半蹲快打的方法:主要在中场区,两脚平行站或右脚稍前站均可,两膝弯曲成半蹲,屈肘(用于正手握拍法)举拍于肩上。击球时,以前臂带动手腕快速挥拍,争取在身前较高部位上平击过去。要求反应敏捷、果断,控制好拍面角度,挥拍幅度小,快而有力。

(2) 接杀球。

把对方扣杀过来的球还击回去,称为接杀球。接杀球一般较多采用挡球、抽球和推球的技术。

① 挡球的方法:一般两脚屈膝平行站立,两眼注视杀过来的球。身体右侧的来球用正手挡球,身体重心移向右脚(如果球离身体较远,可右脚先向右跨出一步,重心移向右脚),右臂向右侧伸出,放松握拍,拍面略后仰对准来球,将球挡回对方网前区。身体左侧的来球用反手挡球,身体重心移到左脚上(如果球离身体更远可以左脚为轴,右脚经左脚前往左前方跨出一步,成背对网姿势),右臂向左侧伸去,放松握拍,反拍面略后仰对准来球,将球挡回对方网前区。

② 抽球的方法:根据情况,可以采用抽平球,也可以采用抽高远球。抽平球是一种比较积极的接杀球方法,由于它速度快,只要回球路线掌握好,就会有相当的反攻威力。有时也用抽高远球的方法接杀球,其目的是把对方牵制在后场,待杀球质量较差时进行反击。

③ 推球的方法:当对方杀球无力或球过网过高时,可以推球回击,将球推向后场两角,也可视情况推向中场两侧。其方法与挡球方法类似。其不同处是:推球在拍触球前的瞬间要握紧球拍,以前臂和手腕发力为主,向上方“甩”腕。正手推球时,腕部由展腕经前臂稍外旋后收腕。

(3) 低手击球常见的毛病。

① 半蹲快打,击球点在体后,造成击球无力。

纠正方法:进一步明确击球点应在体前的概念及目的;准备姿势的持拍应略抬高,拍框应翘起,有利于加快举拍击球;多练以肘为轴、以前臂带动手腕做小幅度快速



挥拍练习(不要做以肩为轴的大幅度挥拍),这样有利于捕捉击球时机。多做连续挥拍练习,或多做半蹲快打练习,打完第一拍之后,立刻准备打第二拍,提高反应速度。

② 接杀球,反应慢,接不到球,接杀球不过网。

纠正方法:要训练良好的接杀球准备姿势,做到屈膝起踵、低重心的灵活站位姿势,有利于起动;在接杀球时,握拍要灵活,在触球时,应以手指控制,使拍面仰一些;并适当增加向前上方提拉的力量。

3. 前场击球

前场击球包括网前放、搓、推、勾、扑、挑球等。这些技术动作比较细腻,要求握拍灵活,手腕和手指灵巧,击球前动作要一致,只在击球一瞬间突然变化。(见图 3-2-20)

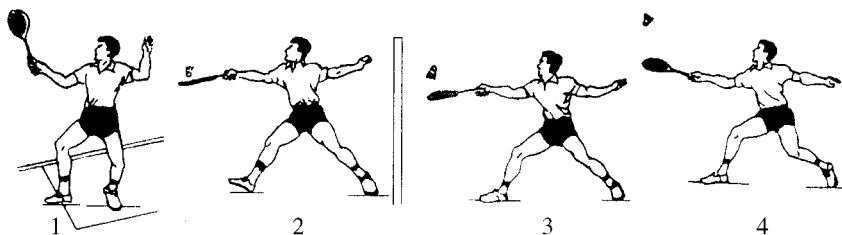


图 3-2-20

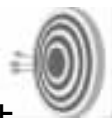
(1) 正手放网前球:侧身对右边网前,右脚跨前成弓箭步,重心在右脚上。右手持拍于右侧体前约与肩高,拍面右边稍高,斜对网,左臂自然后伸,起平衡作用。击球前前臂稍外旋,手腕外展引拍至右侧前。击球时手腕稍内收,食指和拇指控制拍面和用力大小,轻切球托把球轻送过网。

(2) 反手放网前球:侧身对左边网前,右脚跨前成弓箭步,重心在右脚上。右手反手握拍,持拍于身前侧约同肩高,拍面左边稍高,斜对网;左臂自然后伸。击球前,前臂稍内旋,手腕外展引拍。击球时,手腕内收,拇指和食指分别贴在拍柄内外侧的小棱边上,用拇指的推力轻托球把球送过网。击球后,随重心的复原收拍至胸前。

(3) 正手网前搓球:准备姿势同前。击球前前臂外旋,手腕外展引拍至右侧。击球时在正手放网前球动作的基础上,加快挥拍速度,切搓球托的底部,球托因受较大的摩擦力,使球产生旋转翻滚越网而过。

(4) 反手网前搓球:准备姿势同前。击球前前臂稍往上举,手腕前屈,手背约与网同高,拍面低于网顶。

搓球手法有两种:一种是击球时,手腕和手指控制拍面的角度,用肘关节和腕关节前伸稍下降及前臂稍外旋的合力,搓切球托的侧底部。另一种是在反手放网前球动作的基础上,前臂伸直,手腕由外展到内收,带动球拍向前切送,击球托的后底部。



(5) 正手网前推球：分为两种，一种是推直线：在正手放网前准备动作的基础上，手臂稍后拉。击球时，前臂快速内旋，手腕内收带动球拍由下向前上方推击球，用食指顶压的力量使球直冲对方底线(见图 3-2-21)。另一种为推对角：在正手推球动作的基础上，球拍由右向左前方推击球，使球直奔对角底线。(见图 3-2-22)

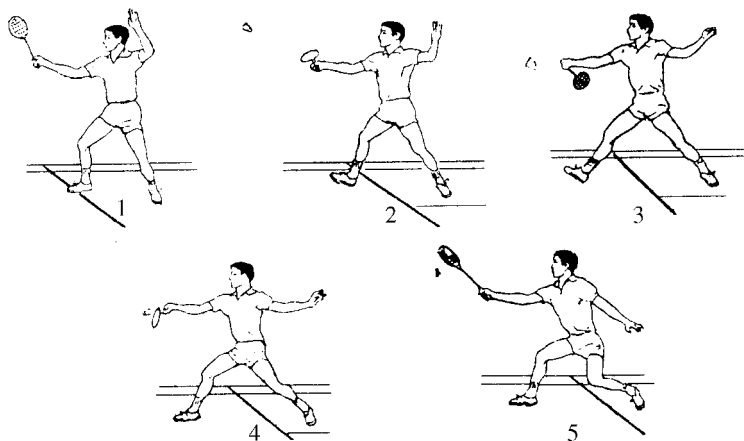


图 3-2-21

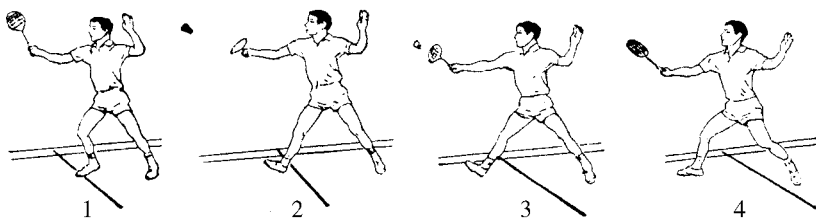


图 3-2-22

(6) 反手网前推球：分为两种，一种是推直线：在反手放网前球动作的基础上，握拍稍向外拧转，拍面正对来球，食指和其他三指并拢，拇指顶压在拍柄的宽面上。击球前，球拍随手腕充分外展而往后引。击球时，肘关节伸直后拉，挥拍击球(见图3-2-23)。另一种是推对角：在反手推直线的基础上，球拍由左向右前方推

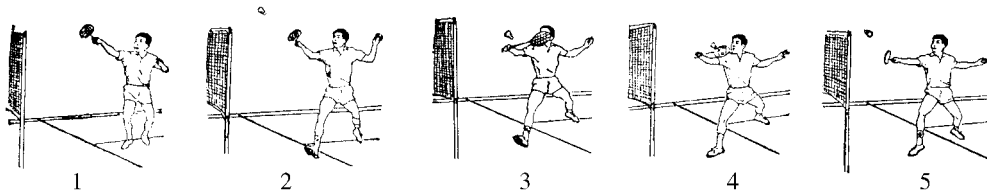
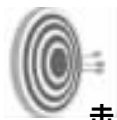


图 3-2-23



击球托的左侧后部,使球向着对角线飞去。

(7) 正手网前勾对角球: 准备动作同前, 惟握拍的方法稍有不同, 球拍稍外转, 拇指和食指第二指节分别贴在拍柄内、外侧的宽面上。击球时, 前臂稍内旋, 手腕微屈拉收球拍击球, 或者球拍由右向左下方切送击球。如果来球靠近网顶要力争高击球点, 用“抹勾”击法使球向对角网前掠网坠落。(见图 3-2-24)

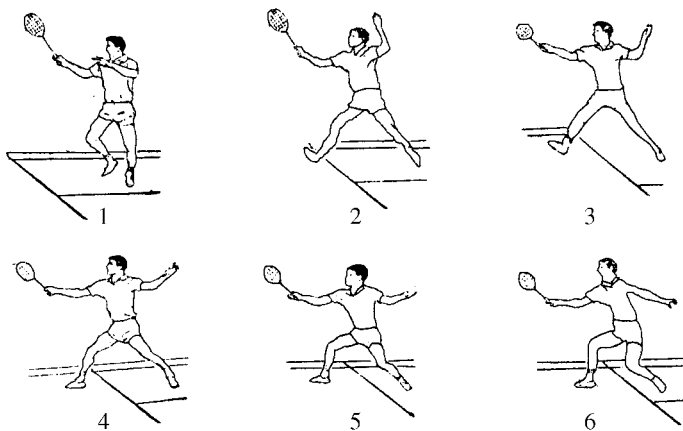


图 3-2-24

(8) 反手网前勾对角球: 准备动作成反拍勾对角的握拍, 球拍稍内转, 拇指和食指分别贴在内、外侧的小棱边上, 其余手指自然握住拍柄, 拍柄离开掌心。击球时, 手臂突然下沉同时外旋, 手腕后伸闪动, 拇指内侧和中指把拍柄往右侧一拉, 拨击球托的左侧后部。如来球离网较远, 可用前臂外旋和手腕外展, 由左向右后上方拨击球托的左侧后部, 使球奔对角越网而过。

(9) 正、反手网前扑球: 正手网前扑球, 右脚蹬步上网, 身体右侧前倾, 手举拍于右肩上方。反手网前扑球, 右脚蹬至左前再蹬跳上网, 身体右侧前倾, 手举拍于左前上方。击球时, 前臂伸直外旋带动手腕内收至外展, 拇指顶压加速挥拍扑球。若来球靠近网顶, 手腕可外展由左向右拉切击球, 以防触网犯规。击球后, 右脚着地; 屈膝缓冲, 回收球拍于体前。正手网前扑球、击球时, 利用手腕后伸到前屈收腕的力量, 带动球拍向下扑击球。若球稍高于网, 球拍可由右向左“滑动”击球。

(10) 正、反手网前挑球: 准备动作同正反手放网。正手挑球, 击球前前臂充分外旋, 手腕尽量后伸。击球时, 从右向右前方至左上方挥拍击球。在此基础上, 若球拍向右前方挥动, 挑出的是直线高球; 若球拍向左前方挥动, 挑出的则是对角高球。反手挑球, 击球前, 右臂往左后拉抬肘引拍。击球时前臂充分内旋, 手腕由屈至后伸闪动挥拍击球。若球拍由左下向左前方挥动, 则球向直线方向飞行; 若球拍



由左下向右上前方挥动,则球向对角线方向飞行。

前场低手击球易出现的毛病:手腕与手指运用不当,不是用力过猛,就是拍面控制不好,使击出的球离网太高、太远或落网;站位离网过近,妨碍了击球动作;击球前肘部过直。

(四) 步法

单打比赛中,一个运动员要在本方场区约 35 平方米的面积内奔跑,在球落地前把球击过网去,所以步法关系到能不能打到球和能不能主动回击进攻球。

根据不同击球位置的实际需要,羽毛球的击球步法是由蹬步、跨步、跳跃步、并步、垫步、交叉步等具体的脚步移动方式,构成上网步法、后退步法、两侧移动步法以及起跳腾空步法这四种最常见的基本步法。

步法的结构,一般分起动、移动、到位击球和回位几个部分组成。

步法的特点:第一是“快”。向前场或后场移动的步法都应突出“两快”,即起动快和回动快。但是这里所强调的快并不是盲目的快,而是应该遵循一定规律的快。其中最关键的一点是步法起动、回动的速度和节奏要与手上击球速度的快慢相配合。在任何位置击球后,都应向中心位置回位,而回位速度的快慢应由自己击球速度的快慢来决定。严格地讲,对于一名高水平的选手来说,击球后,当对方准备出手回球的瞬间,正好是他回到场地中心位置并再次开始起动的的时间。如果他回球的速度很快,那么回位的速度也就相应的快;如回球的速度不是很快,那么回位的速度也应适当的放慢。第二是“活”。在实践中,只要场上没有出现“死球”,都应随时保持身体处于“活动”中,即时刻保持双脚前脚掌触地,后跟提起,身体重心在两脚间来回移动,始终做好起动接球的准备。另外,各种步法之间的衔接要根据自己的实际情况,视对方来球的不同方向和距离,合理、准确、灵活地运用不同步法击球。只有处理好各个动作之间的节奏,减少多余动作,避免过多的消耗体力,才能真正地体现出羽毛球步法快速、灵活的特点。

1. 垫步

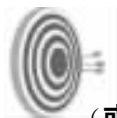
当右(左)脚向前(后)迈出一步后,紧接着以同一脚向同一方向再迈出一步,为垫步。垫步一般用作调整步距。

2. 交叉步

左右脚交替向前、向侧或向后移动为交叉步。经前一脚前面超越的为前交叉步,经另一脚跟后超越的为后交叉步。

3. 并步

右脚向前(或向后)移动一步时,左脚随即向右脚跟并一步,紧接着右脚再向前



(或向后)移一步,称为并步。

4. 蹬跨步

在移动的最后一步左脚用力向后蹬的同时,右脚向球的方向跨出一大步,称为蹬跨步。它多用于上网击球,在向后场底线两角移动作抽球时也常用。

5. 上网步法

上右网前:如果站位靠前,可用两步交叉步上网(见图3-2-25)。若站位靠后场,则采用三步交叉跨步的移动方法(见图3-2-26),即右脚向右前方迈一小步,左脚接着前交叉步迈过右脚,然后右脚顺着这一方向向前跨一大步到位。为了加速上网,最后用上蹬跨步。变通三步上网方法,可采用垫步上网,右脚向右前迈一小步,左脚快速跟进到右脚跟后,利用左脚掌内侧后蹬,右脚向右前跨出一大步(见图3-2-27)。这样蹬地有力,跨得远,能争得网前高击球点做主动进攻,所以有人称之为主动步法。

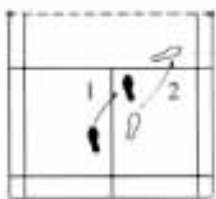


图 3-2-25

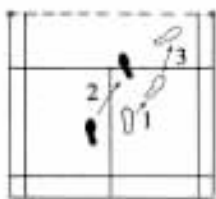


图 3-2-26

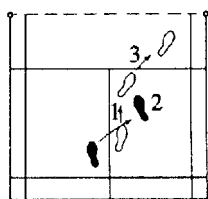


图 3-2-27

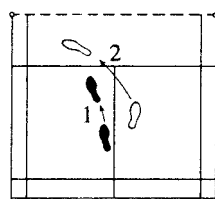


图 3-2-28

上左网前:只是方向与上右网前相反,其他相同。(见图3-2-28)

6. 后退步法

正手后退右后场:凡后退步法一般用侧身后退才有利于到位后挥拍击球。如是右脚稍前的站位,则先解决右脚后蹬——髋部向右转——成侧身后退,然后采用并步后退或交叉步后退。(见图3-2-29、图3-2-30)

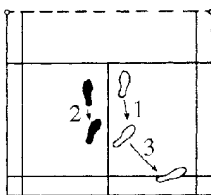


图 3-2-29

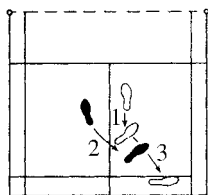


图 3-2-30

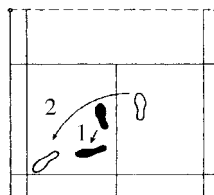


图 3-2-31

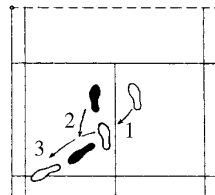


图 3-2-32

后退左后场正手绕头顶击球的步法基本同正手后退右后场步法,惟移动方向是左后而已。

反手后退左后场:反手左后场击球时身体必须向左后转,这时背向网,视来球



与身体之间距离的远近,可选用后场反手二步后退或三步后退两种步法击球。当来球距离身体较近时,起动后在身体左转的同时左脚向左后侧迈出一小步,然后右脚经左脚交叉向来球方向再跨出一步,呈身体背对网的姿势击球,这样的反手后退步法为后场反手两步后退步法。击球后身体重心放在右脚上,顺势往中心位置方向蹬转回位。(见图 3-2-31)

如来球距离身体位置较远时,起动后在身体向左转体的同时,以左脚前脚掌为轴心,右脚向来球方向迈出一小步,左脚紧跟其后经右脚蹬地向左后侧的来球方向迈出一小步,右脚又经左脚交叉向来球方向跨出最后一步,呈背对网的姿势击球。这种反手后退步法为后场反手三步后退法。(见图 3-2-32)

7. 两侧移动步法

向右侧移动: 两脚开立,右脚跟稍提起,利于向两侧移动。离球较近时用蹬跨步,一步到位击球,若距来球较远,则垫一小步后蹬跨到位。(见图 3-2-33、图 3-2-34)

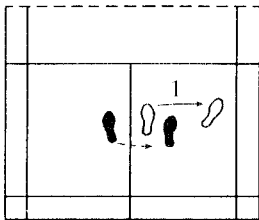


图 3-2-33

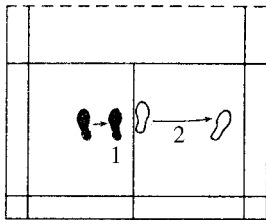


图 3-2-34

向左侧移动: 与向右侧移动的站位相同。距来球较近,可用一步蹬跨到位击球;离球较远,则左脚先移一小步,然后向左转身,右脚跨大步到位(背向网)反手击球。(见图 3-2-35、图 3-2-36)

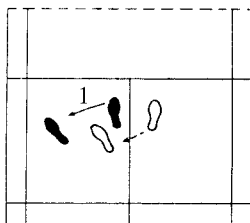


图 3-2-35

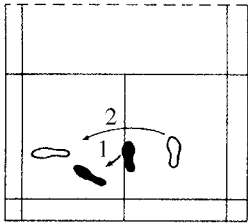


图 3-2-36

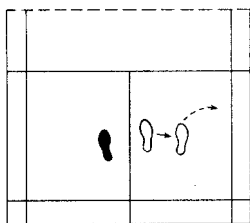
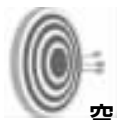


图 3-2-37

8. 起跳腾空步法

步子到位后,为了争取战机和更高的击球点,用单脚或双脚起跳,居高临下,凌



空一击,称之为起跳腾空击球。上网、后退、两侧移动均可运用这种腾跳步。这在对方立足未稳之际,常能争得主动或一拍解决战斗。一般来说,腾跳步较多用于向左、向两侧进行跳起突击。如对方打来弧线较低的平高球沿右侧边线上空飞向底线时,用右脚起跳(见图3-2-37),上体向右侧上空窜出,截住来球,突击和扣杀对方空当。若左侧腾跳突击,则以左脚向左迈一步后,用左脚起跳。

(五) 基本技术练习方法

1. 熟悉羽毛球性能

初学打羽毛球的人,拿起球拍往往打不到球,主要是对羽毛球拍和球的性能不熟悉的缘故。因此,首先要进行熟悉球性训练,为掌握基本技术打下基础。

(1) 在初步学习基本握拍方法的基础上,向上颠球,即持拍在身前,拍面对准球托底部,向上击球。要求次数由少到多,高度由低到高,拍面由正面击球到反面击球,移动的范围由大到小,逐渐学会控制球。

(2) 对墙击球。持拍于身前,两膝稍弯曲,连续从稍右侧下方向前方墙上击球。

(3) 击抛空中球。学员持拍做好上空击球准备,待教师抛球至球拍上空后立即将球击出,由定点定位到走动中击球。

(4) 选择击球点。空中挂一物体(羽毛球或绳头),学生在挥拍的最高点接触物件。

2. 握拍、挥空拍练习

(1) 在熟悉球性的基础上,教师分别做握拍、发球、空中击球的示范动作,边讲解动作要领和练习要求,边让学生做各种动作的模仿练习。主要建立动作的概念和形象。

(2) 掌握技术较好的一个学生在前面挥拍做示范,其余的学生中的一个或集体在后面边看边跟着学做动作。示范者的动作一定要准确,由慢到快,轻松自然。

(3) 通过观看技术录像,观摩优秀运动员的比赛、技术示范,进行模仿练习。

(4) 如有条件,可面对着镜子徒手挥拍,或不持拍做徒手定型练习。反复领会动作要领,观察动作正确与否。

(5) 体验挥拍松紧度。挥拍太紧动作必然僵硬,握拍太松则击球无力,且动作可能会变形。

(6) 正反手握拍的转换挥拍练习。挥拍做头顶高远球的击球动作后转换成反手击高远球的挥拍动作。

(7) 挥拍做发高远球的挥拍动作。

3. 击球练习



(1) 高球练习方法。

① 向正前上方投掷羽毛球,通过“甩臂”动作体会击高远球的要领。

② 对打直线或对角练习高远球。

③ 两直对两斜(双方都必须移动)练习。一方打直线高远球,另一方打对角线高远球。

(2) 扣杀球的练习方法。

① 多球杀球练习,一人发高远球,一人扣杀,扣杀分直线和斜线扣杀,交替进行。

② 正手杀一点或两点(直线或对角)练习。

③ 头顶杀一点或两点(直线或对角)练习。

④ 一方杀球,一方接杀挑后场练习。反复练,可以解决杀球的连贯性。

(3) 劈吊球的练习方法。

① 一点吊一点练习。此练习主要是掌握吊球动作,熟悉吊球的感觉,提高吊球的质量。

② 一点吊两点练习。此练习强调击球前动作的一致性。为了提高吊球的质量,可采用两人陪一人练的方式。

③ 用多球做直线和斜线的劈吊球的练习。

④ 一人吊一人挑后场高远球的练习。

(4) 搓球的练习方法。

① 两人一组在网前做搓球练习。

② 一人发网前球,一人搓球练习。

(5) 勾对角球、平推球、扑球练习。

① 用多球进行勾球、平推球、扑球练习。

② 两人一组在网前进行以上几种技术的对练。

4. 步法练习

(1) 后场至前场直线连贯步法练习。

在完成发球击球动作,身体姿势复原后,以交叉跨步冲向网前做上网动作。杀上网不必回中心位置。

(2) 后场至前场斜线连贯步法练习。

在后场完成击球动作,身体姿势复原后,以交叉步冲向对角网前做上网动作。

(3) 前场至后场直线连贯步法练习。

在网前完成击球动作,身体姿势复原后,做一个并步后退步法,右髋向右后转动,带动右脚移于左脚之后,以并步或交叉步移动至后场。

(4) 正手网前斜线退后场练习。



在完成网前击球动作,身体姿势恢复后,向后并步退一步,右髋向左后方转动,带动右脚移于左脚侧后方。由于髋部转动的幅度很大,需要左脚用一个向右侧转的小跳步,左脚尖朝着右侧边线,然后以并步或交叉移动至后场。

(5) 反手网前斜线退后场练习。

在网前完成击球动作,身体姿势复原后,向后并步退一步,右髋向右侧方转动,带动右脚移于左脚右侧方,以并步或交叉步移动至底线。

(6) 全场步法练习。

根据教练手势做各步法的转换练习。

5. 综合多球练习

(1) 多球发球练习:发高远球、平高球、网前球。

(2) 多球高、吊、杀一点或两点练习。

(3) 多球搓、推、勾、扑、挑练习。

(4) 多球高吊一点打两点或三四点。发球者在中心位置上把球连续发到对方右后场的一个点上,击球者回球到对方前场两点,或加后场一点或两点。

6. 实战练习

以比赛计分的方式进行训练,例如,每周一次对内测验比赛,队内循环赛等。运动员通过实战训练,根据对手的技术水平特点,采用不同的战术,达到多种战术配合运用的目的。这是培养运动员的战术意识和战术能力的有效手段。

7. 单一与组合练习

(1) 两人分别对打直线或对角线高球练习。可规定每组次时间或规定完成数量。

(2) 两人各站一边,做一吊一挑练习。可规定吊、挑直线或对角线,两人轮换做。

(3) 吊上网搓球、推球、勾球练习。

(4) 头顶杀网搓、推、勾练习。

三、羽毛球的打法与战术

(一) 羽毛球的打法

1. 单打打法

(1) 压后场底线。

对于初学者来说,由于技术掌握不全面,后场的反击能力差(尤其是左后场区),回球落点不准,因此战术上一般采用先压对方到后场部位,然后再伺机进攻的方法。



(2) 打四方球。

以高球式吊球准确地将球击到对方场区的四个角,调动对方前后左右跑动,打乱其阵脚。在对方来不及回中心位置或回球质量较差时,向其空当部位发动攻击。这种打法对步伐移动较慢、体力较差的对手较为有利。它要求运动员本身具有较强的控制球能力和快速、灵活的步伐及较强的进攻能力。

(3) 快拉快吊。

以平高球快压对方后场底角,配合快吊网前两角,吸引对方上网,以网前搓球、勾对角球结合,推后场底线,迫使对方疲于奔命、被动回球,从而为本方创造中后场大力扣杀或网上扑杀机会。这是一种积极主动、快速进攻的打法,且手法准确熟练、步伐快速灵活。

(4) 压后场底线。

通过平高球压对方后场底线,待对方回球质量较差时,大力扣杀或吊网前空当。它要求运动员体力好、连续大力扣杀的能力强,脚步移动快速而积极。

(5) 守中反攻。

因为杀球消耗体力,控球不好容易失误,质量不好还容易被对方反击,这样,守中反攻这种打法应运而生。它以逸待劳、后发制人,先以拉吊四角、多拍调动,让对方在跑动中勉强进攻,当对方反击球质量不好或回击被动球时,乘机出击,往往能一拍成功。此打法较适合本方进攻能力不强,但防守技术较好、反应较快、身体灵活且身材较矮的选手。

2. 双打打法

(1) 快攻压网。

从发球抢攻开始,以左、右分边站位,平抽平打、快速杀球,压在前场进攻。这种打法要求运动员要有较好的半场平抽打技术和较强的封网意识,力争在前场解决战斗。

(2) 前场打球。

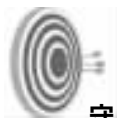
通过网前搓、勾对角及推半场球或打空隙进攻,打乱对方站位,创造后场进攻机会,它要求运动员有细巧的网前战术。

(3) 后攻前封。

两运动员基本保持前后站位,后场逢高球就下压,当对方还球到前半场或网前时,立即给予致命的扑杀,这种打法要求站在后场的运动员具有连续扣杀的能力,站在前场的运动员具有较强的封网意识和技术。

(4) 抽压底线。

以快速的平高或长抽球压迫对方底线两角,即使在对方扣杀时也能以平抽反击或抽高球还到对方两底角来调动对手、伺机进攻。它要求运动员具有较强的防



守能力和较好的底线平抽球技术。

（二）羽毛球的战术

1. 单打战术

（1）发球抢攻战术。

对付防守能力较差的对手,采取发球抢攻的战术,往往是比较有效的,特别是在比赛最后的关键时刻运用此战术,常使头脑不清醒或临场经验差的对手连连失分。一般以发网前球或平高球相结合,迫使对方回击高球或勉强进攻时落点不好,而后积极抢攻。

（2）重复快压底线后杀、吊的战术。

对于后进步伐较慢、反击能力较差和急于上前场的对手,采用这种战术往往有效。这种战术是通过平高球多次快速压对方后场,使对方注意力集中到后场后,立即以快速吊或扣杀进攻对方的前场,这是由“攻后场”战术发展而来的一种战术。

（3）快拉四方块球结合突袭的战术。

对于反应和速度较慢或是体力较差的对手采用这种战术效果较好。这种战术是以快速打对方四方球,迫使对方疲于奔跑,当对方来不及回中心位置时,突然袭击其空当部位。

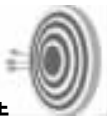
（4）打对角线球的战术。

对付灵活性差、转体慢的对手,采用这种战术较有效。这种战术在进攻或防守时都以打对角线球为主,由于对方灵活性差、转体慢、来回奔跑于左右两边,使其重心不稳而击球失误。

2. 双打战术

羽毛球双打的打法与乒乓球双打的打法不同,它不是在场上两人轮换各打一拍,而是在场上的任何一人都是可以击球,它与单打的打法也有区别,虽然从防守的区域来说是小了,但对运动员的速度和力量都要求更高。除了具备较好的扣球、扑球、平抽平打和防守等技术外,更重要的是两人间的相互配合要好。因此,在双打中除了要考虑如何发挥自己的技术外,还要考虑与同伴的合作,否则就很难打好双打。

双打站位一般以分边防守和前后进攻为主。在进攻和防守过程中,要轮换补位。在分边防守时,若对方的进攻位置和自己成直线时,防守的面积就要缩小些,而站在另一边的队员就要扩大防守面积来协助同伴,这是因为直线来球距离短,在前后进攻时,若后场队员进攻扣杀,前场队员就要随时准备封网扑球。



双打比赛中,一般采取“先发制人”的打法,即采用发球或接发球抢攻的打法。因此,在发球和接发球的前几拍是争夺主动的关键,除了快速放网前迫使对方挑高球外,均以扑球、推平球或平抽对攻来争夺进攻机会。防守时,也要设法推平球或勾对角网前去减弱对方的进攻威胁。

(1) 攻人的战术。

这是一种用以对付对方有一人是弱者的战术,这种战术是在取得进攻机会时,不论来球的落点在哪一边,都进攻指定的某一个较弱的,而另一个人则在前场随时准备对方回球时进行封网。

(2) 轮攻战术。

当对方在防守时采用拉开两后场准备反攻时,进攻的一方应采用两人轮换进攻的打法,即甲在正手后场扣杀后上网封网;若对手将球挑回反手后场时,乙就退到左后场扑杀后上网封网;当对方将球挑回正手后场时,甲就退后场扣杀。如此轮换进攻。

(3) 攻半场战术。

当对方两队员配合不好或动作不灵活时,可采用此战术。它是将球还击到对方前后两人之间的边线位置上,尤其是当对方发网前小球,接发球队员不能扑球时,采用此战术往往有效。

(4) 拉开左右后场的战术。

当对方某队员的后场进攻能力较差,采用此战术往往有效。右后场的跑动中进攻,由于其进攻能力较差,就会出现进攻落点不好,从而造成本方反攻的机会。

(5) 攻中路战术。

当对方采用分边防守时,可以朝着防守者之间的空隙进攻。此种战术对于配合较差的对手往往有效。

在比赛中,上述的基本战术一般是根据随时变化的情况来综合运用的,因此,平时必须熟练的掌握各种基本技术,才能在比赛中运用自如。

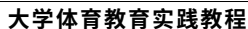
四、羽毛球基本竞赛规则

(一) 比赛场地与运动器材

1. 比赛场地与器材

(1) 球场。

球场应是一个长方形(见图 3-2-38):根据图中所示尺寸,用宽 40 毫米的线画出,其颜色最好是白色、黄色或其他容易辨别的颜色。测试正常球速区域的 4 个

[illegible]

(2) 网柱。

(3) 球网。

2. 羽毛球

3. 球拍

一把球拍由拍柄、拍弦面、拍头、拍杆、连接喉组成整个框架。拍框总长度不超过 680 毫米、宽不超过 230 毫米。拍柄是击球者握住球拍的部分。拍弦面是击球者用于击球的部分。拍头限定了拍弦面的范围。拍弦面长不超过 280 毫米,宽不超过 220 毫米。不允许改变球拍的规定式样。



(二) 竞赛通则

羽毛球比赛分男、女单打,男、女双打和混合打等五个单项,均采用三局两胜制。男子单打与双打都以 15 分为一局。女子单打 14 分者可选择再赛 3 分或不再赛。在女子单打赛到 10 平时,则先得 10 者可选择再赛 3 分或不再赛。如不加分,即比赛至 15 分(女子单打 11 分);加分比赛至 17 分(女子单打 13 分)。决胜局中一方先得 8 分(女子单打为 6 分)时,双方交换场区继续比赛。比赛时均采用发球得分制。一局的胜方,在下一局首先发球。只有发球方才能得分。

羽毛球团体比赛分男子、女子、男女混合团体。系统和基层单位的团体赛一般采用三场两胜制按第一单打、双打、第二单打的顺序进行比赛。

1. 发球规则

单打中发球方分数为双数时,双方均在右区发球或接发球;反之,则在左区发球或接发球。双打中,除每局首发球只有一次发球机会外,以后双方均有两次发球权。每一方获得发球权时,不论得分是单或双,均从右区发球,如发球方得分,该队员应换至左区继续发球,但接发球方队员位置不变。如两次发球权均失去后,则换由对方右区发球。双打比赛,除发球和接发球外任何队员都可还击。

2. 主要违例及其罚则

(1) 过腰:发球时,球的任何部分在击球的瞬间高于发球员的腰部。

(2) 过手:发球时,球拍杆应指向下方,击球瞬间整个拍框未明显低于发球员的整个握拍手部。

(3) 踩线与脚步移动:发球和接发球队员都必须站在斜对角发球区内发球和接发球,脚不能触及发球的界线;两肢必须都有一部分与地面接触,不得移动,直到将球发出。

(4) 短球:发球队员发出的球未落入规定的场区内,而落在球网与前发球线之间。

(5) 连击:一队员在击球时连续两次挥击球或双打中两队员连续各击中一次球。

(6) 过网击球:对方所击之球未过网,就抢先出球。

(7) 触网:比赛中球未成“死球”前,球拍、身体或衣服的任何部位触及球网或球网的支撑物。

(8) 间歇:每场比赛的第一局与第二局的间歇时间不得超过 90 秒、第二局与第三局(决胜局)的间歇时间不得超过 5 分钟。

(9) 重发球:遇到不能预见的意外情况,应由裁判员宣判“重发球”,用于中断比赛。



(三) 裁判员术语和手势(见图 3-2-39~图 3-2-47)

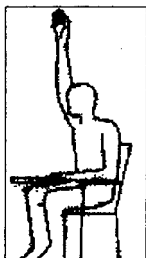


图 3-2-39 警告

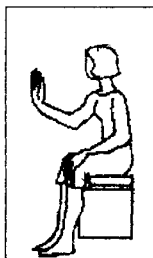


图 3-2-40 发球过手

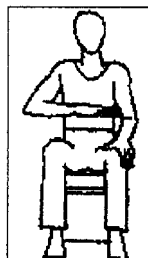


图 3-2-41 发球过腰

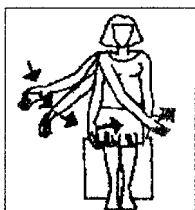
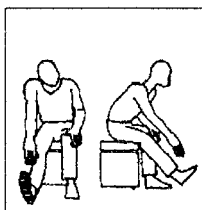


图 3-2-42 延误发球



3-2-43 踩线与脚步移动

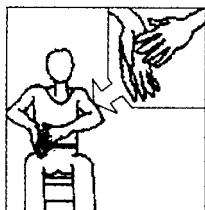


图 3-2-44 未击中球托

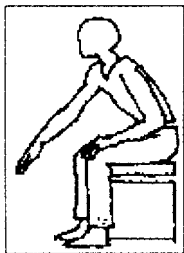


图 3-2-45 界内球

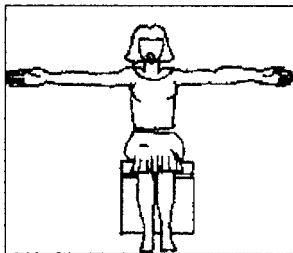


图 3-2-46 界外球

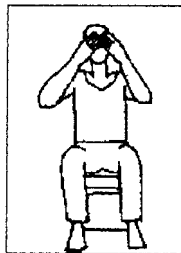


图 3-2-47 视线被挡

五、观赏指导

羽毛球运动深受人们的喜爱,是因为羽毛球老少皆宜,可以自娱自乐,能全面锻炼身体,增强体质,培养顽强的毅力和良好的道德风尚。其优美的运动形式,具有观赏价值。

羽毛球作为一种娱乐活动,参与者在球的对击过程中,通过不停的奔跑和身体的变化,努力地去把球击到对方的场地。每当击球者在击出一个好球时,都能使自己兴奋并达到一种成功的喜悦。由于羽毛球技术的千变万化,使羽毛球运动有很



高的观赏性。

在运动过程中,前场、后场快速移动击球,中后场的大力扣杀球,被动时的扑救球,网前的轻吊,双打时配合换位击球等,都需要练习者有较好的力量素质、速度素质、耐力素质、灵敏素质、柔软素质以及快速的反应能力。在双方对拉回合的过程中,为了取得主动,需要有较快的速度、耐力和速度耐力;在救球时,需要有很好的灵敏和柔软性;双打中需要极快的反应。

观赏羽毛球比赛重在了解运动员的各种打法和技战术的运用上。各种打法各有特点,也正好适应了各种特点的运动员。如力量型运动员采用压后场底线打法,与对方较量后场高、吊、杀的技术;快攻快吊打法要求运动员技术全面,能攻善守;而守中反攻打法则适于身材不高但动作灵活的选手。每名运动员只有采用适合自己特点的打法并形成风格,才能在比赛中发挥威力。

例如,单打攻后场战术,用以对付后退步法较慢,后场还击力量差的对手;吊前击后战术,对付上网步法较慢或网前出手慢的对手;打四方球结合突击战术,用来对付体力差或反应、步法都慢的对手;打对角线战术,主要对付灵活性差、转体慢的对手。双打的战术包括攻人战术,即集中攻击对手中较弱的一方;攻中路战术,目的是将球攻到两人之间空当;以及先软后硬、挑、拉两底角,后杀前封等战术。羽毛球比赛中相持的时候较多,遇到双方势均力敌或一方防守出色时,一场比赛经常要持续很长时间,如果不懂技战术,观众有时会觉得枯燥和疲劳。而了解了基本的技战术知识后,则可以从中学会双方运动员是如何地斗智斗勇了。

由于羽毛球技术千变万化,使羽毛球运动有很高的观赏性,如猛虎下山的上网技术、蛟龙出水般的跳起击球、身如满弓的扣杀、进攻势如破竹、防守固若金汤等。一切都可以展示羽毛球的力与美,使观赏者像吟诵一首诗,如浏览一幅悦目的画,令人心旷神怡。

第三节 乒乓球 (Table Tennis)

国际乒联自 1926 年诞生至今,曾在 15 个国家举办了 46 届世乒赛。乒乓球是当今世界上最大的单项体育比赛之一,于 1988 年首次列入了奥运会比赛项目。

一、乒乓球运动的概述

(一) 乒乓球运动的特点

1. 设备简单,易普及



乒乓球运动设备简单,场地不大,运动量可视运动的性质不同而变化,既可作为全民健身的趣味性和娱乐性锻炼项目,同时也具有很强的竞争性。

2. 技巧要求较高

乒乓球小而轻,击球时要求较高的技巧性和灵活性。乒乓球直径 40 毫米,重 2.7 克。要把这种小而轻的球打过网落到对方球台上,要求打球的人具备一定的技巧。

3. 速度快,变化多

乒乓球往返速度快,变化多,要求打球的人具有较高的击球频率和较强的应变能力。另外,乒乓球线路多变,尤其是在旋转上更为复杂,对运动员的应变能力是个考验。

(二) 乒乓球运动锻炼价值

1. 提高神经系统的灵敏性

经常参加乒乓球运动可以锻炼灵敏性和协调性,提高上下肢的活动能力,还可以增加神经系统方面的锻炼及大脑皮层中兴奋与抑制的转换速度,是一种积极的休息方式。由于乒乓球运动具有灵活多变的特点,所以要求运动员打球时精神高度集中,视觉极端敏锐,思维快速多变,反应判断迅速,动作正确果断。

2. 提高心肺功能,增强体质

经常参加乒乓球运动的人可以改善心肺功能,提高心脏的工作效率,有利于身体的新陈代谢,能使心血管系统功能有所提高,呼吸系统相应地发生变化,提高整个身体机能水平。

3. 促进交流,增进友谊

乒乓球运动是娱乐性和竞技性较强的运动项目之一。打乒乓球时必须有对手共同参加,因此可以互相交流,切磋球艺。通过练习、比赛还可以广泛结交朋友。

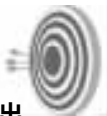
4. 培养良好的心理素质

乒乓球运动能培养积极进取、机智果断的优良品质、良好的心理素质和顽强的拼搏精神。

(三) 中国乒乓球运动的辉煌

乒乓球运动是我国较为普及的体育运动项目,深受广大群众喜爱,被誉为“国球”。在其发展的道路上,经过几代人的不断努力与创新,逐步形成了中国乒乓球队的特有风格。

自 1959 年以来,中国乒乓球队在世界乒乓球三大赛事中夺得了 130 多个冠军,包括在世界乒乓球锦标赛中三次夺得“大满贯”,在奥运会中两次夺得全部四枚金



牌。并培养了 80 多位世界冠军,创造了几十个经典战例,为振兴中华作出了突出贡献!

中国大学生体协乒乓球分会自 1990 年在上海华东理工大学成立以来每年举办一次全国性的大学生乒乓球比赛。以华东理工大学女队为代表的中国大学生乒乓球队参加了“全国乒乓球锦标赛”、“中国乒协杯”比赛及中国乒乓球职业俱乐部超级联赛。以交通大学乒乓球男队和华东理工大学乒乓球女队组成的中国大学生乒乓球队,参加了第九届至第十三届世界大学生乒乓球锦标赛,并取得多项冠军,成绩斐然。

二、乒乓球的打法类型

(一) 快攻类型

1. 左推右攻

左推右攻是中国独特的一种打法。以近台正手攻球为主要进攻手段,以反手推挡为主要助攻和防御手段。其特点是站位离台近,动作小,速度快,步法灵活,正手攻击力强。主要代表人物有:李富荣、江嘉良、刘国梁等。

2. 直拍两面攻

直拍两面攻也是中国独特的一种打法。反手攻是一项重要技术,特点是站位近,动作小,速度快,进攻性强,攻击范围大,稳定性好,常用来为正手攻球创造机会,也可直接得分。主要代表人物有:庄则栋等。

3. 横拍两面攻

横拍两面攻是欧洲许多选手的一种打法,它的特点是力量大,攻击性强。

(二) 弧圈球类型

弧圈球是 60 年代由日本选手创造出来的,是一种上旋力特别强的进攻技术。随着技术的发展,这类打法目前在继续发挥其旋转优势的同时,也在力求提高速度,因此在技术上朝着拉、冲、扣相接合的方向发展。按技术分为:前冲和高吊两种;按握拍分为:横拍弧圈球结合快攻和直拍弧圈球结合快攻。

横拍弧圈球结合快攻打法能两面拉,以正手为主,反手拉也有一定的上旋力,并能快打快拨,是当代乒乓球运动的一种重要打法。这一打法特点是技术比较全面,正、反手都能打出上旋强、冲力大的弧圈球。代表人物有:孔令辉、瓦尔德内尔等。

直拍弧圈球结合快攻打法是以正手拉为主,反手适用于反手攻和推挡或直拍横打,亦使用拉后扣杀和侧身攻。这一打法的特点是下方拉弧圈球出手快,线路



活,旋转多变,步法灵活,抢攻意识强。弧圈球主要特点是以转制快,以转破转,用上旋球迫使对方离台防守,以转与不转扰乱对方步法,运用快、慢结合破坏对方击球节奏,乘机扣杀和冲杀。代表人物有:马林、刘南奎等。

(三) 削中反攻型与攻守结合型

此类型是利用削球的旋转变化的伺机扣杀得分的一种打法。其特点是:削得低,旋转变大,落点控制好,两面攻击准确。握拍法可分为直拍削球反攻和横拍削球反攻。

直拍削中反攻是中国的传统打法之一。其特点是站位中远台,削球稳健,步法灵活,比赛时以稳而低的削球先顶住对方的进攻,配合旋转的落点变化来调动对手,为反攻创造机会。代表人物有:张燮林等。

横拍削中反攻是原欧洲的传统打法之一。其特点是站位中远台,削球灵活多变,在比赛中常以加转下旋球结合不转球,并配合落点变化来调动对方,为反攻创造机会。代表人物有:丁松等。

三、球拍的种类和性能

(一) 正胶海绵拍

此类为在木板和海绵胶上粘合一层颗粒朝外的胶皮的球拍。其胶皮颗粒的高度约在0.8~1.0毫米之间,亦称短齿胶皮,反弹力较大,有利于提高击球的力量和速度,有较好的稳定性;但因含胶量少,颗粒大而缺乏粘性,故制造旋转的能力差,适宜近台两面攻和左推右攻型打法运动员使用。

(二) 生胶海绵拍

基本情况与正胶海绵拍相似,不同的是海绵较薄,颗粒大而硬。其特点是:球在拍面停留时间短,反弹力强,回球速度快。推球和攻球时球下沉;搓球时快而旋转弱,略有下沉;击球时靠运动员本身发力为主。适宜近台两面攻和左推右攻型打法的运动员使用。

(三) 反胶海绵拍

反胶海绵拍因胶皮含胶量大、颗粒柔软且粘性大,拍面对球的摩擦系数较大。若附在硬性海绵上,击出的球旋转较强,但因胶粒内向与海绵之间有一定的空隙,反弹力则较差,回球的速度较慢,适合弧圈类和削球类打法。



(四) 长胶海绵拍

将颗粒高度在 1.6 毫米以上的长齿胶皮粘贴在一层较薄而略带软性的海绵上,即为长胶海绵拍。多为以削为主或削、推、攻结合打法的选手使用。因颗粒细长,支撑力小,故击球反弹速度慢,受到对方击来的球压力后,颗粒易倾斜而产生一种类似“鞭打”的动作。来球力量大,颗粒倾斜度大,反弹速度慢,但回球旋转增强;来球力量小,颗粒倾斜度小,反弹速度相对加快,但回球旋转减弱。其击球性能的差异易干扰对方,争取主动。

四、乒乓球的基本技术及练习方法

基本技术是战术的基础,基本技术掌握得越全面、越熟练,战术运用也就越多、越灵活,学生实际比赛的能力也就越强。

(一) 握拍法

1. 直拍握拍法

(1) 中钳式握法(见图 3-3-1)。



图 3-3-1

优点:手腕动作灵活、发球变化多、拍形变化快而灵活。有利于正、反手击球动作迅速转换,处理台内球等。

缺点:照顾范围小,反手攻球受身体限制不易发力。

(2) 弧圈型握拍法(见图 3-3-2)。



图 3-3-2

优点:手臂、手腕和球拍连成一条线,拍形成横状,扩大了球台的照顾范围,正



手位拉弧圈球和扣杀时,容易发挥手臂的力量。

缺点:手腕不灵活。

2. 横拍握拍法

优点:照顾范围较大,击球时便于发力,削球旋转力强,反手攻球动作小,速度快,攻削交替运用时,握法变化不大,利于攻守相结合。

缺点:正反手交替击球时不如直拍快,手腕动作不如直拍灵活,处理台内短球、追身球较困难。

(二) 准备姿势与基本站位

在乒乓球比赛中,有了充分的准备才能恰当地应付各种复杂的局面。准备姿势的动作要点是:两脚开立,约与肩同宽,两膝微屈,前脚掌着地,重心置于两脚之间;稍含胸收腹,上体略前倾;持拍手臂自然弯曲(以右手直握拍为例),肘略外张,手腕放松,球拍置于腹部右前侧,离身 20~30 厘米;两眼注视来球(见图 3-3-3)。

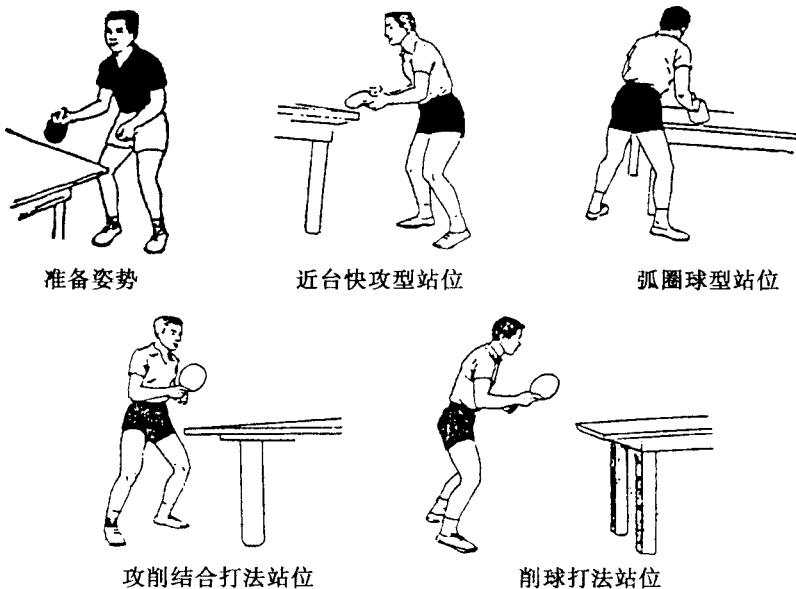


图 3-3-3

运动员在击球过程中应有合理的站位,基本的站位应当根据不同类型打法及个人的打法相适应,只有这样才有利于技术特长的发挥。由于乒乓球运动员的类型打法不同,所以,运动员的基本站位也略有区别。左推右攻打法的运动员基本站位在近台中间偏左;两面攻打法的运动员基本站位在近台中间;以弧圈球为主打法



的运动员基本站位在中台偏左的位置;横拍攻削打法的运动员基本站位在中台附近;以削为主打法的运动员基本站位在中远台附近。掌握了正确的准备姿势与基本站位,才能迅速抢占合理的击球位置,准确地把球还击过去。

(三) 步法

在比赛中每次回击不同角度、不同落点的来球时,为了取得合适的位置以便如意地把球回击过去,必须迅速移动脚步,这就构成了乒乓球的步法(见图 3-3-4)。

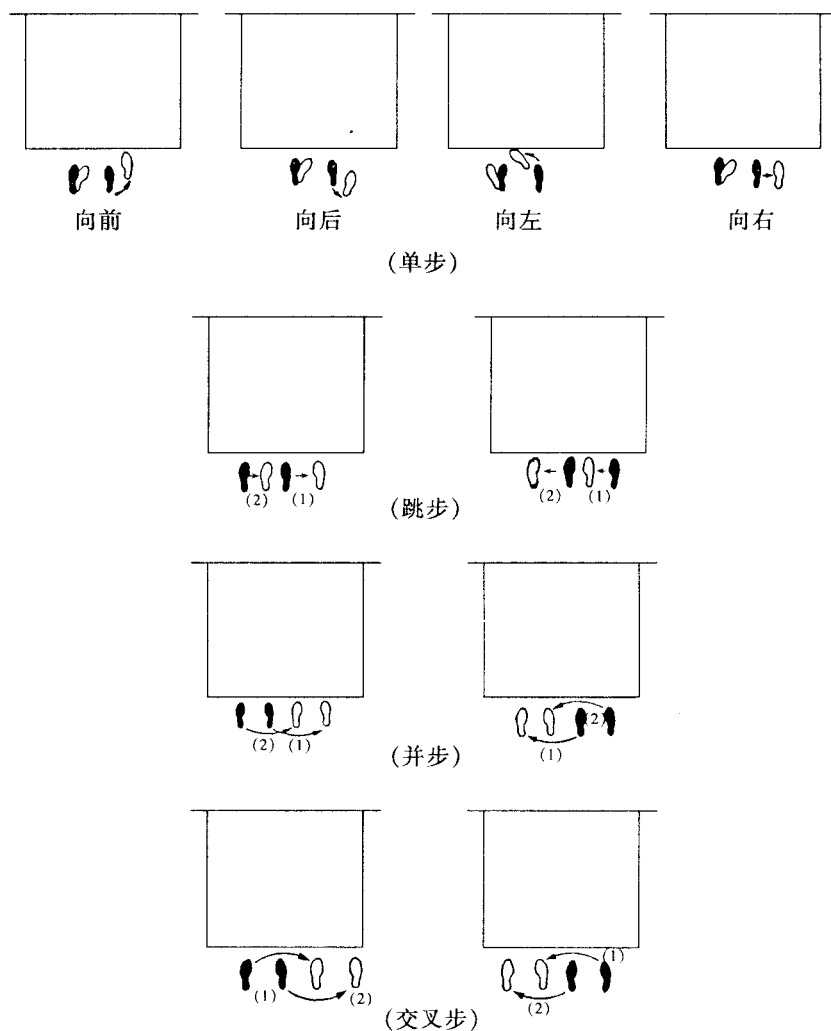
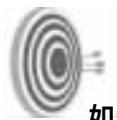


图 3-3-4



如果一个运动员的步法很差,移动步法较慢,那必然会影响其击球的准确性,以及击球的力量、速度和旋转的效果。步法不好必定影响手法,所以我们必须重视对步法的练习。尤其是初学者必须做到以步代手、手步结合,从一开始就打下一个良好的步法基础。

1. 单步

击球时,以一只脚的前脚掌为重心左右移动,另一只脚向前后或左右移动。一般在来球离站位较近的情况下经常使用这种步法。

2. 跳步

击球时(以向右移动为例)左脚用力蹬地,使双脚离地,同时向前、后、左、右跳动。

3. 并步

并步也叫换步。击球时,靠近来球方向的脚向来球方向跨出一步,并超过另一脚,接着另一脚向来球方向移动。一般在来球距离站位稍远的情况下,常使用这种步法。

4. 交叉步

击球时,先以来球方向异侧的脚向来球方向跨出一步,并超过另一脚,接着另一脚向来球方向移动。一般在来球距离站位较远的情况下,常使用这种步法。

5. 步法的练习提示

两脚尽量贴近地面移动,要保持全身的紧凑,用前脚掌内侧蹬地用力。

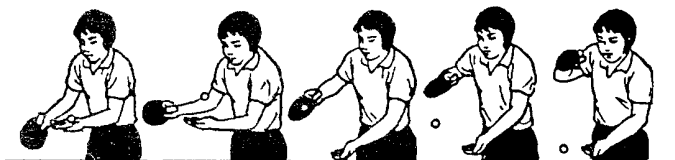
(四) 发球与接发球

在乒乓球比赛中,发球是一项非常重要的技术。在每一局比赛中,每人约有10次左右的发球机会。发球时它不受对方的影响,自己可选择最合适的位置,按照自己的意图发出各种各样的球,因此在战术运用上能起积极主动的作用。发球发得好可以直接得分,或者为下一板抢攻创造机会,起码也能打乱对方作战计划的进行。

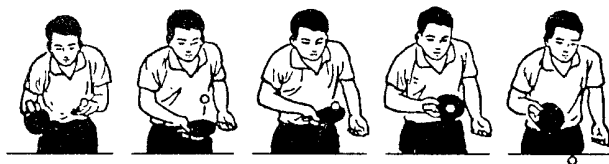
1. 平击发球(见图 3-3-5)

平击发球是初学者可最先掌握的发球技术,通过平击发球的练习后,进一步掌握其他各种发球技术。

正手平击发球时,右脚在后,右手持拍置于身体右侧。左手向上抛球后,球拍从身体右后方向前挥动,拍形稍前倾,击球的中上部。反手平击发球时,两脚开立,右脚在前,左手掌心托球置于腹部左前侧,右手持拍于身体的左侧。抛球后,待球回落时,前臂迅速由后向前挥动,拍形稍前倾,击球的中上部。击球后,前臂和手腕继续随势向前挥动,身体重心移至前脚。



正手平击发球



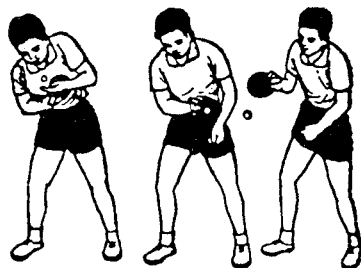
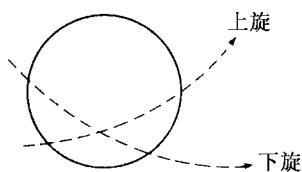
反手平击发球

图 3-3-5

2. 正反手发击急球

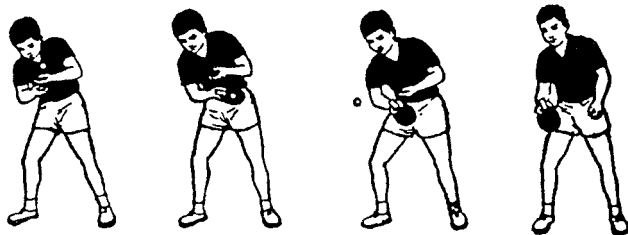
正反手发击急球时,基本动作跟正反手平击球相似,只是在球拍触球的一刹那,拍形前倾,前臂加快挥拍的速度,同时手腕向前快速挥动,击球的中上部,击球点与网同高或比网稍低。击球后的第一落点应在本方球台的端线附近。

3. 反手发侧上、下旋球(见图 3-3-6、图 3-3-7)



反手侧上旋球

图 3-3-6



反手侧下旋球

图 3-3-7



反手发侧上旋球时,右脚在前,身体略向左转,持拍手向左上方引拍,前臂外旋,使拍柄略向左下方。当球回落与网同高时,前臂和手腕同时发力,食指压拍使拍从球的中部向右侧上方摩擦。发侧下旋球与发侧上旋球动作的区别在于:前者击球使拇指压拍,球拍略向后仰,拍从球的中部向右侧下方摩擦。

4. 正手发侧上、下旋球(见图 3-3-8)

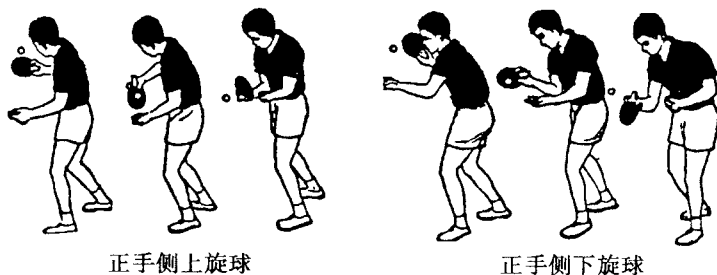


图 3-3-8

正手发侧上旋球时,两脚开立,右脚在后。抛球时,持拍手向右上方引拍,手腕外展,手臂迅速向左下方挥动。当球回落与网同高时,前臂和手腕同时发力。食指压拍,使球拍从球的中部向左上方摩擦。发侧下旋球与发侧上旋球动作的区别是:前者在球拍击球的刹那,拍形稍后仰,拇指压拍,拍从球的中部向左下方摩擦。

5. 发不转球(见图 3-3-9)

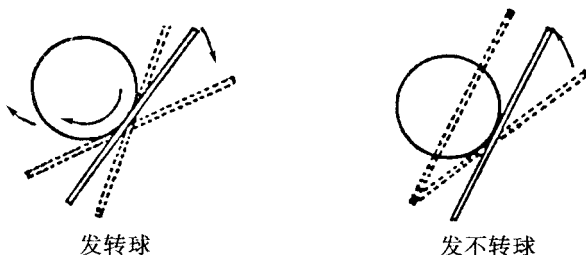


图 3-3-9

正反手发不转球时,前臂稍上提,当球回落与网同高时,迅速向前下方挥动,击球的中下部,当球与拍接触的刹那,用球拍向前敲击,减少拍触球时向下摩擦的力量。

6. 发球的练习提示

为增强球的旋转和速度变化,可练习触球时手腕由左向右的抖动动作。
练好侧上旋球,以便在比赛局末关键时刻使用,效果显著。



7. 接发球

随着发球技术的发展,接发球也相应提高了要求。在每一局比赛中,发球和接发球各占一半机会。如果接发球能力较差,不仅使对方获得较多的进攻机会,自己陷于被动,更严重的是在关键时刻接不好发球,往往产生心理上的畏惧,引起一连串的失误,导致全局的失败。如果接发球接得好,就能控制住对方的进攻,从而破坏对方的发球抢攻战术,争取主动。接发球技术的运用,应该根据自己的打法和对方发球的情况、技术上的优缺点,决定自己的回接打法。一般来说,接发球难度要比发球大,这就要求运动员学会各种各样的接发球方法,只有这样,才能有把握地接回各种发球,从而取得主动权。

接发球常适用推、搓、拉、削、攻五种技术。一般地说,用搓、推、削回接发球并掌握好落点和旋转力,虽能控制对方的进攻,但从战术的观点来分析则不如用拉和攻主动。因为拉和攻有可能破坏对方的发球抢攻,还有可能直接得分。

(1) 接发球站位的选择。

总的来说,应根据对方发球时的位置来决定自己的站位。如果对方站在球台的右角发球,自己则站位应该偏右些,因为来球到右角的角度比较大,到左方的角度比较小。反之对方站在球台的左角发球,则站位应偏左一些。至于站位的远近,主要根据运动员的高度来决定。为了便于照顾球台的各个部位,通常身材高的可适当地站远一些,身材矮的可适当近一些。

(2) 旋转和落点的判断。

在对方发球时,应集中注意力观察分析对方球拍与球接触刹那间的情况,这是判断旋转和落点的关键。观察球拍触球的方向,如球拍向上摩擦球则是上旋球;向下摩擦则是下旋球。观察球拍触球时速度的快慢,一般来讲,速度快,作用力就大,发出的球旋转力就强;速度慢,作用力就小,发出的球旋转力就弱。观察球拍触球时拍型的角度,拍面向侧偏斜,一般是斜线球;拍面向前,一般是直线球。除了上述几点外,观察对方发球时摆臂幅度的大小可以判断来球落点的远近(长短)。摆臂幅度大则落点长,幅度小则落点近。

(3) 接发球的方法。

向对方球拍开始运动的方向回击,这是接发球的基本的方法。例如,球拍由左向右触球,是向对方球台的左方回击;如球拍由上向下触球,那就向上回击;如拍由左上方向右下方触球,那就向对方球台的左上方回击。其他以此类推。

(五) 推挡球

推挡球是左推右攻打法的一种重要的技术,在战术变化中有着重要的作用,是辅助进攻的一种手段。推挡球的特点是站位近台,动作小,出手快。击球时,可借



来球的反弹上升力,再加上击球动作本身的推击力量,从而成为乒乓球运动中速度最快的一种技术。运用快速有力的推挡球,可以控制对方的弱点,并调动对方跑动。但必须有良好的移动攻球技术来配合,才能收到更好的效果。

1. 平挡球(见图 3-3-10)

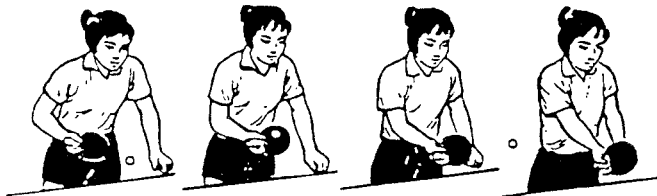


图 3-3-10

平挡球是学习乒乓球技术的第一步。它具有球速慢、力量轻、动作简单容易掌握的特点。动作要领:右脚稍后或两脚平行地靠近球台站位。击球前,两膝微屈,腹部回收,重心放在两脚掌上,前臂与台面平行地向来球伸出。在球拍触球时,拍形与台面接近垂直,在上升期,击球的中部,主要是借助对方来球的反弹力将球击回,击球后迅速收回球拍,还原成击球前的准备姿势。

2. 快推球与加力推挡(见图 3-3-11)

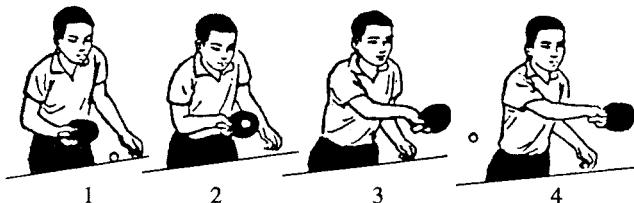


图 3-3-11

动作要领:右脚稍后或两脚平行站立,身体离台约 50 厘米,右前臂与台面平行,右上臂和肘关节靠近右侧旁边,前臂略向外旋。当来球从台面刚一跳起,前臂即向前推击,同时手腕外转,食指压拍,拇指放松,使球拍前倾并成横立状。在球的上升期击球的中上部,击球后手臂随势前送。加力推时,前臂上提,把球拍稍微抬高,向前用力推压,在球上升期的后段或高点期击球的中上部,击球后手臂随势前送。

3. 挡球和推挡球的练习提示

因以借力击球为主,球的落点应在球台面的中区。多撞击球,少摩擦,少带旋转。



(六) 攻球

攻球是乒乓球技术中重要的部分。从战术观点上分析,由于攻球速度快,前进力大,容易在比赛中取得主动权。一场比赛的胜负,往往是由进攻的次数和攻球命中率的高低来决定的。因此,必须学会全面的攻球技术。

1. 正手攻球(包括侧身攻球)

在球台的右半区攻球,称为正手攻球;在左半区用正手攻球称为侧身攻球。当对方来球落在本方台面时,攻球人站在靠近球台稍右侧,身体略向右转,左脚在前,右脚在斜后方,持拍的手臂在身体的右侧,用球拍的正面击球,击球的中部或中上部。由于是近台攻球,所以击球时间应该是在球的上升期或最高点。(见图 3-3-12)

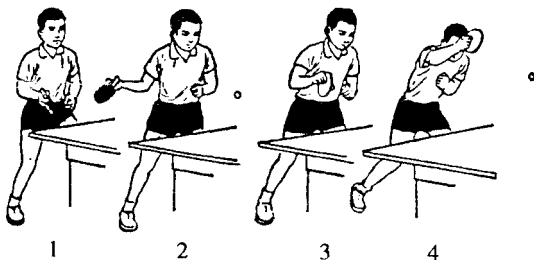


图 3-3-12

2. 反手攻球

对方来球落在本方台面的左半区时,身体靠近球台,微向左转,右脚稍前,左脚稍后,持拍的手臂位于身体的左前方,握直拍的人用球拍的正面,并扭转手腕来击球;握横拍的人则用球拍的反面来击球,击球的中部或中上部。(见图 3-3-13)

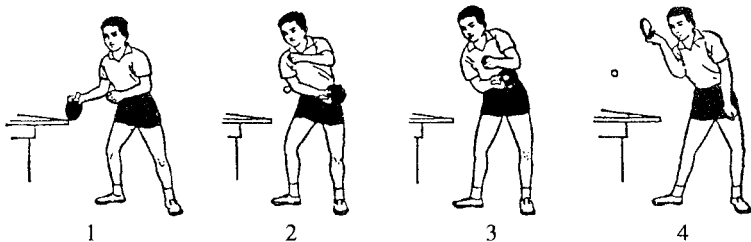


图 3-3-13

3. 正手快拉



这种球带有较强的上旋力,是回击下旋球的一种主要攻球技术,可为扣杀创造机会。拉球时,两脚开立,右脚稍后。击球前,把球拍引向身体的右侧下方,球拍呈半横立状,拍面稍向后仰。上臂与身体大约成 30 度角,上臂与前臂之间约成 145 度角。当球弹起从最高点下降时,上臂和前臂由后向前上方移动,前臂迅速内收,并结合手腕转动的力量,在下降期击球的中部或中下部。击球后,球拍随势挥至头部,重心移至左脚。(见图 3-3-14)

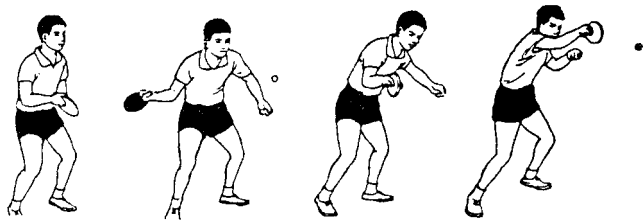


图 3-3-14

4. 攻球的练习提示

(1) 一般应用 60%~80% 的力量击球。

采用正手侧身攻时,上臂应紧贴上身,前臂与台面平行,保持在身体前上方击球。

(2) 击球时拍面角度和触球部位应根据来球下旋的强弱来调节,故应加强判断能力。

(七) 搓球

搓球动作是一种过渡技术,跟削球相似。由于搓球比较稳健,旋转和落点变化较多,因此可用来接发球。通过搓球的过渡,可以寻找进攻的机会。

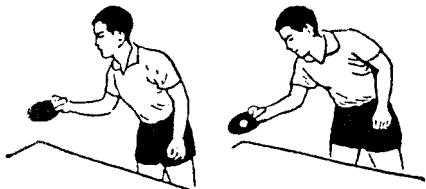


图 3-3-15

1. 正手快搓(见图 3-3-15 左)

两脚平行或右脚稍前站立,两膝微屈,身体靠近球台。击球前,右手向右上方引拍,拍稍后仰。击球时,前臂和手腕向左前下方挥动,在上升期击球的中下部。

2. 正手慢搓(见图 3-3-15 右)

两脚开立,右脚稍后,两膝微屈,身体稍向后转,离台稍远。击球前,右手向右上方引拍,然后前臂和手腕向左前下方挥动,在下降期击球的中下部。

3. 反手快搓(见图 3-3-16)

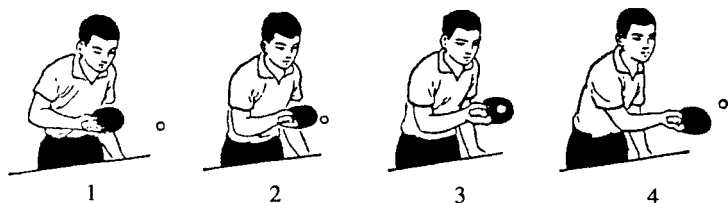


图 3-3-16

两脚开立,右脚稍前,两膝微屈,身体靠近球台。击球时拍形稍后仰,前臂配合手腕动作向前下方送出,在上升期击球的中下部。

4. 反手慢搓(见图 3-3-17)

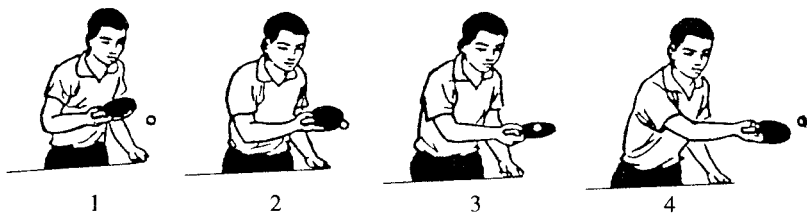


图 3-3-17

两脚开立,右脚稍前,身体离台稍远,手臂自然弯曲,向左上方引拍。击球时前臂配合转腕动作向前下方用力,拍形后仰,在下降期后段击球的中下部。击球后,前臂随势前送。

5. 搓球的练习提示

击球时,手指握拍应放松,以利于手腕做屈伸运动。

(八) 弧圈球

弧圈球是一种加转的上旋球。1960年由日本运动员开始使用,后来逐渐普遍于世界各国。这项技术在不断地改进,目前已被各种打法的选手广泛采用。

弧圈球的特点是上旋力特别强,球在空中飞行时速度慢而弧线大(像弧圈),但碰到对方的台面后,就产生急剧向下滑落的现象。同时由于球的旋转力很强,对方接球后,又会产生很大的向上反弹的力量,容易把球击出界外或接出高球。

当前,弧圈球大致分为加转弧圈(或称高吊弧圈)和前冲弧圈两种。

1. 加转弧圈球(见图 3-3-18)

加转弧圈球(高吊弧圈)虽然上旋强,但弧线较高,在空中运行速度较慢,对方比较容易还击,所以一般多用于对付削球。拉球时两膝微屈,左脚稍前,右脚稍后,



图 3-3-18

手臂自然下垂,身体重心稍偏于右脚,上身要自然稳定。当来球正在下降时,前臂带动上臂从下向上用力提拉。将要触球时,前臂急剧收缩,拍面约与地面垂直或稍前倾,快速地摩擦球的中上部,并利用伸腿、挺腰的动作来加大球的旋转力,同时右脚脚跟随势稍提起。击出球后,手臂顺势继续向上挥动。动作完成时,一般来说,球拍稍高于头部,身体重心从右脚移到左脚。然后迅速还原,准备回击下一板球。

2. 前冲弧圈球(见图 3-3-19)

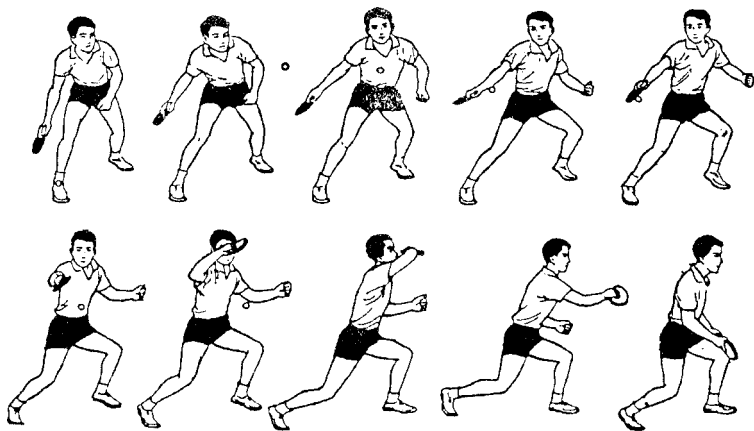


图 3-3-19

随着弧圈球技术的发展和对付弧圈球的技术的提高,前冲弧圈球逐渐被普遍采用,目前欧洲许多著名选手都具备比较熟练的拉前冲弧圈球的技术。拉前冲弧圈球时,由于球拍触球后集中力量向前摩擦,球在空中的前进速度快,球着台后上弹弧度小,向前下方冲力大,使对方回击更为困难。所以前冲弧圈球的进攻性很强,显然比高吊弧圈球的威胁力大。拉前冲弧圈球的准备姿势,基本上和拉加转弧圈球相同,但击球时间比加转弧圈球要早。当来球上弹至最高点或刚下降时,前臂带动上臂从后面向前加速挥动。触球时,前臂急



刷向左前方收缩,手腕控制拍形,使球拍前倾,快速地摩擦球的中上部,并利用腰部向左方转动的力量,加大球的旋转和速度。球击出后,手臂顺势向左前方挥动。动作完成时,球拍大约挥到左肩上方,身体重心迅速从右脚转到左脚。然后立即还原,准备下一板击球。

3. 弧圈球的练习提示

发力方向是向前为主,略带向上发力的关键是触球前动作要逐渐加快,到触球时达到最高速度。

(九) 削球

削球是乒乓球运动中的一项重要技术,对乒乓球技术的发展起了较大作用,是乒乓球运动中不可少的一种打法。有人把削球叫作守球,这是不够全面的,因为它本身具有进攻的意义。攻球靠力量、推挡球靠速度、弧圈球靠上旋都可以得分,同样,削球靠下旋的变化也可以使对方接球下网或出界得分。削球是用从上向下的摩擦来球,使球产生下旋。如果手腕运用得灵活,可以削出转与不转的下旋球,使对方判断不清而失误。由于球拍与球的接触时间是在来球的下降中期和后期,所以削球的位置须离球台远些(大约在一米以上),因此球在空中运行的时间较长。

1. 正手削球(见图 3-3-20)

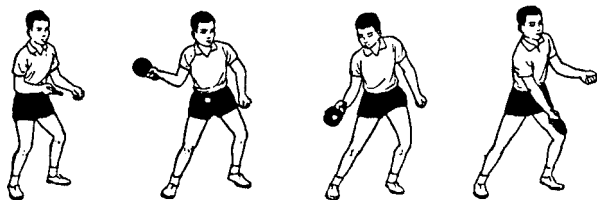


图 3-3-20

开始时,两脚开立,左脚和左肩在前,右脚和右肩在后,两膝微屈,重心放在右脚上。身体与球台端线约成 $50\sim 65$ 度角,上体稍向右倾斜。手臂向右自然伸出,前臂自然弯曲,球拍举至与右肩齐高,或稍高于右肩,手腕微向上提,拍柄斜向下方,拍面正向对方的球台。击球时,上体微前倾,腰向左转动,前臂带动上臂向下、向前、向左挥动。当球下降到和台面差不多高度时,用拍触球,并用力下切,摩擦球的中上部,同时手腕控制拍形向下、向外转动,身体重心向左脚转移。削出球后,由于惯性作用,前臂仍继续向左前方摆动,身体重心完全移动左脚,上体稍左转,面向球台然后迅速还原,准备下一板击球。

2. 反手削球(见图 3-3-21)

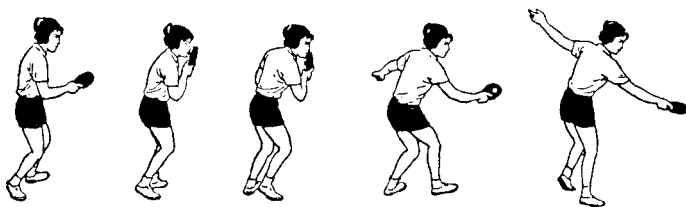


图 3-3-21

开始时,右脚在前,左脚在后,两膝微屈重心放在左脚。上体与球台端线约成 $45^{\circ}\sim 55^{\circ}$ 度角,并稍向左倾斜。手臂自然弯曲,并向左伸出,把球拍举至左肩前方,或稍低于左肩。手腕微上提,拍面斜向对方球台。当球下降左前方时,前臂用力向下、向前、向右前挥动,手腕跟着向下、向内转动,并控制拍形,用球拍摩擦球的中下部。削出球后,手臂继续向右前方挥动,重心移至右脚,上体右转,面向球台,然后还原。

3. 削球的步法移动

由于削球的站位比较远,对方来球又忽左忽右,忽重忽轻,忽长忽短,奔跑的范围相当大,常常达到两米以上,因此需要具备非常灵活的步法和良好的反应能力。

削球的基本步法也可分为单步、换步、跳步、跨步四类。由于削球离台较远,活动范围又大,所以步法移动更为重要。一般左右跑动时,大多数采用换步和跨步;前后跑动,则多用跨步和跳步。

4. 削球的练习提示

击球点一般在右腹前,注意引拍时,要保证球拍有足够的加速距离。

五、乒乓球比赛基本规则

(一) 乒乓球基本规则

1. 合法发球

(1) 发球时,球应放在不执拍手上,手掌张开和伸平,球静止在发球员的端线之后和比赛台面的水平面之上。

(2) 发球需要手把球几乎垂直地向上抛起,不得使球旋转,当球在离开不执拍手的手掌之后,上升高度不小于16厘米。

(3) 当球从抛起的最高点降落时,发球员方可击球,使球先触及本方台区,然后越过网再触及接发球员的台区。在双打中,球应先触及发球员的右半区再到接发球员的右半区。



(4) 从抛球前球静止的最后一瞬间,到击球时球和球拍应在比赛台面的水平面之上。

(5) 在击球时,球应在发球员的端线之后,但不能超过发球员身体离端线最远的部分。

(6) 发球员发球时,有责任让裁判员和接发球员看清发球的完整动作。

2. 重发球

(1) 发出的球触及球网装置。

(2) 接发球员未准备好,球已发出且接发球员没有企图击球。

(3) 由于发生了运动员无法控制的干扰,而使运动员未能合法发球、合法还击或遵守规则。

(4) 裁判员中断比赛,纠正发球、接发球次序或方位错误,警告或处罚运动员,比赛环境受到干扰。

3. 一分、一局和一场比赛

(1) 球处比赛状态下,未能合法发球、还击,连击、两跳、用不符合规定的拍面击球、移动台面、不执拍手触及比赛台面、触网、双打时击球次序错误,应判一分。

(2) 比赛中先得 11 分的一方为胜一局。但打到 10 平后,先多得 2 分的一方为胜此局。

(3) 一场比赛采用五局三胜或七局四胜制。

4. 发球、接发球和方位的次序

(1) 选择发球、接发球和方位的权利应用抽签来决定。此权力的获得者,可以选择先发球或接发球,或选择方位,或者要求负方先行选择。

(2) 在获得每 2 分之后,接发球一方成为发球方,依此类推,直到该局结束,或者直至双方比分都达到 10 分时,这时发球和接发球次序仍然不变,但每方只轮发 1 分球。

(3) 一局中先发球的一方,在该场下一局中应首先接发球。

(4) 一局中,在某一方位比赛的一方,在该场下一局换到另一方位。在决胜局中,一方先得 5 分时,双方应交换方位。

(二) 比赛的场地和器材

(1) 球场应不小于 14 米长、7 米宽、4 米高。

(2) 灯光距离地面不得少于 4 米,从台面高度测不低于 600 勒克斯,场地四周为暗色。

(3) 球台台面应一律是暗色,无光泽,各边有一条 2 厘米宽白线,球台长 2.74 米、宽 1.525 米、高 76 厘米。



(4) 球网包括球网悬网绳、网柱及将它们固定在球台的夹钳部分。整个球网的顶端距台面为 15.25 厘米,网长 183 厘米。

(5) 球应为圆球体,直径为 40 毫米,球重 2.7 克,呈白色或橙色,无光泽。

(6) 球拍:大小、形状和重量不予限制。球拍的底板应为天然材料。底板的粘合层可以是一层普通的颗粒胶,颗粒向外,连同粘合剂不得超过 2 毫米,也可以是颗粒向里或向外的海绵胶,连同粘合剂不得超过 4 毫米。球拍的两面不论是否有覆盖物,必须无光泽,且一面为鲜红色,另一面为黑色。

六、乒乓球竞赛组织和编排

(一) 乒乓球竞赛赛制

1. 循环赛

参加比赛的运动员(或运动队)之间,都能轮流比赛一次叫单循环制。各队普遍出场比赛一次称为一轮。

(1) 轮次和比赛场数的计算。

队(或队员)为双数时,轮数=队数-1。

队(或队员)为单数时,轮数=队数。

比赛场数=队数 $\times$ (队数-1)/2。

(2) 比赛顺序的确定方法。

一般采用逆时针轮转法,该轮转方法是先将 1 号位置固定不变,第一轮次序是将比赛队数的一半号码,依次写出排在左侧,再将后一半号码,从下向上依次写出在右侧,并用横线连接起来。

轮转示意:

1——6

2——5

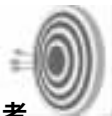
3——4

(3) 名次决定。

① 在分组循环中,胜一场得 2 分,输一场得 1 分,未经比赛或未完成比赛得 0 分。小组名次根据得分多少决定。

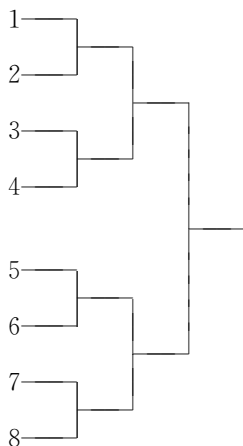
② 如果两个或更多的队得分相同,他们有关的名次应该由他们相互之间比赛的成绩决定。这时需要计算个人比赛场次(团体赛),局和分的胜负比率,直至算出名次为止。

2. 淘汰赛



比赛队(或队员)按编排好的比赛次序表进行比赛,胜者进入下一轮比赛,败者被淘汰叫单淘汰赛。

(1) 比赛次序表的编排。



(2) 种子。

因为淘汰赛的机遇性很大,如果事先不进行某些控制,强队会较早相遇而遭淘汰。确定种子一般以技术水平为基本依据。

(3) 轮空。

第一轮没有比赛的队或队员叫轮空,如果有轮空,优先考虑种子。

(4) 抽签。

抽签时先抽种子,后抽非种子。一、二号有固定的号码位置,不用抽签,其他种子应分批抽签。

在组织单打比赛的抽签时,还应注意同一个队的队员要合理分布的原则,同队的第一第二号队员应抽入不同的半区,第三号选手应被抽入没有本队第一第二号选手所在的另外两个四分之一区。

(二) 团体赛

1. 队伍有 3~5 名运动员。

2. 比赛之前,双方队长应抽签决定 A、B、C 和 X、Y、Z 的选择,并向裁判长提交出场名单。

3. 比赛顺序应是: A 对 X、B 对 Y、C 对 Z、A 对 Y、B 对 X。每场比赛为五局三胜制。当一个队已经获得三场比赛胜利时该场比赛应该结束。



(三) 乒乓球裁判法

1. 裁判员的职责

(1) 裁判员应根据排定的比赛次序组织比赛,比赛前检查器材、设备、运动员服装、号码及球拍是否符合规定,团体赛时,组织双方比赛队长(教练员)选择出场次序,组织运动员选择方位、发球或接发球,组织运动员选择比赛用球。

(2) 根据规则规定,判定每个回合和全场比赛结果,审核比赛成绩。

(3) 保持比赛连续进行,不允许对运动员进行规定时间以外的指导,但出现意外事故时及时报告裁判长。

(4) 每场比赛所指定的裁判员,对该场比赛中发生的一切事故、问题作出的判定为最后判定。

2. 裁判员执法过程

(1) 比赛前准备裁判用具,包括以下物品:比赛用球、量网尺、抽签器、队名牌、人名牌、团体赛排名表、计分表、记录用笔、复写纸、夹板、秩序册等。

(2) 开始练习时,宣布练习两分钟,然后把球从台面上滚动给发球员。

(3) 宣布比赛开始前,应向接发球一方报“准备”后,把球从台面上滚动给发球员,然后坐在裁判椅上,报“零比零,比赛开始”。

(4) 根据规则规定每分球结束后,用俗语和手势判定得失分,并及时报分,先报发球方得分,再报接发球方得分。

(5) 当出现台面移动时,应立即中断比赛并判其失分,然后调整球台、量网,再恢复比赛。

(6) 一场比赛结束后,裁判应举拳示意获胜一方。

3. 裁判员的术语和手势

术语和手势是裁判员在执行规则时使用的技术用语和动作。裁判员常用标准术语如下:

(1) 发球不合法:犯规。

(2) 运动员身体、衣服或球拍触网:碰网。

(3) 比赛台面移动:台面移动。

(4) 不执拍手触及台面:手触台面。

(5) 球被运动员阻挡:阻挡。

(6) 球触及球台上边缘以下的侧面:侧面。

(7) 球连续两次触及台面:两跳。

(8) 同一运动员连续两次击球:连击。

(9) 双打中运动员击球次序错误:次序错误。



裁判员常用手势见图示(见图 3-3-22):

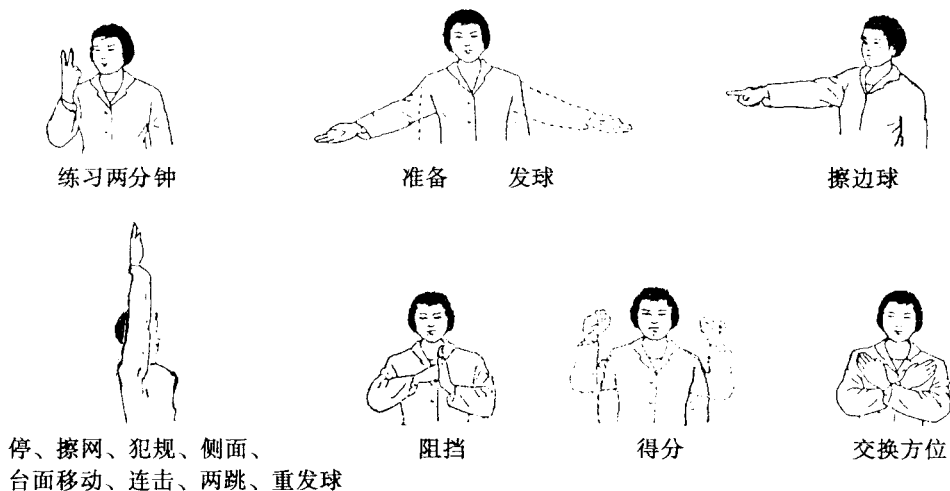


图 3-3-22

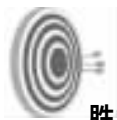
七、乒乓球运动规则修改与比赛可观赏性的关系

(一) 乒乓史上主要规则改革的回顾

从 1926 年 12 月伦敦第 1 届世界乒乓球锦标赛至今,已举办了 45 届,经历了 70 多年赛程。随着乒乓球运动技术水平的不断发展、创新,工具器材的不断改革,乒乓球竞赛的规则也不断被修改。同时,规则的变化对乒乓球技术的创新与发展也起着推动和制约作用。归纳乒乓球规则改革的主要内容可以讲重点是围绕发球、球拍及比赛时间进行的。

例如,在 20 世纪 30~40 年代,当时乒乓球的主要技术是削球,即以削为主或削中反攻的技术,故出现很多“马拉松”式的比赛。如 1936 年第 10 届世乒赛男子团体赛,比赛共进行了 31 个小时,分 3 个晚上才赛完。为此在这届世乒赛期间举行的国际乒联代表大会上对规则进行修改,限制比赛时间:即一场三局二胜的比赛不得超过 1 小时,五局三胜比赛不得超过 1 小时 45 分。在 1961 年第 26 届世乒赛后,又规定一局比赛开始 15 分钟后仍未结束,该局剩余部分和以后比赛剩下的各局,执行轮换发球法,即发球方必须在 13 板内打败对方,否则判失一分。这样限制了比赛时间,有利于攻球技术的发展,也有利于吸引观众。

20 世纪 90 年代国际乒联又把男子团体赛的赛制,由九场五胜制改为五场三



胜制。把一场团体比赛的时间缩短至 2 小时内,不至于观众在观看了 2~3 个小时的球后还分不出谁胜谁负。同时,电视台的转播时间也较好控制,能赢得更多的电视观众。

又如,对发球规则也作了一些修改。由于发球技术的不断创新,中国运动员发明了高抛式发球,使发球的主动性、隐蔽性和威胁性等特点更加突出,发球直接得分率提高,接发球的难度大增,导致一个球一两板就完了。离球台较远的观众看不清运动员发球技术有多高,更弄不清接发球一方的技术怎么这么糟,观看比赛的兴致受到严重挫伤。所以对发球这一“热点”,规则的修改很频繁。如发球时,持球的不执拍手应始终在比赛台面的水平面以上;球离手时,向上抛起的高度不得低于 16 厘米,等等。

同时,竞赛规则对球拍的材料和颜色等也多次加以限定:

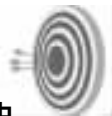
第一次是对海绵球拍的使用合法化。1952 年第十九届世乒赛,日本运动员用海绵拍参加比赛,因海绵拍击球速度快、声音小,有利于发挥攻球技术,而对以削球为主或削中反攻的欧洲选手极为不利。在这届比赛中,日本取得女团、男单、男双、女双四项冠军。为此对海绵球拍的合法性问题进行了争论。由于它的使用,使乒乓球的速度快了,推动了乒乓球运动技术的发展,在 1959 年第二十五届代表大会上,使球拍规格化的方案得到通过。

第二次是两面不同性能球拍的使用。20 世纪 70 年代,我国优秀选手梁戈亮、陆元盛、童玲、陈新华都使用两面不同性能的球拍,在比赛中采用“倒板”技术,利用两面颜色近似,灵活交替使用,击出各种不同类型的旋转球。其后蔡振华使用一面反胶海绵、一面防弧海绵拍的两面不同性能的弧圈结合快攻打法,也取得优异成绩,成为第三十六届、三十七届世乒赛男团夺冠的主力队员。为此,欧洲乒协不断向国际乒联提议,要在规则上对这种打法进行限制,其理由是运动员比赛中看不清用此拍的哪一面在击球,像“猜谜”一样,“运动员失误多”,“发挥不出水平”,“比赛不精彩”,“观众看不明白”等等。对此,1983 年第三十七届国际乒联代表大会决定:从 1984 年 7 月 1 日起,将球拍两面的颜色规定为,不管是否用来击球,都应一面为红色,一面为黑色。

第三次是 20 世纪 90 年代,规则对使用球拍的要求更严,并禁止使用有毒液体胶水,对快干胶水的使用也作了明确的规定。

(二) 国际乒联对比赛规则和竞赛规程进行修改的原因

自第二十五届世乒赛上容国团夺得男子单打第一个世界冠军以来,我国的乒乓球运动得到了极大的普及与快速提高,有着雄厚的少儿训练基础和国家集训队的严格训练,更有广大乒乓球爱好者、热心的球迷的关心和支持,使我国成为培育



世界一流的高水平运动员的摇篮。特别是在第三十六届和第四十三届世乒赛中,两次全部囊括七项比赛的冠军奖杯,确立了乒乓球为“国球”的地位。在1981年第八十四届国际奥委会全体委员会议通过,乒乓球从1988年汉城第二十四届奥运会开始正式列入比赛项目。

1981年第三十六届世乒赛上,中国乒乓健儿一举夺得全部七项比赛的金牌和五个单项的银牌,创下了世乒赛绝无仅有的纪录,震惊了国际乒坛,特别是给欧洲乒坛带来了极大的威胁。致使一位国际乒联的重要官员在一家乒乓球杂志上著文说:“中国人的球打得太好了,好到他的对手根本不知道怎样还击,好到他的对手的教练是多余的,好到观众都感到莫名其妙。世界级的选手连发球都接不过去,不是下网就是出界,一个球两板就完了。所以说,中国人的球打得太好了,导致乒乓球走向灭亡了。‘怎么办呢?出路只有一个办法,修改比赛规则和竞赛规程。’”文章还提出了一连串的设想:“把球做大点、重点;把网加高一点;把球台做大一点;发高抛球算失分;前3板不计胜负……”自此,各国代表在两年一届的国际乒联代表大会上,提交了许多关于修改球拍及其覆盖物、修改发球规则、修改球、球网等提案,进行了一次又一次的热烈讨论和争论。

(三) 国际乒联三大改革

大球:2000年2月,在马来西亚举行的国际乒联代表大会上通过了决议,把原38毫米直径的乒乓球增加两毫米,为40毫米,俗称“大球”。球重增加了2克,为27克。并在2000年10月1日起开始使用。其目的是减慢球速与减小球的旋转,增加来回球。据专家分析,改大球后,球体重量增加8%,体积增大16.635%。从理论上推断,和小球相比,球的旋转减弱了13%,球的速度降低了23%。

11分制:2001年4月26日,大阪世乒赛期间的国际乒联代表大会上通过,把原有的每局21分制改为每局11分,每轮发球由5个改为2个。原有的比赛方法如三局两胜、五局三胜制,改变为五局三胜或七局四胜。并在2001年9月1日起开始执行。其目的是缩短比赛时间,方便电视转播,增加广告服务。改用11分制的比赛以后,比赛时间明显缩短,但比赛的偶然性也明显增加。

发球无遮挡:2001年4月26日,大阪世乒赛期间的国际乒联代表大会上举手表决“通过”。发球新规则规定,当球被击中时,发球选手或他的双打队友的身体与衣服的任何部分都不能在球与网之间的范围内,选手的身体及衣服的任何部分都不可介入由球网与球虚构形成的三角区内,从而结束了隐蔽式发球的时代。并在2002年9月1日起开始实施。其目的是减少发球的威胁,增加相持球的机会,提高乒乓球比赛的对抗性和观赏性。



1. 小球改大球的现实意义

乒乓球技术水平的提高体现在运动员的高超球技上,比赛的精彩程度将吸引观众观看比赛的兴趣和热情。一场好球甚至一个好球,都会使观众得到极大的振奋、欢乐和享受。但是随着工具器材的不断改革,技术的不断创新,水平的不断提高,球的飞行速度越来越快,旋转越来越强,运动员掌握和控制球越来越难,使得乒乓球比赛中一个回合中的来回球次数越来越少,比赛的精彩程度也大打折扣,比赛的可观赏性大大降低。近年来,无论是国内还是国际比赛,只有世界一流的高水平运动员参加的赛事,观众的热情还是相对较高,但其他技术稍差一些的赛事,观众人数较少,体育馆内空席很多。像1995年天津的第43届世乒赛,天津球迷对乒乓球的爱好、关心和兴趣还是国内堪称一流的,但也仅仅是决赛或半决赛的场次观众爆满。1999年10月在合肥举行的国内最高级别的全国乒乓球锦标赛上,尽管有许多优秀国手参加,除了决赛场次,其余时间馆内的观众也寥寥无几,显得热闹的仅仅是中、小学组织的观摩拉拉队,给场上增加气氛。和足球、篮球相比,赛场观众的兴趣及热情差距较大。作为“国球”的乒乓球比赛在国内赛场遭此冷遇,在国外更为冷清。1997年在英国曼彻斯特举行的第44届世乒赛中,44张比赛球台,其中40张球台不对外开放,没有观众,仅有4张球台被放置在一个临时搭盖的仅有几千人座位的简易活动赛场,安排一些精彩场次。除了决赛外,其他场次也总有许多空席。

一个体育运动项目的发展,一是要看这个项目的技战术水平的提高程度,二是要看这个项目的普及程度和每个国家的重视程度,三是要看这个项目是否有观众及一批狂热的球迷的支持,四是看新闻媒体及广告业对这个项目的重视程度。世界第一大运动项目——足球,就充分体现了以上几点。而国际乒联这次把小球改成大球,除了技术原因外,更主要的可能就是为了提高这项运动的可观赏性,争取观众,争取新闻媒体,争取比赛的票房、电视转播、广告收入。

2. 11分制的利与弊

2001年4月大阪世乒赛期间举行的国际乒联代表大会上,沙拉拉主持通过了由国际乒联运动员委员会和执行委员会提出的“每局从原21分改为11分,发球从原5个一轮改为2个一轮”的提案。并以107比7的绝对多数票得到通过,正式实行日是2001年9月1日。

由于这项提案的目的是为了缩短比赛时间,用同样的比赛时间,原来只能打3局,现在可以打5局,使比赛一开始,双方就进入必须“每分必争”的紧张状态。增加了比赛的激烈争夺程度,缩小了强弱选手之间的差距,增大了二流选手战胜一流高手的偶然性,从而更多地被大多数运动员所接受,更早地在欧洲各公开赛中实验。沙拉拉承认:“当然,作为优秀运动员,他们是不会轻易同意改革的,因为他们



对每局 21 分的赛制已经习惯了。但是,我们不能只看现在,要看到将来,一切要从乒乓球运动发展的角度考虑。”

中国队同样迅速适应了“11 分制”带来的诸多新变化,继续在世界大赛上保持了较高的获胜率。去年 5 月的巴黎世乒赛,中国队获得 5 个单项比赛中的 4 金 4 银 6 铜;年末的国际乒联职业巡回赛总决赛,中国选手也囊括了 4 项冠军,仍然是国际乒坛上最大的赢家。

历史悠久的世界乒乓球锦标赛在第 47 届首次实行“11 分制”。经过比赛的检验,这一赛制的特点已明显地表现出来。

从代表个人世界最高水平的男子单打比赛看,世界排名第三位的白俄罗斯队萨姆索诺夫、第五位的中国台北队庄智渊、第七位的中国队王皓没有进入前 8 名;排名第一的德国队波尔竟然没进入前 16 名;瑞典的“常青树”瓦尔德内尔甚至没通过第一轮……顶尖高手过早被淘汰,这是他们个人和所在队的遗憾,也是巴黎世乒赛的遗憾,更是想观赏高水平竞技的球迷的遗憾。

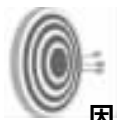
“11 分制”规则实行一年多来,与 21 分制相比,它增加了胜负的不确定性。同时,由于每场比赛局数增加,每局比赛时间减少,使乒乓球的比赛规则和时间更能适应电视转播的要求。以上两点对乒乓球运动的全球化发展是有利的。

另一方面,改成 11 分制后,每局比赛的节奏显得过于紧张和匆忙,在一定程度上破坏了乒乓球的独特魅力。每轮发两球,运动员往往急于得分,比过去更凶狠,却少了战术变化,更谈不上施展“十八般武艺”;快节奏地换发球、交换场地,运动员匆忙,观众也来不及“消化”。比赛虽能开始不久即进入紧张状态,也有一些精彩场面出现,但少了跌宕起伏,更少了酝酿和积累。没有运动员的充分表演和发挥,荡气回肠、摄人心魄的高潮就不会出现。人们有理由希望比赛更精彩,更扣人心弦,多出现激动人心的高潮。

3. 无遮挡发球

简明地说,无遮挡发球是指:在发球时,球在球拍上的击球点到球台两边的网柱(网柱的顶点),三点形成的三角形区域,及由它形成的垂直于球台的三棱柱体三维空间中,没有遮挡物。其核心内容是:发球时,尤其是在侧身正手发球时,不能用身体和抛球的手、手臂及衣服遮挡对方球员的视线。要做到无遮挡,关键在于:不持拍的手和手臂及衣服,在抛球后立即挪开或移到击球点的下方,以便对方球员和裁判员,可始终清晰看到发球时的动作。

对于这项改革,以发球变化多端、动作明显有遮挡的瓦尔德内尔明确表示不满:“发球的遮挡动作是乒乓球战术中特有的一部分,我看不出有任何取消的必要。新规则将会断送一些球员正手发球致胜的机会。”但萨姆索诺夫、金泽洙、盖亭、普里莫拉茨则公开赞成:“发球就应该光明磊落,让对方看清楚,否则就是投机行为。



因为靠发球直接得分形不成回合,打不出战术,更让观众莫名其妙,从而降低兴趣,极大地减少了观赏性”“让观众、让裁判、让对方看清你的发球,更体现乒乓球运动竞赛的公正性,更能体现运动员的整体实力,是件好事。”无遮挡发球引起相持对抗增多,比赛更开放、更透明:由于双方都可以看清对方发球的动作,发球的冲击力、质量相对降低,因此接发球时难度相对降低,吃发球的现象相对减少,便于发挥双方技术实力,来回球、相持球增多(增加了10%~20%),球赛会变得更公平、更开放、更透明。

一个运动项目技战术水平的发展提高与这一项目的规则、规程的修改、完善既是相辅相成,又是互为制约的。乒乓球的技术水平不断发展提高的过程,也就是乒乓球规则规程不断完善改进的过程。以前规则、规程对发球、球拍的条文进行了不断的修改,还是解决不了乒乓球运动的可观赏性。现在对主要器具——球进行了改革,可断言,采用大球进行的比赛可观赏性一定会得到提高。随着技术的创新发展,观众欣赏水平的提高,又会产生新的问题,那么对国际乒联又提出了新的课题——比赛局分是否要减少,球台、球网是否要改大、改高……让我们拭目以待吧。



第四章

健身健美类运动 (Body Building)

第一节 健美操 (Aerobics)

一、健美操运动概述

(一) 健美操运动的起源与发展

1. 健美操运动的起源

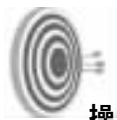
Aerobics 来源于美国,最早始于医学博士库伯尔(Coper)为美国太空署太空人设计的体能训练内容。英文原意为“有氧的”“有氧参与的”。目前国际上习惯将该运动 Aerobics 称为“有氧操”。20 世纪 80 年代初传入我国后,人们根据它的运动特征起中文名为“健美操”。

作为一项独立的体育运动项目健美操兴起于 20 世纪 70 年代末、80 年代初的美国,并以强大的生命力迅速在世界范围流行起来,形成了世界范围的“健美操热”。其中健美操运动的发起人、最杰出的代表好莱坞著名影星“简·方达”功不可没。“简·方达”根据自己的体会和实践编写了《简·方达健美操》一书及录像带。自 1981 年首次在美国出版以来,一直畅销不衰,并被翻译成二十多种文字,在世界三十多个国家销售。《简·方达健美操》的出现成为健美操运动兴起的标志。

2. 健美操运动的发展

(1) 国际健美操的发展。

健美操能在世界范围内兴起并得到广泛开展,原因是多方面的。主要原因:首先,随着社会的发展,科学的进步,人们对追求健康掀起了健身热潮。其次,健美



操本身的运动特点促进了健美操运动的发展。再次,健美操锻炼所需的场地、器材简单,练习形式多样,适合各年龄层次的人的特点和需要也是健美操能够迅速发展的原因之一。国际健美操组织对健美操的普及发展也起重要作用。例如:

① 国际健身协会(IDEA)是世界最大的国际性健身组织,成立于1982年,总部设在美国。IDEA致力于为世界各地健身专家提供最新的健身咨询和继续教育的机会。IDEA有自己的多种出版物并每年举行各种活动。

② 国际健美操与健身联合会(FISAF)成立于20世纪80年代中期,总部设在澳大利亚。FISAF除每年举办健美操专业比赛外,还组织各种健美操培训班,并颁发国际健身指导员证书。

③ 亚洲健身协会(Asia fit)成立于1983年,总部设在香港,是亚洲地区最有影响力的健身性国际组织。Asia fit致力于推动健身与健身教育在亚洲地区的发展。Asia fit有自己的出版物并组织各种健身的宣传和教育活动,如一年一度的“Asia fit 健身大会”等。

④ 国际体操联合会健美操委员会(FIG)成立于1881年,原有体操、艺术体操项目,1994年接受健美操为正式比赛项目,并于1995年开始每年举办FIG健美操国际锦标赛。

⑤ 国际健美操冠军联合会(ANAC)成立于1990年,总部设在美国,每年举办ANAC世界健美操冠军赛。

⑥ 国际健美操联合会(IAF)成立于1983年,总部设在日本,每年举办健美操世界杯赛。

上述这些健美操国际组织均致力于健美操运动的发展及在世界的普及。为扩大健美操在世界范围内的影响,提高运动技术水平做出重要贡献。尤其是FIG提出健美操进入奥运会的目标得到世界各国健美操组织的热情支持与信任,也只有FIG才能担当把健美操带入奥运会的重任。

(2) 国内健美操的发展。

① 我国健美操首先在高校得到普及发展。

健美操传入我国时正值我国教育制度改革不断深入之时,“美育教育”逐渐在高校教育中占有一席之地。

② 社会健美操热的兴起与普及。

我国社会健美操热始于1987年,第一家健美操俱乐部“利康健身城”面向社会开放,首次把健美操这项新兴体育项目介绍给广大群众,很快吸引大批爱好者;随后全国各大中城市健身中心如雨后春笋一般生长出来,健美操成为健身市场的一个重要组成部分。此外,政府及社会的支持,电视媒体的宣传和大量健美操节目的热播也为健美操的发展起到推波助澜的作用。



③ 我国健美操管理体系的建立。

1992 年我国相继建立了：中国健美操协会，中国大学生体协健美操艺术体操协会，各省市相继成立了地方性健美操协会，行业职工健美操协会（如邮电体协、火车头体协）。

1995 年中国健美操协会推出健美操运动员等级制度及等级规定动作。

1998 年中国健美操协会推出健美操指导员制度和健美操大众健身等级动作。

2000 年中国健美操协会推出会员制。

2001 年国家劳动保障部批准健美操指导员作为一种正式的社会职业，并制定了相应的职业标准，实行持证上岗。

3. 健美操的发展趋势

（1）健身性健美操发展趋势。

随着人们健身意识的增强，健身健美操的市场前景将更加美好，健身健美操的种类与练习形式将更加多样化，健美操练习的科学化程度将不断提高，科学化不仅是保证健美操练习效果的关键，而且也是健美操运动自身发展的需要。

（2）竞技性健美操发展趋势。

随着国际体操联合会对竞赛规则的改革将使竞技健美操运动技术继续沿着难、新、美的方向发展；更加注重艺术创新和动作技术的完成的完美性；动作难度向多样化方向发展；挑战极限将是未来竞技健美操运动追求的目标。

（二）健美操运动的概念与分类

1. 健美操运动的概念

健美操是在音乐的伴奏下，以身体练习为基本手段、以有氧运动为基础，达到增进健康、塑造形体和娱乐目的的一项运动。

2. 健美操运动的分类

健美操运动分为健身性健美操与竞技性健美操两大类。（见表 4-1-1）

表 4-1-1 健美操分类

健 身 健 美 操			竞技性健美操
徒手	器械	特殊场地	比赛项目
一般健美操	踏板操	水中健美操	男子单人
拳击操	健身球操		女子单人
拉丁操	哑铃操		混合双人
瑜伽健身术	功率自行车		三人
街舞			混合六人



(1) 健身性健美操。

健身性健美操是以“锻炼身体、保持健康”为主要练习目的。其特点是动作简单,实用性强,音乐速度较为缓慢,为保证一定的运动负荷和锻炼的全面性,动作多有重复,并多以对称形式出现。健身性健美操按练习形式可分为徒手、器械、特殊场地健美操三大类。

(2) 竞技性健美操。

竞技性健美操是在健身性健美操的基础上发展起来的,以成套动作为形式,在音乐的伴奏下,展示完成连续复杂的高强度的动作能力。

竞技性健美操是以竞技比赛为目的的比赛项目,分男子单人、女子单人,见图4-1-1;混合双人,见图4-1-2;三人、混合六人,见图4-1-3。比赛严格按照规则进行,动作设计上更加多样化,强调艺术性。



图 4-1-1



图 4-1-2



图 4-1-3

(三) 健美操运动的特点与功能

1. 健美操运动的特点

(1) 高度的艺术性。

健美操是融体操、舞蹈、音乐于一体的追求人体健与美的运动项目,因此,健美操属于健美体育的范畴,具有高度的艺术性。健美操的艺术性主要体现在其“健、力、美”上。“健康、力量、美丽”是人类有史以来所追求的身体状况的最高境地,而健美操运动中,无论是健身健美操,还是竞技健美操,无不处处表现出“健、力、美”的特征,包含着高度的艺术性因素,使健美操不同于其他运动项目,这也正是人们热爱健美操运动的原因之一。健美操运动协调、流畅、有弹性,使练习者不仅锻炼了身体、增强了体质,而且从中得到了“美”的享受,提高了艺术修养。而健美操运动员在比赛中所表现出的健美的体魄、高超的技术、流畅的编排和充沛的体力等,也无不给观众留下深刻的印象,充分体现出健美操运动的“健、力、美”特征和高度的艺术性。



(2) 强烈的节奏性。

健美操动作具有强烈的节奏性特点,并通过音乐充分地表现出来,因此音乐是健美操运动不可缺少的组成部分。健美操音乐的特点是节奏强劲有力、旋律优美,具有烘托气氛、激发人们情绪的效应。健美操运动之所以深受人们喜爱,除练习本身的功效性、动作的时代感外,很重要的因素之一是现代音乐给健美操带来的活力。健美操运动与音乐的强烈的节奏性使健美操练习更具有感染力、健美操比赛和表演更具有观赏性。

(3) 广泛的适应性。

健美操练习形式多样,运动量可大可小、容易控制,对场地器材的要求也不高,因此,对各个年龄层次、不同性别、不同身体素质、不同技术水平的人都适宜,各种人群都能从健美操练习中找到适合自己的方式,从中得到乐趣。例如,中老年人可选择低强度的有氧练习,达到锻炼身体、娱乐身心、保持健康的目的;而对具有较好身体素质、有意进一步提高的年轻人来说,可选择难度较高、运动量较大的竞技健美操作为练习的手段。通过竞技健美操练习,不仅锻炼了身体,而且可提高技术水平,满足其进取心要求。因此,健美操运动具有广泛适应性的特点。

2. 健美操运动的功能

当今社会,由于生活水平的提高,以及“运动不足病”和“现代文明病”的产生,使人们越来越关注自己的健康状况。同时,人们对体育运动的需求也因此变得日趋强烈。如今,体育已不仅是人们活动肢体和获得心理调节的主要手段,而且它已成为人们健身娱乐的时尚消费。然而,健美操是目前最受人欢迎的一种体育运动。因为健美操,尤其是健身健美操,对增进人体的健康十分有益,具体表现在以下几方面。

(1) 增强体能。

健美操是一项具有锻炼实效的运动项目。经常参加该项运动的锻炼,可提高关节的灵活性,使肌肉的力量增强,韧带、肌腱等结缔组织的柔韧性提高,使心肺系统的耐力水平提高。与此同时,由于健美操是由不同类型、方向、路线、幅度、力度、速度的多种动作组合而成的,因此,参加健美操还可提高人的动作记忆和再现能力,提高神经系统的灵活性、均衡性,从而有利于改善和提高人的协调能力。

(2) 塑造美的形体。

一个人的形体是由姿态和体型两部分组成的。良好的身体姿态是形成一个人的气质风度的重要因素。通过长期的健美操锻炼,不仅可改善人们不良的身体状态,使其逐渐形成优美的体态,从而在日常生活中表现出一种良好的气质与修养,给人以朝气蓬勃、健康向上的感觉。经常参加健美操运动,还可帮助人们消除体内和体表多余的脂肪,维持人体能量收支的平衡,降低人的体重,保持健美的体型。尤其是力量练习,可使人的骨骼粗壮、肌肉围度增大,从而弥补人们先天的体型缺



陷,使人变得匀称、健美。

(3) 缓解人的精神压力。

随着时代的发展,社会上的竞争日趋激烈。这使得人们在享受科学技术所带来的舒适生活和各种便利的同时,也受到了来自方方面面的精神压力。长期的精神压力不仅会引发躯体上的疾病,同时还会造成人们心理上的疾病。而健美操作为一项充满青春活力的体育运动,它可使人们在轻松欢乐的气氛中进行锻炼,从而忘却自己的烦恼和压抑,使心情变得愉快,精神压力得到缓解,进而使自己拥有最佳的心态,且更具活力。

(4) 增强人的社会交往能力。

现代社会中,人与人之间关系的难以处理,往往是导致心理健康疾病一个主要原因。健美操运动则可起到调节人际关系,增强人的社会交往能力的作用。目前,无论是国外还是国内,人们参加健美操锻炼的方式是去健身房,在健美操教练的带领下,进行集体练习。而参加锻炼的人来自社会各阶层的。因此,这种锻炼方式不仅扩大了人们的社会交往面,把人们从工作和家庭的单一环境中解脱出来,接触和认识更多的人,为自己的生活开辟了另一个天地。在这种能使人的心灵和情操得到陶冶和净化,身心得到全面协调发展的健康的活动中,大家一起跳,一起锻炼,每个人都能心情开朗,解除戒心,互相交谈或交流锻炼的经验,相互鼓励。这不但可增进人们彼此之间的了解,产生一种亲近感,从而建立起融洽的人际关系,促进心理健康。

(5) 医疗保健功能。

健美操作为一项有氧运动,其特点是强度低、密度大,运动量可大可小,容易控制。因此,它除了对健康的人具有良好的健身效果外,对一些病人、残疾人和老年人而言,也是一种医疗保健的理想手段。例如,对于下肢瘫痪的病人来说,可做地上健美操和水中健美操的练习,以保持上体的功能,促进下肢功能的恢复。总之,只要控制好运动的范围和运动量,健美操练习就能在预防损伤的基础上,达到医疗保健的目的。

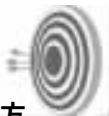
由上所述,健美操锻炼不仅能强身健体,同时它还具有娱乐的功能,可使人在锻炼中得到一种精神上的享受,满足人们的心理需要,对增强人们的健康十分有益。

(四) 健美操的运动损伤与预防

1. 健美操的运动损伤

(1) 健美操的运动原理与损伤。

健美操是在音乐的伴奏下,以身体练习为基础手段,以有氧运动为基础,达到增进健康、塑造形体和娱乐目的的体育运动。主要影响练习者的心肺功能和有氧耐力素质。健美操分徒手练习和器械练习。进行非器械锻炼时,身体主要受重力作用、关节肌肉主要受杠杆长度与关节压力作用。



① 重力。就非器械锻炼而言,重力对我们是有利的。许多动作涉及到逆着重力方向运动而增强锻炼效果,例如,仰卧起坐逆着重力抬起上身等等。但是利用不当,会增大受伤的风险。由于重力的存在,作用于关节上的力会增加,而造成过度压力。

② 杠杆长度与关节压力。在健美操运动中经常会遇到一些运用身体长杠杆的动作。例如,以绷直脚和手为杠杆,以臀部和肩膀为支点的踢腿、手臂上举的动作等等。杠杆越长,运动所需的力就越大,关节承受的压力就越大,从而易受到损伤。因此,在进行健美操运动时结合杠杆原理,当关节受到的压力过大时即缩短杠杆,这将会使得锻炼更安全。

(2) 健美操运动损伤的分类。

① 运动损伤按受伤后皮肤和粘膜的完整性分为开放性损伤和闭合性损伤两种。健美操的损伤多以闭合性软组织损伤为主。如:肌肉与肌腱损伤、关节扭伤、骨膜炎以及腱鞘炎等等。

② 运动损伤按着病程分为急性损伤和慢性损伤。急性损伤表现为健美操运动中瞬间受到直接冲击力和间接冲击力而造成的损伤。慢性损伤主要表现为:局部过度负荷、多次微细损伤和积累而造成的损伤;或由于急性损伤处理不当转化而来的陈旧性损伤。例如,胫腓骨疲劳性骨膜炎,就是因为地面的冲击力过大、小腿过度负荷、疲劳积累而引起的无菌性炎症。

(3) 导致健美操运动损伤的常见因素。

导致健美操运动损伤常见的因素主要有以下几方面。

① 超范围的动作,这里主要指在长度和方向上超出安全运动范围的动作。例如,许多过度弯曲和过度伸展的动作均属于超范围动作,它们具有潜在的危险性,负重练习时更是如此。另外在有些动作快速进行时,就会变成不安全动作。例如,快速摆臂时,会使肩关节的结缔组织承受压力而无法提高运动能力或灵活性。

② 过度负重,在健美操锻炼中,也是导致受伤的常见因素。例如,屈膝深蹲,当膝关节大于安全角度 90 度弯曲时,膝部就会承受过重的负荷。

③ 做健美操动作时,连续动作过多重复,会导致疼痛、不适和损伤。例如,常常做连续踢腿动作,经过实践证明,安全的动作要求是:单腿连续高踢腿不超过 8 次为宜。

④ 持续动作使肌肉群或关节持续受压的动作或位置,也是引起损伤的原因之一。

(4) 引起健美操运动损伤的原因。

引起健美操运动损伤的原因主要如下。

① 准备活动不充分,在神经系统及其他器官的功能尚未达到运动水平时就进入较为激烈的动作状态。

② 运动量过大,持续时间过长,超过身体的负荷能力。

③ 教师的口令、提示、示范面转换不清楚、不及时。



- ④ 练习方法不正确,动作编排不合理。
- ⑤ 身体素质跟不上技术要求,例如,肌肉的力量和弹性不足。
- ⑥ 缺乏运动生理、解剖等基础知识及健美操运动原理的了解。
- ⑦ 场地、器材、服装、鞋等不符合常规要求。
- (5) 健美操运动中常见导致损伤的错误动作(见表 4-1-2)。

表 4-1-2 常见损伤部位及错误动作

部 位	错 误 动 作
头 颈	快速、猛烈的头部动作,负重或极度侧曲的颈部动作,通过牵拉头部而伸展背部或颈部的动作
肩 部	过度伸展、快速摆动,使肩关节受压的动作;过头顶向前或向侧会导致对肩部冲击力大的动作;同时过度重复的手臂动作
躯 干	上体重量会使脊柱和腰部承受很大压力的无支撑动作;长杠杆作用压迫腰部的动作;腰部受到过度旋转力矩的动作
膝 部	俯卧位伸展背部时,躯干超过肘部高度的动作;膝关节深度弯曲的动作,窄蹲、脚尖内扣的动作;快速下蹲的动作
小腿与踝关节	连续快速踢腿次数太多的动作,重复性冲击力作用于单侧腿的动作

2. 健美操运动损伤的预防

健美操运动中损伤是不可避免的,但可以积极预防。我们应加强身体的全面训练;提高肌体对运动的适应能力,提高教师的理论水平与技术指导水平。合理编排动作,安排运动量和运动强度,正确讲解示范。加强运动损伤、医务监督等知识的学习传授,让学生学会和具有运动损伤的预防措施及简单处理方法与能力,学会自我保护,改善教学环境和教学条件。从外部因素上调整好同学的心理状态,创造良好的教学氛围;从内部因素上降低运动损伤的发生。

二、健美操的基本技术

(一) 基本步伐与上肢动作

1. 基本动作总体描述

健美操全部动作必须表现出正确的形态和身体的标准位置(自然标准状态,没有关节的过分伸展)。

- (1) 躯干、后背、骨盆的稳定性及腹肌的收缩。
- (2) 上体的标准位置、颈部的姿势、肩与颈相对于脊柱的位置关系。



(3) 双脚相对于踝关节和髌关节的位置关系。

(4) 全部关节的标准位置形态。

2. 基本步伐(见表 4-1-3)

完成任何步伐时上体必须处于标准位置状态。

表 4-1-3 基 本 步 伐

低冲击力步伐 (始终有一只脚着地的动作)	高冲击力步伐 (瞬间有两只脚同时离地的动作)	无冲击力步伐 (双脚同时着地的动作)
踏步 (March)	跑 (Jog)	半蹲 (Squat)
走步 (Walk)	双脚跳 (Jump)	弓步 (Lunge)
一字步 (Easy walk)	开合跳 (Jump jack)	
V 字步 (V-step)	并步跳 (Step jump)	
漫步 (Mambo)	单腿跳 (Hop)	
移重心 (Step tap)	弹踢腿跳 (Flick)	
后屈腿 (Leg curl)	点跳 (Pony)	
点地(后跟点地) (Tap, Touch, Heel)		
并步 (Step touch)		
交叉步 (Grapevine)		
吸腿 (Knee lift)		
摆腿 (Leg lift)		
踢腿 (Kick)		

3. 上肢动作(见表 4-1-4)

表 4-1-4 上 肢 动 作

屈 臂 (Bicep curl)	伸 臂 (Tricep kickback)
侧 举 (Lateral raise)	前 举 (Front raise)
低 摆 (Low row)	上 提 (Upright row)
胸前推 (Chest press)	下 拉 (Putdown)
肩上推 (Shoulder press)	冲 拳 (Punch)
绕 (Scoop)	绕 环 (Circle)
摆 动 (Swing)	交 叉 (Cross)



4. 常用手型

掌型(Blade)、拳型(Fist)、五指张开型(Jazz)。

(二) 基本技术

1. 弹动技术

健美操的弹动技术是健美操最重要的技术之一,是健美操用以区别其他项目的重要因素之一,体现健美操最基本特征。

健美操的弹动主要依靠踝关节、膝关节、髌关节的屈伸缓冲而产生,它的主要作用是减少运动对关节的冲击力,从而减少对人体造成的损伤。

2. 平衡与重心移动技术

在健美操动作中,人体的平衡是保证运动安全、动作平稳流畅的重要因素之一。通常采用的方法为:① 加大支撑面积,例如,双腿要比单腿稳定,双腿分开要比并腿稳定,双臂与双腿同宽距离支撑时,支撑面积越大稳定性也越大。② 降低重心,运动中重心越低稳定性越强,例如,直立要比腾空稳定。

3. 身体控制技术

健美操运动的控制技术主要为身体姿态控制、操化动作控制技术。

身体姿态的控制是根据生理解剖与美学的标准建立的。在运动中颈椎、胸椎、腰椎的姿态控制在正常的生理曲线情况下,保持躯干自然直立状态。四肢的位置相对于躯干的位置而建立,伸展时要尽可能平直,弯曲时要有明显的角度。

操化动作的控制要求:动作开始时位置准确,动作过程中肌肉用力有加速运动,但不要用力过猛致使肌肉僵硬,结束时动作有明显的停顿。

4. 落地缓冲技术

落地缓冲的主要目的是使身体尽可能保持稳定,同时减少地面对关节、肌肉的冲击力,以避免造成运动损伤。基本技术:落地时,有脚跟过渡到脚全掌或由脚前掌过渡到全脚掌,迅速屈膝—屈髌缓冲。所有动作在瞬间依次完成。

三、健美操运动的音乐与编排

(一) 健美操的音乐

1. 健美操与音乐的关系

音乐作为完整的艺术形式有着自己独特、系统的表达方式,是声音的艺术。在音乐的衬托下健美操的动作更具艺术性和生命力,因此音乐是健美操动作的灵魂。

在健美操运动中,音乐与动作关系(见表4-1-5)就相关因素而言:音乐的风格决定着动作的风格;音乐的强弱变化为动作的力度与起伏造成了内在条件,使动



作与音乐在结构上产生联系;音乐的节奏与速度严格地控制着动作的节奏和速度;曲调的变化、动作的高低起伏使健美操产生韵律感。

表 4-1-5 音乐与动作关系

音 乐	动 作	联 系	作 用
节奏与速度	快慢与强度	一致	控制强度
风格	风格	文化	强化特点
结构	套路的结构	段落、过渡与连接	套路结构的完美性
情绪	表达与表现力	神经系统	抑制疲劳

2. 健美操中常见的音乐种类

健美操中常见的音乐种类主要有以下几种:① 爵士乐;② 迪斯科音乐;③ 滚石乐;④ 轻音乐。

3. 音乐在健美操中的应用

(1) 健美操的音乐选择范围。

健美操音乐要求节奏的速度比较快。一般舞曲的节奏为每分钟 120 拍至 140 拍之间,很少有超过这个范围的;而健美操的音乐一般在每分钟 140 拍以上,大多数在 160 拍左右范围。其次,健美操出于锻炼的要求或竞技的需要,要求音乐节奏有一定的稳定性,还要适时地加入一些强化力度的音乐特效来增加动作的感染力。

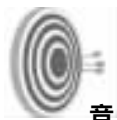
(2) 根据内容与生理特点选择音乐。

健美操锻炼时所配的音乐不仅与内容有关,而且与心率也有一定关系。健康人理想的脉动节律应为每分钟 60 次左右,每分钟在 60 拍左右的节奏(即中速)与人的正常生理节奏正好共振。如果音乐取这种速度的节奏最使人保持心身平衡,血脉呼吸平稳,既不兴奋又无抑制,是调养生理的最佳节奏(如:瑜伽功音乐都取这种节奏)。而慢于每分钟 60 拍左右的音乐节奏,就有抑制、迟缓人类生理节奏的作用(催眠术就是这类节奏)。反之,如果选择每分钟快于 60 拍的音乐节奏,就有兴奋性,有促进生理变化的效果,如迪斯科音乐节奏,每分钟 120 拍左右,这是几乎比生理节奏快一倍的速度,能使机体的生物活性物质被激发,情感也随之兴奋起来。如:拳击操、踏板操、有氧操等等都选用每分钟 140~160 拍左右的音乐。竞技健美操则选用每分钟 160 拍以上的音乐。

总之,在健美操锻炼时,我们要根据每人的年龄、身体状况等不同情况,掌握好脉率,选择适宜的音乐节奏,这样,才能对机体起到良好的促进作用。

(二) 健美操的编排

健美操的编排一般分为三种类型:健身健美操的编排、表演性健美操的编排、



竞技健美操的编排。由于健身健美操最贴近大学生和普通练习者,这里我们以健身健美操为例。

1. 健美操编排的基本方法

健美操动作的编排是有规律的,表现为以 32 拍为单位,即 4 个 8 拍为一组动作,并且每个动作应是完整的,这与音乐的结构是完全相同的。

(1) 基本动作的节拍举例。

1 个踏步=1 拍,一个 8 拍可作 8 次。

1 个侧并步=2 拍,一个 8 拍可作 4 次。

1 个后交叉步=4 拍,一个 8 拍可作 2 次。

无论基本动作如何,组合都要保持 8 拍动作的完整性。

(2) 动作组合以 32 拍为组合方式举例。

8 个踏步+4 个侧并步+2 个后交叉步+8 个踏步=32 拍的动作组合。

健美操动作组合方式是以 32 拍为基本结构的基本步伐的排列组合。

2. 健美操编排的一般原则

根据健美操的特点,动作的编排要有利于提高心率从而进一步发展心肺功能。这是健美操编排中最基本的原则。其方法有:通过加大动作幅度和力度,特别是加大移动步幅,可以很快提高心率,例如,用后交叉步 Grapevine 代替 Step Touch,用 Walk Knee 代替 Easy Walk 等等。设计超过心脏水平面的上肢动作,从而达到提高心率的效果,例如,手臂斜上举、上举、单或双臂绕等动作。充分利用场地空间,在动作中加入不同的方向和位移有利于心率的提高,例如,把原地做的 Walk Knee 变化为前后做或是变为四个对角线的移动, Grapevine 结合正方形做或是做 L 型的等等。把低冲击力的动作改变成高冲击力的动作,也能有效提高心率,例如,把 March 改编成 Jog,把 Side point 改编成 Side Kick 等等。当然在编排中为提高心率的方法还很多,例如,加快音乐速度、加快动作节奏、增加动作重复次数等等。此外,根据人体解剖结构,动作之间的搭配要合理、科学,动作之间衔接要自然流畅,动作选择要符合练习者的运动水平。

3. 编排中的变化因素

在编排中如何使动作丰富多彩,有八个因素可供参考:① 方向变化;② 节奏变化;③ 动作重复次数的变化;④ 动作移动变化;⑤ 动作杠杆的变化;⑥ 单、双侧动作的变化;⑦ 动作模式的变化;⑧ 动作平面的变化。

4. 队形的编排

队形的编排主要有简单的几何图形、字母图形等。利用图形变化不仅可以增加练习效果,还可以使动作多样化。

5. 组合的对称性

根据健美操应全面、协调发展身体素质的要求,在编排中动作组合应左右对



称,才能更好地发展左右侧身体的协调性与平衡能力。

6. 上肢动作的设计

上肢动作的设计,要遵循一条简单的原则,即简单的动作配合复杂的上肢动作,复杂的步伐配合简单的上肢动作。上肢动作的完成有多种形式:① 上、下肢动作方向的一致性;② 上、下肢动作方向或运动面的不同性;③ 双边动作的对称性与不对称性;④ 动作的单边性;⑤ 动作的轮流交换性。

四、健美操各种类型课程

(一) 有氧操

有氧操课是健美操各种类型课程的基础,由七种基本步伐配合上肢动作构成。通常有低冲击力课 Low Impact Aerobics(见图 4-1-4)、高低冲击力相结合课 Hi/Lo、高冲击力课 High Impact Aerobics(见图 4-1-5)。低强度有氧操简单,音乐速度慢;高强度有氧操有难度,音乐速度快一些,高强度有氧操能量消耗更大些。



图 4-1-4



图 4-1-5

(二) 拉丁操

拉丁操是配以拉丁舞风格的音乐,吸取了许多如曼波舞、恰恰舞、探戈、桑巴舞等突出髋部的基本动作的有氧健身操。(见图 4-1-6)



图 4-1-6



图 4-1-7



（三）搏击操

搏击健美操结合健美操、拳击和自由搏击的技术而形成的有氧操。搏击操不仅能有效消耗能量,而且能有效塑造练习者的腰部与臀部。(见图 4-1-7)

（四）踏板操

踏板操是以一块 90~120 厘米长、40 厘米宽、25 厘米高的踏板为器械,上上下下进行锻炼的健身操。它比较简单、适合大众。它是高能耗的有氧运动,特别能锻炼你的心肺,漂亮你的臀和腿。常见的课程,例如,踏板初级课程,低强度的踏板课程,简单易学的踏板动作。内容包括:简单的踏板技术,腹肌运动和放松运动的结合。有氧踏板操是在可调节的踏板上,完成各种健美操动作,达到锻炼的有氧运动(锻炼时间可以是 30、45、75 分钟)。双踏板有氧操,使用双踏板的踏板操课程,对练习者协调性要求较高。踏板哑铃课程,是有哑铃的有氧踏板操。在做踏板练习时,同时手持哑铃,增加手臂的运动强度和总体强度。(见图 4-1-8、图 4-1-9)



图 4-1-8



图 4-1-9



图 4-1-10

（五）水中操

水中有氧操是一种新型的有氧健身项目。在水中,在音乐伴奏下结合不同的身体平衡动作、游泳动作及舞蹈步伐,在教练的指导下完成的有氧运动。水中有氧操同时也是许多运动损伤康复的重要手段。(见图 4-1-10)



(六) 瑜伽

瑜伽是一种身心的锻炼方法。健身瑜伽是身心锻炼项目的一次革命,结合呼吸的瑜伽伸展课程,使人身心完全得到伸展、放松,精神得到恢复,使你站得更高、更柔韧、身体更强壮、心里更静。它是减轻压力、去烦恼的良药,它能提高人的耐力、注意力、身心协调、对称和总体运动能力。它使人的身体更柔软,它能充分伸展脊柱、纠正姿态、提高肌肉力量、使毛细血管充满弹性、减少乳酸堆积。它能促进淋巴循环和排泄系统功能,能达到按摩内脏器官的效果,并有促进人体的心肺、内分泌、新陈代谢水平功效。(见图4-1-11、图4-1-12)



图 4-1-11



图 4-1-12

(七) 街舞

健身街舞并非一般意义上的纯体育项目。它是在 Hip-Hop 音乐的伴奏下以体育健身为核心,以流行舞蹈为素材,体现时尚、活力,并带有欣赏性和娱乐性的新型运动方式。(见图4-1-13、图4-1-14)



图 4-1-13



图 4-1-14



（八）舞蹈

有氧舞蹈是配合音乐有节奏地舞动的有氧运动。有氧舞蹈一方面能消耗较多热量,一方面能把许多舞蹈动作健美操化。有氧舞蹈动作不像健美操动作比较操化,有氧舞蹈有许多风格,其音乐与舞蹈的结合紧密,锻炼时能达到愉悦身心,同时人的创造、想象、表现和艺术修养等综合能力都能得到提高。有氧舞蹈根据动作、音乐的不同特点分:FUNK(见图4-1-15),AEROBIC DANCE(见图4-1-16),HIP-HOP,SALSA等许多风格的有氧舞蹈。而有氧舞蹈在中国又出现了扇子舞等许多风格。跳有氧舞蹈并不一定要去舞蹈教室,在家也能跳,可配合年龄编舞,有较大的自由性。



图 4-1-15



图 4-1-16

（九）健身球

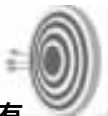
健身球是一新兴、有趣、特殊的体育健身运动。1963年健身球最早在瑞士只作为康复医疗的设备。之后,健身球又被传到澳大利亚、欧洲、美国等国家用来治疗腰背疾病、神经紊乱、膝盖和肩部康复医疗、纠正体态、提高病人的平衡等疾病。由于健身球在提高某些肌肉(腰背、骨盆)方面的作用,这项运动也被广泛推广。健身球现在不再仅作为一种理疗,它也成为新兴的健身运动。(见图4-1-17、图4-1-18)



图 4-1-17



图 4-1-18



健身球有不同的大小,直径从 45~75 厘米,大人用大球。制健身球的材料有 PVC 材料。

健身球用途和优点:它适合所有的人锻炼(包括需要康复治疗的人),它的健身效果良好(特别对脊柱和骨盆的锻炼),健身球有很好的损伤恢复和康复功能(对腰背疾病疗效显著)。健身球在锻炼时比较安全,不容易出现损伤,健身球可以提高人的(包括病人、受伤人)的柔韧、力量、平衡、姿态、心肺功能。

(十) 室内自行车

室内自行车 Cycle/Spinning 是在健美教练的指导下进行室内的有氧自行车练习,通过调节自行车,使你感觉如上山坡、平地、下坡等。

五、健美操比赛的组织与裁判方法

(一) 健美操比赛的种类、形式与内容

1. 健美操比赛的种类

根据健美操比赛的目的和任务,健美操比赛分为竞技健美操比赛与健身健美操比赛两大类。竞技健美操比赛要求参与者有一定的身体训练水平和技术训练水平,参加人数有严格限制,并执行严格的竞赛规则。健身健美操比赛是以普及型为基础的群众性比赛,技术要求低,参与面广。

2. 健美操比赛的形式

按照规则,健美操的比赛是徒手的成套动作,因此比赛形式较为单一,但近年来,随着健美操参与人数的不断增长,也相应出现了多样化趋势,例如,国际上流行的晋级式、自由式。

3. 健美操比赛的内容

健美操比赛的内容有规定动作和自编动作。也有的比赛只有规定动作或只有自编动作。

(二) 健美操比赛的组织

健美操比赛组织的好坏是关系到健美操比赛质量的重要工作,其基本程序如下:① 筹办联席会议;② 制定竞赛规程(比赛的名称、目的、时间地点、参加单位、竞赛项目、竞赛办法、参赛人数规定、奖励办法、报名及报到的方式及时间、地点等);③ 建立竞赛组织机构;④ 召开赛前领队和教练员会议;⑤ 进



行比赛。

（三）健美操比赛的裁判

1. 裁判的组成

一般有裁判长 1 人,裁判员 4~5 人、记录员 1 人、计时员 1 人、视线员 2 人、检录员 2 人、放音员 1~2 人。也可根据比赛规模进行调整。

2. 评分方法

一般比赛采用公开示分或非公开示分两种方法。比赛可采用 10 分制,裁判员评分精确到 0.1 分。最后得分计算:几名裁判员去掉最高分和最低分后的平均得分为最后得分。最后得分精确到 0.01。

3. 健身健美操的评分因素

主要有以下几方面:艺术性与表现力、技术与完成、动作编排。

六、健美操比赛的欣赏

健美操作为群众性的健身手段和方法,在进行迪斯科操、形体健美操、舞蹈健美操、有氧健美操等练习时,不要刻意追求其形式或模式。其难易程度、动作幅度、运动量大小和运动强度要因人而异。其编排要合理,达到健身、健心全面锻炼身体之目的。健美操的比赛不同于群众性的健身活动,是根据规则的要求编排而成。虽然已有普及性健美操的比赛规则,但各地区、各单位可根据自身的比赛性质和特点,提出要求,制定规程。无论是中、老年或青年健美操比赛,还是竞技健美操比赛,我们要看成套操是否具有全面锻炼身体价值,动作设计是否符合年龄的特点和本人所完成动作的能力。在观赏健美操比赛时,应从两方面去欣赏:成套动作的艺术性和完成情况。艺术性:动作编排设计要新颖、舒展、美观、大方,动作之间的连接要合理、巧妙,动作素材要新颖、多样化。一套动作要有好的开始和成功的结尾。动作的开始应和后面的动作很好地融合,结束动作要和前面动作相呼应。动作类型、表现,应和音乐的风格相一致,协调统一。集体项目,运动员配合要默契,相互间要有交流。队形变换要自然、流畅、清晰并且要充分利用场地。选择的音乐要动听、优美、健康。完成情况:身体姿势要正确、技术规范、动作准确到位。力度是健美操特点之一,做动作时不能松懈、无力。集体动作要整齐,包括动作幅度的大小都要一致、整齐划一。完成动作时的表现力也是很重要的,运动员通过自己的表演和表情去感染观众,同时激发自己的情绪。设计新颖、合体、统一的健美服装、鞋子和整洁的发式,展现运动员的精神面貌,使运动员的形体更加



优美,为比赛或表演增添魅力。一套好的健美操,集健身、艺术表现为一体,使人赏心悦目,振奋精神,给人以美的享受。

第二节 健美与形体 (Body Building)

一、健美运动概述

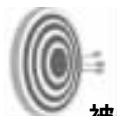
(一) 健美运动的概念

健美运动是一门通过徒手和各种器械,运用专门的动作方式和方法进行锻炼,根据人类遗传学、人体解剖学、运动生理学、运动医学、营养学结合美学等学科,以锻炼身体、增强体质、发达肌肉、改善体形、陶冶情操、促进人体健美为目的的体育科学。健美运动作为一个独立的竞赛项目,它在运动器械、动作方式、锻炼方法、目的、作用和竞赛形式等方面都有自己本身的特点。它有自己的竞赛规则、世界锦标赛和国际组织。它不仅包括以比赛为目的的竞技健美,也包括以健身、减肥或改善体形、体态为目的的群众性健美活动。

(二) 健美运动的起源与发展

1. 国外健美运动发展概况

健美运动的创始人,德国人尤金·山道。他是19世纪80年代到20世纪20年代世界最著名的大力士和体育家。山道用杠铃、哑铃运动作为一种发达肌肉、健美形体和增强体质的手段,创造了一套发达肌肉的练习方法,并将自己从一个体弱多病的青年,练成一个强壮健美的大力士。山道于1901年组织了世界首次健美大力士比赛,晚年创办了世界第一所健美学校。山道为创建和发展健美运动做出了卓越的贡献,因而被尊称为现代健美运动的鼻祖。健美运动最初在德、英、法等欧洲国家兴起,后来美国成了这个运动项目开展最广泛的国家。20世纪20年代,美国著名医学博士列戴民,首先从理论上对健美运动予以肯定而且著书50余本广为宣传,把健美运动推广到世界各国。20世纪30年代,美国人麦克法登,更是大力提倡和推广健美运动,写了多种专著,创办健美医院和学校,举办健美比赛。由于他贡献巨大,被后人尊称为“健身运动之父”。1964年加拿大人本·韦特和其弟健美大师裘·韦特发起创建国际健美协会,制定了健美的国际规则,并举行正式的国际业余健美锦标赛。由于本·韦特的卓越贡献,



被推为该组织的终身主席。

女子健美运动项目于 20 世纪 40 年代兴起。到 60 年代,美国一些大学中已把女子健美作为体育选修课内容之一。70 年代已有了正式的女子健美比赛,1977 年 10 月,在美国俄亥俄州举行了世界第一次穿“比基尼”三点装比赛,1980 年,国际健美协会正式成立妇女委员会。

2. 我国健美运动发展概况

健美运动于 20 世纪 30 年代传入我国。上海、广州等沿海城市向内地传播。其开创人是上海体育科研所的赵竹光先生,他创立我国最早的健美组织“沪江大学健美会”,并于 1934 年和 1937 年先后翻译出版了《肌肉发达法》和《力之秘诀》两本著作,并主办《健力美》杂志。1940 年 5 月又创办了“上海健身学院”。1942 年春,曾维琪在上海创办了“现代体育馆”,出版《现代体育》杂志,1944 年 6 月 7 日,举办了“上海男子健美比赛”。这是解放前惟一举行的一次比赛。

1985 年 11 月在瑞典哥德堡举行的第三十九届国际健美联合会上,正式接纳我国为国际健美联合会的第 128 个会员国。

1988 年,原每年一次的比赛发展为两次,一次锦标赛,一次冠军赛。从 1992 年我国又增加了“中国健身先生、中国健身小姐大赛”。

(三) 健美运动的分类

健美运动内容很多,按其性质和作用可分为:大众健美和竞技健美两大类。其中大众健美包括:徒手练习、器械练习、矫正畸形;竞技健美包括:肌肉竞赛、健身小姐竞赛。(见表 4-2-1)

表 4-2-1 健美运动的分类

健美运动	大众健美	徒手练习	单个动作练习
			组合动作练习
		器械练习	轻器械练习
			重器械练习
			组合器械练习
		矫正畸形	主动矫正
			被动矫正



续 表

健美运动	竞技健美	肌肉竞赛	个人项目
			双人项目
			表演项目
			特设项目
		健美小姐竞赛	健美形体
			激情表演
			健美知识问答

(四) 健美运动的特点及作用

1. 增进健康,使健与美有机地相结合

一般的体育活动主要作用是增进健康、增强体质,就健美运动本身而言既要求“健”、又要求“美”,它的教学训练内容与练习手段和方法,以及比赛的内容和评分标准等都体现了这一点。所以在练习中要注重改善自己的体形、体态,使其匀称、协调、优美地发展;同时,加强思想修养和艺术修养,培养语言美、行为美、心灵美,真正使体育与美育、外在美与内在美融合在一起。

2. 发达肌肉,增强肌力

人体运动器官是由肌肉、骨骼、关节和韧带组成的。人体的运动是骨骼肌产生肌张力,引起肌肉的收缩和伸展,从而产生各种动作。按照生物界“用进废退”的自然规律,健美锻炼中的各种动作方式,目的就是使运动器官产生积极的作用,引起各部位产生积极的反应,从而使肌纤维逐渐强壮发达,使肌力也大大增强。持久地进行健美锻炼,能使肌肉生理横断面增大,肌肉饱满、发达,肌肉的力量增强。同时能促进骨骼的新陈代谢,提高骨骼的抗拉、抗压和抗扭力,对关节、韧带的生长发育也能起到良好的促进作用。

3. 促进健康,改善和提高内脏器官的机能水平

健美运动可使心肌增强,心脏的容量增大,血管弹性增强,从而提高心脏和血管的舒张能力,使心搏有力,心输出量增加;还能使血液中的红血球、白血球和血红蛋白增强,提高人体吸收营养、新陈代谢和对疾病的抵抗能力。健美锻炼能提高呼吸深度,增加每次呼吸时的气体交换量,有利于呼吸肌的休息,提高呼吸系统的功能储备,保证在激烈运动时满足气体交换的需要,提高机能水平。



健美锻炼还能提高消化系统的机能。因为肌肉活动时要消耗大量的营养物质,需要及时补充,而肌肉的活动可促使胃肠蠕动增加,消化液分泌增多,能提高消化和吸收的能力。

4. 提高中枢神经系统的机能水平

中枢神经由脑和脊髓构成,它负担着管理和调节人体各器官系统的活动,保证人体内部环境的平衡,同时维持人体与外部环境的平衡。健美锻炼能提高中枢神经系统的功能以及人体对内外环境的适应能力,促进智力开发,提高思考问题的敏捷性,从而提高中枢神经系统的机能水平。

5. 调节心理活动,陶冶情操

现代快节奏的学习、生活,使人们产生紧迫感、压抑感和疲劳感,直接影响了人们的心理活动。经常进行健美锻炼,优美明快的音乐和不同风格的操化动作,以及轻重器械的练习,可以塑造健美的体形、调节情绪,使大脑得到积极的休息,保持旺盛的精力和饱满的情绪投入学习和工作中;健美锻炼给人们带来体形、姿态、内在气质的变化,使人活泼开朗、精力充沛,对工作、学习充满信心,从而产生积极的心理影响,使人产生努力向上、追求美好未来的健康心态。

6. 改善体形体态,矫正畸形体形

健美锻炼能促进人体某些部位的改变,能使体形更平衡、协调、匀称、和谐,使人体更具有自然形体美。选择特殊或适当的训练方法,可以改善和塑造较理想的体形和体态,使男子变得体格健壮、肌肉发达;女子变得体态丰满、线条优美。

健美运动对矫正人体的某些畸形或某些缺陷有特殊的康复和治疗效果。不论是由于先天或后天造成的身体畸形或缺陷,如鸡胸、含胸或因病引起的局部肌肉萎缩、肌力衰退等,都可以通过选择针对性的健美训练,达到一定的治疗效果。由于健美运动的这一作用,某些动作已被进一步用于医疗体育方面。

7. 方法多样、老少皆宜

健美运动锻炼的动作、方法多种多样。即使是采用杠铃和哑铃,也可根据需要自由调节重量。训练的次数、组数和运动量也可根据体力进行调节。所以,它能够充分满足男女老少不同的需求。

8. 促进人际交流,改善人的生活方式

健美锻炼通常是几个人在一起进行的,锻炼使大家相互帮助,交流心得,自然就可促进人际交往,摆脱工作、事业、学习、生活上的一些不良的情绪,而且克服自己的一些弱点,改变不良习惯,从而提高自己的生活质量。

(五) 人体各部位的主要肌肉群(见图 4-2-1、图 4-2-2)

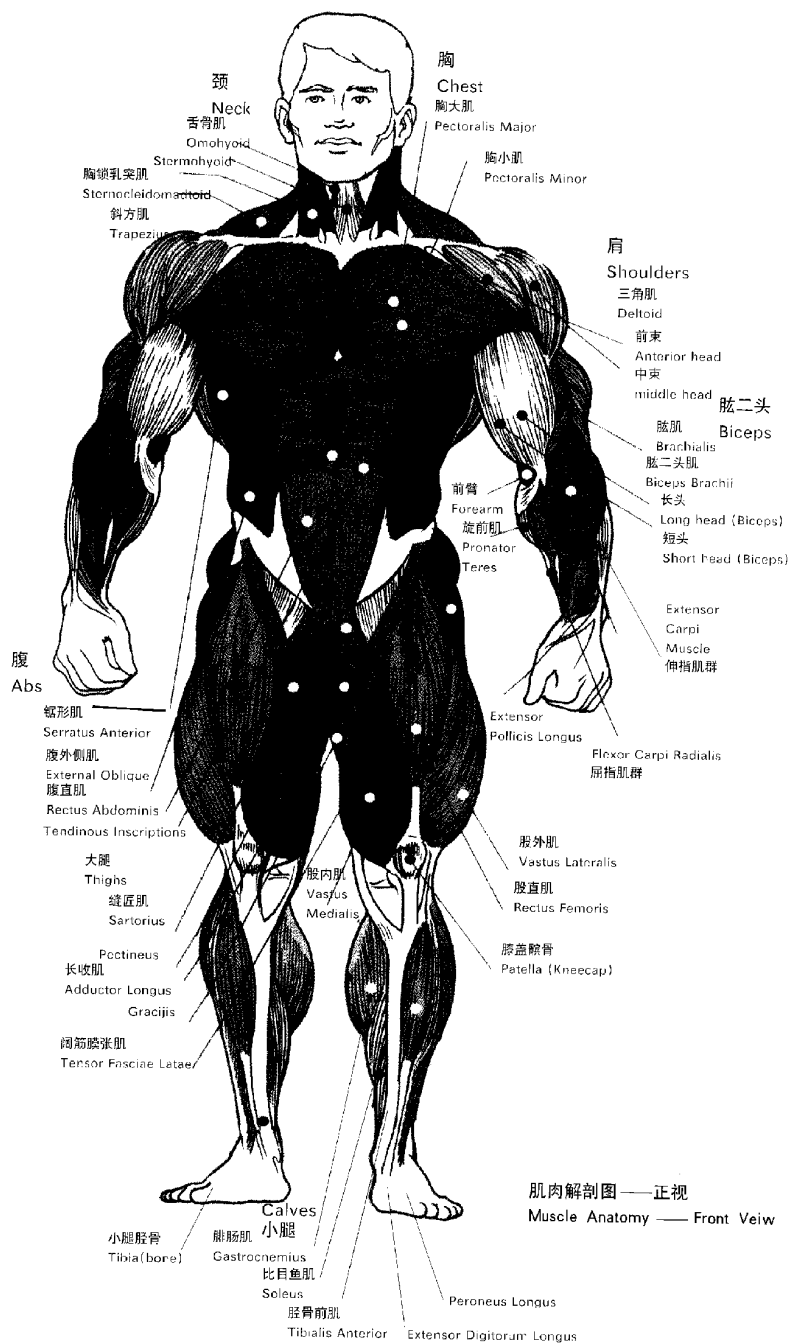


图 4-2-1

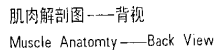


图 4-2-2



二、人体各部位肌肉群的练习方法

(一) 颈肩部肌肉的练习方法

1. 杠铃站立提拉(见图 4-2-3)

主要锻炼肌肉: 三角肌前部、肩侧斜方肌、肱二头肌。

动作要领: 两脚左右开立, 与肩同宽。两手窄握杠铃, 上体正直, 两臂下垂于腿前, 然后以肩带肌群向上收缩的力量带动两上臂贴身向上提拉杠铃至下额位置, 稍停, 再慢慢放下杠铃还原。重复练习。



图 4-2-3

2. 杠铃坐姿颈前推举

主要锻炼肌肉: 三角肌前束、中束、肱三头肌。

动作要领: 坐在凳子上, 上体正直, 挺胸收腹, 塌腰, 两手中握距正握杠铃, 屈肘, 使横杠置于胸前锁骨和两肩上, 然后将杠铃垂直向上推起至两臂伸直, 稍停下放杠铃还原。

3. 杠铃坐姿颈后推举(见图 4-2-4)



图 4-2-4

主要锻炼肌肉: 三角肌后束、斜方肌和肱三头肌、上胸部等。

动作要领: 坐在凳子上, 上体正直, 挺胸收腹, 塌腰, 把杠铃置于颈后肩上, 两手比中握距略宽握住横杠, 然后将杠铃垂直向上推起至两臂伸直, 稍停慢慢放下还原。

动作要点: 握距不同, 锻炼部位也不同, 宽握对锻炼三角肌有利, 窄握则集中锻炼肱三头肌。

4. 哑铃站立侧平举(见图4-2-5)

主要锻炼肌肉: 三角肌中束。



动作要领：站立式和坐式均可进行。两手持哑铃下垂于体前，上体正直，然后两手持铃向两边上方提起置于头部齐高位置，稍停，两臂慢慢下落还原。



图 4-2-5

5. 哑铃俯立飞鸟

主要锻炼肌肉：三角肌后部和背部肌群。

动作要领：两脚左右开立略比肩宽，上体前屈与地面平行，挺胸立腰，两手持哑铃，拳眼向前，放松直臂下垂于腿前，然后两肘微屈，两臂向两侧提举至最高点，稍停再慢慢放下还原。

(二) 胸部肌肉的练习方法

1. 杠铃平卧推举(见图 4-2-6)

主要锻炼肌肉：胸大肌中部、肱三头肌和三角肌前束。

动作要领：仰卧在卧推架或长凳上，两手握杠铃，虎口相对握距与肩同宽或稍宽于肩，杠铃横杠置于胸前，以胸大肌发力使杠铃向上推起，然后，使杠铃慢慢下落复位，重复练习。

2. 杠铃上斜卧推

主要锻炼肌肉：胸大肌上部、肱三头肌和三角肌前束。

动作要领：头高脚低仰卧在与地面成 $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 角的斜卧推凳上，其他动作要领同平卧推举。

动作要点：横杠放在锁骨处。

3. 杠铃下斜卧推

主要锻炼肌肉：胸大肌下部、肱三头肌和三角肌前束。

动作要领：头低脚高仰卧在与地面约成 20° 左右的角斜凳上。其他动作要领同平卧推举。



图 4-2-6



4. 仰卧飞鸟(见图 4-2-7)

主要锻炼肌肉: 胸大肌中部和三角肌前部。

动作要领: 平仰卧在长凳上,两手握铃,掌心相对,两臂自然伸直于胸部上方,挺胸沉肩,然后两手持哑铃向体侧慢慢屈肘下落,直至两臂不能再降为止,使胸部充分拉开。接着,以胸大肌的收缩力量持铃由原下降路线向上举起成直臂还原。重复练习。



图 4-2-7

5. 斜卧飞鸟可分为上斜卧飞鸟和下斜卧飞鸟,其主要锻炼部位同上斜卧推和下斜卧推,动作要领、要点同平卧飞鸟。

6. 仰卧屈臂上拉

主要锻炼肌肉: 胸大肌上部、前锯肌、肱三头肌和三角肌。

动作要领: 仰卧在长凳上,两手窄握杠铃,两臂伸直于胸部上方,然后两臂屈肘向头后落至最低点,使胸部充分拉开,随即以胸大肌的收缩力使两臂屈肘向上拉起至原位。

7. 站立拉力器夹胸(见图 4-2-8)

主要锻炼肌肉: 胸大肌、三角肌前束。

动作要领: 把拉力器一端固定在身体左(右)侧斜上方,两脚左右分开站立,躯干挺直右(左)臂屈置于背后,左(右)臂微屈肘握把,手腕稍内扣,使臂成侧平举,然后胸大肌收缩,使手由体侧向下拉至腹部(此时可略微含胸)缓慢放松成侧平举还原。重复练习。



图 4-2-8

8. 双杠两臂屈伸

主要锻炼肌肉: 胸大肌、肱三肌。

动作要领: 握双杠两臂伸直支撑在双杠上,两腿自然弯曲,躯干放松下垂,然后两臂屈肘使身体降至最低点,以胸大肌收缩的力量伸臂撑起身体。重复练习。



动作要点：① 身体降至最低点时两肩关节及胸部位均应放松；② 必须用胸大肌收缩的力量伸臂撑起身体。



图 4-2-9

9. 俯卧撑(见图 4-2-9)

主要锻炼肌肉：胸大肌、肱三头肌、三角肌前部。

动作要领：直臂两手支撑在地上，手指向前，两手间距与肩同宽或略宽于肩，两上臂贴近体侧。两腿微屈，以脚尖支地，两脚并拢，全身挺直，头稍抬起，然后屈臂使身体下降至两臂完全弯曲，随即以胸大肌发力，以胸带臂使两臂伸直还原。

(三) 背部肌肉的练习方法

杠铃俯立划船

1. 杠铃宽握俯立划船(见图 4-2-10)

主要锻炼肌肉：背阔肌中下部、斜方肌、冈下肌、三角肌后部等。

动作要领：两脚左右开立与肩同宽，上体前屈与地面平行，两手直臂下垂，宽握杠铃于腿前，肩关节放松，挺胸、塌腰、略抬头，上体不动，然后以背阔肌用力，贴身将杠铃经腹提至胸下，接着慢慢下放杠铃，从原路还原。重复练习。



图 4-2-10

2. 杠铃窄握俯立划船

动作要领：挺胸、收腹、塌腰、略抬头，杠铃置于两腿之间，两臂伸直，两手靠近铃片的横杠一端并握，肩关节放松，然后上体不动，利用背阔肌的收缩力量，提起杠铃的一端至铃片触及胸腹部(提铃时两上臂贴近体侧)稍停，缓慢放下杠铃还原。动作要点基本同宽握俯立划船。练习时还要垫高两脚，以加大练习幅度，提高练习效果。

3. 单臂划船(见图 4-2-11)

主要锻炼肌肉：上背肌、肱二头肌。



动作要领：成单侧跪撑，上体前屈与地面平行，单手持铃，肩关节放松下垂，持哑铃一侧的腿伸直支撑地面，然后集中用背阔肌的收缩用力把哑铃由腿侧向上提起至肩高度，稍停慢慢下放还原。重复练习，一臂练完，再换另一臂。

4. 单杠胸前引体向上

主要锻炼肌肉：背阔肌和肱二头肌。

动作要领：悬垂正握单杠，两手与肩同宽，腰部以下放松，直腿并拢悬垂或两小腿交叉向后弯起，然后集中背阔肌和肱二头肌收缩力量屈肘引体向上到横杠至胸为止，稍停，两臂伸肘缓慢下落还原。



图 4-2-11

5. 宽握颈后下拉 (见图 4-2-12)

主要锻炼肌肉：背阔肌和肱二头肌。



图 4-2-12

动作要领：盘腿正坐，或两脚自然伸直放置，两手分别握住吊棍的两端，直臂持棍高举头顶，肩关节放松。然后以背阔肌的力量屈肘将吊棍拉下至颈后肩上，此时头应稍前低，稍停缓慢伸直两臂还原。

6. 杠铃耸肩

主要锻炼肌肉：斜方肌、颈肌和上背肌群。

动作要领：两脚左右开立，两手握杠同肩宽，上体正直，持杠铃下垂于腿前，两肩放松下垂，然后以斜方肌的收缩力量持铃向上，耸起两肩，下落，或做前后旋转。重复练习。

7. 俯卧背伸

主要锻炼肌肉：竖背肌、骶棘肌等腰部肌群。

动作要领：小腹和大腿上部俯卧在山羊(或长凳)上。两腿向后伸直，固定两脚跟，上体向下弯曲放松。然后以腰背肌群的收缩力量使上体向上挺起超过水平位，稍停上体慢慢下降还原。

8. 负杠铃俯身弯起



主要锻炼肌肉：竖背肌、骶棘肌等腰肌群。

动作要领：两脚左右开立，肩负杠铃（或铃片等重物），上体保持挺胸立腰，头稍抬起，然后以腰背肌群力量控制上体慢慢向前屈与地面平行，稍停即以腰背肌群力量使上体挺起还原。

9. 直腿硬拉

主要锻炼肌肉：竖背肌、骶棘肌等腰肌群。

动作要领：两脚左右开立与肩同宽两手一正一反握杠，握距略比肩宽，上体前屈与地面平，挺胸紧腰，然后直腿，用腰背肌群力量慢慢将杠铃拉至全身立直，挺胸向前送髋，稍停慢慢下降杠铃至开始状态。

（四）臂部肌肉的练习方法

1. 杠铃站立弯举

主要锻炼肌肉：肱二头肌。

动作要领：两脚自然开立，上体正直，两手中握杠铃于体前，直臂下垂，上臂紧贴体侧并微前移，然后以肱二头肌的力量屈肘弯起前臂，使肱二头肌完全收缩，稍停，两臂慢慢伸肘下放还原。重复练习。

2. 哑铃正坐弯举

主要锻炼肌肉：肱二头肌。

动作要领：正直坐在凳子上，双手（或单手）握哑铃，直臂放松下垂体侧，弯起过程的用力方法、动作要点等同直立弯举。

3. 哑铃俯坐弯举

主要锻炼肌肉：肱二头肌。



图 4-2-13

动作要领：俯身坐在凳子上，两脚左右分开略比肩宽着地，一手持哑铃下垂，上臂外侧贴于持铃侧大腿内侧面，另一手支撑在另一腿上，持铃向上弯起至胸前。弯起时前臂外旋掌心向上，上臂不准移动，紧贴大腿内侧，稍停再慢放下还原，左右交替练习。

动作要点：肱二头肌收紧时要保持静止约 3 秒钟。

4. 托肘弯举（见图 4-2-13）

主要锻炼肌肉：肱二头肌。



动作要领：站立(或坐姿)两手中握杠铃，两肘及上臂靠在斜托垫上，两臂伸直，然后做弯举，用力方法等同直立弯举。

5. 杠铃俯立弯举

主要锻炼肌肉：肱二头肌。

动作要领：两腿左右开立略比肩宽，上体前屈与地面平行，直臂下垂两手中握杠铃。持铃弯举的用力方法等同直立弯举。

6. 杠铃颈后臂上拉

主要锻炼肌肉：肱三头肌。

动作要领：站立或坐立，两手窄握(正握或反握)杠铃，两臂伸直上举，然后上臂固定不动，慢慢屈肘，使杠铃下落至头后最低点，接着，肱三头肌用力，两臂伸肘上举还原。重复练习。

7. 哑铃俯立臂屈伸

主要锻炼肌肉：肱三头肌。

动作要领：两脚前后开立，上体前屈与地面平行，一侧手握哑铃，上臂紧贴体侧与背部平行，前臂下垂屈肘 90° 持铃，拳眼向前；另一侧手扶同侧腿或凳子，然后固定臂；肱三头肌用力伸肘至手臂伸直为止，保持静止数秒钟，然后屈肘还原。重复练习。

8. 杠铃仰卧臂屈伸

动作要领：仰卧在长凳上，两手中握或窄握杠铃，两臂伸直于胸部上方，然后上臂固定不动，两臂屈肘，使前臂缓慢向头部方向落下，至肱三头肌用力完全伸展，接着肱三头肌用力伸肘上举还原。重复练习。

9. 杠铃窄握卧推

主要锻炼肌肉：肱二头肌、三角肌前部、胸大肌内侧。

动作要领：仰卧凳上，两手窄握，间距为一掌宽，固定肘，横杠置于胸前，然后两上臂靠近体侧内夹，用三头肌收缩力量将两臂完全伸直，接着慢慢屈肘下放杠铃至预备姿势。重复练习。

10. 窄距俯卧撑

主要锻炼肌肉：肱二头肌、胸大肌内侧、三角肌前束。

动作要领：与普通式俯卧撑基本相同，只是两手撑地距离比肩窄，两臂屈肘时两上臂靠近体侧内夹。

11. 站立背后弯举

主要锻炼肌肉：前臂屈腕肌群。

动作要领：自然开立，两臂放松下垂背后，与肩同宽握杠，掌心向后，前臂屈肌群收缩、屈腕，然后慢慢放松还原。重复练习。

12. 坐姿正握腕弯举



主要锻炼肌肉：前臂屈腕肌群。

动作要领：坐在凳上，两脚分开与肩同宽着地，上体略前倾，两手掌心向前正握杠铃，屈肘前臂贴住大腿，手腕下垂，然后两腕向上弯起做屈伸动作。重复练习。

13. 站立反握腕弯举

主要锻炼肌肉：前臂伸腕肌群及上臂肱肌。

动作要领：自然直立，直臂，两手手背向前，反握杠铃，握距与肩同宽，然后，持铃向上弯起做弯举，稍停慢慢放下还原。重复练习。



图 4-2-14

14. 坐姿反握腕弯举(见图 4-2-14)

主要锻炼肌肉：前臂伸腕肌群。

动作要领：坐在凳上，两脚分开与肩同宽，两前臂放在大腿上，手背向前，持铃，手腕下垂，然后前臂伸腕肌群用力收缩，使两手腕向上举，稍停，慢慢放下还原。重复练习。

(五) 大腿肌肉的练习方法

1. 坐姿腿屈伸

主要锻炼肌肉：股四头肌。

动作要领：端坐在高凳上，小腿下垂，在腿上固定重物(绑沙带、杠铃片、铁鞋等)，然后股四头肌用力收缩伸直膝关节，稍停再慢慢屈膝放下小腿还原。重复练习。

2. 深蹲(见图 4-2-15)

主要锻炼肌肉：股四头肌、臀大肌和下背肌群、小腿肌等，对全身大肌群有好处。

动作要领：股四头肌用力蹲起时必须始终保持挺胸、收腹、立腰，杠铃运动路线应是直上直下，切勿在蹲起时把臀部先抬起，那样会使杠铃重心前移，增加颈部与腰背肌的负担，影响练习效果。如在深蹲过程中感到很难掌握身体重心平衡，你可在两脚跟下垫一块木板进行练习。



图 4-2-15



3. 半蹲(见图 4-2-16)

主要锻炼肌肉: 股四头肌、臀大肌、下背肌群、上背肌群、小腿肌群等。

动作要领: 预备姿势同深蹲,然后慢慢屈膝下蹲至大腿与地面平行为止,稍停,两腿用力蹲起还原。重复练习。

4. 俯卧腿弯举

主要锻炼肌肉: 股二头肌。

动作要领: 俯卧在长凳上,两腿并拢伸直,两小腿脚跟处套住拉力器(或橡皮条)的一端,另一端固定住,然后股二头肌用力使两小腿屈膝上弯起,稍停慢慢伸膝还原。重复练习。



图 4-2-16



图 4-2-17

5. 站立负重提踵(见图 4-2-17)

主要锻炼肌肉: 小腿三头肌。

动作要领: 肩负杠铃并脚直立,两脚掌前面垫一块厚约 5 厘米的木板,然后小腿三头肌收缩提踵,使两脚跟向上提起至最高点,稍停慢慢下落脚跟,伸展小腿三头肌。重复练习。

6. 坐姿负重提踵

主要锻炼肌肉: 小腿三头肌。

动作要领: 正坐在凳上,两脚约与肩宽或并腿放置,前脚掌站在厚约 5 厘米的木板上,两大腿靠近膝盖处放置重物(杠铃或坐人均可),然后小腿三头肌用力,尽量将两脚跟提起。稍停顿,再慢慢下落脚跟使小腿三头肌充分伸展还原。重复练习。

(六) 腹部肌肉的练习方法

1. 仰卧起坐

主要锻炼肌肉: 腹直肌上部。

动作要领: 仰卧在地面上,两脚并拢伸直(或屈腿),两手抱头后(或双手交叉胸前),然后以上腹部肌群收缩使躯干向上弯起至上体近腿部静止数秒钟,接着上体慢慢后仰还原。重复练习。

2. 仰卧举腿

主要锻炼肌肉: 腹直肌下部、大腿上部弯曲肌群。



图 4-2-18

4. 悬垂屈膝举腿(见图 4-2-19)

主要锻炼肌肉: 整个腹部肌群,特别是腹直肌下部。

动作要领: 两手与肩同宽正握单杠,两腿并拢,身体悬垂,然后两腿屈膝向上收腹,使大腿靠近胸部,接着慢慢放腿还原。重复练习。



图 4-2-19

(七) 腹外、腹内斜肌的常见练习

1. 负重体侧屈

主要锻炼肌肉: 腹外斜肌、腹内斜肌,也包括腹直肌群。

动作要领: 肩负杠铃,两脚左右开立略宽于肩,然后上体向左(右)两侧弯曲至不能弯曲时为止。重复练习。

2. 侧卧举腿

主要锻炼肌肉: 腹外斜肌、腹内斜肌。

动作要领: 侧身卧地,两脚并拢伸直,脚踝上挂重物或橡皮条,然后直腿向上举起至与地面垂直为止,稍停再慢慢下放还原。左右腿交替练习。

3. 单屈膝仰卧转体起坐

主要锻炼肌肉: 整个腰腹部肌群。

动作要领: 仰卧在地上,两腿并拢伸直,两手互抱于头后,左(右)腿屈膝向上体靠近的同时两肩离地,上体向上弯起并向左(右)侧转体,以右(左)上臂外侧触及

动作要领: 仰卧在地上或凳子上,两手于头后握住其他固定物,两腿伸直并拢,然后以下腹部肌群收缩的力量使两腿上举至垂直于地面,再慢慢放腿还原。重复练习。

3. 仰卧两头起(见图 4-2-18)

主要锻炼肌肉: 整个腹部肌群。

动作要领: 仰卧垫上,两手抱头,腹直肌收缩使上体与两腿同时向上弯起,上下肢保持 45° ,接着上体与两腿下落还原。重复练习。



左(右)膝外侧,稍停放腿至上体还原,左右交替。重复练习。

4. 斜板仰卧转体起坐(见图 4-2-20)

主要锻炼肌肉: 腹外斜肌、腹内斜肌、腹直肌等。

动作要领: 仰卧在斜地板上,两脚钩住斜板高端的套带上,两膝微屈,下背部紧贴板上,两手抱头,上体向上弯起至一半时立即使上体向左(右)侧转 90° ,使右(左)肘尖触及左(右)侧膝盖外侧,稍停,再向后倒上体还原。重复练习。



图 4-2-20

(八) 规定动作(男子)

1. 前展肱二头肌

预备姿势: 面向裁判员自然站立,两腿间距同髌宽,吸腹挺胸。

动作要领: 两臂经体侧上举至肩部高度,然后弯曲双肘,肘与肩齐平,两手握拳,拳心向下,用力收缩肱二头肌及全身肌肉,吸腹形成空腔。

2. 前展背阔肌

预备姿势: 面向裁判员自然站立,两腿间距同髌宽,吸腹挺胸。

动作要领: 两臂经侧向正前方伸展,然后沿弧形慢慢收回两臂,并屈肘握拳,拇指伸直置于胸廓下缘,吸腹形成空腔,用力伸展背阔肌,同时收缩全身肌肉。

3. 侧展胸部

预备姿势: 侧向裁判站立,其他同上。

动作要领: 以左侧为例,左肘弯屈,紧握拳,右手握住左手腕,左腿屈膝,前脚掌着地,吸腹挺胸,使左臂肱二头肌收缩隆起,同时收缩腰部肌肉及全身肌肉,所展示一侧的肩低于另一肩。

4. 后展肱二头肌

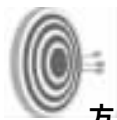
预备姿势: 背向裁判,其他同肱二头肌。

动作要领: 两腿前后开立,后腿自然弯曲,前脚掌着地,抬两臂,屈肘与肩齐高,两手握拳,拳心向下,收缩肱二头肌及全身肌肉。

5. 后展背阔肌

预备姿势: 背向裁判,其他同肱二头肌。

动作要领: 两腿前后开立,后腿自然弯曲,前脚掌着地,两手以握拳或张开的



方式置于腰部,髋关节略前顶,肘部张开,伸展背阔肌,同时收缩全身肌肉。

6. 侧展肱三头肌

预备姿势:侧向裁判站立,其他同前。

动作要领:以右侧为例。左腿后移,自然弯曲,前脚掌着地,右臂贴体侧伸直,左臂经体后,手握住右手腕,收缩肱三头肌及全身肌肉,尤其是腿部肌肉。

7. 前展腹部及腿部

预备姿势:同展示的肱三头肌。

动作要领:一条腿前伸半步,脚尖着地,膝向外略分,身体重心置于后腿,微屈,双手置于头部,收缩腹部、腿部及全身肌肉。

三、女子形体训练

(一) 形体训练的概念和特点

1. 女子形体训练概念

(1) 形体。

形体,是在先天遗传变异和后天获得的基础上所表现出的身体形态上相对稳定的特征。它主要反映有机体的外部特征的优劣,从一定意义上讲,先天的遗传起着决定性的作用,同时与后天生活条件及科学训练也有密切关系。通过后天科学的形体训练,可以使体型得到改善,从而使形体变得完美。

(2) 女子形体。

女子形体,是指女子的身体形态。它同样受先天遗传、后天环境及科学训练的影响,是女性特有的生理解剖特征及心理特征的外部反映。

女子形体与男子形体具有本质上的区别。例如:男子形体要求肌肉发达匀称,刚健有力,有阳刚之气;女子形体则要求线条清晰,体态匀称,刚柔结合,并反映出女性的生理解剖特征,体现女性所特有的曲线美、匀称美、协调美和弹性美。从生理和心理以及外在气质上充分展示出女性形体美的特征。

(3) 女子形体训练。

女子形体训练,从本质上讲是根据女性的特点和社会文化审美意识,对女性体形进行改造的过程,是根据个体差异,有的放矢地选择科学的锻炼方法和手段,进一步塑造自我、美化自我和完善自我的过程。

2. 女子形体训练的特点

随着社会经济的发展和国民生活水平、文化素质的提高,人们已不满足于只追求富裕的生活、超值的享受和美的容颜、华丽的服饰,进而对自己的体形也提出了较高的要求。人们不惜花费许多资金去寻找减肥的灵丹妙药,希望自己拥有一个



健康、苗条的体形。尽管人们采取了多种手段和方法,但最终还是要通过自己的身体运动、合理的饮食起居,来达到体形优美的目的。那么,什么是女子形体美呢?当代女性纷纷走出家庭走向社会,实现自我的价值,并成为现代化建设的重要力量。她们追求的不再是杨贵妃式的肥胖美和林黛玉式的病态美,而是现代女性应具备的健康的形体美。现代女性美应具备以下特征。

(1) 健康美。

健康是形体美的基础,而形体美又是健康美的一个重要标志。健康的形体,从机能到形态,展示在人们面前的是一种朝气蓬勃、健康向上和自信与活力的美。形体美是建立在健康美的基础上的,只有健康的体魄才能展示美,只有健康的形体才能塑造美。

(2) 匀称美。

匀称,是指身体的上、下肢及躯干等各部位结构的比例关系。简单地说,肩宽,腰细,躯干短,上体成“V”字型;下肢修长,整个形体有明显的女性曲线,这才基本具备匀称美的条件。任何一种美都包含着和谐之美,女子形体美则更为突出。

(3) 弹性美。

弹性,是指肌肉的弹性。女子形体的弹性美要求,不光要有柔美的线条,还要有均匀分布的肌肉,具有女性特征并富有弹性。女性的魅力在于阴柔之美,其体态线条更注意曲线、圆润,这才显示出秀美,柔和,富于流动感。弹性美是女子形体所特有的美,是女子形体训练中不可缺少的特殊的美。

(4) 气质美。

气质是一种内外结合之美,它既包括了健康的身体、优美的形体、富有弹性的肌肉、光洁无瑕的肌肤、挺拔秀美的姿态,又包含着一个人的文化修养、知识水平、言谈举止、精神风貌等,是社会因素和自然因素的一种综合的高层次的评价,也是女子形体训练追求的最终目标。只有达到了这一点,形体美才得到了充分的展示。也就是说,只有气质美,才能充分体现出形体美。

(二) 女子的生理形态特征

1. 体型特征

女子的骨架结构,一般是骨盆较宽,皮下脂肪较厚,加之女子的椎柱较长,显得躯干较长,下肢相对较短,臀部较大。青春期后,骨盆底明显增大,下肢围度增长迅速,大腿和腰也明显增粗,形成了女子上身偏长、下肢偏短、肩部较窄、重心偏低这样一种体型特点。

2. 骨骼特征

女子的骨骼由于骨密质较薄,坚固性差,比男子的重量要轻,抗弯和抗压能力差。由于女子脊柱的椎间软骨较厚,韧性和弹性较好,因此,发展柔韧性较容易。



3. 肌肉力量

较男子而言,女子的肌肉生理面小,肌力较弱,且易疲劳,恢复慢。因此,不易做长久的剧烈运动。

4. 体脂

女子的体脂一般约占体重的 25%~30%,大量的脂肪堆积在皮下,尤其是腰部、腹部、臀部、腿部等。但脂肪有很好的保温作用,有助于保护骨骼、肌肉及使内脏少受损伤。脂肪还可转换成能量,以供人体需要时用。

(三) 形体训练的内容与方法

1. 肌肉力量训练

(1) 作用。

通过科学的肌肉力量训练,能有效地改善形体,使不十分完美的身体形态达到自己较理想的状态。能在一定范围内,改善和纠正不良的身体形态,使身体各部位更加匀称、协调,曲线更加优美、流畅。

减少体内多余脂肪。持轻器械练习无疑对练习者增加了一定的难度,运动强度也相应增加。通过科学系统的练习,能有效地降低肌肉的脂肪含量。特别是对脂肪易堆积的部位,如腰部、腹部进行持轻器械练习,效果会较明显,能在较短的时间内,达到理想的减肥效果,使体型更健美。

(2) 手段。

首先必须围绕如何改变和塑造完美形体这一最终目的来进行。如何采用坐推和向上举哑铃等动作,发展其三角肌的力量,使肩部增宽,肌肉线条清晰,调整先天不足。

要有针对性,要根据自己的不足之处来选择练习方法。腰腹部是衡量女性形体美的重要标志,也是最容易堆积脂肪的部位,因此,要重点进行练习。可采取克服自身重量和负重的仰卧举腿、俯卧两头起、左右扭腰以及克服外界阻力的方法手段来提高腹、背部肌力,减少脂肪。

腿部,是最能体现女性形体美的部位。拥有两条修长的美腿是每位女性所梦寐以求的愿望。发展腿部的肌力,则能实现这一愿望。大腿部位主要侧重于股四头肌的练习,可采取蹲起和站立式单腿屈伸的方法,使大腿的肌肉线条清晰美观,富有流动感;小腿部位主要提高小腿三头肌的力量,采取提踵、压足跟、跳等手段,使小腿三头肌上提。腿部的肌力相应加强了,肌肉的清晰度提高了,下肢的美也就能充分体现出来了。

(3) 应注意的几个问题。

参加肌肉力量训练的目的要明确。如要明确是想通过训练增加肌肉的围度,还是想减少肌肉的厚度等。如要增加围度、体积,则要增加重量;而要想减少肌肉的厚度,则要用小重量。采取的方法不同,效果也会不同。要注意上下肢的比例关



系,在训练中还要贯彻“肩要练宽,腰、臀部要练窄”的要求;要始终围绕塑造健美形体这一目标,去实施肌肉力量训练计划。

合理安排负荷的大小。大重量效果虽然明显,但女子形体训练中,一般负荷不宜过大,只有个别部位可以用较大重量,如肩部等。肌肉力量训练一旦停止,将会按照肌肉力量增长速度的 $1/3$ 消退。为了不使获得的效果消退,应坚持不间断地练习;为了有效地增加肌肉力量,在时间安排上最好 $2\sim 3$ 天一次。

2. 柔韧素质的训练

(1) 作用。

增加关节的活动范围和动作的幅度,使身体姿态更加舒展、大方、完美。可增加肌肉的弹性,在改变身体姿态的同时,如果被动肌的弹性增加了,可以矫正不良的身体姿态,使形体挺拔、优美,同时可降低肌肉韧带拉伤的发生率,提高训练的系统性。

(2) 手段。

可采取压、拉、摆、甩、踢、搬、控等手段来逐步提高柔韧素质。可在垫上进行帕拉蒂、瑜珈练习法或利用把杆做前、侧、后以及肩、胸、腰部的拉、压动作练习。如,体侧屈、弓步、背弓、向后伸拉肩等练习方法和手段是常用的柔韧性练习。

利用扶把进行腿部的向前、向侧、向后的摆动以及肩、腰部的甩动的练习。幅度要由小到大,节奏由慢到快,使肌肉韧带进一步得到伸拉。

踢和搬主要是针对腿部动作而言。可先在地面进行练习,做坐、躺式踢腿、搬腿,侧卧式踢腿、搬腿,跪式后踢腿,然后用站姿,做扶把式的向前、向侧、向后的踢、搬腿练习。

控制练习,就是要将所取得的柔韧程度充分地展示出来,并保持几秒钟。可先搬腿,后慢放手,使原有高度停留片刻;也可利用屈伸,使伸展的时间停留较长一点,以加强肌肉的控制,使柔韧素质得到充分体现。(见图 4-2-21、图 4-2-22)



图 4-2-21



图 4-2-22

(3) 应注意的几个问题。

应遵循循序渐进的原则,由轻到重,由慢到快,由小到大,先热身,后伸拉,防止拉伤。量力而行,不可超出自己的极限范围。要以静态拉伸为主,摆动、甩动为辅,最后再踢的顺序进行练习。要及时放松,要做到和力量训练相结合。

柔韧素质的发展,对于形体健美爱好者来说要适当,并不是越软越好,以满足形体训练的要求为目的。

柔韧训练要持之以恒,因为拉开容易,复原也容易,故要坚持长期练习,以巩固所取得的效果。

3. 协调性的训练

(1) 作用。

通过协调性练习,可改善中枢神经系统对肌肉的支配能力,使运动时大脑神经支配肌肉的运动更加协调一致,提高身体各部位的协调性和动作的灵敏性。

(2) 手段。

可编排一些同手同脚的操化动作进行练习,也可编排一些风格独特的健美操,例如,拉丁健美操、街舞、搏击等。并采用一些左右不对称的操化动作和徒手动作来提高神经系统的支配能力,同时变换动作的节奏。打乱平时的节奏类型,使动作难度加大,提高身体各部位的协调性。改变节拍与动作,使平时一拍一动变为一拍两动,强化身体动作的协调性。

(3) 应注意的几个问题。

要努力提高肌肉的本体感觉能力,感知动作幅度的大小、方位和时间、空间感。练习内容的选择不宜过难,组合不宜过长,应逐渐增加动作难度和数量。协调能力的提高与其他能力的提高有密切关系。因此,发展协调性要和发展其他素质相结合。



4. 姿态调控能力的训练

(1) 作用。

通过各种姿态控制能力的训练,可使自己的身体姿态无论怎样变化都能始终控制在最佳状态,能在日常生活中充分体现出来,并形成习惯。

能提高肢体的感知能力。姿态调控能力的练习,首先要进行身体及肢体基本位置的感知练习,通过这一部分的练习,使身体各部位的感知能力得到提高。

能提高神经系统对小肌肉群的支配能力。在做一些肢体末梢的感知练习中,大部分小肌肉群参与了运动,使神经系统对小肌肉群的支配能力逐步得到提高,使动作优美、舒展、大方。

能提高动作的优美感和自美感。姿态、造型的调控练习一般都比较缓慢,会有充足的时间使肢体到位,因此,可达到陶冶情操、提高自美感之目的。

培养高雅的气质。姿态调控能力训练,要求每个动作到位,有控制感。要做到这一点,身体主要参与运动和协同运动的肌肉都必须紧张起来,身体各部位得到了控制,人的气质也就得到了充分的体现。

(2) 手段。

先利用把杆,进行部分身体及肢体的姿态、波浪、造型的调控性训练,使姿态、造型充分到位,并形成习惯。再利用垫上,进行下肢的调控能力训练,使之在把杆的基础上,使肢体的感知能力进一步得到提高和巩固。利用前两部分练习的基础,做进一步的基本姿态练习,使其在行走期间也能保持良好的姿态和身体形态。定位的姿态能力训练,则是前三部分练习的综合体现。利用定位或简单的移动,进行各种身体姿态的调控能力训练,展现出优美的形体和优雅的造型,充分体现女子的形体美。(见图 4-2-23、图 4-2-24)



图 4-2-23



图 4-2-24

(3) 应注意的几个问题。

应对什么是有机体理想的身体姿态有一个正确的理解。强调目的性和针对性,注意提高有机体的本体感知能力。选择动作要单一,不宜太复杂。通过调节,使身体某部达到一定标准并保持一段时间,使之在大脑皮层加深印象,形成动力定型。

5. 增重和减肥练习

(1) 作用。

通过科学适度的训练和合理的饮食配合,可以使瘦弱者健壮起来。通过大强度和局部的减肥训练,也可以使肥胖者苗条、健康,能有效地改善身体的形体和形态,达到自己较理想的目标。

(2) 手段。

肥胖者可采取大负荷的综合练习和局部减肥相结合的练习方法,如可通过长跑、跳绳、减肥操、地面练习等手段来减肥。每组练习要多次重复,以3~5组为宜,并且要逐步缩短间隙时间,加大动作的幅度,提高练习密度,持续练习时间,以达到减少体内多余脂肪、降低体重的目的。

苗条者可采取增加局部围度的轻器械练习和提高机体综合能力的操化动作练习控制适度的运动强度,促进消化、吸收功能,增进食欲,提高睡眠质量,来达到增重的目的。

(3) 应注意的几个问题。

无论是减肥还是增重,都要在保证健康的基础上来进行。减肥训练的动作要单一,要有针对性,避免盲目性。减肥、增重都不宜过快。上升或下降都应是台阶



式,要有一段时间的保持和巩固期,否则,容易造成伤害事故或对身体健康无益。

应配合进行饮食结构的改善和遵循正常的生活规律。减肥者不宜饮食过量,特别是晚餐,更要少食。而增重者,运动量不宜过大,在增进食欲和提高睡眠质量的前提下,要吃饱睡好。

6. 把杆练习

(1) 作用。

培养正确的站立姿态,能有效地改善形体,并为整个形体训练奠定基础。

纠正和改善身体的不良形态,促进身体小肌群力量的发展。掌握基本功和上体姿态的控制能力,提高下肢的离地控制能力。通过把杆的基本功训练,能较好地掌握基本功和站立位置,通过各种不同的身体姿态练习,还可以掌握不同类型的柔韧练习方法。

(2) 手段。

可进行身体各部位的柔韧性练习,包括压、拉、摆、甩、踢、搬。通过这些练习,可有效地提高柔韧素质,增强动作的幅度和关节的活动范围。利用把杆可进行下蹲、小踢腿、小弹腿、屈伸、控制等感觉练习及腿部控制能力的练习,以提高腿部在各种状态下的控制能力。采取提踵、压足跟、蹲立、屈伸等方法 and 手段,加强小腿三头肌及股四头肌力量,以改善腿部的形态,使小腿线条清晰、流畅,充分展示形体美。充分利用把杆,进行各种姿态,例如,挺胸、含胸、躯干波浪等练习,以提高身体各个部位的感知觉能力。

还可利用把杆做局部的减肥练习,例如,继续的单手扶把向前、向顺腿侧跳、踢腿、双手扶把的高抬腿跑、双手扶把屈臂撑等。(见图 4-2-25、图 4-2-26)



图 4-2-25



图 4-2-26

(3) 应注意的几个问题。

所有练习要有针对性,要充分利用把杆这一附加支点,进行各种类型的练习,来达到塑造形体美的目的。选择编排的动作,应务求单一,重点练习 1~2 个部位,加强练习的效果。把杆只是起到一个辅助性支撑的作用,尤其是在做身体及腿部的控制练习时,不能完全依赖把杆,还要以自身的站立来维持身体的平衡。

7. 跑跳练习

(1) 作用。

提高心肺功能。跑跳练习是有氧运动的主要练习方法,通过一定时间内的跑跳练习,能有效地提高心肺功能,在跑和跳的前提基础上所进行的各种身体动作的练习,能提高腿部肌力。跑跳练习所参与运动的肌肉主要在于下肢,连续不断的跑跳练习,增加了肌肉用力的强度和时间,能有效地提高腿部肌力。同时提高协调性。跑跳练习是一种全身性的运动,在节奏较快的动作中,上、下肢及躯干都要以不同的方式运动起来,这无疑对中枢神经系统提高了要求,从而调动运动器官的各部位肌肉参与运动,来达到提高协调性的目的。

降脂减重。跑跳练习是一种运动量较大的全身性综合练习,并要求在一定强度的基础上持续一段时间(一般在 20 分钟左右),是形体训练中运动量最大的一部分内容,要消耗一定能量,因此,能起到降脂减重的目的。

改善形体。由于跑跳练习的强度较大,能消耗体内多余脂肪,使松弛的肌肉紧张起来,因而使肌肉线条更加清晰,身体形态得到改善,使体形更加挺拔、修长、健美。

(2) 手段。



利用各种跑类动作,例如,向前、向侧小踢腿跑,屈腿向后小踢腿跑等动作,采取下肢动作少换,上肢动作多样化的手段,既能达到练习效果,又避免了枯燥无味。

选择开合跳、弓步跳、转身跳、并脚跳、并脚移动跳、点跳等动作,逐步加大运动强度,提高心肺功能及腿部肌力。还可采取各种向前、向侧的屈腿、摆腿跳,以及向前、向侧、向后的踢腿、摆腿跳,加大动作幅度及运动的强度。

(3) 应注意的几个问题。

应先做下肢分解动作,等动作熟练后再加上肢动作。上肢动作要简单,不宜复杂,以能达到练习效果为目的。在跑跳练习中,要注意调整呼吸,否则,易造成“岔气”的现象发生,影响正常练习。在做跑跳练习前,要做好充分的准备活动,并注意跑跳中的提气动作和落地时的缓冲动作,避免关节受伤。

有条件时,跑跳练习最好在地板上或地毯上进行,穿有弹性的运动鞋,以减少跟腱及骨受损。

8. 地面练习

(1) 作用。

在全身锻炼的基础上进行局部减肥,可以收到良好的效果。

简单易学。地面练习的动作一般比较单一,是就某个部位进行的单一动作,通过单一动作的多次重复,来达到训练的目的。

提高柔韧性。利用垫上做各种拉、伸、踢的动作,能有效地拉长肌纤维和韧带,提高柔韧性。

局部减肥。大多数女性的身体脂肪都聚积在腹部,如果仅靠器械练习来达到降脂的目的,往往因自身的肌力不够而很难达到训练效果。利用垫上做一些力所能及的动作,通过多次的重复练习,可达到减少局部多余脂肪的目的。

提高控制能力。利用垫上做一些腿部的伸、举、控、踢等动作,可提高肢体的肌肉控制能力,改善形体。人体是由诸多个器官和部位组成。各部分的机体得到了改善,必将促进整体机能能力的提高,从而弥补其不足,达到塑造完美形体之目的。

(见图 4-2-27、图 4-2-28)

(2) 手段。

坐姿类。练习脚的勾、崩动作和单双腿屈伸、举腿、踢腿、交叉打腿、异侧同侧摆腿、单双腿绕环、坐后撑、体前屈、劈叉和盘腿腰部前、侧、后移、绕环等,根据练习的不同部位,可提高机体的柔韧、控制、吸腹等能力,矫正不良的身体形态。

跪姿类。可练习手臂基本位置、肩部、胸部、腰部的柔韧性,可做胸撑及波浪,向侧、向后的踢腿,体侧、体后波浪,单腿向侧、向后屈伸等,虽然采取的各种练习手段不同,但还是以提高波浪、柔韧为主。



图 4-2-27



图 4-2-28

俯卧类。如两头起、上下、左右交叉腿、单踢腿、控腿、俯卧撑等动作,以练习腰、背部肌力和臂力为主。

仰卧类。如两头起向前、向侧屈伸腿、举腿、踢腿、绕环、摆动、仰卧起坐、分腿弯腰向上顶臀等,以提高腹部肌力、减少脂肪及提高腿部的肌肉用力感和控制力为主。

(3) 应注意的几个问题。

无论是哪一类的练习,都应务求简单,针对某一部位进行练习。

因为动作较简单,故每组动作要达到一定的数量,一般应保持在 4×8 拍左右。

9. 恢复整理练习

(1) 作用。

通过拉伸、抖动等一系列调整动作练习,可以使局部的肌纤维拉长、松弛,起到减少乳酸堆积和防止肌肉酸痛。通过对练习的主要部位肌肉的拉伸练习,可使肌肉的体积向纵向发展,有利于塑造形体美。通过拉伸练习,可提高柔韧性和肌肉的



弹性,防止肌肉拉伤。加速身体机能的恢复,并逐渐恢复到安静状态。减轻疲劳,增进食欲,提高睡眠质量。

(2) 手段。

颈肩部。可做分腿站立,双手交叉,两臂上伸,臂屈向左、右伸拉,单、双手抱头,向前、侧拉颈部,使这些部位的肌肉、韧带得到充分的伸拉和放松。

腰背部。可做分腿站立式的直腿、屈腿体侧屈。两臂充分侧伸,体前及体后屈使疲劳的肌肉、韧带尽快得到恢复。

腿部。可采取前、侧弓步的静力性伸拉以及俯撑式,拉压跟腱及小腿肌,使小腿肌朝纵向发展,拉长跟腱,塑造健美的形体。调整呼吸,做深呼吸运动,使呼吸循环系统尽快得到恢复。

腿部的抖动。大腿部的抖动取站姿,分腿,体前屈,双手放在大腿上抖动。坐姿,分腿屈腰,两手虎口张开,分别扶于小腿肌上,进行左右的抖动,使小腿三头肌得到充分的放松。

(3) 应注意的几个问题。

恢复整理练习,是一节完整的形体训练课所必不可少的重要内容之一,因此,不容忽视。恢复整理练习一般节奏较慢,应选择较抒情的音乐伴奏。伸拉、放松练习的动作较简单,但要求动作一定要到位,否则影响练习效果,达不到预期的目的。

(四) 形体训练贵在坚持

爱美,追求美,是全人类共同的心愿,是人的天性。无论男女老少,都希望自己拥有一个健康、完美的形体,希望自己的身体形态是受到众人羡慕的最佳健美形态。但是,在塑造美和完善自我的形体训练中,又要付出很多辛勤的汗水和艰辛,并非一朝一夕的事,更要打消一劳永逸的念头。

形体训练,贵在坚持,只要我们勇敢地去追求、去探索,坚持不懈地去努力,坚持用科学的方法进行锻炼,持之以恒地朝着自己理想的目标去奋斗,我们的目的就一定能够达到,美的形体将伴您一生,美一定属于不畏艰辛、勇往直前的您!

四、裁判评分标准

(一) 男子健美运动员评分标准

- (1) 肌肉。全身肌肉的发达程度和肌肉块的大小。
- (2) 平衡。运动员的先天骨架、肌肉形态和体形比例。
- (3) 匀称。全身上下各部位肌肉发展的匀称性。
- (4) 线条。肌肉与皮肤之间的含脂量、肌肉的力度和肌肉纹理的明显度。



(5) 造型。

① 规定动作。能根据规定的技术动作要求,充分展现重点部位的肌肉,并显示其他各部位的肌肉群,动作结构合理。

② 自由造型。能运用肌肉的控制能力,展示肌肉块,以艺术造型的表演技能配合音乐,使整套动作过渡衔接和音乐的节奏能体现完整的表演能力。

(二) 女子健美运动员评分标准

(1) 平衡。女运动员的体形,应符合“女性”体形的特征、身体的骨架、比例和形态都应具有女性的身材。例如:躯干与四肢和“三围”的比例与上、下肢体的比例等。

(2) 匀称。通过健美锻炼后,全身肌肉发展的匀称性。

(3) 肌肉。通过锻炼后,全身肌肉的发达程度和肌肉块大小。她不能和男子肌肉的发达程度相提并论,主要是能显示出各部位肌肉块的形态。但是也不能把体形瘦削的肌肉块线条作为评分依据。

(4) 线条。它应包括“女性”体形“线条美”的特征,以及肌肉线条的明显度。

(5) 造型。

① 规定动作。能根据规定技术动作的要求,充分展现出重点部位的肌肉,并显示其他部位的肌肉群。

② 自选动作。能运用肌肉的控制能力,展示各部位肌肉块,并以艺术造型的表演技能,运用体操、芭蕾和舞蹈的手势和步法,配合音乐旋律和节奏,使整套动作、过渡衔接和乐曲能体现完整的表演技能。

(三) 健身小姐评分标准

1. 体格的要求

(1) 全身有些小肌肉块,但没有明显的肌肉线条。

(2) 全身肌肉和线条流畅,不是太结实也不是瘦削。

(3) 全身外表的评述:① 体态外表显示健康;② 容貌漂亮;③ 化妆得体;

④ 皮肤光泽;⑤ 全身没有过分的肌肉块。

2. 成套表演的要求

(1) 力量性:① 组合动作有力量;② 不同角度动作表演中,具有一定的难度;

③ 完成的力量动作中有创造力。

(2) 柔韧性:① 组合动作有柔韧性;② 不同角度动作的表演,具有一定的难度;③ 完成的柔韧性动作中有创造力。

(3) 成套表演的节奏性:① 具有代表性;② 有一定的表演能力。



五、健美、健身运动的观赏

健美、健身运动不仅是体育竞赛项目,也是一种健与力的塑像和艺术造型美的高层表演项目,一场健美或健身比赛能使观众欣赏到健与力的体育表演,又能使人们观赏一次综合艺术美的表演。

在比赛中应从以下几个方面来观赏:

男子健美运动:

- (1) 全身肌肉的发达程度和肌肉的大小。
- (2) 运动员的先天骨架、肌肉形态和体形比例。
- (3) 全身肌肉发展的匀称度。
- (4) 肌肉与皮肤之间的含脂量。
- (5) 造型(含规定动作和自由造型)。

女子健美运动:

- (1) 女运动员的体形首先要平衡“三围”,以及上下肢比例要匀称。
- (2) 全身肌肉发展的匀称性。
- (3) 全身肌肉的发达程度和肌肉块大小,主要是能显示出各部位肌肉块的形态。
- (4) “女性”体形“线条美”,以及肌肉线条的明显度。
- (5) 造型(含规定动作和自由造型)。

健身小姐:

- (1) 体态外表显示健康。
- (2) 容貌漂亮。
- (3) 化妆得体。
- (4) 皮肤光泽。
- (5) 全身没有过分的肌肉块。

第三节 体育舞蹈 (Dancesports)

舞蹈产生于人类的生活、劳动和情感,是一种人体文化。舞蹈艺术居艺术之首,它随着人类的社会演变和文化进程而发展。研究表明,各种舞蹈都起源于原始舞蹈,体育舞蹈也不例外。体育舞蹈的发展过程经历了原始舞蹈——公众舞——民间舞——宫廷舞——社交舞——新、旧国际标准交际舞等发展阶段。体育舞蹈的前身就近来说是社交舞,也称交际舞、交谊舞。



一、体育舞蹈概况

社交舞又名舞厅舞、舞会舞,起源于西方,经过不断地加工,吸取各类舞蹈的精华,逐渐形成了当今的各种流派。社交舞早在 14~15 世纪已在意大利出现,16 世纪末传入法国。1768 年巴黎开办了第一家交际舞厅,由此社交舞开始流行于欧美各国,成为一种普遍的社交方式。

1924 年,英国皇家舞蹈教师协会对当时社交舞的一部分进行整理,将 7 种舞步和跳法加以系统化、规范化,从此人们将规范化的华尔兹、探戈、维也纳华尔兹、狐步、快步舞和伦巴、布鲁斯称为“国际标准舞”。第二次世界大战后,英国皇家舞蹈教师协会又整理了拉丁舞蹈,并将它纳入国标舞范畴,列入正式比赛项目。至此,国际标准舞成为包括 10 个舞种的摩登舞系列和拉丁舞系列两大类。

国标舞的诞生,改变了社交舞的自娱性质,引起了社会各阶层的极大兴趣,它的典雅风格和优美舞姿征服了世界舞坛,掀起了半个多世纪的世界国标舞热潮。国标舞比赛起始于英国,1929 年成立的“舞会舞蹈委员会”制定了比赛规则,每年举行全英锦标赛和国际锦标赛等比赛。当时的世界比赛大都是私人组织的,参加的国家很少,优秀选手不一定都能参加,因而“世界冠军”并不能代表真正的世界水平。1947 年,在柏林举行了首届世界交际舞锦标赛。

国标舞的普及推动了竞赛的开展。1950 年“国际交际舞理事会”(也称“国际交际舞协会”)成立。1959 年,完全按国际委员会制定的规则,举行了第一届业余和职业舞蹈世界锦标赛,此后每年举行一次。1960 年,拉丁舞正式列入世界锦标赛比赛项目。1964 年,国标舞又增加新的表演和比赛项目——团体舞,使国标舞 10 个舞种的风格特点得到更为鲜明的体现。以上三种崭新的交际舞——摩登舞、拉丁舞、团体舞,被称为“现代国际标准舞”,每年在国际上都有不同地区、各种级别、不同规模的多种比赛。国标舞已成为人们建立友谊、陶冶情操、锻炼身体的极好形式。同时,由于它兼有文化娱乐的内涵和体育竞技的双重特点,以及很强的表演观赏性和技艺性,因此西方舞蹈界称它为“体育舞蹈”,很多国家将它纳入体育的竞技范畴,继而成立了各种体育舞蹈组织,并一致致力于促进体育舞蹈事业的发展。

国际标准舞的发展,促进了国际舞蹈组织的发展。职业舞协“世界国际标准舞竞技总会”(ICBD)已发展了 36 个会员国,总部设在英国;业余舞协“世界国际业余舞蹈总会”(ICAD)总部设在德国,已有 27 个会员国。近年来,随着体育舞蹈意识日益深入人心,上述两组织相继改名:“ICBD”改名为“WDDSC”,称为“世界舞蹈和体育舞蹈总会”;“ICAD”改名为“ICSF”,称为“国际体育舞蹈联合会”。两组织联合起来,为争取体育舞蹈进入奥运会而共同努力。国标舞和体育舞蹈的发展历史表明,国标舞产



生于 20 世纪 20 年代初,成形于 60 年代初,发展普及于 70 年代以后。二次大战后的 50~60 年代,风靡一时的“新潮舞”摇滚(Rock and Roll)和迪斯科(Disco),其影响曾波及国标舞的发展。20 世纪 70 年代起,世界思潮回转趋向稳定和平衡,反映在艺术上又开始崇尚高雅文明和经典艺术。在这样的环境中,文明典雅和严格规范的国标舞和体育舞蹈获得了广泛的发展。久负体育舞蹈盛名的英国、丹麦、挪威、德国和澳大利亚的选手近十年来在国际大赛中连连夺冠,同时亚洲范围内的一些国家和地区,例如,日本、新加坡、台湾、香港,随着 70 年代经济的崛起,国标舞也获得了迅速的发展,在 1985 年~1986 年的国际比赛中,日本选手进入了世界前 6 名。近年来,独联体和东欧的一些国家急起直追,积极开展体育舞蹈,并取得了良好的成绩。

我国自 20 世纪 80 年代开展这项体育运动,并迅速得到普及。体育舞蹈在中国发展不过十几年,80 年代,只有少数的广州和上海人会跳体育舞蹈,但大多还是在跳三四十年代的交际舞,和现在真正的体育舞蹈有很大差距。直到 1986 年 11 月,日本业余舞蹈竞技协会会长山口繁雄先生与中国对外友协联系,举办中日国际标准舞友好赛事,当时中国对真正的体育舞蹈没有接触过,随即中国对外友协与中国舞蹈家协会联系,想借此次机会促成中日文化交流。中国舞协积极落实舞蹈交流工作,从 1986 年 11 月至 1987 年 3 月,重点培训一批体育舞蹈人才,为国际标准舞在中国发展奠定了基础。1990 年,北京舞蹈学院国标舞专业正式建立并向全国招生。1998 年,国际标准舞正式纳入专业舞蹈评奖行列。

二、体育舞蹈的价值

(一) 健身价值

体育舞蹈运动是一项新兴的体育项目,是体育与舞蹈的结合,具有运动与艺术的双重性。体育舞蹈极赋时代气息和体育竞技性质,被列为奥运会表演项目,并于 2000 年第五届中国体育科学大会,列为比赛项目。我国古代乐舞的创立也是为改变“民气郁于而滞着,筋骨瑟缩不达”的状况。美国体育家古里克曾说:“跳舞能消除过剩的脂肪,代之以健壮的肌肉组织,使软化、迟缓和缺乏活力的肌肉重新变得充满活力和具有弹性。”在德国,有人对业余体育舞蹈运动员和 800 米跑运动员做过比较,发现体育舞蹈运动员在跳过一个 15 分钟的快步舞后,心率与 800 米跑的运动员并无区别。

(二) 健心价值

积极参加体育运动,不仅能强健身体,同时还可以调节和促进心理健康的观念已成为现代体育观的标志。体育活动的这种双重功效,也正在被越来越多的现代体育科学研究所证实。积极参加体育舞蹈活动者的心理健康水平显著地高于普通



常人的水平,体育舞蹈对心理健康的促进作用是十分明显的。近年来,有关有氧运动的健心效应已被愈来愈多的科学研究证实。如皮特鲁茨罗、拉方丹等人的研究表明,有氧练习既可降低焦虑,也可降低抑郁。有氧练习对长期性的轻微到中度的焦虑症和抑郁症等都有治疗的作用;而无氧练习只对抑郁有调节和治疗作用,但不能有效降低焦虑。因此,如果希望改善整体的情绪状况,最好采用有氧练习,有氧练习的健心效应更加显著。体育舞蹈是一项中等运动强度的有氧运动。根据拉方丹等人的研究,这类有氧运动对焦虑、抑郁等情绪障碍有显著的调节作用。

从体育的社会价值看,体育舞蹈是人们交流思想、抒发情感、消除隔阂、相互沟通的最好形式之一。在优美的舞姿和轻快的乐曲相伴下,人们的自我封闭意识在这里会得到彻底的解脱,舞场中融洽、和谐、高雅的气氛亦能增强人们的沟通和交往意识。可见,体育舞蹈活动既增进了舞伴、舞友之间的友谊,又丰富了社会生活,提高了参加者的人际交往能力。因此,可以认为,体育舞蹈是一项非常有益于身心健康,特别是心理健康的体育运动。

(三) 观赏价值

体育舞蹈不仅成为人们建立友谊、陶冶情操、锻炼身体、提高技艺的良好形式,而且具有独特的艺术表演价值,给舞蹈者与观赏者以美的享受,令人心身欢跃,进而提高人们的艺术修养和审美情趣。

摩登舞的前身是欧洲的社交舞,渊源于法国路易王朝宫廷舞。社交舞在欧洲是一种必要的修养,也是老少皆益的健康娱乐。在宫廷舞演变为社交舞的初期,男士有一套邀请女士的礼节动作,女士也有一套接受礼节的动作,这种礼节是当时上流社会交往中邀请舞伴时必须具备的。随着时代的发展与进步,男女相互尊重,尤其对女士的尊重已成为现代社会文明时期的基本要求。在现代舞中的礼仪性审美倾向依然保留男士的衣着庄重,体态端庄挺拔,即使在轻快跳跃性舞步的变化中,也不失高雅风采。由于礼仪性审美取向决定了风度的重要性,所以,对舞者的外观形象、风度气质都有较高的要求。形成高雅风度的首要条件则是体态的挺拔感,挺拔的体态标志着健康、教养、礼貌、自尊,给人以愉快、振奋、富有青春活力的感觉,这些不仅是舞蹈风格的要求,也是对观众的尊重。如男士都是手挽女士进场,引导舞伴做急速旋转后向观众致意,女士则是向四周观众行古典的屈膝大礼;舞蹈结束后,男女舞伴向观众行礼,面带微笑。气度不凡的行为举止,都给人以美的享受与回味,英国著名哲学家西塞·培根说:“秀雅风度的动作的美才是美的精华。”在表演或比赛场上选手们不论是动作还是神态,都要符合高雅和谐这一宗旨。

体育舞蹈中服饰的鲜明民族风格又使男女选手风采倍加。服饰作为文化的一种表现形式,从某种程度上反映着该民族的文化风貌。



(四) 社会价值

体育舞蹈是一种国际流行的社交舞,它是沟通不同国家、不同民族情感的一种世界“形体语言”,也是任何语言无法代替的艺术,它具有广泛的社交性。体育舞蹈大体上可分为自娱、表演、竞技三个层次,自娱性的体育舞蹈具有极其广泛的群众基础,其不分东南西北,也不分男女老幼,都能在跳舞中相互交往,交流感情。

三、体育舞蹈项目的分类

体育舞蹈按舞蹈的风格和技术结构,分为摩登舞和拉丁舞两大类。按竞赛项目可分成三类:摩登舞、拉丁舞和团体舞(队型舞)。

(一) 摩登舞

摩登舞包括华尔兹、探戈、狐步、快步、维也纳华尔兹 5 种舞,起源于欧美,具有端庄、含蓄、稳重、典雅的风格和绅士风度。舞步流畅、轻柔洒脱,舞姿优美、起伏有序,音乐节奏清晰,舞蹈富于技巧性,是老少皆宜的舞系。

1. 华尔兹

华尔兹舞亦称圆舞,是现代舞中历史最悠久、生命力最强的舞蹈形式。3/4 拍子的圆舞早在 12 世纪的德国巴伐利亚和奥地利维也纳地区的农民中流行,17 世纪进入维也纳宫廷,18 世纪被誉为“欧洲宫廷舞之王”。19 世纪初传入美国波士顿,20 世纪重返欧洲,并以新的“慢华尔兹”的形式席卷欧洲大陆。

2. 探戈

探戈舞起源于非洲中西部的民间舞蹈探戈诺舞。16 世纪末~17 世纪初,随着贩卖黑奴进入美洲,融合了拉美民间舞蹈风格,形成了舞姿优雅洒脱的墨西哥探戈和舞姿挺拔、舞步豪放健美的阿根廷探戈。随后传入欧洲,融汇欧洲民间舞蹈,尤其受到了西班牙民间舞蹈的影响,在原有豪放洒脱的基础上,渗入了幽雅含蓄的情趣,成了西班牙探戈、意大利探戈和英国皇家式探戈。现在跳的探戈大家称之为欧洲闪式探戈。

3. 狐步舞

狐步舞起源于美国黑人舞蹈。1914 年夏,美国演员哈利·福克斯模仿狐狸在慢步行走时的动作,并设计了一种舞蹈形式,迅速在全美风行。人们因此称狐步为福克斯。现在国际上跳的狐步舞是英国约瑟芬·宾莉改编的。

4. 快步舞

快步舞从美国民间舞“P. E. E. P BODY”改编而成,早期快步舞吸收了快狐步动作,后又引入芭蕾的小动作,使动作更显轻快灵巧。现在大家跳的是英国式的快步舞。



5. 维也纳华尔兹

维也纳华尔兹起源于奥地利北部山区的民间舞,是历史最悠久的舞蹈。维也纳华尔兹舞的风格特点是动作舒展大方、连绵起伏、节奏清晰、旋律活泼、舞步轻快、流畅、旋转性强。

(二) 拉丁舞

拉丁舞起源于非洲和拉丁美洲,具有热情、奔放、浪漫的风格特点。舞蹈动作豪放粗犷、速度多变,手势和脚步内容丰富、充满激情,音乐节奏鲜明强烈,尤为中青年所宠爱。

1. 伦巴

现代伦巴舞是由古巴舞蹈吸收 16 世纪非洲黑人舞蹈和西班牙“波莱罗”舞蹈而逐渐完善的。舞蹈动作曾受雄鸡走路启发。20 世纪 20~50 年代又受美国爵士乐和舞蹈的影响。20 世纪 30 年代初风行欧洲。

2. 恰恰恰

恰恰恰舞由非洲传入拉美后,在古巴获得很大发展。它是模仿企鹅姿态创编的舞蹈,在动作编排上一反男子领舞的习惯,男女动作不求统一整齐,且多半是男子随后。恰恰舞的音乐曲调欢快有趣,4/4 拍,每分钟 29~32 小节,4 拍跳 5 步。恰恰恰由于名称动听、节奏欢快易记,邦伐斯鼓和沙球的咯咯沙沙声与动作相吻合,舞蹈又有诙谐的风格,所以倍受欢迎,是拉丁舞中最流行的舞蹈。

3. 牛仔舞

牛仔舞原是美国西部,20 世纪 20~30 年代盛行的牛仔舞蹈,舞步带有踢踏动作。其节奏快速兴奋,动作粗犷,带有举持舞伴和甩动的技巧,是表现牧人强健体魄和自由奔放情绪的舞蹈,具有独特的魅力。后经规范进入社交界和表演舞范畴,二次大战期间传入英国,获得迅速推广。牛仔舞音乐 4/4 拍,每分钟 44 小节,舞曲欢快,有跃动感,舞步丰富多变,其强烈的扭摆和连续快速的旋转,常使人眼花缭乱、亢奋热烈。

4. 桑巴舞

桑巴舞是从巴西农村的摇摆桑巴舞传入城市演变而来的,后在里约热内卢狂欢节上公开表演后,以它微妙的节奏和强烈的感情倾倒了巴西人,逐步形成巴西的民族舞,是巴西音乐和舞蹈的灵魂。20 世纪 20~30 年代,桑巴舞传入欧美。桑巴舞的风格特点是动作粗犷、起伏强烈、舞步奔放、敏捷、富有强烈的感染力。由于它在移动时沿舞程线绕场进行,因此它是拉丁舞中行进性的舞蹈。桑巴舞音乐 2/4 拍,每分钟 48~56 小节。

5. 帕索多布累

帕索多布累(斗牛舞)起源于西班牙,是模仿西班牙斗牛士动作的,由西班牙风格进行曲伴舞的一种拉丁舞。在舞蹈中,男士象征斗牛士,女士象征斗牛士的斗



篷,因此舞蹈应表现出男子强壮英武和豪迈昂扬的气概。斗牛舞音乐 $2/4$ 拍,每分钟 60 小节,一拍跳一步。斗牛舞特色鲜明,风格迷人。

(三) 团体舞(队型舞)

团体舞是摩登舞或拉丁舞的混合舞,由 8 对选手组成,借助音乐的引导,将 10 种舞蹈在变化莫测的队形变动中编织出丰富多样的图案,将音乐、舞姿、队形、图案和选手们的和谐配合融为一体,达到了完美的统一,使体育舞蹈的风格特点得以更为鲜明的表现。同一系列的舞种除在风格和内容上有其共同特点外,每个舞种在步法、节奏、技术处理以及风格上都有自己的独特之处。

四、体育舞蹈基本技术

(一) 华尔兹舞

华尔兹舞是通常人们所说的慢三步,华尔兹的风格是典雅大方、动作流畅、旋转性强、热烈而兴奋,它此起彼伏、接连不断的潇洒转体,配以华丽的服装、优美的音乐,使其至今仍然保持着“舞蹈之王”的美称。它的音乐是 $3/4$ 拍,每分钟 30~32 小节(职业组 27~29 小节),它的舞步基本上是一拍跳一步,每小节三步,但在各舞步中也有不同变化,如犹豫步、前进并合步、前进锁步、后退锁步。华尔兹是五种摩登舞中最难跳也是最基础的舞,因为华尔兹体现的是舞伴之间的内心世界,它是表现爱情的一种舞蹈,它有身体的倾斜、起伏、摆荡和反身的特点。

1. 握抱姿势

男子握姿:直立,两脚并拢,挺胸立腰,收腹微提臀,两膝自然放松。左手与女伴右手掌心相握,虎口向上,前臂与大臂的夹角为 135° 左右,高度与女伴右耳峰水平相平。右手五指并拢,轻轻置于女伴左肩胛骨下端,前臂与大臂夹角为 75° 左右。头部自然挺直,目光从女伴右肩方向看出。(见图 4-3-1)



图 4-3-1



图 4-3-2



女子握姿：直立，两脚并拢，挺胸立腰，收腹微提臀，两膝自然放松。紧腰向后上方打开胸腰。右手与男伴左手掌心相握，轻轻挂在男伴左手虎口上（见图 4-3-2）。左手与男伴右肩袖处轻轻搁置，用虎口轻轻掐住男伴三角肌。头部略微向左斜，目光从男伴右肩方向看出。

2. 图和表格说明

（1）步数：指这个动作需要几步完成。

（2）节奏：华尔兹舞的节奏是 $3/4$ 拍，舞步上基本是一拍跳一步，每小节三步。

（3）要领：指的是每一拍每一步脚的移动轨迹。

（4）脚法：指脚落地时的动作要领，如跟掌——脚后跟先着地，脚掌再着地；掌跟——脚掌先着地，脚后跟再落地。

（5）方位：表格中的方位是指在一个舞步开始或结束时，双脚在舞池中指示的方向，并非身体所面对的方向。

（6）升降：指的是身体重心上下的起伏。升——提踵将人放在最高点；降——屈膝下降，在保证身体姿态不变型的情况下，尽量降低重心。升降是华尔兹舞四大要素之一。

（7）转度：指身体向左向右的旋转。左转 $1/4$ 表示 $1/4$ 个圆，即左转 90° 度。

（8）倾斜：指身体的倾斜。“左”指的是身体向左微屈，身体右侧拉长，人始终保持向上的挺拔。倾斜是华尔兹舞四大要素之一。

（9）图中出现的 $3\sim 1$ ：指第三步的第一个动作； $3\sim 2$ ：指第三步的第二个动作。

3. 华尔兹舞的单元步练习

（1）前进并换步（见表 4-3-1，图 4-3-3）。

表 4-3-1 前进并换步

男 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	左脚正前方进步	跟掌	脚面向舞程线	上升			1
2	右脚经左脚横步	掌	脚面向舞程线	继续上升		左	2
3	左脚并于右脚	掌	脚面向舞程线	升最高结尾降最低		左	3
4	右脚正前方进步	跟掌	脚面向舞程线	上升			1
5	左脚经右脚横步	掌	脚面向舞程线	继续上升		右	2
6	右脚并于左脚	掌	脚面向舞程线	升最高结尾降最低		右	3



续 表

女 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	右脚正后方退步	跟掌	脚面向舞程线	上升			1
2	左脚经右脚横步	掌	脚面向舞程线	继续上升		右	2
3	右脚并于左脚	掌	脚面向舞程线	升最高结尾降最低		右	3
4	左脚正后方退步	跟掌	脚面向舞程线	上升			1
5	右脚经左脚横步	掌	脚面向舞程线	继续上升		左	2
6	左脚并于右脚	掌	脚面向舞程线	升最高结尾降最低		左	3



图 4-3-3(1)



图 4-3-3(2)



图 4-3-3(3-1)



图 4-3-3(3-2)



图 4-3-3(4)



图 4-3-3(5)



图 4-3-3(6-1)



图 4-3-3(6-2)

(2) 左脚并换步(见表 4-3-2, 图 4-3-4)。

表 4-3-2 左脚并换步

男 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	左脚正前方进步	跟掌	脚面向舞程线	上升			1
2	右脚经左脚横步	掌	脚面向舞程线	继续上升		左	2
3	左脚并于右脚	掌	脚面向舞程线	升最高结尾降最低		左	3
女 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	右脚正后方退步	掌跟	脚面向舞程线	上升			1
2	左脚经右脚横步	掌	脚面向舞程线	继续上升		右	2
3	右脚并于左脚	掌	脚面向舞程线	升最高结尾降最低		右	3



图 4-3-4(1)



图 4-3-4(2)



图 4-3-4(3-1)



图 4-3-4(3-2)

(3) 右脚并换步。

同左脚并换步,左右脚互换。

(4) 右转步(见表 4-3-3,图 4-3-5)。

表 4-3-3 右 转 步

男 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	右脚前进	跟掌	面向斜墙壁	结尾开始上升	右转		1
2	左脚经右脚横步	掌	背向斜墙壁	继续上升	1/4	右	2
3	右脚并于左脚	掌	背向舞程线	继续上升	1/8	右	3
4	左脚后退	掌跟	背向舞程线	结尾开始上升			1
5	右脚经左脚横步	掌	指向斜中央	继续上升	3/8	左	2
6	左脚并于右脚	掌	面向斜中央	继续上升结尾下降		左	3
女 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	左脚后退	掌跟	背向斜墙壁	结尾开始上升	右转		1
2	右脚经左脚横步	掌	指向斜墙壁	继续上升	3/8	左	2
3	左脚并于右脚	掌	面向舞程线	继续上升结尾下降		左	3
4	右脚前进	跟掌	面向舞程线	结尾开始上升	右转		1
5	左脚经右脚横步	掌	背向中央	继续上升	1/4	右	2
6	右脚并于左脚	掌	背向斜中央	继续上升	1/8	右	3



图 4-3-5(1)



图 4-3-5(2)



图 4-3-5(3-1)



图 4-3-5(3-2)



图 4-3-5(4)



图 4-3-5(5)

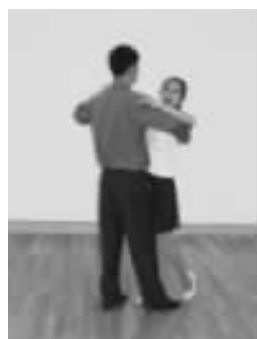


图 4-3-5(6-1)



图 4-3-5(6-2)

(5) 左转步(见表 4-3-4,图 4-3-6)。



表 4-3-4 左 转 步

男 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	左脚前进	跟掌	面向斜中央	结尾开始上升	左转		1
2	右脚经左脚横步	掌	背向斜墙壁	继续上升	1/4	左	2
3	左脚并于右脚	掌跟	背向舞程线	继续上升	1/8	左	3
4	右脚后退	掌跟	背向舞程线	结尾开始上升	左		1
5	左脚经右脚横步	掌	指向斜墙壁	继续上升	3/8	右	2
6	右脚并于左脚	掌跟	面向斜墙壁	继续上升结尾下降		右	3
女 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	右脚后退	掌跟	背向斜中央	结尾开始上升	左转		1
2	左脚经右脚横步	掌	指向舞程线	继续上升	3/8	右	2
3	右脚并于左脚	掌跟	面向舞程线	继续上升结尾下降		右	3
4	左脚前进	跟掌	面向舞程线	结尾开始上升	左转		1
5	右脚经左脚横步	掌	背向斜墙壁	继续上升	1/4	左	2
6	左脚并于右脚	掌跟	背向斜墙壁	继续上升结尾下降	1/8	左	3



图 4-3-6(1)



图 4-3-6(2)



图 4-3-6(3-1)



图 4-3-6(3-2)



图 4-3-6(4)



图 4-3-6(5)



图 4-3-6(6-1)



图 4-3-6(6-2)

(6) 帚形步(见表 4-3-5,图 4-3-7)。

表 4-3-5 帚形步

男 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	左脚前进	跟掌	面向斜墙壁	结尾开始上升	不转		1
2	右脚经左脚横步	掌	背向斜墙壁	继续上升		左	2
3	左脚在右脚后交叉	掌跟	背向斜墙壁	继续上升结尾下降		左	3
女 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	右脚后退	掌跟	背向斜墙壁	结尾开始上升	不转		1
2	左脚经右脚横步	掌	指向斜中央	继续上升	右转 1/4	右	2
3	右脚并于左脚后交叉	掌跟	脚面向斜中央	继续上升结尾下降		右	3



图 4-3-7(1)



图 4-3-7(2)



图 4-3-7(3-1)



图 4-3-7(3-2)

(7) 侧行追步(见表 4-3-6, 图 4-3-8)。

表 4-3-6 侧行追步

男 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	右脚前进并交叉于反身动作位置	跟掌	面向斜墙壁 沿着舞程线走	结尾开始上升			1
2	右脚横步稍前	掌	面向斜墙壁	继续上升			2(1/2)
3	右脚并于左脚	掌跟	面向斜墙壁	继续上升			(1/2)
4	左脚横步稍前	掌跟	背向斜墙壁	保持上升结尾上升			3
女 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	左脚前进并交叉于反身动作位置	跟掌	背向斜中央 沿着舞程线走	结尾开始上升	开始左转		1



续 表

步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
2	右脚横步稍前	掌	背向墙壁	继续上升	1/8		2(1/2)
3	左脚并于右脚	掌跟	背向斜墙壁	继续上升	1/8 身体 稍转		(1/2)
4	右脚横步稍后	掌跟	面向斜墙壁	保持上升结尾下降	不转		3



图 4-3-8(1)



图 4-3-8(2)

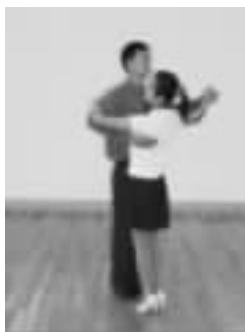


图 4-3-8(3-1)



图 4-3-8(3-2)

(8) 右旋转步(见表 4-3-7,图 4-3-9)。



表 4-3-7 右 旋 转 步

男 士								
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	反身	倾斜	节奏
1	右脚前进身体在女士外侧	跟掌	面向斜墙壁	结尾开始上升	开始右转	反身		1
2	左脚经右脚横步	掌	背向斜墙壁	继续上升	1/4		右	2
3	右脚并于左脚	掌	背向舞程线	继续上升	1/8		右	3
4	左脚后退并以左脚为轴旋转	掌跟	面向舞程线		右转 1/2	强反身		1
5	右脚前进	跟掌	面向舞程线	结尾升				2
6	左脚经右脚向后半步	掌	背向斜中央	升、结尾降	5~6 转 3/8		左	3
女 士								
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	反身	倾斜	节奏
1	左脚后退身体在男士外侧	掌跟	背向斜墙壁	结尾开始上升	右转			1
2	右脚经左脚横步	掌	指向斜墙壁	继续上升	3/8		左	2
3	左脚并于右脚	掌	面向舞程线	继续上升 结尾下降			左	3
4	右脚前进并以右脚为轴旋转	跟掌	背向舞程线		右转 1/2	强反身		1
5	左脚前进	掌	背向舞程线	结尾升				2
6	右脚经左脚向前半步	掌跟	面向斜中央	升、结尾降	5~6 转 3/8			3



图 4-3-9(开始姿势)



图 4-3-9(1)



图 4-3-9(2)



图 4-3-9(3)



图 4-3-9(4-1)



图 4-3-9(4-2)



图 4-3-9(5)



图 4-3-9(6)

(9) 迂回步(见表 4-3-8,图 4-3-10)。



表 4-3-8 迂回步

男 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	右脚前进并交叉于反身动作位置及侧行位置	跟掌	脚面向舞程线指向斜中央	结尾开始上升			1
2	左脚经右脚横步稍前	掌	脚背向墙壁	继续上升	左转 1/8	左	2
3	右脚横步	掌跟	脚背向墙壁	保持上升结尾下降		左	3
4	左脚沿右肩后退	掌跟	脚面向斜中央	继续上升	左转 1/8		1
5	右脚横步稍后	掌	脚背向斜中央	继续上升	左转 1/2		2
6	左脚横步成 p. p 位	掌跟	脚指向斜墙壁面向墙壁	保持上升结尾下降			3
女 士							
步数	要 领	脚法	方 位	升 降	转度	倾斜	节奏
1	左脚前进并交叉于反身动作位置及侧行位置	跟掌	脚背向斜墙壁指向斜中央	结尾开始上升	开始	左转	1
2	右脚经左脚横步稍前	掌	脚面向墙壁	继续上升	3/8	右	2
3	左脚横步	掌跟	脚面向墙壁	保持上升结尾下降		右	3
4	右脚外侧前进	跟掌	脚背向斜中央	继续上升	1/8		1
5	左脚横步稍前	掌	脚面向斜墙壁	继续上升	左转 1/4		2
6	右脚经左脚横步成 p. p 位	掌	脚指向斜墙壁背向舞程线	保持上升结尾下降			3



图 4-3-10(1)



图 4-3-10(2)



图 4-3-10(3)



图 4-3-10(4)



图 4-3-10(5)



图 4-3-10(6)

(10) 踮踵换步(见表 4-3-9, 图 4-3-11)。

表 4-3-9 踮踵换步

男 士						
步数	要 领	脚法	方 位	转 度	倾斜	节奏
1	左脚后退	掌跟	脚背向舞程线			1
2	右脚横步	脚跟 内侧 全脚	脚面向斜中央	右转 3/8	左	2
3	左脚无重量 靠近右脚	掌内 侧	脚面向斜中央		左	3
女 士						
步数	要 领	脚法	方 位	转 度	倾斜	节奏
1	右脚前进	跟掌	脚面向舞程线			1
2	左脚横步	脚内侧 全脚	脚背向斜中央	右转 3/8	左	2
3	右脚无重量 靠近左脚	掌内 侧	脚背向斜中央		左	3



图 4-3-11(开始姿势)



图 4-3-11(1)



图 4-3-11(2)



图 4-3-11(3)

(二) 伦巴舞

1. 概述

伦巴舞在拉丁舞中是一项具有魅力的舞蹈,它的音乐缠绵,舞蹈风格柔媚而抒情,以表达情侣之间的爱情为主题,被称为拉丁舞之魂。伦巴的音乐是 $4/4$ 拍,音乐速度为每分钟 $27\sim 31$ 小节,伦巴舞是一种四拍走三步的舞蹈,节拍值如下:

拍子	2	3	4&1
或	Q	Q	S
节奏值	1	1	2

第二拍和第三拍各走一步,第四拍和第一拍共走一步。音乐重音是第一拍,动作上表现为髋部的运动,这是由于在第一拍上屈动力腿的膝关节时,所自然出现的一种横向臀部扭摆,导致脚在第二拍时才完成行进。除规定步伐外,臀部应始终保持连绵柔和的扭动。

2. 伦巴舞握持姿势



闭式位舞姿——男女相对站立,相距 20 厘米,身体正直,男士的右手放在女士的左肩胛骨上,女士的左臂轻靠在男士的右臂上,男士的左臂稍弯抬起与眼睛齐,女士的右手手指放在男士拇指和食指之间,双方的手轻握。

3. 伦巴舞的单元步练习

(1) 基本动作(见表 4-3-10)。

表 4-3-10 基 本 动 作

男士: 闭式位开始, 两脚开立与肩同宽, 重心放在右脚上			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	左脚正前方两膝并拢, 重心在两脚之间	1~3 左转 1/4	2
2	重心回到右脚		3
3	左脚经右脚向侧, 结束后重心在左脚		4 & 1
4	右脚正后方退步, 重心在右脚	4~6 左转 1/4	2
5	重心回到左脚		3
6	右脚经左脚向侧, 结束后重心在右脚		4 & 1
女士: 闭式位开始, 两脚开立与肩同宽, 重心放在左脚上			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	右脚正后方退步, 重心在右脚	1~3 左转 1/4	2
2	重心回到左脚		3
3	右脚经左脚向侧, 结束后重心在右脚		4 & 1
4	左脚正前方两膝并拢, 重心在两脚之间	4~6 转 1/4	2
5	重心回到右脚		3
6	左脚经右脚向侧, 结束后重心在左脚		4 & 1

(2) 扇形(见表 4-3-11)。

表 4-3-11 扇 形

男士: 闭式位开始, 两脚开立与肩同宽, 重心放在右脚上			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	左脚正前方两膝并拢, 重心在两脚之间	1~3 左转 1/4	2
2	重心回到右脚		3
3	左脚经右脚向侧, 结束后重心在左脚		4 & 1



续 表

步数	脚 位	转 度	节 奏
4	右脚正后方退步,重心在右脚		2
5	重心回到左脚		3
6	右脚经左脚向侧,结束后重心在右脚		4 & 1
女士: 闭式位开始,两脚开立与肩同宽,重心放在左脚上			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	右脚正后方退步,重心在右脚	1~3 左转 1/4	2
2	重心回到左脚		3
3	右脚经左脚向侧,结束后重心在右脚		4 & 1
4	左脚向前	右转 1/4	2
5	右脚向前	左转 1/2	3
	重心两脚前脚掌		&
6	左脚后退,结束后重心在左脚		4 & 1

(3) 阿里玛娜(见表 4-3-12)。

表 4-3-12 阿 里 玛 娜

男士: 扇形位开始,重心在右脚,结束于闭式位			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	左脚正前方两膝并拢,重心在两脚之间		2
2	重心回到右脚		3
3	左脚经右脚向侧,结束后重心在左脚		4 & 1
4	右脚正后方退步,重心在右脚		2
5	重心回到左脚		3
6	右脚经左脚向侧,结束后重心在右脚		4 & 1
女士: 扇形位开始,重心在左脚,结束于闭式位			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	右脚向后靠左脚,重心由左脚换到右脚	右转 1/8	2



续 表

步数	脚 位	转 度	节 奏
2	左脚正前方前进		3
3	右脚向前	右转 1/8	4 & 1
4	左脚交叉于右脚前面右转(重心在左脚)	右转 3/4	2
5	右脚前进,继续右转	右转 3/8	3
6	左脚向左横步(或前进)		4 & 1

(4) 曲棍步(见表 4-3-13)。

表 4-3-13 曲 棍 步

男士: 扇形位开始			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	左脚正前方两膝并拢,重心在两脚之间		2
2	重心回到右脚		3
3	左脚经右脚向侧,结束后重心在左脚		4 & 1
4	右脚正后方退步,重心在右脚	4~6 右转 1/4	2
5	重心回到左脚		3
6	右脚经左脚向侧,结束后重心在右脚		4 & 1
女士: 扇形位开始,重心在左脚,结束于闭式位			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	右脚向后靠左脚,重心由左脚换到右脚		2
2	左脚正前方前进		3
3	右脚向前	左转 1/8	4 & 1
4	左脚前进同时左转	左转 1/2	2
5	右脚前进在第五步和第六步之间完成左转 1/2		3
6	左脚后退		4 & 1

(5) 手对手(见表 4-3-14)。



表 4-3-14 手 对 手

男士：闭式位开始，两脚开立与肩同宽，重心放在右脚，结束于闭式位			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	左转，左脚后退	左转 1/4	2
2	重心回到右脚右转	右转 1/4	3
3	左脚向左横步		4 & 1
4	右转，右脚后退	右转 1/4	2
5	重心回到左脚左转	左转 1/4	3
6	右脚向右横步		4 & 1
女士：闭式位开始，两脚开立与肩同宽，重心放在左脚，结束于闭式位			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	右转，右脚后退	右转 1/4	2
2	重心回到左脚左转	左转 1/4	3
3	右脚尖向左脚靠拢，结束时重心放在右脚		4 & 1
4	左转，左脚后退	左转 1/4	2
5	重心回到右脚右转	右转 1/4	3
6	左脚向左横步		4 & 1

(三) 恰恰恰舞

1. 概述

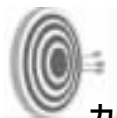
恰恰恰舞曲为 4/4 拍，速度为 29~32 小节/每分钟，其节奏为 2、3、4&1，其拍值为 1 拍、1 拍、1/2 拍、1/2 拍、1 拍。拍子的 1、2、3 各走一步，第 4 拍是两步，因此恰恰恰舞由 5 步构成。

每个舞步都应在前脚掌上施加压力，当重心放在脚上时，脚跟要放低，膝关节要直，如同伦巴那样，先用脚掌着地，随着重心的转移而直膝落踵并扭胯。但伦巴是用轻擦地面的拖步来表现情意的缠绵，恰恰恰则是用稍离地面的踏步来表现心情的欢快。向后退步时，脚跟下落要比前进时晚，以免重心一下子掉在后面。正确的舞姿，稳定有力的腿部和足部动作是非常重要的。

2. 基本步

(1) 追步。

基本形式是由三步组成，分向左、右、前、后和原地，转与不转。在做追步时，第一步在数“4”时向侧移动，脚法是脚掌平面，膝部略屈；第二个舞步在数“&”时半关闭，双膝微屈脚跟略提起，重心完全在脚掌上；第三个舞步在数“1”时一脚伸膝发



力,把另一脚推向侧,脚法是脚掌平面,结束时两膝伸直,重心脚由脚掌变为全足,非中心脚脚跟提起,使身体挺拔。

(2) 锁步。

前进锁步:数“4”时脚法是前脚掌平面;数“&”时后脚脚尖放在靠近前脚跟稍外侧的位置,脚尖外转,脚法是脚尖,膝部动作为前腿直膝,后腿略弯;数“1”时,后脚伸膝发力,把另一脚推向前,脚法是前脚掌平面,脚位是向前偏右。**后退锁步:**数“4”时脚后移,脚法是脚尖,脚位放置在前脚跟垂线的稍外侧,膝部伸直;数“&”时,脚后移,脚法是脚掌平面,脚位是脚跟放在靠近右脚脚尖稍外侧的地方,脚尖外转;数“1”时一脚伸膝发力把另一脚推向后,脚法是脚掌平面,脚位是向后偏左。

3. 握姿

与伦巴舞相同。

4. 恰恰恰舞单元步练习

(1) 基本动作(见表 4-3-15)。

表 4-3-15 基本动作

男士：闭式位开始,重心放在右脚			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	左脚正前方	开始左转,1~5 完成 左 转 1/8 或 1/4	2
2	重心回到右脚		3
3~5	左脚向左追步		4 & 1
6	右脚正后方退步	6~10 完成左转 1/8 或 1/4	2
7	重心回到左脚		3
8~10	右脚向右追步		4 & 1
女士：闭式位开始,重心放在左脚			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	右脚正后方退步	开始左转,1~5 完成 左 转 1/8 或 1/4	2
2	重心回到左脚		3
3~5	右脚向右追步		4 & 1
6	左脚向前	6~10 完成左转 1/8 或 1/4	2
7	重心回到右脚		3
8~10	左脚向左追步		4 & 1



(2) 扇形(见表 4-3-16)。

表 4-3-16 扇 形

男士：闭式位开始,重心放在右脚			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	左脚正前方	1~5 左转 1/8	2
2	重心回到右脚		3
3~5	左脚向左追步		4 & 1
6	右脚正后方退步		2
7	重心回到左脚		3
8~10	右脚向右追步		4 & 1
女士：闭式位开始,重心放在左脚			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	右脚正后方退步		2
2	重心回到左脚		3
3~5	右脚向右追步		4 & 1
6	左脚向前,松开左手	右转 1/4	2
7	右脚向前	左转 1/2	3
8~10	左追步向后		4 & 1

注：6~10 步时,女士小步前进。第 10 步结束后男女伴之间距离为一臂半,男士与女士的肩垂直,最后造型为扇子形状。

(3) 阿里玛娜(见表 4-3-17)。

表 4-3-17 阿 里 玛 娜

男士：开始于扇形位			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	左脚正前方		2
2	重心回到右脚		3
3~5	左脚向左极小追步		4 & 1
6	右脚正后方退步		2
7	重心回到左脚		3
8~10	右脚向右极小追步		4 & 1



续 表

女士：开始于扇形位			
步数	脚 位	转 度	节 奏
1	右脚向后靠近左脚		2
2	左脚正前方前进		3
3~5	右脚向前锁步		4 & 1
6	左脚向前	右转 3/8	2
7		左转 1/2	3
8~10	左脚向左追步		4 & 1

注：1~5步时，女士向靠近男士方向前进。

(4) 曲棍步(见表4-3-18)。

表 4-3-18 曲 棍 步

男士：开始于扇形位			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	左脚正前方		2
2	重心回到右脚		3
3~5	左脚向左追步		4 & 1
6	右脚小步向后		2
7	重心回到左脚	7~10 右转 1/8	3
8~10	右脚向前锁步		4 & 1
女士：开始于扇形位			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	右脚靠近左脚		2
2	左脚向前		3
3~5	右脚向前锁步		4 & 1
6	左脚向前	左转 1/8	2
7	右脚向前		3
8~10	左脚向后锁步	左转 1/2	4 & 1

注：男士在2~5步上引导女伴向前并抬高左臂，在6~10步上引导女伴左转，结束于开式位；女士也可以在第7步时向前，于半拍时完成向左1/2。



(5) 手对手(见表 4-3-19)。

表 4-3-19 手 对 手

男士：面对双手环握开始			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	左脚向后	左转 1/4	2
2	重心回到右脚	2~5 完成 右转 1/4	3
3~5	左脚向左追步		4 &. 1
6	右脚向后	右转 1/4	2
7	重心回到左脚	7~10 完成 左转 1/4	3
8~10	右脚向右追步		4 &. 1
女士：面对双手环握开始			
步数	脚位	转 度	节 奏
1	右脚向后	右转 1/4	2
2	重心回到左脚	2~5 完成 左转 1/4	3
3~5	右脚向右追步		4 &. 1
6	左脚向后	左转 1/4	2
7	重心回到右脚	7~10 完成 右转 1/4	3
8~10	左脚向左追步		4 &. 1

五、体育舞蹈竞赛组织与裁判法

(一) 体育舞蹈竞赛的组织

赛前准备：组织一次体育舞蹈的比赛，在赛前须进行大量的准备工作。比赛进行中能否有条不紊，与赛前准备工作是否周到有重要关系。赛前准备工作一般包括：制定比赛规程，建立各组织机构，编排比赛顺序，组织裁判学习和试评，准备比赛场地及裁判用具等。

检录工作：检录组按比赛场次、出场组别及舞种，选手入场顺序进行及时无误的点名检录。检录时必须准确核对入场选手，在场外等候出场。

裁判工作：各裁判在裁判长领导下，对参赛选手完成的动作进行评定。

记录组工作：记分员及时将裁判长及各裁判员对各选手比赛的评判记录于表



格登记,评比出进入下一轮比赛的选手或决赛名次。记分组长及记分局如发现裁判员在评定中有特殊疑问时,可向裁判长报告。

宣告员工作:负责宣布每场比赛的开始及结束;宣布裁判员的入、退场;介绍裁判长及裁判员的姓名;宣布上场比赛的组别、舞种及选手背号。利用比赛开始前及比赛进行中的空隙时间,灵活机动地向观众宣传体育舞蹈的内容、特点,介绍比赛舞种的风格特点。

赛后工作:各场比赛结束后,竞赛组应立即将所有比赛成绩编印成册,并在各代表队离会前及时发到各参赛单位及大会各有关部门和工作人员。

(二) 裁判标准

基本技术要求足部动作各种步伐的方位、角度准确,脚和地面接触部位准确,舞步的时间值准确;姿态要求各个不同舞种的握持动作准确,运步过程中的姿态准确、漂亮;平衡与稳定要求舞伴间的力使用得当,动作保持平衡稳定;完成高难技术动作时,能保持平衡稳定;移动要由身体带动,不仅是脚的动作,移动流畅,根据不同舞种的移动特性,给予正确判断。音乐表现力上对各种不同舞种的节奏要求清晰、表现准确;对各种不同音乐的风格有很好的理解,能较好地体现音乐的风格与情调;步点应踩在节拍上,身体动作在音乐中流动,跳出音乐意境。对体育舞蹈风格的体现,要求能细致区别各种不同舞种间风格、韵味的差别;在表现各舞种风格的同时,还能体现出舞者自身的风格。舞蹈的编排要求动作编排流畅、运用自如;既能体现出舞种的基本风韵,又含有一定的技术难度;动作编排有章法,并符合音乐风格及结构。临场表现力要求赛场应变能力强;比赛时能保持良好竞技状态,注意力集中,自信并有控制,善临场发挥;赛场效果要求舞者的气质、风度、仪态、仪表以及进退场的总体形象。

六、体育舞蹈观赏与指导

体育舞蹈是人的本质在客观对象上自由显现的一种高雅艺术实践活动。不同的参与者根据自身对体育舞蹈及社会的认识和理解,创造出各具特色、充满生命活力的表演形象。不管是表演还是竞赛,人们都非常注重仪表和礼仪,温文尔雅、彬彬有礼,在优美动人的音乐声中踏着韵律的舞步,让自己和所有参与者共同沐浴在温馨浪漫的意境里,在这美妙绝伦的不同文化风情之中感受生活的美好。



第五章

传统体育和技击运动 (Traditional Sports and Fighting)

第一节 武术 (Martial Art)

一、武术运动概论

(一) 武术的概念

中华武术,源远流长,武术的概念,在其漫长的历史发展进程中,不同社会的历史时期被赋予不同的内涵和外延,并随着社会和武术自身的发展而变化。

根据史料记载,在春秋战国时期武术最早被称为“技击”。随着社会发展,到汉代开始出现“武艺”一词,并一直沿用至明朝末年。清朝初年又借用南朝《文选》中“偃闭武术”的“武术”一词。民国时期改称“国术”,并成立了专门管理和发展武术的中央国术馆。新中国成立后,沿用“武术”一词。

武术发展至今已成为一项具广泛社会价值、极高经济价值和浓郁民族文化特色的中国传统体育项目,开始逐步走上竞技化、健身化、大众化、商业化和产业化的道路,在全世界广为传播,深受世界各民族人民的喜爱,并成立了国际武术联合会,是国际奥委会的单项组织成员之一。武术在国外被称为“功夫”,国外称谓为“martial art”,目前武术在国际武术联合会的正式官方称谓是“WuShu”。

随着人类社会政治经济的不断发展,文明程度的不断提高,中国武术开始逐渐演化成为竞技体育运动项目之一。武术的体育化使其在内容、形式及训练方法和手段等方面发生了深刻的变化,其概念的内涵和外延也随之发生相应的变化。发展到今天,很多专家学者从不同角度和层次对武术的概念进行了诠释。目前大家



比较一直认同的武术概念可以基本概括为:武术是以技击为主要内容,以套路和搏斗的运动形式,注重内外兼修的中国传统体育项目。

从武术的概念出发,我们应该从如下三个方面来认识武术。

第一,武术属于中国传统的技击术。它是以踢、打、摔、拿、击、刺等技击动作为主要内容,通过徒手或借助于器械的身体运动来表现攻防格斗的能力。运动形式上既有套路内容,也有散手内容,两者是既结合又分离。和其他国家一些像拳击、自由搏击、空手道、跆拳道、柔道、泰拳等运动项目有较大区别。武术不仅技法内容丰富多样,而且有自己特有的传统特点,如快摔、擒拿等。迥然有别于其他技击项目。在演练方法特别注重内外兼修、演练风格上要求形神兼备,强调修身养性,重内敛,是一项具有浓郁的中国传统文化特色技击术。

第二,武术属于体育运动项目,具有明显的体育属性,和使人致伤致残的实用技击术有显著区别。武术套路在演练时强调攻防技击含义,但宗旨是通过练习提高人体的身体素质和格斗能力,是在功力、技巧、“精、气、神”上的较量,在技术要求上和实用技击术有一定区别;散手运动虽然和实用技击术很相近,但由于散手是体育运动项目,也必须受规则的限制和约束,也不同于单纯实用技击术。

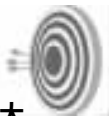
第三,武术是中国优秀的民族传统文化。它集中体现了中国人民在体育领域的聪明才智,具有浓郁的文化色彩和特征,是其他运动项目所无法媲美的。武术在其漫长的历史发展长河中,是在中华民族文化总体的氛围中孕育、产生、发展、完善,因此它自然而然地吸收和融汇了哲学、兵学、易学、中医学、美学、伦理学等多种传统文化思想和文化观念,并包含浓郁的地方特色,逐步形成了独具民族特色的武术文化体系。从另一个侧面反映了中国民族文化的奇光异彩。因此,我们可以这样说:武术是一个运动项目,是一项民族传统体育,更是中国人民长期积累起来的宝贵的优秀文化遗产。

(二) 武术发展简史

1. 武术起源——远古时代

武术最早起源于原始人为了生存而进行的狩猎和采集等生产活动,狩猎是原始人类维持生存所必需的活动,恶劣严酷的自然环境,迫使原始人类不断提高自己的体力和智力,在集体劳动的过程中发展徒手和简单工具的进攻和防护能力,在狩猎中的拳打脚踢、闪躲腾挪、窜蹦跳跃等就是拳术的萌芽;使用简单工具的刺、劈、砍等就是武术器械的雏形。到氏族公社时,部落之间斗争日趋激烈,人们不断总结在战斗中有效而实用的动作,并不断继承和发展,反复模仿、练习和传授,开始形成技击性的武术,这是早期的武术活动。

2. 武术成为有意识、有目的、有组织的社会活动——商周时期



商周时期,由于社会和经济的发展,以及剧烈的军事斗争,冶铜业开始出现,大量铜制武器被用于军事作战,促进了武术器械技术的发展。同时,拳术是练武的基础,当时也非常提倡和鼓励有拳有勇。《诗经·小雅·巧言》中记载“无拳无勇,职为乱阶”是最早关于“拳”字的记载。这一时期,由于社会分工的出现,习武的内容也被列入学校教育内容,如“六艺”中的“射、御”。在周代专门开设了“射宫”。练武在教育中占有重要地位,武术开始成为有意识、有目的、有组织的社会活动。

3. 武术开始成为人类文化的一个组成部分——春秋战国时期

春秋战国时期,伴随生产力的发展,铁器开始登上历史舞台,促进了武术的进一步发展。在这一时期,武术开始盛行起来,在民间广泛流传,出现专门交流武术技艺相对固定的集会活动,同时涌现出一批像“越女”等著名的武术家,袁公与越女折竹代剑的试剑故事至今被传为佳话,武术中的剑术在当时已经发展到相当水平。

由于政治、经济、文化等多方面的发展,武术的健身价值也开始得到体现——“仗剑而舞之”(孔子·家语),在功利之中逐渐滋长健身和娱乐的成分了。开始出现“文武分途”,武术已不仅仅是满足生存需要,而逐渐成为人们文化生活享受的新需要,开始成为人类文化的组成部分。

4. 武术由单纯军事技能向竞技方向的发展——秦汉三国时期

秦汉三国时期处于中国封建社会的大发展时期,统一国家的建立,促进了社会政治、经济、文化的飞速发展,人民生活相对比较安宁,为武术由单纯军事技能向竞技方向的发展创造了有利条件,角抵、手搏、击剑等竞技项目相继出现,并出现了专门的论述武术、剑术的书籍。

在汉代,武术的攻防格斗技术得到很大发展,除剑术外,还出现了以剑为主体的长短兵对练。武术套路技术日益丰富,既有单练也有多种形式的对练。著名的历史典故——“项庄舞剑意在沛公”,反映出剑术作为军事武器,也开始进行“剑舞”表演,既用于实战,也常作为娱乐项目进行表演。至此,武术逐渐开始发展为两大类,一类突出实用格斗,紧密围绕军事斗争的发展;另一类则是把攻防技术应用于套路技术之中,适应表演需要。

5. 武术传承开始出现“口诀”——两晋南北朝时期

两晋南北朝时期实行“府兵制”,对士兵的选拔提出了较高的武艺要求,对武术技术及速度、耐力、力量等多方面均有严格要求。同时士兵练武有了专门的习武场地。晋朝时习练武术开始出现“口诀”,对武术的传承和发展起到促进作用。

6. “武举制”出现——唐朝

唐代,开始实行武举制,据《事物纪原》记载:“武举盖起于武后之时,其始置在长安二年也。”《资治通鉴》载,武举考试内容有:“长垛、马射、简射、马枪、翘关、负重、身材之选。”武举制对武术的发展起到了极大的促进作用。



在唐代,开剑术舞练与艺术美学融会贯通之先河——开始出现套路技术,剑术逐渐脱离军事实用性向套路技术发展。剑术在战场上开始逐渐消失,但在民间却得到很大发展,民间习武练剑之风日盛。李白就有“顾余不及仕,学剑来山东的”诗句。著名剑术家裴旻的舞剑、李白的诗歌、张旭的草书在当时被誉为“三绝”。

在唐代,刀成为战争中的重要武器。李白《从军行》中有“笛奏梅花曲,刀开明月环”的诗句,表明刀术不仅用于战争需要,也开始用于娱乐观赏。

7. 武术出现“社”的组织——两宋时期

两宋时期,民间尚武的风气浓厚,据《梦梁录》记载:“每年春秋两季,禁中教场,呈试武艺,飞枪砍柳,走马舞刀,百艺俱全。”大大促进了武术的发展。民间逐渐开始出现专门习武的“社”的组织。据《宋史》记载:“自潭渊讲和以来,百姓自相团结为弓箭社,不论家业高下,户出一人。”有史料记载的还有习拳锦标社、习枪弄棒的英略社、习相扑的角抵社。民间习武“社”的组织出现,为武术的学习、交流、传承和发展提供了有利条件,促进了武术的发展。

8. 武术发展之“集大成”——明清时期

明清时期,武术发展突飞猛进,得到了空前的发展,武术流派众多,内容包罗万象,武术的军事技击术、健身运动和表演娱乐性得到淋漓尽致的发挥。武术的发展掀起了一个高潮。在明代,无论套路技术还是对抗技术都日趋完善和成熟,并自成体系。各种拳法、器械,逐渐以套路的形式出现,不论是民间演练还是军队训练都被广为流传和普及。同时,对抗性的项目,例如,手搏、摔跤等也为广大人民群众所喜闻乐见。

为了便于武术套路的传承,在明代出现了多部记载武术套路的专门书籍。比较有代表性的是《纪效新书》和《耕余剩技》等。

明代武术项目众多,并逐渐向规范化方向发展,俗称“十八般武艺”。据《五杂俎》记载:包括:一弓、二弩、三枪、四刀、五剑、六矛、七盾、八斧、九钺、十戟、十一鞭、十二铜、十三挝、十四钺、十五叉、十六耙头、十七棉绳套索、十八白打。

到了清代,人们把武术分为“内家”和“外家”,也有“南派”和“北派”之说。

9. 武术从繁荣走向衰落——民国时期

武术在民国初期盛极一时,出现了许多传授和习练武术的“社”、“会”、“馆”等民间和政府组织,比较有代表性的政府组织是1926年在南京成立的“中央国术馆”,民间组织影响较大的是著名民族英雄霍元甲创立的“精武体育会”。并在海外也建立了精武分会,直到今天,在上海虹口区重新恢复建立的“精武体育会”仍为弘扬中华武术和全民健身服务。

中央国术馆于1928年和1933年在南京举办了两届“国术”国考,还在1929年杭州的“国术游艺大会”、1936年柏林奥运会上组织了大型武术表演活动,使武术



有了新的发展。

民国时期也涌现出一批不畏外国技击高手、为国争光、为民争气的民族英雄,这些武术家不顾个人安危和得失,勇于和“洋人”拳手打擂挑战,其中仍然健在的是上海体育学院武术系的教授、中国荣誉“十段”获得者、著名武术家——蔡龙云先生,解放前曾三次打擂挑战国外拳手,并获全胜,为中国人和中华民族扬眉吐气,促进了武术的发展。

这些拳“社”、“会”、“馆”等组织为武术的发展起到了积极推动作用,但旧中国政治、经济、文化、教育等受帝国主义的影响,武术的发展受到严重阻碍,到新中国成立前,已经逐渐衰败。

10. 武术之蓬勃发展——新中国

新中国成立后,武术得到党和政府的高度重视,取得突飞猛进的飞速发展,成立了中国武术协会和中国武术研究院,武术被确定为学校体育教育的内容之一,进入高等学府,成为大学体育教育的内容之一。1989年,在北京体育学院、上海体育学院等高校设置了武术专业,并逐步开始进行武术的研究生培养教育。目前,上海体育学院武术系设有全国惟一的武术专业博士学位授予点,为武术的发展起到巨大的推动作用。

同时,武术是亚运会的正式比赛项目,也是全运会比赛项目中惟一的“非”奥运会项目。1996年国际奥委会初步接纳武术为国际体育单项组织,并且每年拨出一万美元办公费作为支持,2000年6月国际奥委会经过考核,正式承认国际武术联合会为奥林匹克大家庭成员。

(三) 武术的内容与分类

中国武术按其运动形式可分为套路运动和搏斗运动两大类。

1. 套路运动

它是以技击动作为素材,以攻守进退、动静疾徐、刚柔虚实等矛盾运动的变化规律编成的整套练习形式。武术套路训练和比赛的场地是在长14米、宽8米的地毯上进行的。

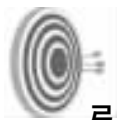
套路运动按练习形式又可分为单练、对练和集体演练三种类型。

(1) 单练。

单练包括徒手的拳术与器械。

① 拳术:是徒手练习的套路运动。主要拳种有长拳、太极拳、南拳、形意拳、八卦掌、八极拳、通背拳、劈挂拳、翻子拳、地躺拳、象形拳。

长拳:是一种姿势舒展、动作灵活、快速有力、节奏鲜明,并有窜蹦跳跃、闪展腾挪、起伏转折和跌扑滚翻等动作与技术的拳术。主要包括拳、掌、勾三种手型,



弓、马、仆、虚、歇五种步型,一定数量的拳法、掌法、肘法和屈伸、直摆、扫转等不同组别的腿法,以及平衡、跳跃、跌扑、滚翻动作。长拳技术以姿势、方法、身法、眼法、精神、劲力、呼吸、节奏等为八要素。

太极拳:是一种柔和、缓慢、轻灵的拳术。它以掤、捋、挤、按、采、捌、肘、靠、进、退、顾、盼、定为基本十三势。动作柔和缓慢,处处带有弧形,运动绵绵不断,势势相连。传统的太极拳有陈式、杨式、吴式、孙式和武式五大较有影响的流派。

南拳:是一种流传于我国南方各省的拳势刚烈的拳术。南拳的拳种流派颇多,各自又有不同的特点。

形意拳:是以三体式为基本姿势,以劈、崩、钻、炮、横五拳为基本拳法,并吸取了龙、虎、猴、马、鼍、鸡、鹞、燕、蛇、鹧、鹰、熊等十二种动物的形象击法而组成的拳术。

八卦掌:是一种以摆扣步为主,在走转中换招变势的拳术。

八极拳:是一种以挨、傍、挤、靠等贴身近攻动作为主要内容的拳术。

通背拳:是以摔、拍、穿、劈、攒等五种基本掌法为主要内容,通过圈揽勾劫、削摩拨扇等八法的运用,而演化出许多动作的拳术。

劈挂拳:是一种以猛劈硬挂为主,长击快打,兼容短手的拳术。

翻子拳:是一种以短打为主,严密紧凑,拳法密集,出手脆快的拳术。

地躺拳:是以跌、扑、滚、翻等地躺摔法和地躺腿法为主要内容的拳术。

象形拳:是模拟各种动物的特长和形态,以及表现某些古代人物的搏斗形象和生活形象的拳术。如鹰爪拳、螳螂拳、猴拳、蛇拳、鸭形拳,以及八仙醉酒、鲁智深醉跌、武松脱铐等,都属于象形拳。象形拳分象形、取意两种。象形是以模仿动物和人物的形态为主,缺少或很少有技击的动作;取意则以取意动物的搏击特长为主,以动物的搏击特长来充实技击动作的内容。

② **器械:**器械的种类很多,可分为短器械、长器械、双器械、软器械等四种。短器械主要有刀术、剑术、匕首等;长器械主要有棍术、枪术、大刀等;双器械主要有双刀、双剑、双钩、双枪、双鞭等;软器械主要有三节棍、九节鞭、绳标、流星锤等。

(2) 对练。

它是两人或两人以上,按照规定的程序进行攻防格斗的套路。包括徒手对练、器械对练、徒手与器械对练。

徒手对练:是运用踢、打、摔、拿等方法,按照进攻、防守、还击的运动规律编成的拳术对练套路。

器械对练:是以器械的劈、砍、击、刺等技击方法组成的对练套路。

徒手与器械对练:是一方徒手,另一方持器械进行的攻防对练套路,如空手夺刀、空手夺棍、空手进双枪等。

(3) 集体演练。



它是集体进行的徒手、器械或徒手与器械的演练。在竞赛中通常要求六人以上,可变换队形、图案,也可以进行音乐伴奏,动作协调一致。

2. 搏斗运动

它是两人在一定条件下,按照一定的规则进行斗智较力的对抗练习项目。目前开展的主要有散手、推手、短兵。

二、武术运动的特点与作用

中国武术在长期的历史发展进程中,逐步形成了自己特有的运动规律、鲜明的技术特点和作用。

(一) 武术的特点

1. 寓技击于体育运动之中

武术从产生之初,就被广泛应用为军事训练手段,和军事斗争密不可分,其技击性特点是非常显著的。其目的在于杀伤对方,制服对手。这些技术现在仍旧在军警、特种部队、警卫中被广泛应用。其中美国总统卫队等的保镖也专门接受过中国武术的技击训练。

今天,武术作为一项民族传统体育运动项目,在技术上仍然保留了其本身的技击特性和攻防特点,并通过套路和搏斗的运动形式予以表现。

2. “内外合一、形神兼备”的民族风格

武术不但讲究形体动作的规范,更强调内外合一、精、气、神、力、骨内外统一的整体观,为中国武术一大特色。“内”是指“精、气、神”等心志活动和气息的运行;“外”是指“手眼身法步”等身体活动。其内外合一、形神兼备的民族风格通过武术功法和技法来展现。武术各家各派都强调:“内练一口气,外练筋骨皮”。要求做到“心动形随”、“形断意连”、“势断气连”。强调以“手眼身法步、精神气力功”八法来锻炼身心。

3. 寓传统文化思想、美学、艺术于武术套路之中

中国武术实用性很强,在其历史长河发展过程中由于受中国传统文化艺术、舞蹈及美学等影响较大,同时也具有较高的美学和艺术特征。习武练拳时讲究方位,习惯于面南背北进行演练。动作套路编排讲究“对称”。单势动作突出姿态优美。动作表现要求“筋骨遒劲”。动作演练强调行云流水般的流畅。武术在强调实用的同时,也讲究美的表现、情操的陶冶,具有很强的娱乐观赏性,给习武者本人和观赏者于美的熏陶和享受。

4. 广泛的适应性

中国武术内容丰富多彩,练习形式多种多样,既有徒手套路,也有器械套路和



对抗性技术(散手、推手、短兵),而且具有不同的技术要求、演练风格、动作结构、运动量和运动强度,可以满足不同年龄、性别、身体状况人士的需求,对场地、器材、时间、气候、季节等要求不高,在中国深受普通大众的欢迎,在世界各国也普遍受到喜爱,近几十年来掀起了一个又一个习练中国武术的热潮。美国宇航局为了提高宇航员在太空中身体健康水平和工作能力,曾经专门对宇航员进行太极拳的训练。中国古老的太极拳运动和现代的高科技航天也紧密相连。

(二) 武术的作用

1. 提高免疫力和身体素质,健体防身

武术套路中包含很多弯曲、伸展、旋转、平衡、跳跃、翻腾、跌扑、发力等多种类型动作和运动形式,对人体的各个部位都能起到很好的锻炼和强化作用,还可以提高人体的判断力和应变能力。

武术运动对人体的柔韧、力量、协调、速度、耐力、平衡等身体素质有很好的促进作用。运动时人体各个器官、组织、系统几乎都参与,使人体得到全面锻炼。对外利关节、强筋骨、壮体魄;对内通经脉、理脏腑、调精神、提高免疫力。武术在演练时讲究调息行气和意念活动,对于内环境的平衡、气血的流畅、精神的放松、性情的陶冶、心境的调整有很好的调节作用。无病强身,对体弱多病的人群也起到很好的医疗保健和康复作用。²⁴ 式太极拳成为世界上流传最广泛、影响最大、习练者最多的武术套路,为全民健身和国际文化交流起到巨大的推动作用。

武术套路和搏斗运动,都以技击内容为核心,通过练习,不仅能够提高身体健康水平,同时还能提高练习者防身自卫的能力。

2. 培养意志、品德,修身养性

武术对人的意志、品德的培养是多方面的。俗话说“冬练三九、夏练三伏”,这对习武者的意志就是一个很好的磨练,可以培养习武者刻苦耐劳、坚持不懈的意志品质。遇到困难和强手还要克服逃避、消极的思想意识,锻炼勇敢无畏、坚忍不拔、顽强拼搏的意志和修养。

中国武术在几千年绵延的历史进程中“尚武从德”,重礼仪,讲武德。强调“未习武先习德”,始终把武德作为习武的先决条件。习武术过程中强调以武会友、讲礼守信、尊师爱友、见义勇为、不逞强好胜。做到修身养性、淡薄名利,把攻防技击和修身养性结合起来。

3. 娱乐观赏、陶冶性情

武术运动具有很高的娱乐观赏价值,无论是套路表演还是散手竞技,长久以来为广大普通老百姓所喜闻乐见。早在武术发展的商周时代,由于作战需要,武术就



已经开始进行武舞表演,娱乐官兵。唐代有两句称赞大诗人李白的诗句至今令人津津乐道:“起舞拂长剑、四座皆扬眉。”当代的“中美散手拳击对抗赛”、“中国散打王争霸赛”等对抗项目的比赛,更吸引了全球瞩目,不但给人美的享受,更带来可观的经济效益和社会效益。

4. 文化交流,增进友谊和了解

武术运动内容虽然浩如烟海,但“技理”相通,国际国内的大众性武术活动,更成为切磋技艺、交流思想、增进了解、团结和友谊的重要手段。武术运动和“乒乓外交”一样也起到很好的外交及宣传作用。早在1936年的柏林奥运会上,中国国家武术队作为旧中国奥运代表团的成员之一,参加了柏林奥运会的表演宣传工作,这是中国武术第一次在奥运舞台上展露风采,武术队在德国许多城市进行了巡回表演,中国武术运动员的精湛技艺在当地引起了巨大轰动,外国观众为中国武术的出神入化的表演所倾倒。武术通过体育竞技和文化交流,在与世界各国人民的友好交往中发挥着越来越重要的作用。

三、武术基本功与基本动作

新中国成立后,武术开始逐渐成为学校体育教学的内容之一,为满足武术套路技术日趋规范化、科学化、竞技化以及社会发展的需要,原国家体委组织一批武术专家创编了适合“现代”训练、教学的武术基本功和基本动作内容和方法,使其满足现代武术竞技训练和教学的需求。主要包括:肩、臂、腰、腿、手、步,以及跳跃、平衡等练习。

(一) 基本功与长拳基本动作

1. 手型

拳: 四指并拢握拳,拇指紧扣食指和中指的第二指节。(见图5-1-1)

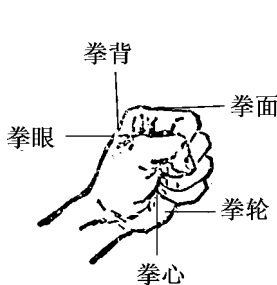


图 5-1-1

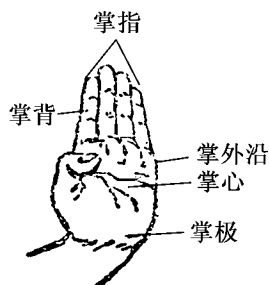


图 5-1-2

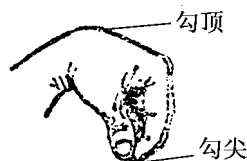


图 5-1-3



要点：拳握紧、拳面平、直腕。

掌：四指并拢伸指，拇指弯曲紧扣于虎口处。（见图 5-1-2）

要点：四指要并紧，大拇指第一指节蜷曲 90 度。

勾：五指第一节捏拢在一起，曲腕。（见图 5-1-3）

要点：五指要搓拢，手腕用力内扣。

2. 手法

（1）**冲拳：**两手握拳抱于腰间，肘尖向后，拳心向上，挺胸、收腹、直腰。拳以拳面为力点，上臂贴肋，肘关节过腰后小臂内旋，快速向前平直冲拳，臂伸直与肩平。（见图 5-1-4）

要点：出拳快速有力，急旋转前臂、拧腰、顺肩。



图 5-1-4

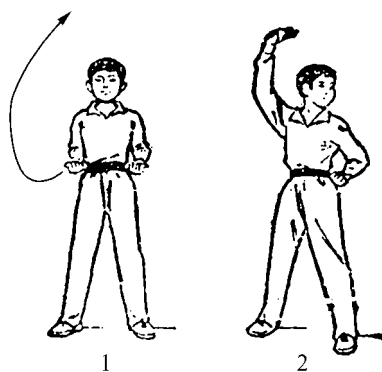


图 5-1-5

（2）**亮掌：**右拳变掌，经体侧向右、向上划弧，至头部向前上方时，抖腕亮掌，臂成弧形。掌心向前，虎口朝下。头迅速左转亮相，眼随右手转动，注视左方。（见图 5-1-5）

要点：手腕的弹抖，转头迅速加速制动。

3. 步型

（1）**弓步：**左脚向前一大步（越本人脚长的 4~5 倍），脚尖微内扣，左腿屈膝半蹲，膝和脚尖垂直。右腿蹬直，脚尖内扣 45 度，两脚全脚掌着地。身体保持正直，正对前方，眼朝前平视，两手抱拳与腰间。（见图 5-1-6）

要点：前腿弓，后退蹬，挺胸立腰。



图 5-1-6



图 5-1-7

(2) 马步：两脚平行开立(约本人脚长的3脚半)，屈膝半蹲，大腿接近水平。膝部不超过脚尖。全脚着地，重心在两腿之间，抱拳握于腰间。(见图5-1-7)

要点：挺胸、塌腰、脚跟外蹬。

4. 压腿

目的主要是拉长腿部的肌肉和韧带、加大髋关节的活动范围。

(1) 正压腿：面对肋木或一定高度的物体，并步站立。左脚提起，脚跟放在肋木上，脚尖勾起，两手扶按膝上，两腿伸直，立腰，收髋。上体前屈，并向前、向下振压动作。(见图5-1-8)

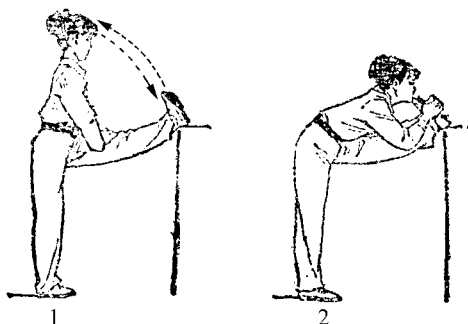


图 5-1-8

要点：① 直体向前、向下振压。

② 逐渐加大幅度。

练习步骤：

① 集体压腿时，可在统一口令下有节拍地进行。

② 压腿前应先做下肢屈伸、摆动等动作，把肌肉和关节活动开。

③ 压腿后可做踢腿、摆腿动作。

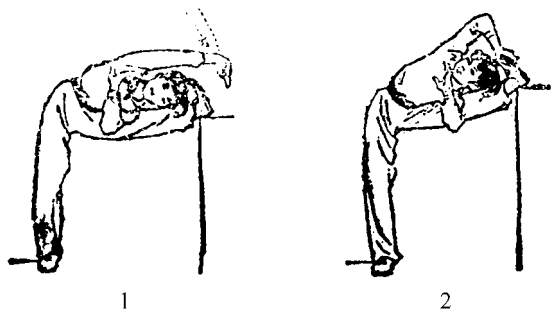


图 5-1-9

(2) 侧压腿：侧对肋木，右腿支撑，脚尖稍向外撇。左脚提起，脚跟搁在肋木上，脚尖勾起，踝关节紧收。右臂上举，左掌附于右胸前。两腿伸直，立腰，开髋，上体向左侧振压。(见图5-1-9)



要点：① 同正压腿的第1、2点。

② 逐步过渡到上体侧卧在被压腿上。

练习步骤：与正压腿同。

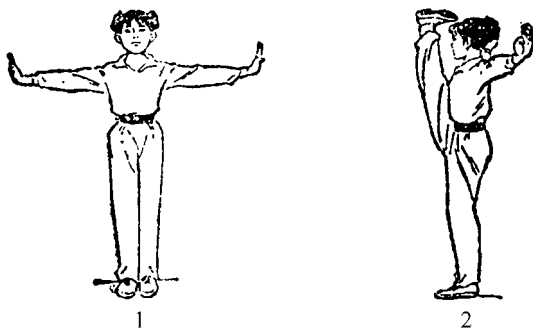


图 5-1-10

5. 踢腿

(1) 正踢腿：左脚向前上半步，左脚支撑，右脚尖勾起向前额处踢，两眼平视，两手侧平举。

(见图 5-1-10)

要点：挺胸、立腰、脚尖勾起。收髋收腹，踢腿过腰后加速。

练习步骤：

① 先练压腿和摆腿，然后练踢腿。

② 先踢低腿，然后过渡到按规格要求完成练习。

③ 左右交替练习。

(2) 弹腿：右腿屈膝提起，大腿与腰平，右脚绷直。提膝接近水平，迅速猛力挺膝，向前平踢，力达脚尖。(见图 5-1-11)



图 5-1-11

要点：挺胸，脚面绷直，屈膝摆动。

(3) 侧端腿：两脚左右交叉，左脚在前，微屈膝，接着左脚蹬直或稍屈支撑，右脚屈膝提起，脚尖勾起内扣，向右侧上方猛力端出，上体向右倾斜，眼视前方。(见图 5-1-12)

要点：挺膝、开髋、脚外侧朝上、力达脚跟。



1



2



1



2

图 5-1-12

图 5-1-13

(4) 单拍脚：并步站立，两臂平举，屈腕立掌，一脚向前半步伸直支撑，另一脚脚面绷紧。直腿向上踢起，同侧手掌在额前迎拍脚面。另一手握拳收于腰间。（见图 5-1-13）

要点：脚面绷平，击响准确响亮，另一手放于腰间收好。

6. 综合动作练习

(1) 大步前跃穿：并步站立，左脚上前一步，重心前移，左掌向后摆，右掌向左脚外侧后挂；右脚屈膝用力向前提摆，左脚立即猛力蹬地向前跃出，两手向前、向上沿立圈摆起。上体右转，眼看左掌；右腿于前方落地全蹲，左脚随即落地向前铲出成仆步；右掌变拳抱于腰间，左掌由上下划弧成立掌，停于右胸前。（见图 5-1-14）



1



2



3

图 5-1-14

要点：摆臂和起跳协调，转体空中亮相，落地时收手、出脚、转头同时完成。

(2) 腾空飞脚：右脚上步，左脚向上摆起，右脚蹬地向上跳起，身体腾空，右臂由下向前、向头上摆起，在额前右手背迎击左手掌；在空中，右脚面绷平，向上踢出，右掌拍击右脚面；左手成勾手。同时左脚屈膝，收控于右腿侧，脚面绷平，眼视



前方,左右脚先后落地。(见图 5-1-15)

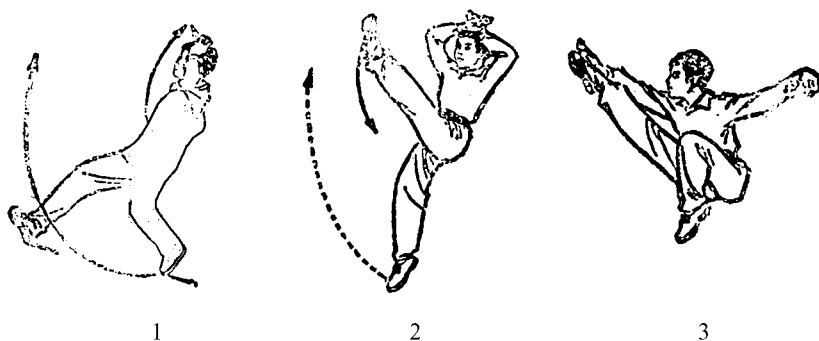


图 5-1-15

要点: 高跳、双响、蹬地、摆脚、摆臂要连贯协调。

(二) 剑术的基本动作

1. 剑指

食指与中指伸直并拢,其余三指屈于手心,拇指压在不名指与小指第一指节。

2. 刺剑

并步握剑,上身左转同时右手握剑即向前平伸直刺,拇指一侧朝上,右臂与剑身成一直线。左手剑指反向身体平举,拇指一侧朝上,目视剑尖。

要点: 前后平举成一条直线,右手和剑成直线,力达剑尖。

3. 挑剑

并步握剑,右手握剑直臂上举,剑刃朝前后,剑尖向上,手心朝左;左手剑指向前平伸出,手心朝下,目视剑指。

要点: 右手直臂上挑剑,挺胸直背,塌腰。

4. 劈剑

并步握剑,右手握剑屈腕,向左平绕,搅一小圈向前下劈,剑尖与手、肩成一直线。

要点: 力达剑身。

5. 撩剑(反撩)

并步握剑,右手握剑反手由右侧向左、向下、向前、向上弧形绕环抡撩,前臂内旋,小指一侧朝上。

要点: 握把灵活,力达剑身前部。

6. 撩剑(正撩)并步握剑,右手握剑向下、向前、向上弧形抡撩,前臂外旋,手心



朝上。

要点：握把灵活，力达剑身前部。

7. 崩剑

并步握剑，右手握剑下压并上抬腕，使剑尖上崩，高不过头。

要点：上崩时腕部要猛然用力上屈。

8. 点剑

并步握剑，右手握剑向前下点击，力点在剑尖，右臂伸直，拇指一侧朝上，剑尖略比手低。

要点：腕部发力，力达剑尖。

四、武术套路

（一）初级长拳第三路

1. 长拳概说

长拳是新中国成立后，逐步创新发展起来的新拳种。

特点是：动作舒展大方、快速有力、节奏显明，并多起伏转折。在技击上强调长击速打，主动出击，以快制慢，以刚为主。

“长拳”一词最早记载于明朝戚继光《纪效新书·拳经提要篇》中：“古今拳家，宋太祖有三十二势长拳。”清朝中叶，又有太极长拳一百零八势的流传。王宗岳的《十三势歌》中说：“长拳者如长江大海，滔滔不绝也。”这里所提“长拳”是指太极拳，与当今长拳内容有较大区别，是两种内容、特点迥然不同的拳种。

长拳包括基本功、单练套路、对练套路。单练套路又分为两种：规定套路和自选套路。

2. 基本技法

（1）手要捷快。

长拳的手法，须“拳如流星”，要迅疾、敏捷、有力。这不仅是在拳，臂挥舞时要如此，而且在掌、腕的细微动作里也要如此。

（2）眼要明快、锐利。

长拳的眼法，须“眼似电”，要明快、锐利。眼法在长拳运动中不是单独活动的，它必须“眼随手动”、“目随势注”。手法既要流星般地迅快、敏捷、有力，那么眼睛的注视，就要相应地像“闪电”般地明快、锐利。这种手到眼到的眼法变化，不仅和手法有着密切的关系，也和颈部的活动有关。随着眼法的左顾右盼、上瞻下视，颈部的灵活及转头变脸的快速，也是必要的。

（3）身要灵活。



长拳的身法,须“腰如蛇行”,要柔韧、灵活、自如。身法包括胸、腰、背、腹、臀五个部分。在一般的长拳运动中,由活动性动作进入到静止性动作时,多讲究挺胸、直背、塌腰、收腹、敛臀等方式方法。在活动时,则要求灵活自如。

(4) 步要稳固。

长拳的步法,须“步赛粘”,要轻快、稳固。“先看一步走,再看一伸手”;“打拳容易,走步难”;“步不稳则拳乱,步不快则拳慢”,步法在长拳运动里起着重要的作用。

(5) 精要充沛。

长拳的精神,需要充沛、饱满。要充沛饱满得像雷霆万钧,像江河的怒潮,要显示出鼓荡的“怒”气,不是表现在脸上,而是贯注在动静的运动之中。

(6) 气要下沉。

长拳的呼吸,须“气宜沉”,要“气沉丹田”。这是因为呼吸在长拳运动中关系着运动的持久性,也关系着劲力的催动,即所谓以气催力。长拳的呼吸方法,除了沉之外,还有提、托、聚三法,合谓“提、托、聚、沉”。

(7) 力要顺达。

长拳的劲力要顺达。如果发力不顺,也会使运动僵硬、死板。长拳运动最忌“僵劲硬力”,强调“力要顺达”。

(8) 功要纯青。

长拳的技术,须“功宜纯”。在这里,“功”指的是力量、速度、耐力、灵敏等身体素质 and 运动的各种技巧。所谓“纯”,就是“纯一不杂”,炉火纯青。“功宜纯”是对长拳技术质量所提的要求。

(9) 四击合法。

“四击”,就是武术中的“踢、打、摔、拿”,这四种技击方法要合乎法则。

(10) 以形喻势。

长拳在运动时,有动势、静势、起势、落势、立势、站势、转势、折势、轻势、重势、缓势、快势等十二种动静之势。传统的“十二型”是:动如涛、静如岳、起如猿、落如鹊、立如鸡、站如松、转如轮、折如弓、轻如叶、重如铁、缓如鹰、快如风。

3. 初级长拳第三路动作名称

预备势:① 虚步亮掌;② 并步对拳。

第一段

① 弓步冲拳;② 弹腿冲拳;③ 马步冲拳;④ 弓步冲拳;⑤ 弹腿冲拳;⑥ 大跃步前穿;⑦ 弓步击掌;⑧ 马步架掌。

第二段

① 虚步架拳;② 提膝穿掌;③ 仆步穿掌;④ 虚步挑掌;⑤ 马步击掌;⑥ 叉



步双摆掌；⑦ 弓步击掌；⑧ 转身踢腿；⑨ 马步盘肘。

第三段

① 歇步抡砸拳；② 仆步亮掌；③ 弓步劈拳；④ 跳换步弓步冲拳；⑤ 马步冲拳；⑥ 弓步下冲拳；⑦ 叉步亮掌侧踹腿；⑧ 虚步挑拳。

第四段

① 弓步顶肘；② 转身左拍脚；③ 右拍脚；④ 腾空飞脚；⑤ 歇步下冲拳；⑥ 仆步抡劈拳；⑦ 提膝挑掌；⑧ 提膝劈掌；⑨ 弓步冲拳。

结束势：① 虚步亮掌；② 并步对拳。

(二) 二十四式太极拳

1. 太极拳概说

太极拳运用中国古代的“阴阳”和“太极”这一哲学理论来解释拳理而被命名。

“太极”一词源出《周易》：“易有太极，是生两仪”。“太”就是大的意思，“极”就是开始或顶点的意思。宋朝周敦颐在太极图说中第一句话就是“无极而太极”，其意思本意是“太极本无极”。太极图是我国古代最原始的世界观，武术拳术和太极说相结合，逐步形成了太极拳。

太极拳大约是由于明末清初逐渐形成的。目前大家比较接受的太极拳起源的说法：由于以下三个方面的原因逐步形成了太极拳。

第一方面是综合吸收了明代各家拳法。第二方面是结合了古代引导、吐纳之术，把拳术中的手、眼、身、步的协调配合与引导、吐纳有机地结合起来，这就是使太极拳成为内外统一的拳术运动。第三是运用了中国古代的中医经络学说和阴阳学说，要求“以意引气，以气运身”内气发源于丹田，以腰为主宰发力于全身。

太极拳在长期演变中形成许多流派，其中流传较广或特点显著的有以下五式。

陈式太极：由陈王庭所创，其套路动作的特点是动作外形缠丝旋转，顿足跳跃，动作劲力刚柔外现，松活抖弹；动作气势静如山岳，动似雷霆；动作速度快慢相间，势断意连。陈式太极拳鲜明的特点为广大人民群众所喜爱，尤其适合青壮年练习。其他各式太极拳都源自于陈式太极。

杨式太极：是太极拳的一个主要流派，创始人是河北永年人杨露禅（1800～1873），是目前流传最广的太极拳。解放后改变的24式、48式、88式及杨式太极竞赛套路都是以传统杨式太极为蓝本。其动作特点是外形舒展大方，中正圆满；动作简洁连贯，动作劲力刚柔内含；动作速度柔和缓慢。

吴式太极：是由杨式太极发展而来，创始人是清末河北满族人吴全佑（1834～1902）。动作特点是动作外形开展适中，紧凑有度；动作气势端庄典雅，小巧灵活；动作衔接细腻流畅；动作速度均匀和缓，绵绵不断；动作劲力以



柔为主。

武式太极：是太极拳的一个重要流派，创始人是清末河北永年人武禹襄（1812～1880），其动作特点是：动作外形拳势紧凑；动作过程起承开合；动作速度舒缓适中；动作劲力势贯劲。

孙式太极：创始人是清末河北定县人孙禄堂，将形意、八卦、太极拳（武式太极拳）三家的精华，融会贯通而创。其动作特点是：外形架高步活，中正舒展；动作敏捷轻灵；动作劲力内劲饱满；动作衔接进退相随；动作速度柔和平稳，行云流水。

2. 基本技法

（1）**虚灵顶劲：**虚灵顶劲即“顶头悬”。练拳时讲究头部的头正、顶平、项直、颌收，保持头顶的平正。

（2）**气沉丹田：**意识是引导呼吸，将气徐徐送到腹部脐下，同时“意注丹田”，这样能达到太极拳“身动、气敛、神舒”的境地。

（3）**含胸拔背：**含胸是胸廓向内涵虚，使胸部有舒宽的感觉。

（4）**松腰敛臀：**太极拳要求含胸，气下沉，所以含胸时必须松腰。太极拳强调身体中正，在含胸拔背、松腰的同时，使尾椎略微内收。敛臀时尽量放松臀腰部肌肉。

（5）**圆裆松胯：**裆即会阴部，保持身法端正、气贯上下的锻炼方法。

（6）**沉肩坠肘：**太极拳在松肩的前提下要求沉肩坠肘，两臂由于肩、肘的下坠会有一种沉重的内劲感觉，这就是上肢内在的遒劲。

（7）**舒指坐腕：**舒指是掌指自然伸展，坐腕是腕关节向手背、虎口的一侧自然屈起。

（8）**尾闾中正：**尾闾中正是关系身躯、动作姿势“中正安舒”、“支撑八面”的准星。不论是直的或是斜的动作姿势，都必须保持尾闾与脊椎成直线，处于中正状态。

（9）**内宜鼓荡，外示安逸。**

（10）**运动如抽丝，迈步如猫行。**

3. 24 式太极拳动作名称

第一组：① 起势；② 左右野马分鬃；③ 白鹤亮翅。

第二组：④ 左右搂膝拗步；⑤ 手挥琵琶；⑥ 左右倒卷肱。

第三组：⑦ 左揽雀尾；⑧ 右揽雀尾。

第四组：⑨ 单鞭；⑩ 云手；⑪ 单鞭。

第五组：⑫ 高探马；⑬ 右蹬脚；⑭ 双峰贯耳；⑮ 转身左蹬脚。

第六组：⑯ 左下势独立；⑰ 右下势独立。

第七组：⑱ 左右穿梭；⑲ 海底针；⑳ 闪通臂。



第八组：②① 转身搬拦捶；②② 如封似闭；②③ 十字手；②④ 收势。

（三）初级剑术

1. 剑术概说

剑术起源于商殷以前，其最初的形式主要是为了技击格斗，而不是为了表演。早在春秋战国时期就开始盛行击剑，据《庄子·说剑》记载：当时非常盛行击剑，常常引发惨重的伤亡，赵国的剑客在一次连续七天的击剑活动中，就造成 60 余人的死伤。

随着社会的进步和发展，人们认识到击剑的残酷性，开始逐步向以武会友、强身健体方向发展，吴越春秋时期就出现了袁公与越女折竹代剑的试剑。折竹代剑正是这种意识产生的萌芽，这种友好的剑术交流方式逐渐被接受和认同。剑舞的形式在春秋时期就已流行。在功利之中，人们也开始产生健身和娱乐的思想意识。唐代剑术发展到一个新阶段，唐文宗时期，著名剑术家裴旻的舞剑、李白的诗歌、张旭的草书，被誉为“三绝”。“三绝”中的人物都和剑术休戚相关，开剑术舞练与美学和艺术贯通之先河。

明、清时期剑术有了进一步发展，门派林立，套路众多。在当代更有创新和发展，剑术成为竞技武术比赛的套路之一。

剑术在运动风格上有行剑和站剑之分，工体和醉体之别。

2. 剑术基本技法

（1）轻快敏捷。

拳谚说：“剑走轻，刀走黑”区别了刀和剑的用法特点，剑术中的点、崩、截、绞等剑法讲究敏捷、轻巧和准确。力点多在剑尖和剑前端。

（2）刚柔兼备。

刚柔是武术的劲力的两大要素，剑术的劲力讲究刚中带柔，柔中有刚，或者以柔带刚，刚中见柔，互为依托。

（3）把活腕灵。

剑术讲究“剑法”的正确性，而“剑法”的正确与否取决于“把法”的正确和灵活。在剑术演练中，“剑法”变化多端，这只有通过“把法”的正确变化才能得以实现，需要手指、掌和腕灵巧、协调和活络，否则剑法很难正确表达出来。

（4）气韵生动。

剑术演练注重洒脱自如，气势宏大，讲究动静、急缓富有鲜明生动的多种节奏变化，起承转折强调韵律和节奏，转换灵活协调。其身法和节奏变化，千姿百态。

3. 初级剑术动作名称

预备势



第一段

① 弓步直刺；② 回身后劈；③ 弓步平抹；④ 弓步左撩；⑤ 提膝平斩；⑥ 回身下刺；⑦ 挂剑直刺；⑧ 虚步架剑。

第二段

① 虚步平劈；② 弓步下劈；③ 带剑前点；④ 提膝下载；⑤ 提膝直刺；⑥ 回身平崩；⑦ 歇步下劈；⑧ 提膝下点。

第三段

① 并步直刺；② 弓步上挑；③ 歇步下劈；④ 右截腕；⑤ 左截腕；⑥ 跃步上挑；⑦ 仆步下压；⑧ 提膝直刺。

第四段

① 弓步平劈；② 回身后撩；③ 歇步上崩；④ 弓步斜削；⑤ 进步左撩；⑥ 进步右撩；⑦ 坐盘反撩；⑧ 转身云剑。

五、武术套路欣赏

中国武术历经几千年的发展和演变,内容丰富,拳种众多,拳术、器械的风格迥异,各具特色。同时竞技武术和传统武术在内容编排、演练要求和表现上也有较大差异,演练起来令人眼花缭乱。俗话说“内行看门道,外行看热闹”,因此本文结合两者的特点从多个角度进行综合性的欣赏,提出一些基本的、常规性的方法供大家欣赏武术套路时参考。

(1) 从演练者的服装、仪表及抱拳礼等方面欣赏。

演练者服装样式颜色美观,仪表整洁大方,抱拳礼动作大方、刚劲有力、精神而有气势,给人一种良好的精神状态和气质者为上,体现德、礼及自身修行。反之较差。俗话说:“文如其人,练拳如其人。”

(2) 从动作规格上欣赏。

武术套路不论哪个拳种和流派都非常讲究动作的规范和美观得体。这是演练武术套路最基本的要求。动作规格规范者为佳。

(3) 从演练者的“功力”水平上来欣赏。

演练者“功力”水平的高低是通过劲力和协调来展现。劲力是演练者技术动作的表现能力,看其用力是否顺达、流畅,发力是否完整浑厚,刚柔是否得当。放松和发力是否浑然一体。同时在定势动作时也强调“劲力”,讲究“筋骨遒劲”和“内在底蕴”。同练书法一样,也要表现出“气势”,给人以威武和震撼。

协调是演练者身体各部位之间以及身体各部位和器械方法的和谐统一,强调手脚相合,上下相随,身械合一,眼随手动,目随势注。



(4) 从精神、节奏等方面欣赏。

精神是演练者内在的心志活动,面部神态和目光是表现精神的重要“窗口”,要表现出“神韵”,要求精神饱满,富有气势,体现出攻防技击含义,讲究“内涵”。

节奏是武术套路的时间和韵律的变化,是演练武术套路时动静、快慢、起伏、转折的处理技巧。一般来讲:长拳类节奏鲜明,动作清晰流畅,讲究转头和亮相,体现出“韵味”。南拳节奏顿挫,铿锵明快。太极拳柔缓而速度均匀,恰如行云流水般的流畅和潇洒,体现人与自然的和谐统一。

第二节 跆拳道 (Taekwondo)

一、跆拳道的概述

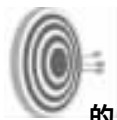
(一) 什么是跆拳道

跆拳道起源于朝鲜半岛,是一项既能强身健体又能防身自卫的传统搏击术,也是一项新兴的集健身、竞技、娱乐为一体的现代竞技体育运动,更是一项以“拳、腿”为形,以“道”为神的高尚武道运动。跆(TAE),意为以脚踢、踹、踩、踏、蹬、跳蹴之意,拳(KWON),意指用拳、掌、肘的进攻与防御;道(DO)指的是道德、艺术、方法、礼仪,也是一种精神。传统跆拳道共有动作三千多个,24套统一品势(套路),分品势、对抗、威力、特技四种形式进行比赛。另外还有兵器、擒拿、摔锁、对拆自卫术及十余种基本功夫等。在跆拳道的实际比赛或应用中,“跆”比“拳”更常用,其腿法占70%,所以被世人称为“踢的艺术”。目前,已发展成为“世界第一搏击运动”。

(二) 跆拳道的起源与发展简史

1. 古代跆拳道的产生

跆拳道古称跆拳道、花郎道,是起源于古代朝鲜的民间武艺。追溯历史,跆拳道最早是以我国少林武术三十二式为原形,经过朝鲜人民的聪明才智使其与他们的民间武术相结合,经过不断的演变、完善、创新、发展而来的。早在公元688年,新罗王国统一了朝鲜,经济繁荣,百业兴旺,建立了一种“花郎制度”。到真兴王时,便创立了“花郎道”。花郎道是花郎制度的组织形式,即将年轻人组织到一起进行武艺锻炼。其宗旨是“事君以忠,事亲以孝,事友以信,临阵无退,杀身有择”。以此磨炼人的意志、锻炼人的体魄,培养造就了一批又一批忠君事孝、英勇顽强、无所畏惧



的战士。

2. 现代跆拳道运动的发展

1961年9月,朝鲜成立了唐手道协会,后更名为跆拳道协会。1966年,跆拳道成立了第一个国际组织——国际跆拳道联盟(ITF)。现代跆拳道被韩国人视为国技,1973年5月在汉城成立世界跆拳道联盟(WTF),1975年世界跆拳道联盟被正式接纳为国际体育联盟的会员。截止到1998年,世界跆拳道联盟已有会员国144个。1980年国际奥委会正式承认了世界跆拳道联盟。在短短二十多年里,跆拳道这项运动得到了迅猛发展,世界上约有一百四十多个国家三千多万人在进行着跆拳道的训练活动。第一届世界跆拳道锦标赛和第一届亚洲跆拳道锦标赛分别于1973年和1974年在汉城举行。跆拳道在1986年被列为第十届亚运会的正式比赛项目。1994年9月经国际奥委会正式通过,被列为2000年奥运会正式比赛项目,设男女各四个级别。如今,跆拳道运动已经成为完全独立的国际体育组织和正规的比赛项目。在世界锦标赛、亚运会和亚洲锦标赛上共设有男女各八个级别。跆拳道每两年举办一次世界锦标赛和世界杯比赛。1997年11月在中国香港举行了男子第十三届和女子第五届世界跆拳道锦标赛,共有103个国家和地区的1200多名运动员参加了比赛。

3. 我国跆拳道运动的发展

1992年10月7日,中国跆拳道协会筹备小组成立,这标志着我国跆拳道运动的正式开始。1994年5月,在河北正定举行了首届全国跆拳道教练员和裁判员学习班。1994年9月,在云南昆明举行了第一届全国跆拳道比赛,当时有15个单位150多名运动员参加了比赛。1995年5月,在北京体育大学举行的第一届全国跆拳道锦标赛,共有22个单位250多名运动员参加,从此跆拳道在中国迅速发展了起来。1995年8月正式成立了中国跆拳道协会,魏纪中当选为第一任协会主席。同年11月,中国跆拳道协会被世界跆拳道联盟接纳为正式会员。1998年5月17日,在越南举办的第十三届亚洲跆拳道锦标赛上,北京体育大学97级学生贺璐敏为中国赢得了第一枚亚洲比赛金牌,实现了我国在跆拳道洲际比赛中金牌零的突破。1999年6月7日,在加拿大埃特蒙多举行的世界跆拳道锦标赛上,我国女运动员王朔战胜多名世界跆拳道高手,获得女子55公斤级冠军,这是我国跆拳道运动员获得的第一个世界冠军。2000年9月30日,在第二十七届悉尼奥运会上,我国67公斤级女子运动员陈中力克各国女子跆拳道高手获得第一块奥运会金牌,为祖国跆拳道事业写下了辉煌的历史新篇章。2002年12月,在上海青浦武术院举行了第一届全国青少年跆拳道锦标赛。2003年10月,在湖南岳阳第五届城运会上,第一次把跆拳道列为城运会正式比赛项目。如今,在我国跆拳道正在迅速地发展着。



(三) 跆拳道礼仪与精神

1. 跆拳道礼仪

“礼仪”是跆拳道运动十分重要的组成部分,跆拳道中的“礼仪”是跆拳道的基本精神的体现。“以礼始,以礼终”,是跆拳道武士精神的中心思想。在训练、比赛的开始和结束,都有严格的礼节仪式,练习者进入道馆时,首先向国旗和师范敬跆拳道鞠躬礼,练习后或比赛结束后,再次相互敬礼,以示友好和互相尊重、谦让。在比赛中受到裁判处罚,也要行道礼表示服从。比赛结束要向对方教练敬礼表示尊重。

(1) 敬礼: 面向对方直体站立,两脚并拢,两手握拳贴于双腿两侧,上体前屈 30 度、头部前屈 45 度鞠躬敬礼,目视地面,礼毕后上体还原成直立姿势(见图 5-2-1)。



图 5-2-1

(2) 跆拳道的坐姿和稍息站姿。坐姿(见图 5-2-2),稍息站姿(见图 5-2-3)。



图 5-2-2



图 5-2-3



图 5-2-4



图 5-2-5

(3) 握手礼和传接物礼仪。握手礼(见图 5-2-4),传接物礼(见图 5-2-5)。



2. 跆拳道精神

跆拳道的主旨是：“礼义廉耻、忍耐克己、百折不屈”，这也是跆拳道精神所在。在练习跆拳道过程中，要严格遵守法制和道德规范，要有爱国家、爱民族的思想，要有为正义和扶助弱者的忘我牺牲精神。要在尊重前辈、尊重他人、遵守规则的前提下磨练技术。跆拳道极力提倡培养练习者具有高尚的道德品质，磨练成刚强不屈的意志、健全和完美的风度以及蓬勃向上的体育精神。

（四）跆拳道晋级升段的内容与方法

1. 跆拳道运动的段位标准及区别

跆拳道是利用段位表示跆拳道学识造诣、技术水平和功力高下的一项体育运动。它有着严格的技术等级考核制度，选手水平的高低，以“级”和“段”来划分，共分十级、三品、九段。级别分十级到一级，十级最低，一级最高，一级以上进入段位，从一段、二段……依次到最高九段。从一段到三段是黑带新手的段位，四段到六段属于高水平段位，七段到九段只能授予个别具有很高学识造诣的专家或为跆拳道的发展做出重大贡献的杰出人物。如果是未成年选手，技术水平达到了黑带一段至三段，还不能授予黑带与颁发段证，因需有一定的文化素质，思想也要成熟。未成年选手达到黑带水平，只能授予红黑带（腰带半边红色半边黑色），称为“一品”、“二品”、“三品”，选手年满 15 岁后不需要另外考核，“一品”自动升为“一段”，“二品”升为“二段”，“三品”升为“三段”。

国际跆联（ITF）和世界跆联（WTF）都规定，参加国际比赛的选手和跆拳道教练必须具有一段以上的实力，跆拳道馆的开办者和国际裁判必须有四段以上的资质。黑带四段以下为技术段，四段以上（称为师范或大师）则以资历评定段位。研习跆拳道的时间越长，对传播发展跆拳道的贡献越大，段位也相应较高。

跆拳道“十级”、“三品”、“九段”的划分，使跆拳道有了严谨的阶段性和系统的科学性，使练习者有了锻炼的标准和目标，既便于传播者由浅入深逐级授课，也便于连续者由易到难逐级学习。还能使学员了解自己所处的水平，激发练习者积极地向更高的功夫层次和思想境界修炼，从而有力地促进跆拳道在世界上迅速普及。

2. 跆拳道的级别与腰带的内涵

腰带的颜色标志着选手的技术水平，从低到高分白、黄、绿、蓝、红、红黑带（褐带）、黑带等七种颜色的腰带。从十级到一级是跆拳道的等级标准，用色带表示（见图 5-2-6）。



图 5-2-6



图 5-2-7

- 10 级为白带：表示空白，根本没有跆拳道知识，代表入门阶段。
- 9 极为白带加黄杠。
- 8 级为黄带：表示大地，草木在大地生根发芽，代表学习基础阶段。
- 7 级为黄带加绿杠。
- 6 级为绿带：表示草木，成长中的绿色草木，代表技术的进步阶段。
- 5 级为绿带加蓝杠。
- 4 级为蓝带：表示蓝天，草木向着蓝天茁壮成长，代表进度达到相当高的阶段。
- 3 级为蓝带加红杠。
- 2 级为红带：表示危险，已具备相当的威力，代表克己和警告对手不要接近。
- 1 级为红带加黑杠。

黑带：表示白色的对立，相对白色技术已经熟练，意味着黑暗中也能发挥自身能力。黑带是跆拳道最高的象征，只有高级入段选手或专家才有资格系结。黑带的段位是根据腰带上的罗马数字 I 到 IX 来区别段位和级别的（见图 5-2-7）。

3. 跆拳道运动的晋级标准和要求

跆拳道晋级（十级至一级）、升品（一品至三品）、升段（一段至九段）有相应的考核内容：① 品势；② 实战；③ 功力；④ 特技；⑤ 理论等几方面进行考核。儿童选手因骨骼尚未发育成熟，一般不参加功力检测。初学者由十级至一级的晋级考核可以在其练习的道馆中进行，由馆长签发并授予色带。一段至三段的升段考核，必须由本国国家跆拳道协会或其认可的跆拳道下属分会组成 3~7 人的晋级委员会进行考核。四段至八段的考核，必须由世界跆拳道联盟或国际跆拳道联盟晋级委员会进行考核。晋级黑带九段，必须由世界跆联（WTF）或国际跆联（ITF）特别委员会进行评审。从练习跆拳道运动开始，就对练习者的学习内容、时间和考核标准有了一定的要求。



（五）跆拳道腰带的系法

跆拳道的腰带代表着学员的生命。在参加跆拳道学习时,都要求穿好道服,系好腰带。下面介绍腰带的系法(见图 5-2-8)。



图 5-2-8

（六）跆拳道道服的折叠方法

跆拳道训练时所穿的特制服装称为道服。跆拳道的训练和比赛规定服装采用白布缝制,白色象征纯洁和娴熟。高段位的师范、大师、专家可以穿黑色道服。道服代表学员的身体,每个学员要像爱护身体一样爱护道服,一般情况下,不允许不穿道服参加训练。在训练结束后,要把道服整齐折叠好。下面介绍跆拳道道服的折叠方法(见图 5-2-9)。

二、跆拳道的主要特点和锻炼价值

（一）跆拳道的主要特点

1. 以道为重,礼始礼终

跆拳道给人们留下的较深印象是,跆拳道练习者始终是在不同的场合行礼鞠躬。这是因为跆拳道练习者始终把“礼”作为训练内容。强调“礼始礼终”,即练习活动都要以礼开始,以礼结束,并突出爱国主义。要求跆拳道练习者在练习技术的同时,在道德修养方面也要不断地提高自己。通过行礼的方式,如向长辈、教练、教师、队友鞠躬施礼,使跆拳道练习者养成发自内心的行礼习惯,以养成恭敬谦虚、友好忍让的态度和互助互学的作风,并培养其坚韧不拔的意志品质。

2. 以腿为主,手足并用

跆拳道技术方法中占主导地位的是腿法,因为腿的长度和力量是人体中最长最大的,其次才是手。腿的技法有很多种形式,可高可低,可近可远,可左可右,可

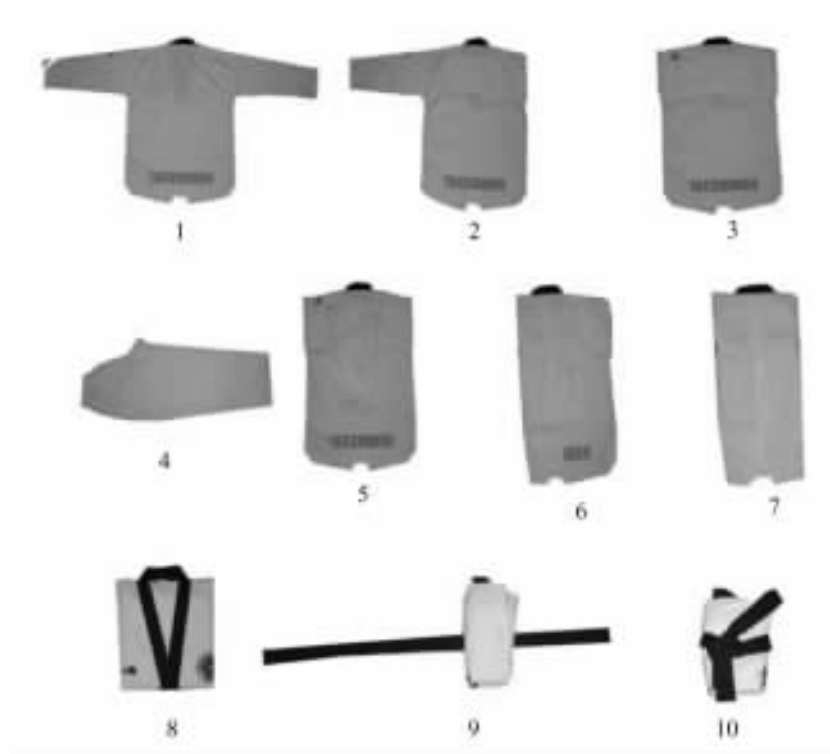


图 5-2-9

直可屈,可转可旋,威力极大,是比赛时得分和实用制敌的有效方法。手臂的灵活性很好,可以自如地控制,完成防守和进攻动作,同时也可以变化为拳、掌、肘的多种用法,进行实战。在竞赛规则以外的跆拳道实战中,人体的一些主要关节部位可以用作进攻的武器,或防守的盾牌,这是跆拳道技术的本质,如人体的手、肘、膝、脚等关节部位,是跆拳道实战中最常用、最有效的击打武器。

3. 以快制快,招式简单

在进行跆拳道比赛中,运动员使用的技术多是以快制快、招式简单、以直接接触为主,方法比较硬朗简练。进攻时都采用直线的连续进攻,以快速连贯的腿法组合打击对手;防守时的动作也是以直接的格挡为主,讲究以快制快。

4. 以击破为检测功力的手段

跆拳道在向外推广时,大多是以这种击破的方式向人们展示其威猛无比的功夫,这种方法是用拳、掌或脚分别击碎木板、砖瓦,以此检验和测试练习者的功力程度。这种独特的方法现已成为跆拳道训练、晋级升段、表演比赛的一个主要内容。

5. 强调气势,发声扬威



无论是品势还是竞赛跆拳道,都要求在气势上给人以威严,多以发出洪亮并带有威慑力的声音来显示自己的威力。尤其是在竞赛跆拳道比赛中,双方运动员都是以规则允许的发声来提高自己的斗志,借以在气势上压倒对手,甚至在出击时配合击打效果使裁判得以认可,争取先在心理上战胜对手,所以跆拳道练习者都要进行专门的发声练习。例如:在练习中喊:“呃以”、“啊噤”等。

(二) 跆拳道的锻炼价值

前国家体委主任伍绍祖,将跆拳道的功能高度概括为“健身、防身、修身”。的确,跆拳道具有防身健身、修身养性、娱乐观赏等多方面的锻炼价值,是人们增强体质、培养意志品质的一种较好的手段。

1. 注重礼仪,培养品德

跆拳道训练要求“以礼始,以礼终”,始终在充满“尚礼”和“仁爱”的氛围中进行,跆拳道还将“智、信、仁、勇、严”作为人生信条。除了知道在训练中要讲究礼仪,在日常生活中也要求以礼待人。这种严格的礼仪教育模式,使练习者在训练中不知不觉地受到熏陶,潜移默化,将礼仪形式转化成心理动力,使练习者养成良好的礼仪风度和优良的道德品质。

2. 强身健体、防卫自身

跆拳道是一项全身性运动,其动作符合人体的生理特点。经常从事跆拳道训练,可以有效地提高练习者的耐力、速度、力量、柔韧、灵敏性和协调性等身体素质。攻防配合练习和实战训练,可以增强练习者的防身自卫能力,使全身各个部位随时都能够爆发出最大的攻击力量,在任何情况下都能够运用自己的“随身武器”攻击敌人,保护自己,捍卫自己的人格尊严。同时,也是见义勇为、打击邪恶、伸张正义的有力武器。跆拳道训练是体能、智能与精神的完美结合,可以培养塑造出一个强有力的人,使人身体健康、精力旺盛、意志坚定、精神振奋、充满朝气和富有创造精神。

3. 竞技比赛、娱乐观赏

跆拳道是一种国际性的竞技体育运动,世界各地都在蓬勃开展。修炼者如果达到一定水准,又符合比赛条件,参加地区、省级、全国性的邀请赛、精英赛、争霸赛、锦标赛、冠军赛以及各种运动会乃至世界性比赛的机会较多。通过比赛,可以提高自己的实力,体现自我价值;同时,也能为家乡父老争光,为祖国人民争光。跆拳道属技巧性、智慧型项目。跆拳道竞技比赛双方运动员拳来脚往,斗勇更斗志。跆拳道品势表演,动作整齐划一,气势威猛。跆拳道威力表演,势如破竹,一击必杀。跆拳道特技表演,技艺高超,精彩刺激。无论是跆拳道比赛还是表演,观赏性都极强。既丰富人民群众的文体生活,又能令观众领略到跆拳道力与美结合的艺



术魅力,鼓舞人心,激发斗志,振奋精神。

4. 激发潜能、磨练意志

跆拳道的宗旨是:“礼义廉耻、忍耐克己、百折不挠”。跆拳道注重实用,技击性强,难度较大,包括许多旋转、腾空、跳跃等动作。要完成这些动作,练习者身体各个部分技能不但要协调、和谐、自然、平衡,还要有敏锐的洞察力、严密的分析能力和精确的判断力,通过这些练习就能激发人的智力、体力和精神的潜能,使人富有创造性。跆拳道训练常将人的体能练到极限,练习者要忍受超乎常人的考验,克服自身惰性和软弱,从而战胜自我、超越自我,把人训练成具有坚强忍耐、百折不挠、拼搏进取的个性和精神,使人在日常生活和社会领域中发挥领导带头作用,而这种能力与坚强的精神会给人带来信心、勇气。拥有勇气与胆量则能使人产生正义感、追求和平、维护正义和社会安定,使人产生一种忍耐克己,谦虚宽容的高尚道德品质。

5. 健全精神、塑造人格

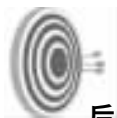
练习跆拳道一般在集体中进行,大家一起用力、用声、用意、用神、用每一招一式来表现一个坚不可摧的躯体和勇敢顽强的拼搏精神。练习者之间要相互配合默契,精诚团结,互相友爱。从这种意义上说,练习跆拳道不仅能改善人与人之间的关系,还能增强人的爱国主义精神与集体主义精神。许多的实践例子证明,通过跆拳道的学习和训练,可以使人从软弱变得坚强,胆怯变得勇敢,自卑变得自信,私欲变为大公,狭隘变得宽容,狂傲变得谦虚,务虚变得求实;使练习者进一步完善自我,塑造出理想的人格。难怪,人们赞誉跆拳道为东方崇高坚韧的强身武术。

三、跆拳道的基本技术、战术和练习方法

跆拳道技术是指跆拳道竞赛中所使用的能够充分发挥运动员机体能力、合理有效完成动作的方法。根据动作的功能可将跆拳道技术大致分为进攻技术、防守技术和反击技术三大类。进攻技术有横踢、劈腿、前横踢、双飞踢和拳的进攻等,防守技术主要通过手臂的格挡、脚步的移动来表现;反击技术有后踢、后旋踢和拳的反击等。这种分类只是相对的,在跆拳道比赛中,许多运动员在防守或反击时也使用横踢、劈腿等技术,或是在进攻中也会使用后踢、后旋踢等反击动作。

(一) 跆拳道动作的使用部位

跆拳道实战中脚踢进攻时,一般使用的部位包括脚前掌、脚趾、脚背、足刀、脚



后跟、脚后掌(脚跟底部)。利用这些部位可以进行站立踢、跳动踢、助跑踢、转身踢和飞踢等不同形式,而且每种踢法踢击的部位各有不同。

1. 拳法

拳法在竞赛跆拳道中主要有正拳(也称平冲拳或直拳),在品势中则有正拳、勾拳、锤拳等。

(1) 正拳(也称平冲拳和直拳):将手的四指并拢并握紧,拳面要平,然后拇指压贴于食指和中指的第二指节上。使用正拳时,用拳的正面食指和中指部分击打。

(2) 勾拳:握法同正拳,使用时用食指和中指关节根部的突出部分击打。

(3) 锤拳:握法同正拳,使用时用小指和手腕间的肌肉部分击打。

(4) 平拳:向前平伸拳,然后把手指的第二指节弯曲,指尖贴紧手掌,拇指弯曲紧贴食指尖,用第二指尖击打。

(5) 中突拳:中指或食指从正拳的握法中突出,主要是击打太阳穴和两肋部。

2. 掌法

(1) 手刀:四指伸直,拇指弯曲靠近食指,用小指侧的掌外沿攻击对方。只局限于在品势中使用。

(2) 背刀:此掌法与手刀相对,用食指侧攻击对方。只局限于在品势中使用。

(3) 贯手:手形与手刀基本相同,要求微屈中指,主要用四指指尖戳击对方的要害部位,如戳击对方的眼睛、喉部等。只局限于在品势中使用。

3. 臂部

(1) 腕部:腕关节的四周部位。主要用于防守格挡。

(2) 肘部:用肘的鹰突关节攻击,只局限于在品势中使用。

(3) 前臂和上臂:主要用外侧进行格挡防守,其中前臂的格挡在竞赛跆拳道比赛中经常被运动员所使用。

4. 脚部和膝部

跆拳道比赛中,运动员主要以腿攻为主,所采用的脚的部位是脚面、足刀、脚尖和脚跟。

(1) 脚面:用脚的正面部分攻击对方,主要用来踢击对方髌关节以上、锁骨以下被护具包围的部位和头部。

(2) 足刀:用脚外沿侧蹬对方,多用于侧、推踢。

(3) 脚尖:主要用脚趾前端的部位攻击对方。

(4) 脚跟:主要用脚跟后踢和推踢对方。

(5) 前脚掌:主要用前脚掌攻击对方,多用于劈腿。

(6) 膝部:用膝盖顶击对方,只局限于在品势中使用。



(二) 跆拳道实战姿势

跆拳道的实战姿势也称准备姿势或预备姿势,是竞赛跆拳道比赛中双方开始时的基本站立姿势。

1. 标准实战姿势

左脚在前称为左势,右脚在前称为右势。

2. 动作规格(以右势为例)

两脚前后开立与肩同宽,横向距离相距一个脚掌,脚尖 30 度斜向右方,后脚跟抬起,膝关节微屈,重心落在两脚中间;上体自然直立侧对对手,双手握拳,拳心相对,两臂弯曲置于胸前;头部直立向前,目视正前方。(见图 5-2-10)



图 5-2-10

3. 动作要领

- (1) 身体自然,肌肉放松。
- (2) 两膝关节松而不懈,富有弹性。
- (3) 心无杂念,无意为有意。

4. 易犯错误

- (1) 肌肉僵硬,全身紧张。
- (2) 重心偏前或偏后,不利于起动。
- (3) 膝关节不弯曲,缺乏弹性。
- (4) 身体完全侧向,前后脚在一条直线上。

5. 与对手相关的站位方式

- (1) 闭式站位。(见图 5-2-11)



图 5-2-11



图 5-2-12

- (2) 开式站位。(见图 5-2-12)



（三）跆拳道步法

实际上,跆拳道技术在实战运用的过程中,无不是通过各种步法而得到实施,而使用的步法都有意或无意地组合起来运用。运用步法的目的是为了调整距离,抓住战机或躲避进攻,步法的组合应根据实际情况的改变而改变,成为进攻、防守、反击进攻的有机连接技术。下面介绍几种常用步法:

1. 前滑步:左势站立,后脚蹬地,前脚向前滑一步,后脚同时跟上一步保持左势。
2. 后滑步:左势站立,前脚蹬地,后脚向后滑一步,前脚同时后滑一步保持左势。
3. 上步:左势站立,后脚蹬地向前上一步,成为右势。
4. 退步:左势站立,前脚蹬地向后退一步,成为右势。
5. 跳换步:左势站立,两脚同时蹬地,两脚成直线交换,成为右势站立。
6. 交叉步:左势站立,后脚向另一脚的前侧(前交叉步)或后侧(后交叉步)落步,脚尖着地两腿屈膝交叉保持左势。
7. 侧移步:左势站立,后脚蹬地,前(后)脚向前(后)平移一步,后(前)脚同时跟一步保持左势。

（四）跆拳道基本腿法与踢靶练习的方法

1. 拿靶方法及踢靶的注意事项

（1）拿靶方法。

不同技术动作的练习采用各种不同的拿靶方法。踢靶时要踢靶的中心,也称靶心位置,拿靶时拿靶柄的中间稍前端的部位。

（2）踢靶注意事项。

① 踢靶的中心位置。② 力量要击透靶面往后延伸。③ 拿靶时手不要太放松。④ 脚面或脚跟与靶面完全接触。⑤ 踢靶前全身要放松。

2. 跆拳道的腿法和拿靶方法介绍

跆拳道以其变幻莫测、优美潇洒的腿法著称于世,被世人称为踢的艺术,这是跆拳道区别于其他格斗术的一个重要特点。跆拳道的腿法讲究快速灵活和变化多样。下面介绍跆拳道腿法和拿靶练习的方法:

（1）前踢(Ap-Chagi)。

① 动作规格。

右脚蹬地屈膝提起,送髋、顶髋,小腿快速向前踢出并迅速放松弹回,脚落下。

(见图 5-2-13)

② 动作要领。



图 5-2-13

膝关节夹紧,小腿放松,有弹性。髌往前送,高踢时髌往上送。小腿回收与前踢的速度一样快。

③ 易犯错误。

直腿踢。小腿、大腿不折叠,膝关节不夹紧。顺髌、转髌。

④ 前踢(Ap-Chagi)拿靶练习方法。

握靶柄的前端部位,靶面分别在水平位置的上下,靶柄后端与靶前边缘在拿靶人的左、右方。(见图 5-2-14)

(2) 横踢(Dollyo-Chagi)。

① 动作规格。

右脚蹬地、膝关节夹紧向前起腿,左脚以脚掌为轴拧转 180 度,右腿膝关节向前抬至水平状态,小腿快速向前踢出,击打目标后迅速放松,收回小腿,重心前移落下。(见图 5-2-15)



图 5-2-14



图 5-2-15

② 动作要领。

膝关节夹紧,向前提膝,尽量走直线;支撑脚外旋 180 度;髌关节往前伸,身体与大小腿成直线;严格注意击打的力点在正脚背;踝关节放松,击打的感觉:“面团”、“鞭梢”。



③ 易犯错误。

关节不夹紧,大小腿折叠不够;外摆的弧形太大;上身太直、太往前,重心往下落;踝关节不放松,脚内侧击打(应为正脚背)。

④ 横踢(Dollyo-Chagi)拿靶练习方法。

握靶柄的前端,靶柄与水平面成 $15^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 间夹角,靶的两面在拿靶人的左、右,靶前边缘在斜上方。(见图5-2-16)

(3) 侧踢(Yaop-Chagi)。

① 动作规格。

右脚蹬地屈膝提起,左脚以脚掌为轴外旋 180° 度,右脚快速向左右前方直线踢出,力点在脚跟,收腿、放松,重心向前落下。(见图5-2-17)



图 5-2-16



图 5-2-17

② 动作要领。

起腿后,大小腿、膝关节夹紧。头、肩、腰、髋、膝、腿、踝成一直线。大小腿直线踢出、直线收回。

③ 易犯错误。

小腿折叠不够;收髋、夹腿,不成直线,伸展不够;缺乏弹性,不收腿。

④ 侧踢(Yaop-Chagi)拿靶练习方法。

握靶柄的前端,靶柄、靶前边缘与水平面成垂直方向,靶面微往内侧倾斜。(见图5-2-18)

(4) 后踢(Dwi-Chagi)。

① 动作规格。

左脚以脚掌为轴内旋约 90° 度,上身旋转,重心前移至右脚,屈膝收腿,直线踢出,重心前移落下。(见图5-2-19)

② 动作要领。



图 5-2-18



图 5-2-19

起腿后,上身与大小腿折叠成一团。作延伸、用力延伸(follow through)。转身、提腿、出腿一起、一次性完成,不能停顿。击打目标在正前方稍偏右。

③ 易犯错误。

上身、大小腿不折叠,直腿往上撩;转身、踢腿有停顿,不连贯;击打成弧线,旋转发力(应为直线发力);肩、上身跟着旋转,容易被反击。

④ 后踢(Dwi-Chagi)拿靶练习方法。

双手握靶柄的前端,两个靶心紧贴,位置在胸线以下、腰带以上,靶在拿靶人的正前方。(见图 5-2-20)

(5) 劈腿(Naeryo-Chagi)。

① 动作规格。

右脚蹬地起动,重心稍前移,尽量上举至头部上方,放松下落,以脚掌击打目标,轻落地。(见图 5-2-21)



图 5-2-20



图 5-2-21

② 动作要领。

脚尽量往高、往后举,重心往高起;落地有控制;起脚要快速、果断;踝关节放松。



③ 易犯错误。

起脚不够高,不够充分,重心不往高起;踝关节紧张,往下压太用力;重心控制、腿控制不好,落地太重;上身后仰太多,应随重心一起前移,保持直立。

④ 劈踢(Naeryo-Chagi)拿靶练习方法。

靶柄向正上方,靶前边缘向下方,与水平面成垂直方向。(见图5-2-22)

(6) 推踢(Mireo-Chagi)。

① 动作规格。

图 5-2-22

右脚蹬地屈膝提起,左脚以脚掌为轴外旋 180 度,重心向前压;右脚向前方直线踢出,力点在脚掌,重心向前落下。(见图 5-2-23)



图 5-2-23

② 动作要领。

提膝后尽量收紧。重心往前移。推的时候腿往前伸展、送髋。推的路线水平往前。

③ 易犯错误。

收腿不紧,直腿起,容易被阻截;上身太直重心往下落,腿不能水平前推;上身过于后仰,重心不能前移,不利于衔接下一个技术。

④ 推踢(Mireo-Chagi)拿靶练习方法。

两手握靶柄的中间,靶柄、靶前边缘与水平面成垂直方向,靶面正对踢靶人。(见图 5-2-24)

(7) 勾踢(Hooryo-Chagi)。

① 动作规格。

右脚蹬地屈膝提起,左脚以脚掌为轴外旋 180 度,右脚向左前方伸出、用力向右侧屈膝鞭打、重心向前落下。(见图 5-2-25)

② 动作要领。



图 5-2-24



图 5-2-25

右脚应先向外有一定幅度的摆动。击打时小腿尽量横着鞭打。用脚掌的部位击打。调整好身体重心,髋部配合转动。

③ 易犯错误。

右腿没有一定幅度的摆动和横着鞭打;小腿过于紧张,没有用脚掌的部位击打;没有调整好身体重心,髋部没有配合转动。

④ 勾踢(Hooryo-Chagi)拿靶练习方法。

握靶柄的前端,靶柄与水平面成 $15^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 间夹角,靶的两面在拿靶人的左、右,靶前边缘在斜上方。(见图 5-2-26)

(8) 后旋腿(Dui-Hooryo-Chagi)。

① 动作规格。

左脚以脚掌为轴内旋约 90° 度,上身旋转,重心前移至右脚,屈膝收腿,右腿向右后方伸出并用力向右屈膝鞭打,重心在原地旋转,放松、脚落下。(见图 5-2-27)



图 5-2-26



图 5-2-27

② 动作要领。

转身、旋转、踢腿连贯,一气呵成;应在正前方,呈水平弧线;屈膝起腿的旋转速度更快;重心在原地旋转 360° 度。



③ 易犯错误。

转身、踢腿中有停顿,二次发力;起腿太早,最高点不在正前方;上身往前、往侧、往下,失去平衡。

④ 后旋腿(Dui-Hooryo-Chagi)拿靶练习方法。

双手握靶柄的前端,两个靶心紧贴,位置在胸线以下、腰带以上,靶在拿靶人的正前方。(见图 5-2-28)

(9) 拳击打(Jirugi)。

① 动作规格。

右脚蹬地髋向左旋转,双手握拳,上身向左旋转,顺肩、拳以正面向前击出,力达拳面、左臀下落成防守姿势。(见图 5-

图 5-2-28 2-29)



图 5-2-29

② 动作要领。

判断准确出拳果断;充分利用蹬地、转髋、转腰、顺肩的合力;击打时肩、肘、腕、指各关节紧张用力。

③ 易犯错误。

只用手臂的力量去击打,而不利用身体旋转的合力去击打。缺乏击打力度、效果。

④ 拳击打(Jirugi)拿靶练习方法。

握靶柄的前端、靶柄、靶前边缘与水平面成垂直方向靶面微往内侧倾斜。(见图 5-2-30)

(10) 双飞踢(Balenpargi)。

① 动作规格。

右架站立,重心移至左腿提起右大腿使用横踢,然后在右脚未落下时立即提左腿使用横踢,也就是连续使用两个横踢。(见

图 5-2-31)



图 5-2-30



图 5-2-31

② 动作要领。

踢第一个横踢时,身体可稍后倾,以利于第二个横踢;两小腿交换髋部要快速扭转。

③ 易犯错误。

第一个横踢没有完全作出来;两腿交换之时,髋部扭转过慢;身体过仰。

④ 双飞踢(Balenpargi)拿靶练习方法。

左右手各拿一个靶,握靶柄的前端,靶柄与水平面成 $15^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 间夹角,靶的两面在拿靶人的左、右,靶前边缘在斜上方。(见图 5-2-32)



图 5-2-32

(11) 旋风踢(Doerkai-Chagi)。

① 动作规格。

右架站立以左脚掌为轴脚后跟外旋,重心移到左脚;身体后旋 360° 度右腿随后转动,右腿下落的同时左脚蹬地使用横踢;击打后两脚自然落下成右架。(见图 5-2-33)



图 5-2-33

② 动作要领。

提起右腿向后转动以左腿前脚掌为轴,两大腿之间的距离不应过大;击打时左



脚脚面要绷直,髌关节要放松;左小腿趟出后要有一个制动过程,使脚产生鞭打的效果。

③ 易犯错误。

身体重心没有跟上;左脚没有配合身体转动,左脚太死;左脚击打时脚面没有绷直。



图 5-2-34

④ 旋风踢(Doerkai-Chagi)拿靶练习方法。

握靶柄的前端,靶柄与水平面成 $15^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 间夹角,靶的两面在拿靶人的左、右,靶前边缘在斜上方。(见图 5-2-34)

(12) 组合腿法(以上各种腿法的组合或步法+腿法的组合)。

- ① 跳踢(Tuiuh-Chagi)。② 单腿连踢(Eeuh-Chagi)。③ 双腿连踢(Doobal-Dangsung-Chagi)。④ 左右前踢。⑤ 左右横踢。⑥ 横踢+下劈腿……等等组合腿法。

(五) 跆拳道品势(太极 1~3 章)

由于跆拳道相对比较简单易学,且能达到防身自卫、强身健体的作用,所以深得人们的喜爱。随着这项运动在世界范围内不断推广和发展,跆拳道已基本上朝着两个方向发展:一种是通过实战的不断发展,完善为现代竞技体育运动而成为了奥运会上正式的比赛项目,也就是世界跆拳道联盟倡导的竞赛跆拳道,即通常所说的跆拳道。另一种是国际跆拳道联盟倡导的以跆拳道品势演练为主。所谓品势就是将不同于真实格斗的技术编成各种组合,形成固定的套路,如太极一章、高丽、一如等;在此书中仅选了太极1~3章的跆拳道品势。

1. 跆拳道品势中的步型

(1) 准备势:两脚开立,与肩同宽,身体自然直立,两脚尖外展,两手握拳置于腹前。

(2) 并步:两腿并拢直立,两脚尖贴紧,两手自然置于体侧。

(3) 开立步:两脚开立,与肩同宽,身体自然直立,两脚尖外展,两手握拳置于体侧。

(4) 马步:两脚开立,比肩宽,两脚尖内扣,两膝半屈蹲,两手握拳置于两肋侧。

(5) 弓步:又称前屈立,两脚前后分立,两脚间横向距离一个脚掌,前腿屈膝,后腿伸直,重心偏前脚。

(6) 后弓步:又称后屈立,两脚前后分立,两脚间横向距离一个脚掌,后腿屈膝,前脚尖外展、重心偏后脚。

(7) 前行步:两脚前后开立,距离一个脚掌后脚尖外展约 30° 度。

(8) 单脚立:一腿独立站稳,另一腿屈膝提起脚内侧贴于支撑脚内侧膝窝处。



2. 太极一章(TAEGEUK 1 JANG)

太极一章在八卦中为乾,乾:意为天。跆拳道架型太极一章为学习跆拳道架型的起步,动作主要由前屈立、正拳、中段、下段防御及前踢等基础动作构成。学习演练此型时,要精力集中,内心坚定而执着,通过进、退、攻击、转体等一招一式体现出坚定的信念和阳刚之美来。演练路线为乾卦的符号“≡”,动作数:18个动作。(见表5-2-1、图5-2-35)

表 5-2-1

动作数	方 向	站 立	手
预备势	左脚向左平移一步,面向 E 方向	自然立	预备姿势
1	身体左转,左脚在 B 线	左高前屈立	左手顺位下段防御
2	右脚向前一步落在 B 线	右高前屈立	右手顺位攻中段
3	左脚为轴心,右后转 180 度,右脚落在 H 线	右高前屈立	右手顺位下段防御
4	左脚向前一步落在 H 线	左高前屈立	左手顺位攻中段
5	右脚为轴左转,左脚迈向 E 方向	左前屈立	左手顺位下段防御
6	身体姿势不变	左前屈立	右手逆位攻中段
7	左脚为轴身体右转,右脚落在 G 线	右高前屈立	左手逆位中段防御
8	左脚向前一步落在 G 线	左高前屈立	右手逆位攻中段
9	右脚为轴,左后转身 180 度,左脚落在 C 线	左高前屈立	右手逆位中段防御
10	右脚向前一步,在 C 线	右高前屈立	左手逆位攻中段
11	左脚为轴,身体右传,右脚在 E 方向	右前屈立	右手顺位下段防御
12	身体姿势不变	右前屈立	左手逆位攻中段
13	右脚为轴,身体左转左脚移向 D 线	左高前屈立	左手顺位上段防御
14	右脚前踢,落向 D 线	右高前屈立	右手逆位攻中段
15	左脚为轴,身体右后转 180 度,右脚移向 F 线	右高前屈立	右手顺位上段防御
16	左脚前踢,落向 F 线	左高前屈立	左手顺位攻中段
17	右脚为轴,身体右转左脚移向 A 方向	左前屈立	左手顺位下段防御
18	右脚向前一步,落向 A 方向	右前屈立	右手顺位攻中段 (发声“哎”)
收势	以右脚为轴,左后转身收回左脚,面向 E 方向	自然立	预备姿势

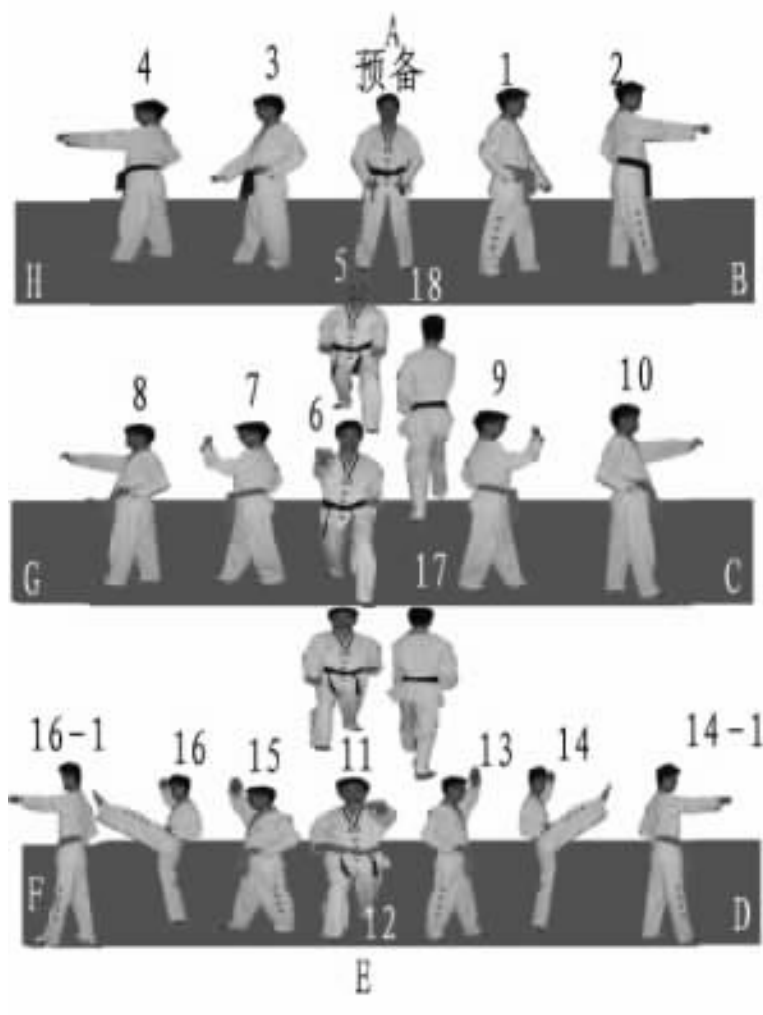


图 5-2-35

3. 太极二章(TAEGEUK 2 JANG)

太极二章在八卦中为兑,意为泽。太极二章与太极一章不同的是,整个架型的节奏舒缓而柔软,其中脚与拳的配合的动作,更在不经意中自然表现出来其柔中带刚的攻击力量。我们在演练此型时,应体现出一种刚柔相济、快慢有度、不偏不倚的精神内涵。演练线路为兑卦的符号“☱”,动作数:18个动作。(见表5-2-2、图5-2-36)



表 5-2-2

动作数	方 向	站 立	手
预备势	左手向左平移一步,面向 E 方向	自然立	预备姿势
1	身体左转,左脚在 B 线	左高前屈立	左手顺位下段防御
2	右脚向前一步落在 B 线	右前屈立	右手顺位攻中段
3	左脚为轴心,右后转 180 度,右脚落在 H 线	右高前屈立	右手顺位下段防御
4	左脚向前一步,落在 H 线	左前屈立	左手顺位攻中段
5	右脚为轴,身体左转,左脚迈向 E 方向	左高前屈立	右手逆位中段内防
6	右脚向前一步,右脚迈向 E 方向	右高前屈立	左手逆位中段内防
7	右脚为轴,身体左转,左脚落在 C 线	左高前屈立	左手顺位下段防御
8	右脚前踢,落向 C 线	右前屈立	右手顺位攻上段
9	左脚为轴,身体右后转 180 度,右脚落在 G 线	右高前屈立	右手顺位下段防御
10	左脚前踢,落在 G 方向	左前屈立	左手顺位攻上段
11	右脚为轴,身体后转,左脚移向 E 方向	左高前屈立	左手顺位上段防御
12	右脚向前一步,面向 E 方向	右高前屈立	右手顺位上段防御
13	右脚为轴,身体左后转 270 度左脚落在 F 线	左高前屈立	右手逆位中段内防
14	左脚为轴,右后转 180 度右脚落在 D 线	右高前屈立	左手逆位中段内防
15	右脚为轴,身体左转,左脚迈向 A 方向	左高前屈立	左手顺位下段防御
16	左脚前踢后,向前一步,落向 A 方向	右高前屈立	右手顺位攻中段
17	左脚前踢后,向前一步,落向 A 方向	左高前屈立	左手顺位攻中段
18	右脚前踢后,向前一步落向 A 方向	右高前屈立	右手顺位攻中段 (发声“哎”)
收势	以右脚为轴,左后转身,收回左脚面向 E 方向	自然立	预备姿势

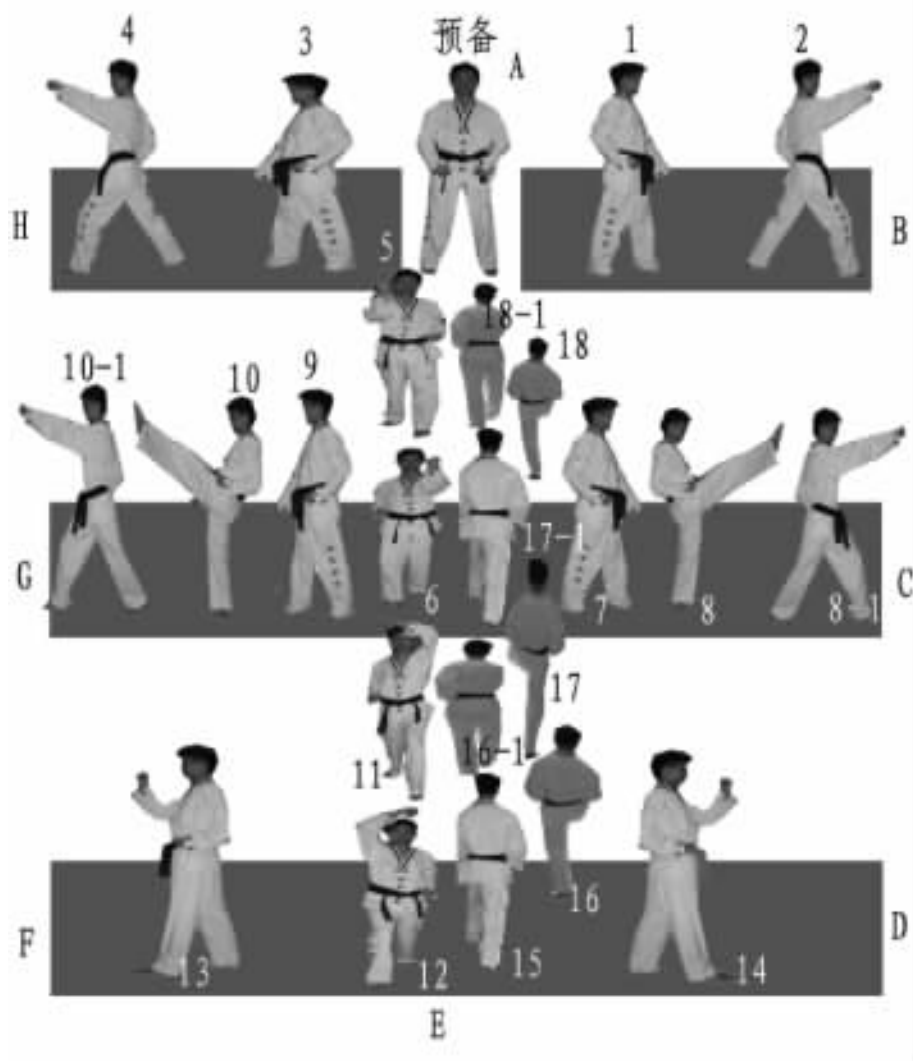


图 5-2-36

4. 太极三章(TAEGEUK 3 JANG)

太极三章在八卦中为离,意为火。光亮生动活泼之态,具有光明磊落的态度,照耀四方。太极三章演练取火之形态,通过手脚、身体的交错运用,更使初练者养成攻击和防御的敏捷性及灵活性,同时也意含学习演练此型时内心应具有坚守正道,才能有利光明活泼的心境。演练线路为离卦的符号“☲”,动作数:20个动作。(见表5-2-3、图5-2-37)



表 5-2-3

动作数	方 向	站 立	手
预备势	左手向左平移一步,面向 E 方向	自然立	预备姿势
1	身体左转,左脚落在 B 线	左高前屈立	左手顺位下段防御
2	右脚前踢后,向前一步落在 B 线	右前屈立	先右手顺位再左手逆位攻中段
3	左脚为轴,身体右后转 180 度,右脚落在 H 线	右高前屈立	右手顺位下段防御
4	左脚前踢后,向前一步,落在 H 线	左前屈立	先左手顺位再右手逆位攻中段
5	右脚为轴,身体左转,左脚迈向 E 方向	左高前屈立	右手刀逆位内击
6	右脚向前一步,迈向 E 方向	右高前屈立	左手刀逆位内击
7	右脚为轴,身体左转,左脚落在 C 线	右后屈立	左手刀顺位中段外防
8	左脚稍前移,落向 C 线	左前屈立	右手逆位攻中段
9	左脚为轴,身体右后转 180 度,右脚落在 G 线	左后屈立	右手刀顺位中段外防
10	右脚稍前移,落向 G 线	右前屈立	左手逆位攻中段
11	右脚为轴,身体左转,左脚迈向 E 方向	左高前屈立	右手逆位中段内防
12	右脚向前一步,迈向 E 方向	右高前屈立	左手逆位中段内防
13	右脚为轴,身体左后转 270 度,左脚落在 F 线	左高前屈立	左手顺位下段防御
14	右脚前踢后,向前一步,右脚落在 F 线	右前屈立	先右手顺位再左手逆位攻中段
15	左脚为轴,身体右后转 180 度,右脚落在 D 线	右高前屈立	右手顺位下段防御
16	左脚前踢后,向前一步,落在 D 线	左前屈立	先左手顺位再右手逆位攻中段
17	右脚为轴,身体左转,左脚迈向 A 方向	左高前屈立	先左手顺位下段防御再右手逆位攻中段
18	右脚向前一步,迈向 A 方向	右高前屈立	先右手顺位下段防御再左手逆位攻中段
19	左脚前踢后,向前一步,迈向 A 方向	左高前屈立	先左手顺手下段防御再右手逆位攻中段
20	右脚前踢后,向前一步,迈向 A 方向	右高前屈立	先右手顺手下段防御再左手逆位攻中段(发声“哎”)
收势	以右脚为轴,左后转身,收回左脚,面向 E 方向	自然立	预备姿势

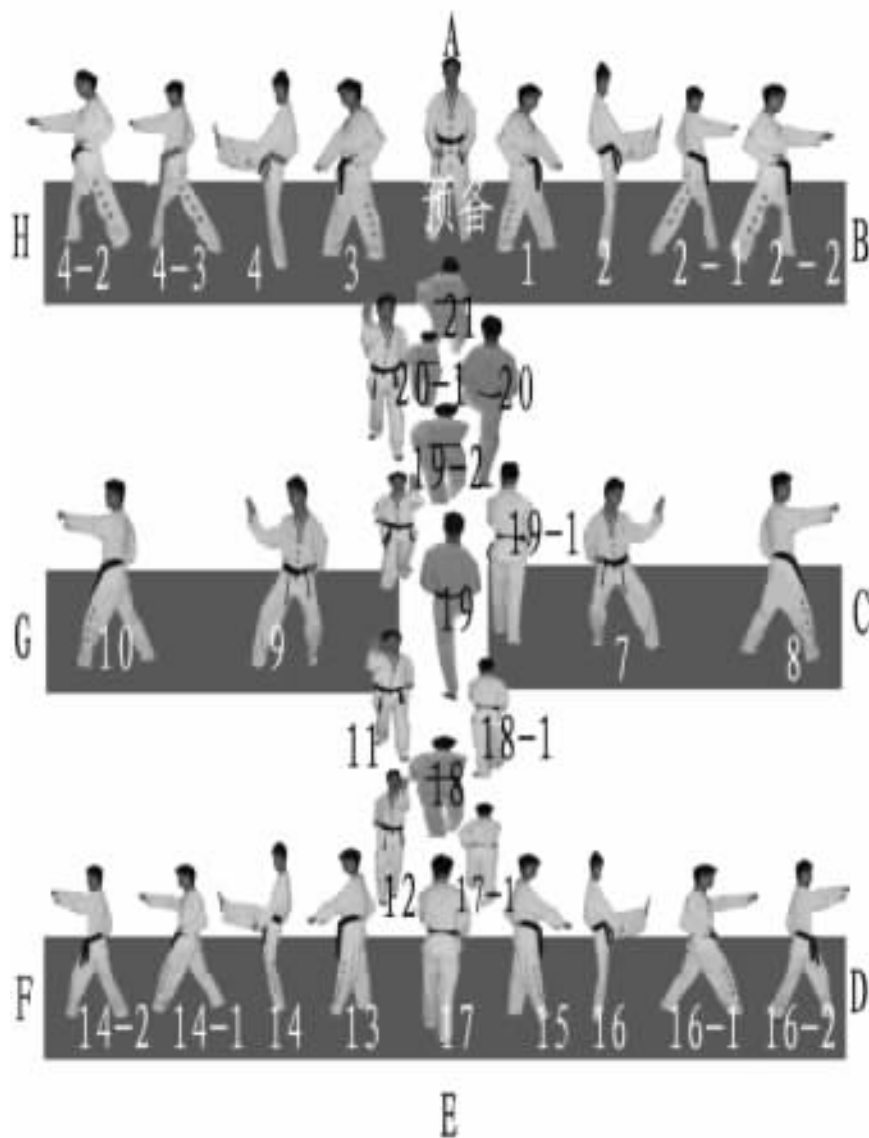


图 5-2-37

(六) 跆拳道比赛战术

针对某种比赛制定训练方案、手段,有效地实施训练计划过程称为战术。为发挥高超或现有的竞技水平和战胜对手而采取的计谋和行动叫做比赛战术。

跆拳道战术种类



根据组织进攻的形式可以把战术分为以下几种。

(1) 技术战术: 根据技术全面、熟练、有效的特点, 变化各种技术, 发挥得意技。掌握比赛主动权, 抑制对手。

(2) 假动作战术: 用逼真的假动作或假象骗对手, 引其上当, 分散注意力, 露出破绽, 借此机会得分。

(3) 心理战术: 比赛开始前, 威慑对手, 比赛中用气势压倒对方和利用各种手段干扰对方的情绪, 造成心理负担, 使对手发挥不正常, 挫对手的锐气, 扬己之长, 以气势压人。

(4) 先得分战术: 先主动进攻先得分之后, 以静制动即刻转入反击战术, 节省体力。

(5) 抢分战术: 在失分的情况下, 有效的组织进攻, 利用各种手段力争得分, 只能以动制静。

(6) 体力战术: 根据自己和对手的体力情况, 如自己体力好, 发挥体力好的优点, 让对手和自己多运动, 掌握主动权, 耗掉对手体力, 争取胜利。

(7) 规则战术: 在规则允许的范围内使用的各种制胜的方法。

(8) KO 战术: 用得意技或其他技术, 重击对手头部, 使对手 KO 而取胜的手段。

(9) 体格战术: 利用身材高的优势, 或矮的优势, 发挥自己的特长抑制对手, 而取胜的手段。

(10) 乱打战术: 在失分而且比赛时间不多的情况下, 靠乱打偶然得分。

(11) 步法战术: 利用灵活的步法, 找机会得分, 待对方反击时又迅速退出来或靠近, 破坏对方的进攻。

(12) 得意技战术: 利用自己的得意技不断地得分。

四、跆拳道比赛规则和裁判法简介

(一) 比赛场地

比赛场地是 12 米×12 米水平的、无障碍物、正方形场地。比赛场地应为有弹性的垫子。

1. 比赛区域划分

(1) 12 米×12 米见方的区域为比赛区, 比赛区最外边内有 1 米宽的不同颜色地带, 提醒运动员不要越出边界线。

(2) 比赛区和注意区的表面应用不同颜色区分, 如整个场地为同色时, 需用 5 公分宽的白线区分。



(2) 划分比赛区和注意区的线称为注意线,比赛场地最外面的线称为边界线。

2. 位置

(1) 主裁判位置: 距离比赛区中心点向第三边界线方向 1.5 米处。

(2) 边裁判位置: 第一边裁判在第一边界线中心点,面向比赛区中心点向后 0.5 米处,第二边裁判在第二边界线底端角,面向比赛场地中心点向外 0.5 米处,第三边裁判在第四边界线顶端角与第二边裁判对称处。

(3) 记录员的位置: 在第一边裁判位置向后至少 2 米处。

(4) 临场医生位置: 记录员位置向右 6 米处。

(5) 运动员位置: 由比赛区中心点面向第一边裁判左、右各 1 米处,右侧为青方位置,左侧为红方位置。

(6) 教练员位置: 位于本方运动员一侧的边界线中心点向后 1 米处。

(7) 检查台位置: 检查台应位于比赛场地入口附近处,检查运动员的比赛护具。

(二) 体重级别

(1) 奥运会体重级别如下。(见表 5-2-4)

表 5-2-4

男 子	女 子
58 kg 以下	49 kg 以下
58 kg~68 kg	49 kg~57 kg
68 kg~80 kg	57 kg~67 kg
80 kg 以上	67 kg 以上

(2) 世界青年锦标赛体重级别如下。(见表 5-2-5)

表 5-2-5

级 别	男 子	女 子
Fin(鲭量级)	45 kg 以下	42 kg 以下
Fly(蝇量级)	45 kg~48 kg	42 kg~44 kg
Bantam(雏量级)	48 kg~51 kg	44 kg~46 kg
Feather(羽量级)	51 kg~ 55 kg	46 kg~49 kg
Light(轻量级)	55 kg~59 kg	49 kg~52 kg



续 表

级 别	男 子	女 子
Welter(次中量级)	59 kg~63 kg	52 kg~55 kg
Light Middle(轻中量级)	63 kg~68 kg	55 kg~59 kg
Middle(中量级)	68 kg~73 kg	59 kg~63 kg
Light Middle(轻重量级)	73 kg~78 kg	63 kg~68 kg
Heavy(重量级)	78 kg 以上	68 kg 以上

(三) 比赛时间

男子比赛为 3 局,每局比赛 3 分钟,局间休息 1 分钟。女子和世界青年锦标赛比赛为 3 局,每局比赛 2 分钟,局间休息 1 分钟。然而,经世跆联批准,男子比赛也可以设为每局 2 分钟。

(四) 比赛开始前及结束后的程序

(1) 双方相向站立,听到主裁判发出“Cha-ryeot”(立正)和“Ke-man”(敬礼)口令时互相敬礼。要求自然立正,双手握拳置于身体两侧,腰部前屈不小于 30°,头部前屈不小于 45°。主裁判发出“Joon-bi”(准备)“Shi-jak”(开始)口令开始比赛。

(2) 最后一局结束后,选手相向站在各自指定位置,主裁判发出“Cha-ryeot”(立正)、“Kyeong-rye”(敬礼)口令时相互敬礼。之后,站立等待主裁判判定。主裁判举起自己的一侧手臂,宣布同侧方运动员获胜。

(3) 运动员退场。

(五) 允许的技术和攻击的部位

1. 允许的技术

(1) 拳的技术:使用紧握的拳的正面食指和中指部分攻击。

(2) 脚的技术:使用踝骨以下脚的部位攻击。

2. 允许攻击的部位

(1) 躯干:允许使用拳和脚的技术攻击躯干被护具包裹的部分,但禁止攻击后背脊柱。

(2) 头部:指头部除后脑外的部位,只允许使用脚的技术攻击。



（六）有效得分

（1）有效得分部位：

① 躯干：护具包裹的部位。

② 头部：包括双耳在内的整个面部。

（2）使用允许的技术，准确、有力地击中身体合法得分部位为得分。

（3）有效得分分为：

① 击中护胸得 1 分。

② 击中头部得 2 分。

③ 运动员被击倒、主裁判读秒的情况下，再加 1 分。

（4）比分为二局比赛得分总和。

（5）得分无效：使用禁止的动作攻击，得分无效。

（七）犯规行为

（1）任何犯规行为将由主裁判判罚。

（2）处罚分为“Kyong-go”（警告）和“Gam-jeom”（扣分）。

（3）两次警告扣 1 分，警告次数为奇数时，最后一次不计。

（4）一次“扣分”扣减 1 分。

（5）犯规行为：

① 下列行为属于犯规行为，下达“警告”处罚。

转身背向对手逃避进攻。倒地。回避比赛。抓、搂抱或推对手。攻击腰以下部位。伪装受伤。用膝部顶撞对手。用手攻击对手面部。

② 以下行为属于犯规行为，下达“扣分”处罚。

越出边界。发出“Kal-yeo”（暂停）口令后攻击对手。抓住对手进攻的脚将其推倒，或用手推倒对手。故意用手攻击对手面部。教练员或运动员打断比赛进程。

（6）运动员故意不服从竞赛规则或主裁判的命令，主裁判可在 1 分钟后判其“犯规败”。

（7）犯规累计扣减四分（-4）者，主裁判判其“犯规败”。

（8）警告和扣分按三局累计。

（八）获胜方式

（1）击倒胜（KO 胜）。

（2）主裁判终止比赛胜（RSC 胜）。



- (3) 比分或优势胜。
- (4) 弃权胜。
- (5) 失去资格胜。
- (6) 主裁判判罚犯规胜。

(九) 主裁判和边裁判

1. 主裁判

- (1) 掌握和控制整场比赛。
- (2) 在比赛中方据场上情况即时宣布 Shi-jak(开始)、Ke-mam(结束)、Kal-yeo(暂停)、Kye-sok(继续)、Kye-shi(计时)、Gam-jeom(扣分)、“Kyong-go”(警告),胜负的判定和进退场等。
- (3) 根据竞赛规则独立行使判决权力。
- (4) 主裁判不记录得分。
- (5) 比分相同或无分时,当场比赛所有裁判员根据三局的优势情况判定胜负。

2. 边裁判

- (1) 及时记录有效得分情况。
- (2) 如实回答主裁判的问询。

3. 裁判员的服装

- (1) 裁判员应穿着协会规定的服装。
- (2) 裁判员不得携带妨碍比赛的物品。

五、跆拳道观赏指导

(一) 跆拳道比赛的观赏

跆拳道——被世人誉为“世界第一搏击运动”,具有很高的观赏价值,外行看热闹,内行看门道,跆拳道比赛精彩刺激、愉悦人心,作为一名跆拳道的练习者应该具备一定的观赏能力。人长我取,人短我弃,在观看比赛的时候仔细观察道友之不足,思考并取别人实战的战术与腿法的长处。跆拳道比赛可以从以下角度观赏。(见图 5-2-38)

1. 熟悉比赛规则,了解比赛程序

在观看任何运动的比赛前,一定要先熟悉规则,了解比赛程序,这很重要。观看跆拳道比赛,至少要知道一些跆拳道比赛规则,了解在跆拳道比赛中何时得分,何时不得分,得几分?例如,在打到对方被护具保护的躯干得 1 分,打到头部得 2 分,等等。



图 5-2-38

2. 从战术的角度去观看比赛

一般拳手对对手的战术特点都有一定了解,(比如这位擅长高横踢+侧旋踢,另一位习惯于劈腿+腾空后踢)通常在比赛前已制定了对应的战术。我们练习者要观察他们如何诱敌使招,如何发挥自己的技术特长,面对陌生的新手,双方都会有一个适应期,所以要捕捉对方的招式——使出探招,探出对手出招前的习惯动作和对手的缺点,等等。



图 5-2-39

3. 观看运动员在比赛场上的表现

在跆拳道比赛中,要从运动员在场上的表现方面去观看比赛。一场精彩的跆拳道比赛,其实就是两个运动员精彩的表演。

(二) 跆拳道品势的观赏

跆拳道品势的表演,队形变化多端,动作整齐划一,每一个动作刚中带柔,柔中蕴刚,给人以美的享受。跆拳道品势的表演主要从以下几点去观赏。(见图 5-2-39)

1. 先要了解跆拳道品势内容的内涵

每一个跆拳道品势都有它的内涵。例如,太极二章在八卦中为兑,兑——意为泽。太极二章整个架型的节奏舒缓而柔软,其中脚与拳的配合的动作,更在不经意中自然表现出来其柔中带刚的攻击力量。我们在演练此型时,应体现出一种刚柔相济、快慢有度、不偏不倚的精神内涵。

2. 要了解跆拳道品势内容演练的动作路线

每一套跆拳道品势都有它的演练路线,例如,太极二章演练线路为兑卦的符号



“三”字形、18 个动作等。

3. 要观赏跆拳道品势表演的队形变化

跆拳道品势表演的队形变化多端,可根据表演者的需要来编排。跆拳道的品势表演也可以通过队形的变化来提高观赏性,因为,队形的变化给人以队形美的感受。

4. 要观赏跆拳道表演者表演品势的整齐性和力度

跆拳道表演品势的整齐性和力度是跆拳道的亮点之一,整齐划一和刚柔相济的动作给人以力量美、神韵美的享受。

(三) 跆拳道功力和特技表演的观赏

跆拳道运动凶猛强悍,故高手们都用砖瓦或木板来显露身手,并且经常将攻击目标抛向空中,然后跳起击破——这种就是跆拳道特技表演之一。在大型跆拳道比赛的开幕式上,经常可以看到跆拳道运动员的功力和特技表演。比如腾空连越数人踢碎数块木板的特技。我们可以从以下几个角度去观赏。

1. 功力和特技表演的难度

既然是功力和特技表演,就带有一定的表演性,就要有一定的难度特技才能吸引观众。许多人认为有难度才会有挑战,有挑战才刺激。所以现代人经常参加攀岩等一些有难度、有挑战的运动来磨炼自己。如图 5-2-40 所示,一个跆拳道高手,一掌劈断数块石板,让人看得触目惊心,对他佩服不已。



图 5-2-40



图 5-2-41

2. 功力和特技表演的运用力学原理

跆拳道功力和特技表演大部分是运用物理力学的原理加跆拳道的腿法。跆拳



道的表演像许多的魔术表演一样,融入许多物理力学原理。如图 5-2-41 所示,通过助跑腾空跳起连过数人,利用一个侧踢,把几块木板踢得到处飞,让人看得眼花缭乱。

3. 功力和特技表演的惊险性

功力和特技表演往往是有惊无险,只有这样才能带动观众观赏的欲望。现代人经常追求惊险刺激,特别是喜欢观看惊险刺激的表演来感觉心跳,有的还亲自去体验。

第三节 散打 (Chinese Kung Fu)

一、散打运动概述

散打(亦称散手、技击、搏击、打擂、交手等)是以踢、打、摔为主要内容,以双方格斗为形式的斗智、较技的对抗性竞赛项目。

(一) 散打运动的起源与发展

散打起源于原始社会时期,人类为了获取生活资料的人与兽斗以及部落之间经常发生战争的人与人斗。

随着社会的发展,人与兽斗和人与人斗的技艺不断完善和提高,出现了大批高手,这些高手之间的技艺较量,发展成后来的“打擂台”比赛。凡打擂台之人,必是练武之人,因此,散打发展至今通常称之为武术散打。目前国内最高级别的散打比赛是武术散打王争霸赛。

(二) 散打运动的特点和锻炼价值

1. 散打运动的特点

散打运动从 1979 年恢复至今,经过不断地总结、改进和发展,目前已在世界五大洲共七十多个国家和地区开展并普及。散打既是一种运动形式,也有别于各国流行的技击术,它的特点如下。

(1) 体育性。

寓技击于体育之中是散打的第一个特点。

和跆拳道一样,散打也是体育项目。散打突出地反映了武术的特殊本质——技击性,但它有别于致人伤残的技击术内容。散打规则严格规定了后脑、颈部、裆



部等为禁击部位,同时不得使用反关节动作等。散打的技法是以增强体质、交流技艺、防身自卫、提高技术水平为出发点,从传统武术徒手搏击中取舍动作,使之成为一项体育活动并寓技击于体育之中。

(2) 对抗性。

散打运动的基本形式就是对抗性,是在双方掌握了散打的基本动作和基本技术,经过一段时间的训练后,在规则规定的范围内斗智斗勇,一分高下。

(3) 民族性。

武术散打是中华民族优秀的文化遗产,中国武术散打有别于一味进攻缺少防守的跆拳道,更不同于头撞、肘顶、膝击的泰拳和只能用摔、拌、擒方法的柔道等对抗项目;日本空手道虽能手脚并用,但没有快摔技术;此外,日本的相扑、美国的拳击等与武术散打的“近打、远踢、贴身摔”的技法相去甚远。因此,武术散打是最具中国特色的民族瑰宝。

2. 散打运动的作用

(1) 防身健体。

散打运动对身体素质要求较高,练习散打可以提高人体的速度、力量、灵敏度和耐力。通过实用性的攻防技术练习,以及战术运用的体验,不仅能提高自身的攻防能力,而且使自己的身体变得敏捷、强壮和健康。

(2) 锤炼意志。

练习散打可以锻炼一个人的意志品质,可以培养人的顽强、果断、敢于拼搏的精神以及胜不骄、败不馁的谦逊品德。

(3) 竞技观赏。

散打比赛具有较高的观赏价值。每当运动员以精妙招法击中、击倒对方或反败为胜时,观众都报以热烈的掌声。运动员的临场表现往往会给人以启迪。

(4) 竞技交流。

许多国家的武术爱好者不仅喜爱中国的武术套路,也喜欢中国的武术散打运动。同时,中国的武术散打也先后挑战了美国的拳击、泰国的泰拳、朝鲜的跆拳道、日本的空手道,促进了国际文化的交流。

二、散打运动的基本技术

1. 实战姿势

两脚前后开立比肩稍宽,身体半面向右转;两膝微屈,左脚掌稍内扣,右脚跟抬起,脚掌撑地,重心在两腿之间,含胸收腹;左臂弯曲约 90 度,左拳与鼻同高;右大



臂护贴右肋,右拳护颌,下颌内收,两眼平视前方(此为左势,反之为右势。以下均以左势为例)。(见图 5-3-1)

2. 步法

(1) 进步: 前脚先向前进半步,后脚再跟进半步(见图 5-3-2)。

(2) 退步: 后脚先后退半步,前脚再退回半步(见图 5-3-3)。

(3) 上步: 后脚向前上一步,同时左、右拳前后交换成反架姿势(见图 5-3-4)。

(4) 撤步: 前脚向后撤一步,成右前左后,左脚跟离地,右脚尖外展,重心偏于右腿(见图 5-3-5)。



图 5-3-1



图 5-3-2



图 5-3-3



图 5-3-4



图 5-3-5

(5) 垫步: 后脚蹬地向前脚内侧并拢;同时前腿屈膝提起(见图 5-3-6)。

(6) 插步: 后脚向左横移一步,脚跟离地,两脚交叉(见图 5-3-7)。

(7) 闪步: 左脚向左侧移半步,右脚随之向左滑步;同时身体向右转动约 90 度(见图 5-3-8)。

(8) 换步: 左脚与右脚同时蹬地并前后交换,同时两拳也前后交换成反架姿势



(见图 5-3-9)。

(9) 跃步: 右脚蹬地后向前跨越一步, 左脚继而再向前上一步 (见图 5-3-10)。

3. 拳法

(1) 左冲拳: 右脚蹬地, 重心向前移动; 同时左拳直线向前冲出, 力达拳面 (见图 5-3-11)。



图 5-3-6



图 5-3-7



图 5-3-8



图 5-3-9

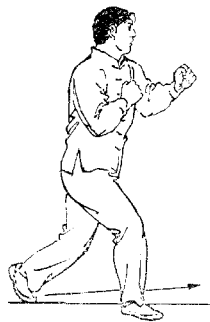


图 5-3-10

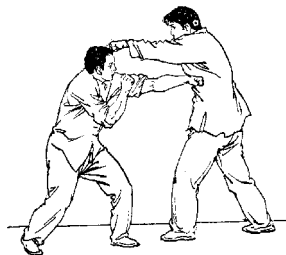
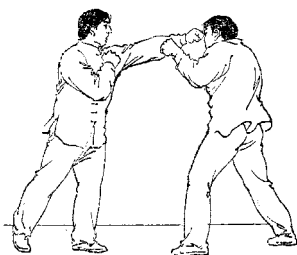


图 5-3-11



(2) 右冲拳：右脚微蹬地并向内扣转，转腰送肩的同时，又拳直线向前冲出，力达拳面；左拳变掌回收至右肩内侧。（见图 5-3-12）

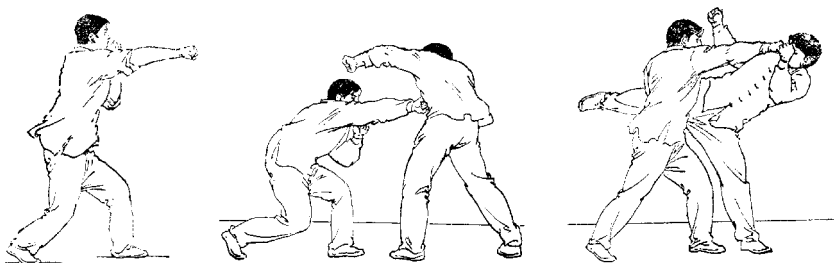


图 5-3-12

(3) 左摆拳：上体微向右转，同时左拳向外、向前、向里横摆，臂微屈，拳心朝下，力达拳面或偏于拳眼侧；右拳护于右颌。（见图 5-3-13）

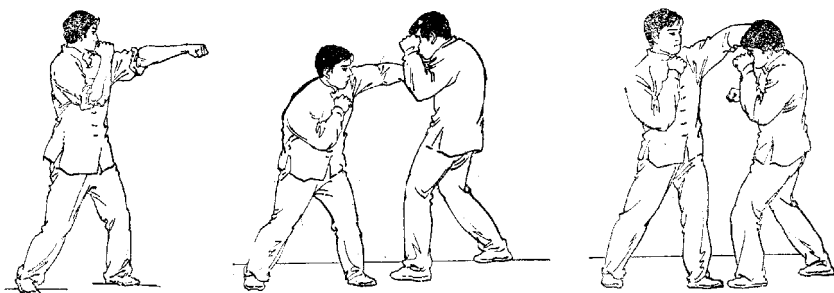


图 5-3-13

(4) 右摆拳：右脚微蹬地并向内扣转，合跨并向左转腰，同时右拳向外、向前、向里横摆，力达拳面或偏于拳眼侧；左拳变掌屈臂回收至左颌前。（见图 5-3-14）

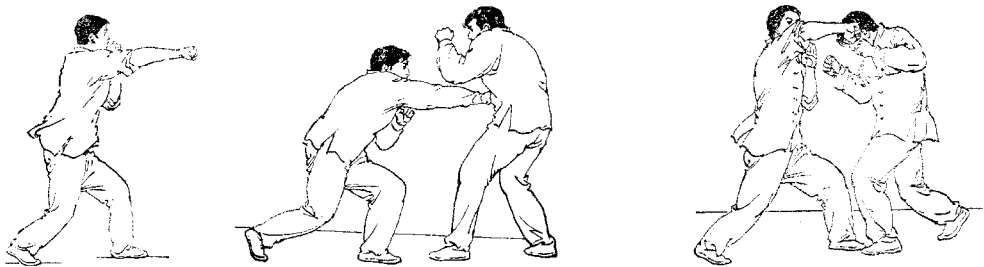


图 5-3-14

(5) 左抄拳：重心略下沉，左拳由下向前上方勾起，大小臂尖角大于 90 度，拳



心朝里,力达拳面。(见图 5-3-15)

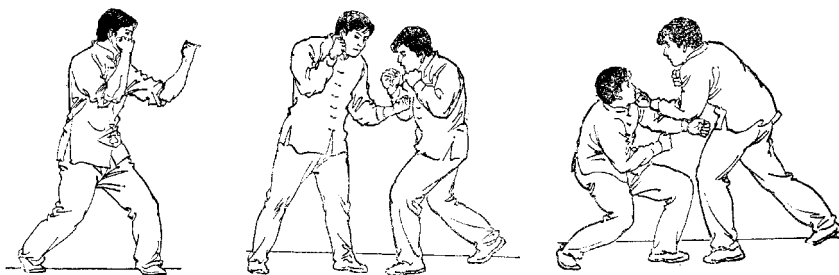


图 5-3-15

(6) 右抄拳: 右脚蹬地,扣膝合胯,微向左转腰的同时,右拳由下向前、向上抄起,大小臂尖角大于 90° 度,拳心朝里,力达拳面。(见图 5-3-16)

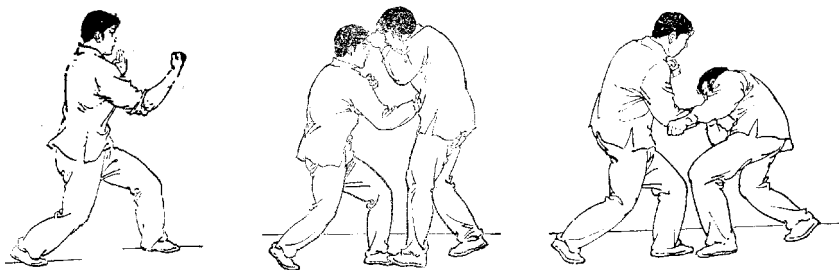


图 5-3-16

(7) 横扣拳: 左拳向外、向前、向里横摆扣击,拳眼朝上,拳心朝右,力达拳面。(见图 5-3-17)

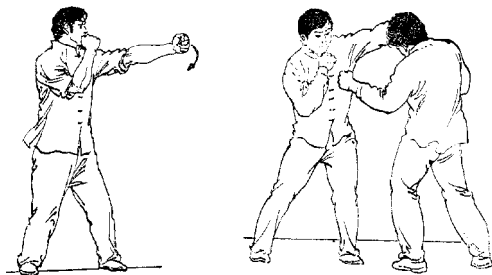


图 5-3-17

4. 腿法

(1) 左蹬腿: 实战姿势站立(以下均同),右腿直立或稍屈,左腿提膝抬起,勾脚尖向前蹬出,力达脚跟;亦可送髌,力达前脚掌。(见图 5-3-18)

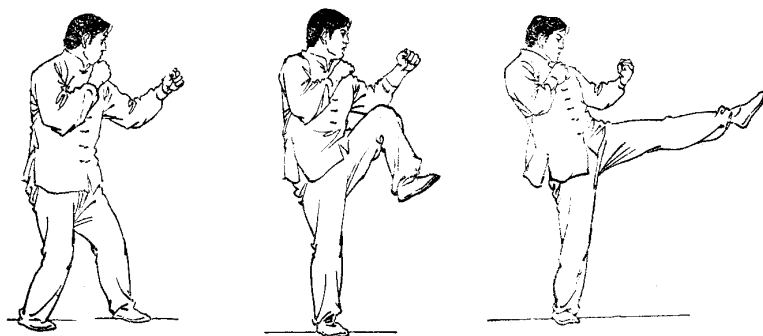


图 5-3-18

(2) 右蹬腿：身体重心前移，左腿直立或稍屈，身体稍左转，右腿屈膝前抬，勾脚尖向前蹬出，力达脚跟；亦可送髋，力达前脚掌。（见图 5-3-19）

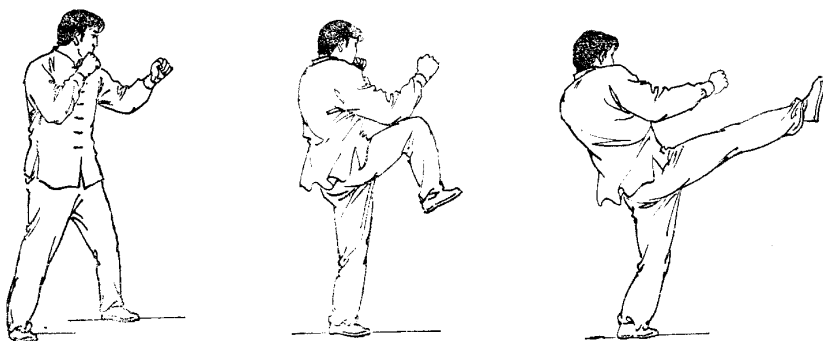


图 5-3-19

(3) 向左后蹬腿：身体向左后转，两腿弯曲、右手护头、左手屈肘至于体侧；右腿直立或稍屈支撑，左腿抬起由屈到伸，脚尖朝下脚跟领先向后蹬出，力达脚跟；上体前俯、目视蹬腿方向。（见图 5-3-20）

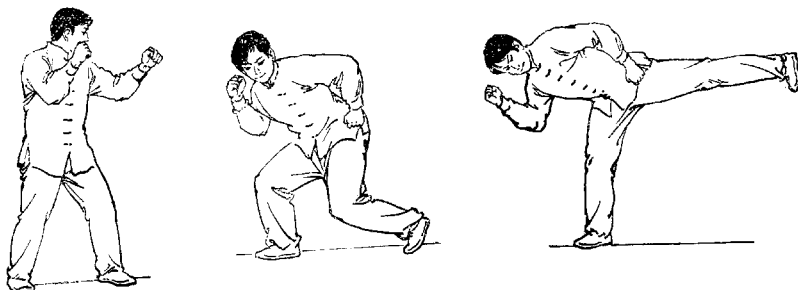


图 5-3-20



(4) 向右后蹬腿：身体向右后转，两腿弯曲，左右手握拳护于胸前；左腿直立或稍屈支撑，右腿抬起由屈到伸，脚尖朝下脚跟领先向后蹬出，力达脚跟；上体稍抬起、目视蹬腿方向。（见图 5-3-21）

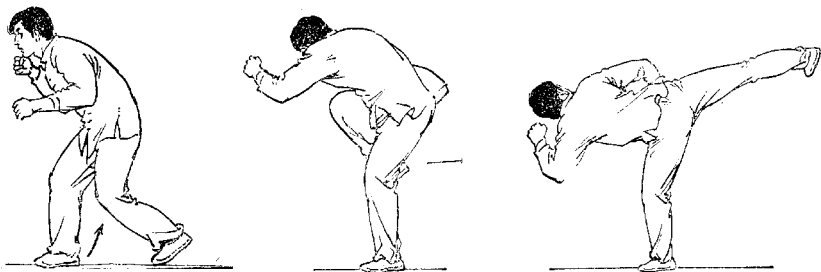


图 5-3-21

(5) 左端腿：右腿直立或稍屈支撑，左腿屈膝抬起小腿外摆，脚尖勾起，脚掌正对攻击目标，展髋直膝向前端出，力达脚掌，上体侧倾。（见图 5-3-22）

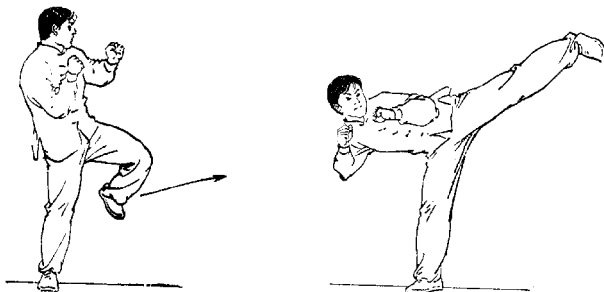


图 5-3-22

(6) 右端腿：左腿直立或稍屈支撑，右腿屈膝抬起小腿外摆，脚尖勾起，脚掌正对攻击目标，展髋直膝向前端出，力达脚掌，上体侧倾。（见图 5-3-23）

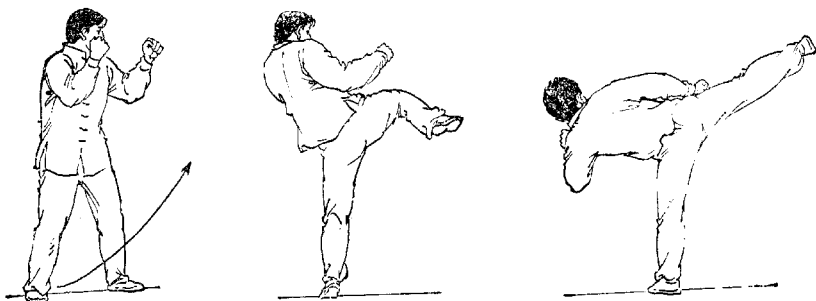


图 5-3-23



(7) 左鞭腿：上体右转并侧倾，同时带动左腿收髋、扣膝、直腿向右上方横摆踢腿，脚面绷平，力达脚背至小腿下端。（见图 5-3-24）

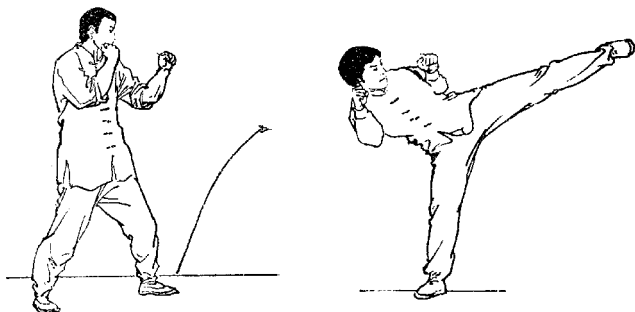


图 5-3-24

(8) 右鞭腿：左膝外展，上体左转并侧倾，同时带动右腿收髋、扣膝、直腿向左上方横摆踢腿，脚面绷平，力达脚背至小腿下端。（见图 5-3-25）

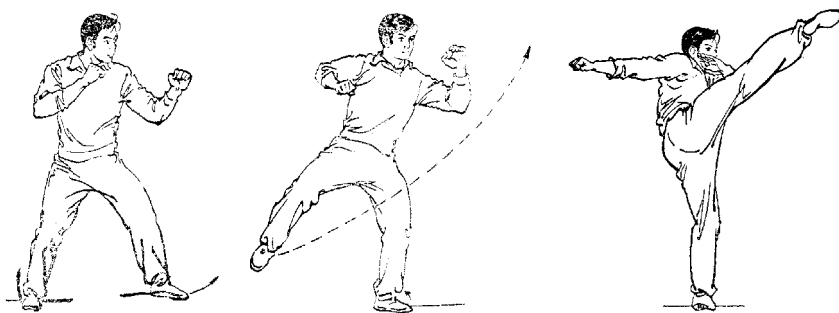


图 5-3-25

(9) 后扫腿：左腿屈膝全蹲，脚前掌为轴，两手扶地向右后方转体一周，展髋，带动右腿向左后方弧线擦地直腿后扫，脚掌内扣并勾紧，力达脚后跟至直小腿下端背面。（见图 5-3-26）

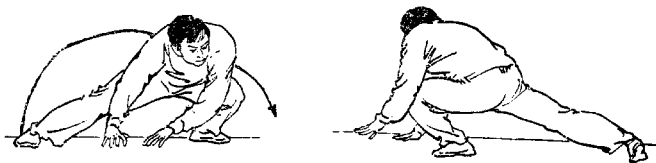


图 5-3-26

(10) 左转身横扫腿：右脚向左脚前上步，微屈独立支撑，左后转身 360 度，上体稍侧倾，左腿经左后向前横扫，脚面绷平，力达脚掌，目视左脚。（见图 5-3-27）

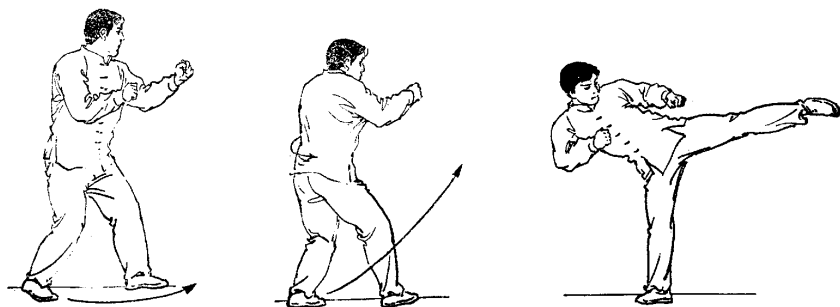


图 5-3-27

(11) 右转身横扫腿：身体向右后转 360 度，随转体右腿直腿由后向前横扫，脚背绷紧，力达脚掌，目视右脚（见图 5-3-28）。

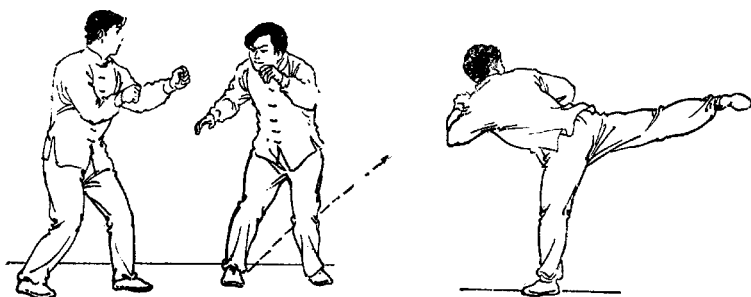


图 5-3-28

5. 组合练习

(1) 拳法组合。

① 左右冲拳接左右抄拳（见图 5-3-29）。

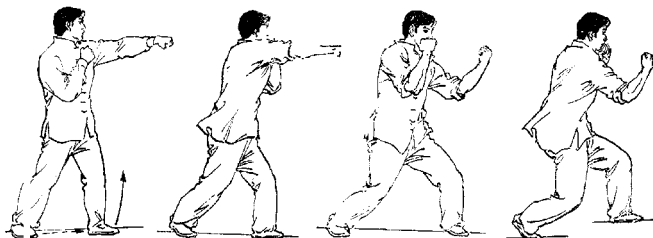


图 5-3-29

② 左右贯拳接左右抄拳（见图 5-3-30）。

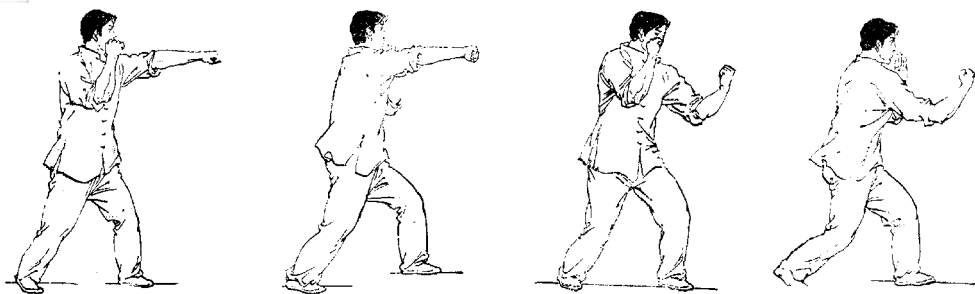


图 5-3-30

③ 左冲拳、右摆拳接左抄拳(见图 5-3-31)。

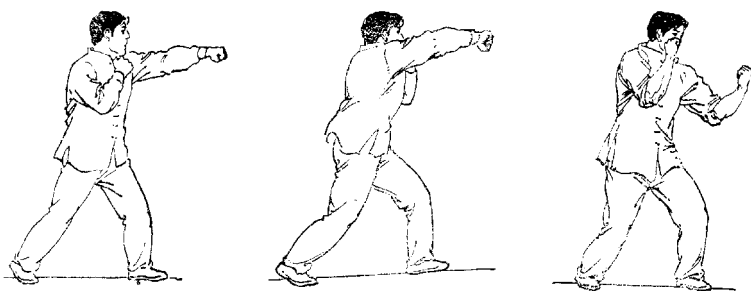


图 5-3-31

④ 左右冲拳接左横扣拳(见图 5-3-32)。

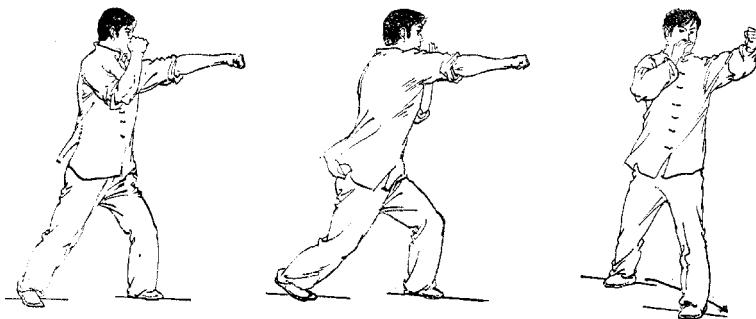


图 5-3-32

⑤ 左右横扣拳接左抄拳(见图 5-3-33)。

(2) 拳法与腿法组合。

① 左冲拳、左蹬腿(见图 5-3-34)。

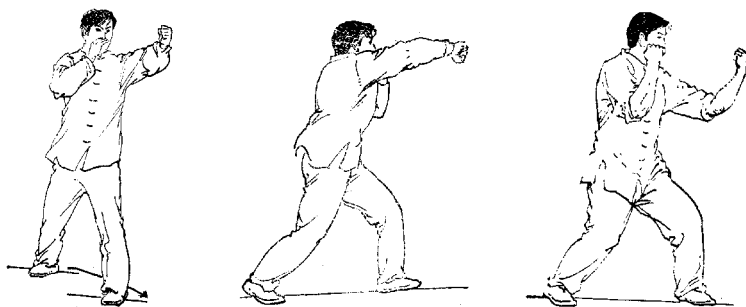


图 5-3-33

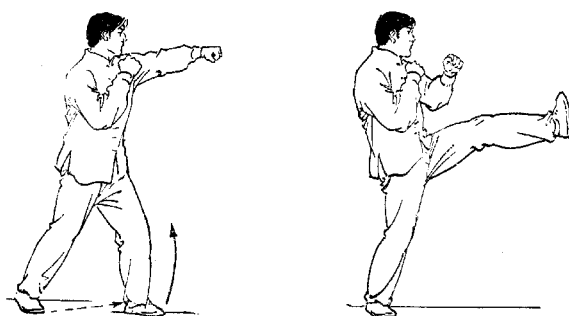


图 5-3-34

② 右冲拳、右踹腿(见图 5-3-35)。

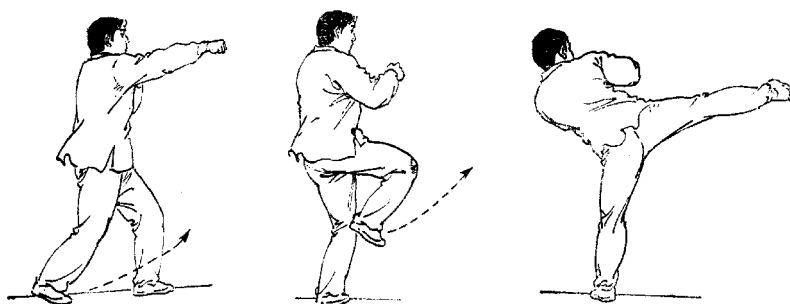


图 5-3-35

③ 右冲拳、右鞭腿(见图 5-3-36)。

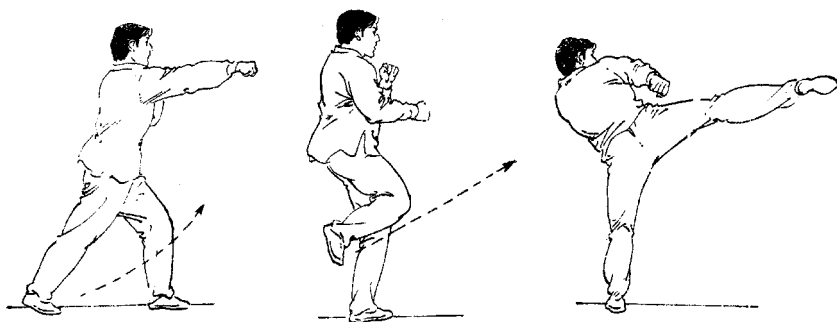


图 5-3-36

④ 左鞭腿、左冲拳、右贯拳(见图 5-3-37)。

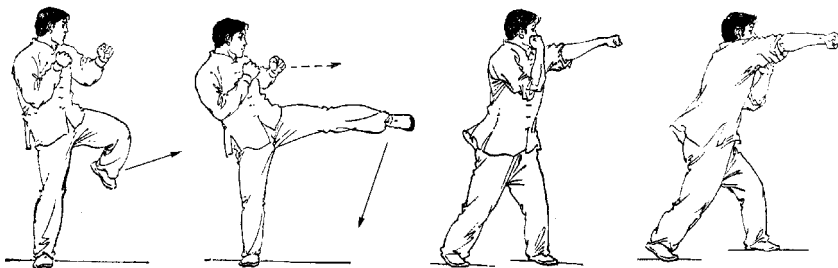


图 5-3-37

⑤ 左冲拳、转身横扫腿(见图 5-3-38)。

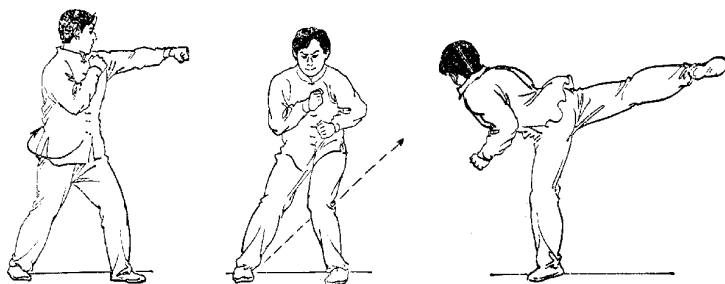


图 5-3-38

6. 摔法

(1) 夹颈过背(见图 5-3-39)。

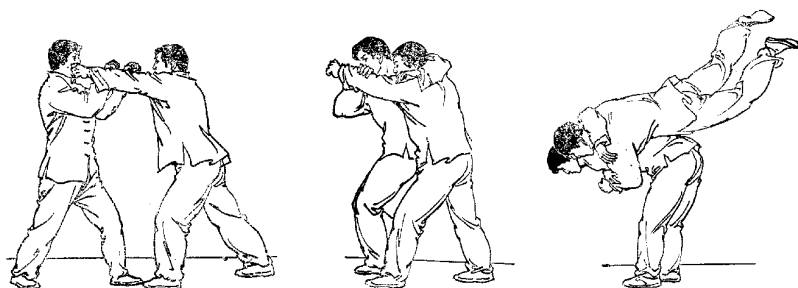


图 5-3-39

(2) 抱腰过背(见图 5-3-40)。

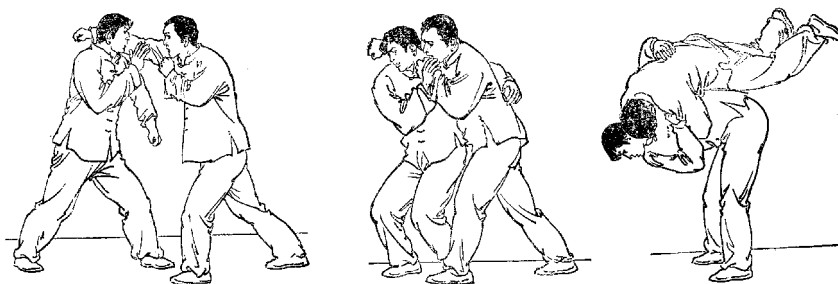


图 5-3-40

(3) 穿臂过背(见图 5-3-41)。

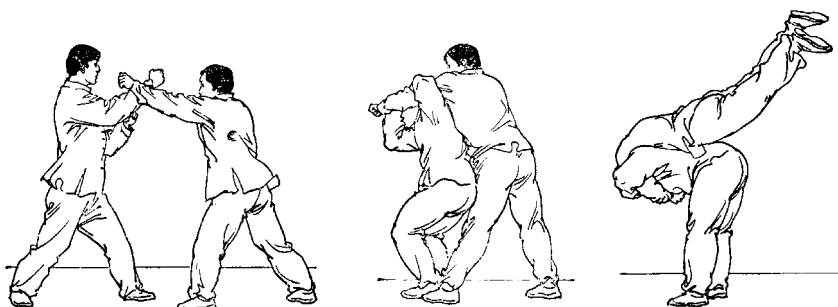


图 5-3-41

(4) 抱腿过胸(见图 5-3-42)。

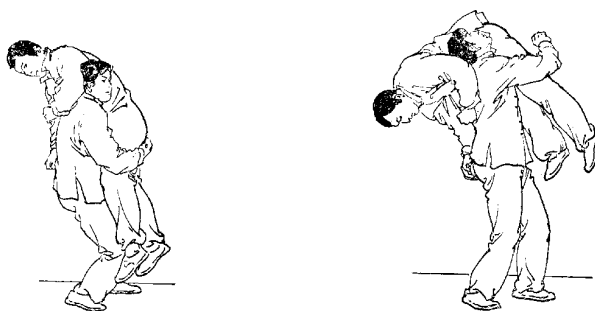


图 5-3-42

(5) 抱腿前顶(见图 5-3-43)。

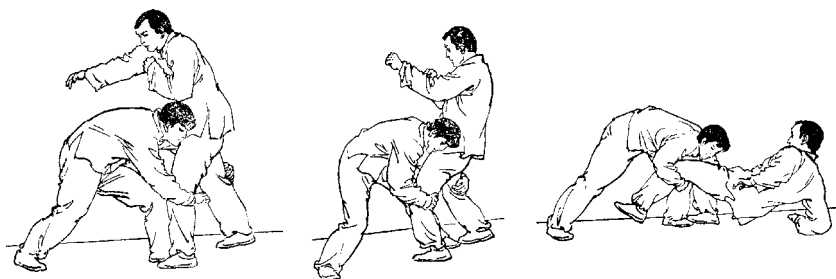


图 5-3-43

(6) 抱腿别腿(见图 5-3-44)。

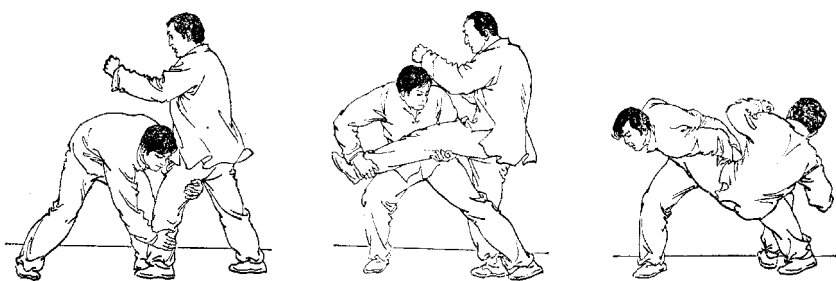


图 5-3-44

(7) 抱腿上托(见图 5-3-45)。

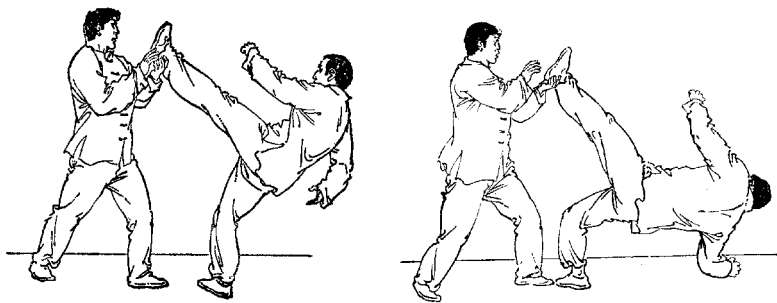


图 5-3-45

(8) 折腰搂腿(见图 5-3-46)。

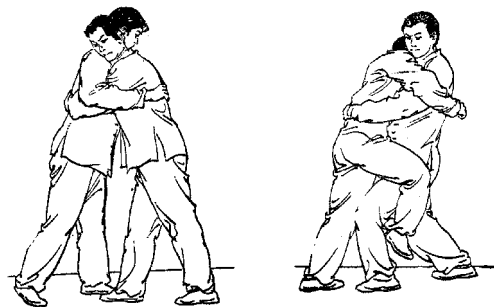


图 5-3-46

(9) 撞胸前切(见图 5-3-47)。

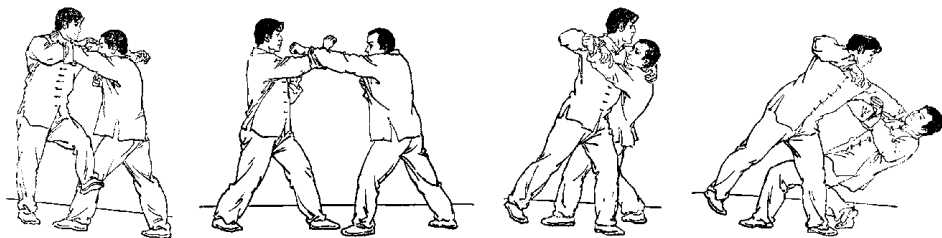


图 5-3-47

7. 防守技术

(1) 拍击：左手以拳心或掌心为力点向力横向拍挡(见图 5-3-48)。

(2) 格挡：左手屈臂向同侧头部或肩部挂挡(见图 5-3-49)。



(3) 拍压: 左拳变掌以掌心或掌根为力点由上向前下拍压(见图 5-3-50)。

(4) 外抄: 左手臂外旋弯曲, 上臂紧贴肋部, 前臂水平, 手心朝上, 同时右手屈臂紧贴腹部, 立掌, 手心朝外, 手指朝上(见图 5-3-51)。

(5) 里抄: 左手臂微屈并外旋, 紧贴腹前, 手心朝上, 同时右手屈臂紧贴胸前, 立掌, 虎口朝上, 掌心朝外(见图 5-3-52)。

(6) 外挂: 以左手外挂为例: 右拳由上向下、向左后斜挂, 拳心朝里, 肘尖朝后, 臂微屈(见图 5-3-53)。

(7) 里挂: 左臂内旋, 左前由上向下, 向右斜下挂防, 拳眼朝内, 拳心朝左(见图 5-3-54)。



图 5-3-48



图 5-3-49



图 5-3-50



图 5-3-51



图 5-3-52



图 5-3-53



图 5-3-54

(8) 阻挡: 两脚蹬地, 身体微前移, 以肩部和手心阻挡对方直线拳法的进攻; 以臂部阻挡对方直线腿法的进攻(见图 5-3-55)。

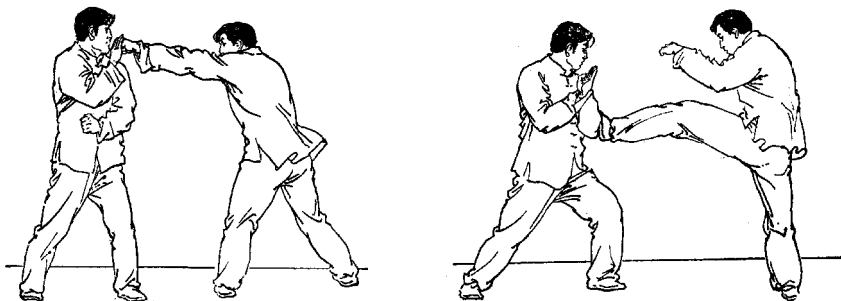


图 5-3-55

三、散打的基本战术

- (1) 直攻战术：是指在无虚晃及假动作的掩护下，使用进攻方法打击对方。
- (2) 佯攻战术：是有目的地造成对方的错觉，把对方引入歧途，实现真实进攻。
- (3) 强攻战术：是指硬性突破对方的防守后发出的攻击。
- (4) 迂回战术：是指利用步法的移动从侧面进攻。
- (5) 制长战术：是采用相应的方法，制约对方的技术专长，使其不能正常发挥。
- (6) 攻短战术：即集中力量专门进攻对方的薄弱环节，攻其所短。
- (7) 多点战术：是指进攻点立体交叉，全方位攻击对方。
- (8) 防守反击战术：是指当对方发出进攻动作后，在防守的过程中反击对方。
- (9) 体力战术：是指通过合理的分配体力以取得比赛胜利的战术方法。

四、散打竞赛规则及裁判法

(一) 场地与器材

(1) 比赛场地：比赛场地为台高 60 厘米、边长 800 厘米的正方形木(铁)质结构台。台面上铺有软垫，软垫上有帆布盖单。台中心画有直径 100 厘米的阴阳鱼图，台面边缘画有 5 厘米宽的红色边线，台面四边向内延伸 90 厘米处画有 10 厘米宽的黄色警戒线。台下四周铺有高 20~40 厘米、宽 200 厘米的保护软垫。

(2) 拳套：体重在 60 公斤以下(含 60 公斤)，使用手套的重量为每只 230 克；



体重在 65 公斤以上级别的运动员,使用手套的重量为每只 280 克。

(3) 护手绷带:运动员使用的绷带为外科用绷带或竞赛专用绷带,每条绷带长度不得超过 2.5 米,宽度不得超过 5 厘米。

(4) 服装护具:运动员必须穿戴竞赛组织者指定的短裤、护裆和护齿。短裤的颜色为红色和黑色,红方运动员穿红色短裤、黑方运动员穿黑色短裤。

(二) 体重分级

48 公斤级(<48 公斤)~85 公斤级(>85 公斤)共设十个级别。

(三) 年龄限制

运动员的年龄限制在 18~35 周岁。

(四) 可用招法

武术各流派的攻防招法,包括拳法、腿法、摔法和膝法,但不得使用犯规动作。

(五) 得分部位

头部、躯干、大腿和小腿。

(六) 禁击部位

后脑、颈部、裆部。

(七) 得分标准

1. 得 2 分

(1) 使用拳法或腿法(推、拉和搂抱动作除外)击倒对方。

(2) 对方受警告。

2. 得 1 分

(1) 对方倒地(除击倒以外,两脚以外任何部位支撑台面或膝以上部位接触到离拳台距离最近的围绳)。

(2) 用腿法击中对方得分部分。

(3) 用手法击中对方得分部位。

(4) 用膝法击中对方腰带以上头部以下的躯干部位。

(5) 运动员消极 8 秒,被指定进攻后 8 秒内仍不进攻,对方得 1 分。

3. 不得分

(1) 方法不清楚,效果不明显。



- (2) 双方倒地(包括先后倒地)。
- (3) 击倒对方时,只记击倒分,不另行记倒地和读秒分。
- (4) 运动员相互搂抱没有进攻动作达 3 秒时。

4. 重新开始

- (1) 运动员倒地暂停时,应在 3 秒内重新开始比赛。
- (2) 犯规运动员受到“劝告”或“警告”处罚暂停比赛时,应在 3 秒内重新开始比赛。

5. 犯规

(1) 侵人犯规。

- ① 在场上裁判员口令“开始”前或“停”后进攻对方。
 - ② 击打对方禁击部位。
 - ③ 用头、肘和反关节动作进攻对方。
 - ④ 用膝攻击对方头部。
 - ⑤ 使用迫使对方头部先着地的摔法或有意砸压对方。
 - ⑥ 用腿法攻击倒地一方的头部。
 - ⑦ 用牙咬对方。
 - ⑧ 有意将对方扔下拳台。
- ##### (2) 技术犯规。
- ① 消极搂抱对方。
 - ② 消极逃跑躲避对方攻击。
 - ③ 每出现一次技术犯规,劝告一次。
 - ④ 每出现一次侵人犯规,警告一次。
 - ⑤ 一方受罚失分达 6 分时,判对方为胜方。
 - ⑥ 运动员故意伤人,取消当场的比赛资格,并视情况给予禁赛处分。

五、娱乐观赏

散打是一项极具观赏性的运动项目,运动员敏捷的身手、发达流畅的肌肉线条、铁铸般的身体,都给人一种美的享受。运动员在比赛中以精妙招法击中、击倒对方时,常给人一种痛快淋漓的感觉;而女子散打比赛的逐步推广,也使人能一睹巾帼不让须眉的英姿。

此外,中国武术散打连续击败美国拳王、泰国拳王以及日本空手道、朝鲜跆拳道高手,则给人一种扬眉吐气、民族自豪感油然而生的感受。



第四节 击剑(Fencing)

一、击剑运动概述

(一) 击剑运动的概念

击剑是双方运动员各自手持特制的钢剑、头戴面罩、身着击剑服在规定的剑道上,以对手身体规定的部位为攻击目标,根据击剑规则,相互进行攻防格斗的竞技运动。击剑运动是一项技能类一对一的格斗项目。

击剑运动分为花剑、重剑、佩剑三个剑种,每个剑种又设为男子与女子两项。花剑、重剑、佩剑这三种剑的构造各不相同,其有效部位和比赛规则也各异。

(二) 击剑运动起源与发展

1. 古代击剑

击剑在古代的埃及、中国、希腊、罗马、阿拉伯等国家已十分盛行。中国是历史悠久的国家,自然也有其古代击剑悠久的历史。早在《太白阴经》中记载“木兵始于伏羲”。《国语》中记载“神农之削石为兵”。《越绝书》记载有“皇帝以玉为兵”。

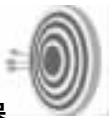
击剑在《圣经》中曾经被提到过,并且指出有 32 种不同的简单使用原则。公元前 11 世纪,古希腊就出现了击剑课,并有剑师讲课。公元前 200 年盛行角斗士比武,是当时最受上层人士欢迎的一种“娱乐”。当时罗马出现了特有的角斗士阶层。角斗士比武的结果,轻者受伤,重者死亡,这种比武在历史上被称之为击剑。《斯巴达克斯》一书就生动地描述了角斗士生活和角斗的场面。

2. 中世纪的击剑运动

在中国,刀、剑、钩、枪等冷兵器从用于反抗强暴、自卫的武器逐渐发展成用于锻炼身体、增强体质的器械;在欧洲,各种冷兵器逐渐发展成为现代击剑的形式保留下来。

中世纪时,欧洲对使用剑很重视,击剑在当时被列为骑士的七种高尚情操之一,“骑士七艺”即是骑马、游泳、投枪、击剑、打猎、下棋、吟诗。

中世纪的击剑武器很笨重,动作很简单,只有四种劈刺的方法,没有假动作,战术很简单,往往以力量来战胜对方,用剑来防守是困难的,只能以右手持



盾牌和躲闪来防御,身上还要穿着沉重的盔甲。后来,人们逐渐改进了武器,摆脱沉重的盔甲,左手持着长剑和披风来助战。1573 年到 1610 年在法国人和意大利人的建议下,取消右手持物,从此,击剑的实战姿势成为侧面对着对手。

击剑比赛最早是用于训练士兵或家族内部练习,逐渐发展为家族间竞赛、决斗,最后发展成体育竞赛。用剑决斗在欧洲曾风行一时,直到 1925 年左右,击剑才完全成为体育运动。

3. 现代击剑运动起源和发展

现代击剑运动起源和发展众说纷纭。但大多数资料认为现代击剑是 15 世纪左右的西班牙最早使它系列化,而意大利人则对它改进和发展并进一步完善。传到法国,法国亨利三世和亨利四世、路易十三世都很重视,特别是路易十四世,使法国击剑发展最快,建立了法国自己的击剑流派,并以法国人的习惯确定了击剑的常用术语,这些术语一直沿用到现在。1573 年法国人圣·迪迪埃·亨利出版第一部有关击剑的理论专著。法国和意大利成为当时传播现代花剑和重剑的中心。

1776 年法国著名击剑大师拉·布瓦西埃发明了面罩,对保护脸部和眼睛起到了重要的作用,使人们能更安全地训练和比赛,促进了击剑技术的发展,也使击剑运动逐渐抛弃了流血、决斗的性质,成为人们喜爱的体育运动项目。所以,面罩的发明是击剑成为体育运动的一个重要的里程碑。

现代击剑发展为对抗性竞赛体育活动中,成为友谊的桥梁,并在欧洲国家逐渐盛行,并且经常举行国与国之间的比赛,逐渐形成了一些简单的比赛规则。1896 年在雅典举行的第一届现代奥林匹克运动会上就有了击剑比赛,使击剑运动成为奥运会的传统项目。1913 年 11 月 28 日 9 个国家的代表在巴黎成立“国际击剑联合会”。1914 年 6 月正式通过了国际击剑规则,于同年编辑成册,1919 年出版,定名为《击剑竞赛规则》。击剑比赛开始是用人眼来裁判刺中是否有效,误差较大,1931 年重剑电动裁判器正式使用于比赛,得到大家欢迎。1955 年电动花剑裁判器运用于比赛,1989 年佩剑也采用了电动裁判器。由于使用电动裁判器,对比赛的刺中(劈中)的质量判断更加准确、公正,对技术也提出了新的要求,竞赛制也由小组循环制改为单败淘汰赛,每场比 3 局打 15 剑。团体赛也由每队 4 人改为 3 人,每人每场 4 分钟 5 剑。击剑技术又进入了新的发展阶段。

4. 现代三个剑种的来源

(1) 重剑: 在古希腊就有能点刺和砍劈的荷马长剑。现代重剑是 16 世纪后期的长剑改革而来的,它在 19 世纪中,是欧洲盛行的武器,现代重剑比赛就是从决斗



转化而来的,因此,现代重剑剑条上还保留着三棱形的血槽。比赛规则中还保留着决斗惯例,如全身有效,双方同时击中为“互中”、“双败”等。

(2) 佩剑: 18 世纪末匈牙利人根据东方波斯人、阿拉伯人及土耳其人的骑兵所用的短刀改革而成的带有月牙畔的弯型佩剑,以后匈牙利人又对佩剑作了规定,腰部以上为有效部位。匈牙利和意大利是当时的佩剑传播中心。

(3) 花剑: 16 世纪左右,为了安全训练而创造的一种轻便的训练武器,防止刺伤面部。当时定制了一些规则,把击中的有效部位规定为躯干。由于有效部位缩小,比赛中偶而击中可能性大大减小,运动员要取胜就必须充分发挥他们击剑技术与才华,比赛就显得精彩、激烈、技术动作细腻多变,如花儿一样美丽多姿,故被称为花剑。

(三) 击剑流派简介

击剑运动是欧洲的传统体育项目,特别在法国、意大利、匈牙利、苏联、德国等国家开展较为广泛,积累了丰富的经验,在训练方法、手段、理论上都有自己独特的风格,逐渐融入了民族的文化和特性,形成了完整的体系,各成一派。

(1) 法国派: 典型的古典风格,在路易时代建立了自己的流派,以法国的习惯来命名击剑技术常用术语。在花剑和重剑技术方面有突出成就。法国派的风格特点是对动作要求严格,细腻、流畅、灵活、轻巧,强调技术动作的规范。行动稳健、冷静、谨慎、有的放矢而不盲动,多以技巧取胜,依靠敏锐的观察来判断对方意图,不做多余动作,战术精细,讲究技法,外形美观、轻巧,给人以优雅的感受。

(2) 意大利派: 另一种传统古典风格,倾向于紧密逼近进攻型。意大利是现代击剑技术的起源国之一,有悠久的历史。意大利派的风格积极主动,大胆泼辣,擅长接触武器的进攻,以猛烈的力量和速度刺击、控制对方,努力创造有利的条件实施攻击行动,快速、凶狠、攻势凌厉。在技术上要求也非常严格,动作明快、有利,战术变化快,善于化被动为主动。意大利派的击剑风格与意大利人的性格融为一体,他们个性强烈、热情、豪放,富于冒险和进取精神。意大利队的三个剑种成绩都较突出,是世界剑坛的一支劲旅。

(3) 匈牙利派: 也属于古典派的一种,风格上与法国流派比较相近,强调动作规范、自然、美观。比赛风格冷静、谨慎。也有悠久的历史,是佩剑创始国之一。匈牙利派更加强调整控制剑尖,战术应变能力强,变幻莫测,在时机感、距离感和判断能力方面技高一筹,常能以战术取胜。

(4) 前苏联派: 50 年代跻身世界水平。强调身体素质,技术全面,基本功扎实,战术灵活多变,重视训练方法和理论研究,苏联派既掌握了古典的传统技术,又



融入了力量、速度和凶狠。步法移动灵活、快速、多变。强调技术过硬,规范实用,重视进攻与防守技术,能攻善守,注重对剑的控制力,他们的技术在一定程度上受法国和匈牙利的影响。

(5) 德国派:属自由式,也可说是实用派。不注重动作的一招一式,比较随意自然。强调动作的快速、熟练、连贯,注重击剑规律和比赛规律,动作准确实用,不强调美观,较多采用对抗刺,善于抢占剑的有利交叉,在捕捉时机和掌握距离上有独到之处。常用身体躲闪等别人不习惯的动作,手臂、手腕、手指的力量特别大,最先运用电剑刺、点刺和大角度刺。战术应变能力强,刺的点变化多,常令对手不知所措。

(四) 中国击剑运动发展

1. 传入与兴起

在中国悠久的历史长河中,中国的击剑发展始终沿着古代剑的形势和技术不断完善,刀、剑、钩、枪等冷兵器从用于反抗强暴、自卫的武器逐渐发展成锻炼身体、表演的器械,却没有脱离传统的轨迹演变成现代击剑。但在欧洲,各种冷兵器逐渐发展成为现代击剑的形式保留下来了,现代击剑起源于欧洲。20 世纪 50 年代传入中国。

新中国诞生后,击剑运动正式在我国起步和发展。国家体委 1958 年、1959 年分别在北京、武汉体育学院举办了击剑教练员训练班,为我国击剑运动的发展打下了良好的基础。从 1955 年到 1965 年的十年间,击剑被列入第一和第二届全国运动会比赛项目。此外,几乎每年都举行全国或地区性的锦标赛、表演赛等,比赛已有了一定的规模。

2. 挫折和突破

由于自然灾害和十年动荡,击剑运动曾出现了二次挫折,使我们在本来就起步晚、基础差的状况下,更拉大了与国外的差距。

1973 年,为迎接第七届亚运会,国家体委组织了集训队,击剑运动才得以恢复,重新推动了我国击剑运动的发展。1974 年 5 月,在摩纳哥蒙特卡洛举行的国际剑联第五十五届代表大会上,通过中国加入国际剑联的决定。从此,我国击剑迈向了世界。同年 7 月,我国击剑队首次参加了在法国格勒诺布尔举行的世界锦标赛。1974 年我国首次派队参加在伊朗举行的第七届亚运会。1987 年 3 月,在西班牙首都马德里举行的第二十九届世界青年锦标赛上,我国女子花剑选手栾菊杰荣获了世界青年女子花剑亚军,成为第一个获得世界剑坛亚军的亚洲人。1984 年第二十三届奥运会上,栾菊杰不负众望,夺得女子花剑冠军,使中国击剑迈向世界,在世界剑坛占有一定地位。

3. 中国击剑运动在亚洲、在世界的地位

从我国击剑的综合实力来看,在世界上处于中等偏上。



我国女子花剑具有与世界前 3 名抗衡的能力,其实力在世界前 8 名中处于中游水平。女子重剑项目开展较晚,参加世界大赛次数不多,队员技术不够稳定,整体实力目前在世界前 8 名左右,有望冲刺奖牌。男子佩剑整体实力较弱,刚刚冲出亚洲。男子重剑在前 8 名左右。男子花剑整体实力较强,处于世界剑坛前 3 名。

这些成绩的取得,确立了我国在亚洲的领先地位。可以说,1990 年至今,我国在亚洲剑坛整体实力处于第一位。

4. 中国击剑技术的基本特点

我国击剑运动员是在博采众长中发展起来的,在 20 世纪 60 年代以前,受前苏联、匈牙利的技术影响较大。70 年代后受法国和当时的西德的技术影响较大。80 年代后,随着对外交流的进一步扩大,我们在充分学习借鉴国外击剑经验的同时,也注意总结自己一些好的经验。在训练和比赛过程中也逐步探索和形成了自己的技术特点。大致为:动作轻巧,讲究技巧,把握时机,积极主动,快攻为主,顽强拼搏,强调攻击力,快速多变。

二、击剑运动的特点及其锻炼价值

(一) 特点

(1) 击剑运动属技能类一对一的格斗项目,对抗性极强。

(2) 击剑运动是以对手身体规定的部位为攻击目标,按规则进行攻防格斗。目标处于动态中,场上的形势不断变化。因此,要求运动员要具备良好的身体素质、掌握熟练而全面的专项技术、具有精确地控制剑的能力,同时还必须具备敏锐的观察和预判能力、快速反应思维能力和良好的心理素质。

(3) 击剑运动与其他运动项目相比较,具有动作精准快速、行动敏捷、对抗激烈、善于随机应变、运用技战术错综复杂等特点。享有“勇敢者的竞赛”、“速度与智慧的竞赛”的美称。

(二) 锻炼价值

1. 发展身体素质

击剑运动能发展力量素质(握力、臂力、腿力、腰腹力等),柔韧素质(特别是下肢韧带的柔韧性),速度素质(反应速度、动作速度、位移速度),击剑运动对灵敏、协调素质的要求也很高。

2. 改善和提高人体机能

击剑运动是以 ATP—CP 系统供能为主,有氧氧化系统供能进行补充的运动项目,坚持参加击剑运动有助于人体生理、生化过程产生积极的影响和适应性的变



化,增强神经系统的灵活性,提高心血管系统功能。

3. 培养良好的心理素质

击剑除了要有良好的身体素质、高超的技战术能力外,心理素质是十分重要的因素。击剑运动是培养人勇敢、顽强、灵敏、机智、沉着等品质的良好手段,击剑运动可以培养人对情绪的控制能力、思维能力、顽强的心理承受能力和坚强的意志。

4. 培养爱国主义精神和高尚的道德品质

击剑运动与竞赛可以促进人们之间的交流与友好往来。击剑运动在国际上有许多世界性的重要赛事,通过击剑竞赛可以为国争光,提高国家的国际威望。因此,击剑运动可以培养运动员高度的集体荣誉感和爱国主义精神。通过击剑运动与竞赛,还可以培养人勇敢、顽强、拼搏、进取等高尚的品质。

三、击剑运动的基础知识(以花剑为主)

击剑运动属于一对一攻防格斗项目,以避免被对方击中,击中对方有效部位而得分。双方交锋过程,主要以手运用剑的方法——剑法,脚步的移动方法——步法,以及身体姿势相互配合来实现的。他们任务不同,但目的一致,必须相互依存,相互配合,组成一个有机的统一整体,才能构成击剑技术。

(一) 击剑技术构成(见图 5-4-1)

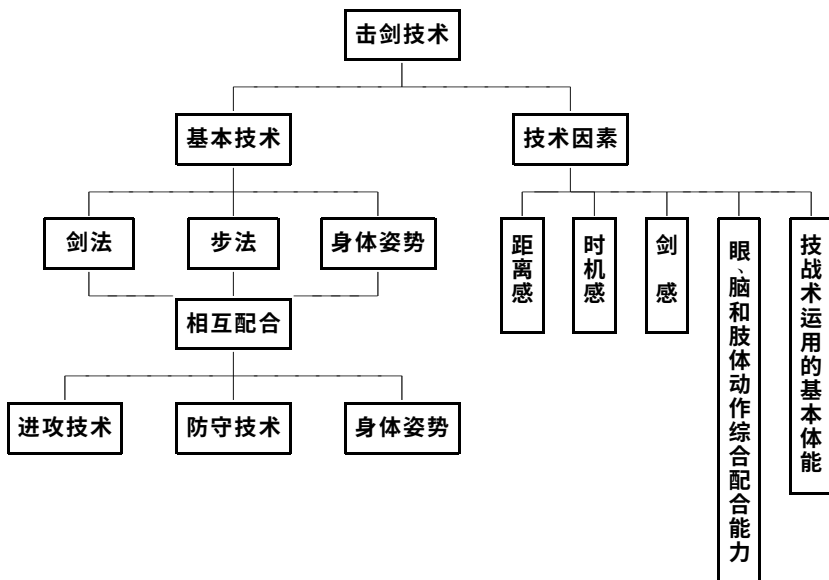


图 5-4-1



击剑技术是指进行击剑运动时能充分发挥运动员身体能力,合理、有效地完成击剑动作的方法。包括基本技术、技术因素两部分。

(二) 击剑有效部位

1. 重剑

重剑有效部位包括运动员整个身体、衣服与装备。因此,无论击中身体(躯干、四肢或头部)、服装或装备的哪一部分(护手盘除外),都能得分。(见图 5-4-2)

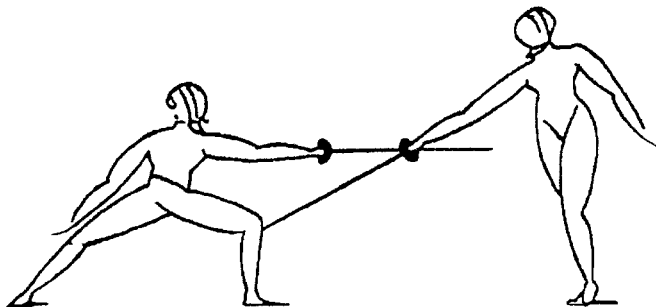


图 5-4-2 重剑有效部位

2. 佩剑

佩剑有效部位为大腿和躯干形成的褶痕顶点水平线以上的身体任何部位。(见图 5-4-3)

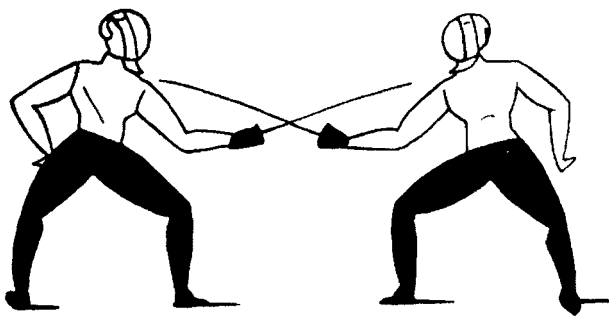
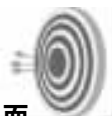


图 5-4-3 佩剑有效部位

3. 花剑

花剑是击剑运动的三个剑种的基本剑种,一般击剑运动初学者往往是从学习花剑技术开始的。花剑是以用剑刺中对方身体的有效部位而得分的剑种,花剑的有效部位为对方运动员的躯干(除去四肢和头部的躯干部)。相对其他剑种来说,



花剑有效刺中面积最小,交锋距离近,剑的接触多,变换交叉频繁,攻防转换多而快。花剑要求技术全面、精准、快速、多变、实用。(见图5-4-4)

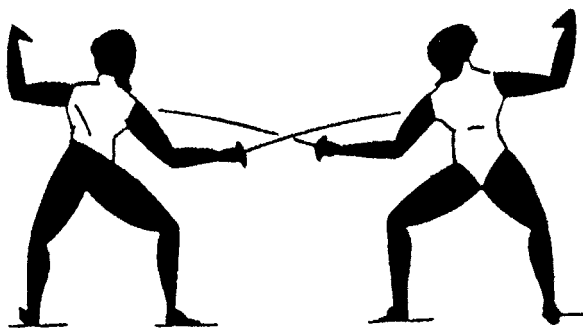


图 5-4-4 花剑有效部位

(三) 花剑基本技术分类(见图 5-4-5)

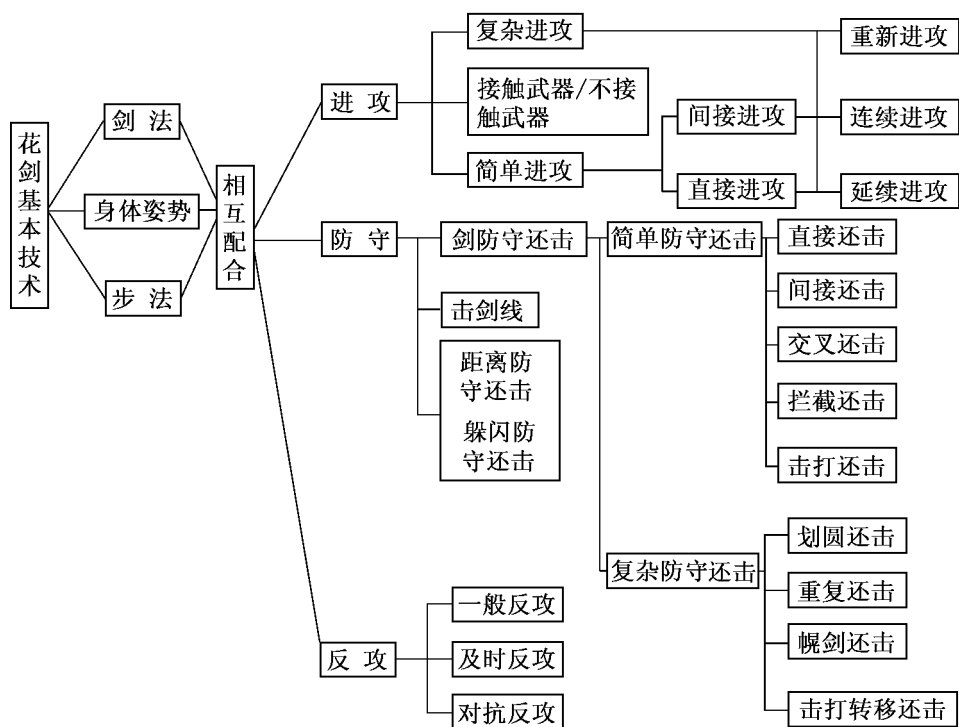


图 5-4-5 花剑基本技术分类



(四) 花剑基本技术涉及的专业术语简介

1. 进攻技术

进攻是以伸出手臂并且连续威胁对手有效部位所作出的最初攻击动作。进攻可分为简单进攻和复杂进攻。这两种进攻可用接触剑和不接触剑的方法来进行。

简单进攻又可分为：简单直接进攻，即在同一线完成的单一进攻动作；简单间接进攻，即从一条线上转移到另一条线上完成的进攻动作。

复杂进攻亦称复合进攻，即由几个动作组合成的进攻，如击打转移进攻。

再进攻可分为：延续进攻，即在第一次进攻动作遇到对手防守或后退以后，没有回缩手臂而直接做出的简单攻击动作；连续进攻，即在第一次进攻动作遇到对手防守但未做还击以后，还原成实战姿势，又立即做出新的进攻。

2. 防守技术

防守技术包括防守与还击。防守是为了避免被对方击中，而采取的防御动作；还击是防御后的攻击动作。它可分为距离防守还击、闪躲防守还击、用剑防御、击剑线、反攻等。距离、闪躲的防守还击是用距离、身体姿位的变化，来进行防守后的还击。

用剑防守还击可分为：简单防守还击和复杂防守还击。

简单防守还击还可分为：直接还击，即在防守以后没有离开防守线或接触对方剑身而击中对手的还击，如直接还击、压剑还击等；间接还击，即在防守以后的相反线上击中对手的还击，如转移还击、交叉还击等等。

复杂防守还击：几个动作组成的还击，如划圆还击、重复转移还击、幌剑还击、击打转移还击等等。

3. 击剑线

运动员保持持剑手臂伸直、剑尖连续威胁对手有效部位为“击剑线”。

击剑线可分为：击剑线直刺、击剑线摆脱刺等。

4. 反攻

反攻是指在对手进攻时所做出的攻击动作或防御性的攻击动作。它可分为：反攻（亦称一般反攻），即对一个进攻动作所做出的反攻；对抗反攻，即关闭对手进攻线，迫使对手终止进攻所做出的反攻；在击剑时间内的反攻（过去称及时反攻），即对手在复杂进攻中，我方有权反攻，但反攻必须在进攻者已经开始的进攻最后一个动作终止之前击中。在执行中，可用简单动作或复杂动作。



四、花剑教学训练

(一) 花剑基本技术训练

1. 准备姿势：握剑、敬礼、实战姿势

(1) 握剑方法。

掌握正确的握剑方法可以使我们更合理、有效地发挥握力和手指控制力,达到运用、控制剑进行交锋的目的。

常用的剑柄有两种：直柄和枪柄,运动员有右手持剑的,也有用左手持剑的,手柄也有左右之分。枪柄也有形状的变化,但持剑方法大体相同。

握剑要领:

拇指弯曲以指腹与食指节第一指关节相对,握住剑柄的上、下面。中指、无名指、小指的第一指节置于剑柄侧面,协同配合,使剑柄的尾部靠近掌根的中线,掌心与剑柄前留有一定间隙,手腕要保持一定的紧张度(通常情况下使剑身与前臂成一线)。(见图 5-4-6,以右手为例)

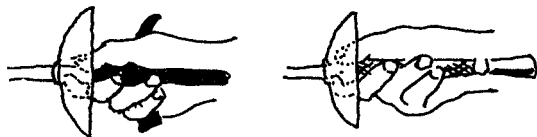


图 5-4-6 握剑图

易犯错误:

掌心与剑柄之间没有空隙,而形成大把抓握剑柄,失去用手指控制剑身、剑尖的能力。

(2) 立正与敬礼。

击剑运动员立正姿势与普通列队立正姿势相同。面向对手,只是一手自然下垂,另一手握剑自然下垂剑尖向下置于体侧。

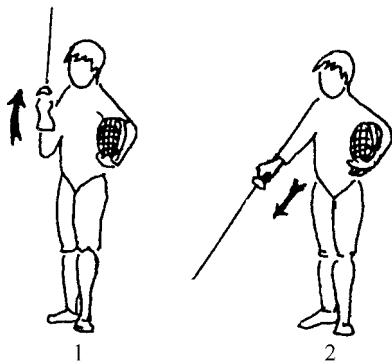


图 5-4-7 敬礼

击剑运动讲究礼仪,赛前赛后要互相致敬;课前课后,教练与学生,对练的学生之间也要相互致敬。

敬礼:从面向对手成持剑立正姿势开始,头面部不动,身体向左转 90° ,以右手握住剑柄,脚跟并拢,并相互垂直,以立正姿势侧立。右手握剑经体前由下至身体右侧,屈曲持剑臂,使剑尖向上,护手盘位于下腭处。然后分别向裁判员、对手、观众,伸臂作致敬动作,致敬过程中保持剑尖向上,礼毕成实战姿势。

(见图 5-4-7)



(3) 实战姿势。

实战姿势是击剑运动所特有的姿势,是击剑运动员开始准备进行战斗的姿势。一切击剑活动都是在这样一个特定姿势下开始进行的。根据各剑种技战术特点和实战需要,实战姿势各有不同。

对实战姿势有两个要求:一是保持身体在移动中的平稳,而且要灵活,能随时向任何方向快速移动,步法间的变换、连接协调,并为下一个动作做好准备。二是保持肌肉群和关节自然放松(适度紧张)有利于攻防动作。

合理的实战姿势,要从击剑一对一激烈对抗的特点出发。实战姿势的个体差

异较大,况且在复杂多变的交锋中,随着交战双方的距离、节奏、时机的变化,战术动作的需要,实战姿势也需要不断进行“微调”。因此,这里介绍的实战姿势是一种最基本的姿势,是为初学者建立的规范化动作。(见图

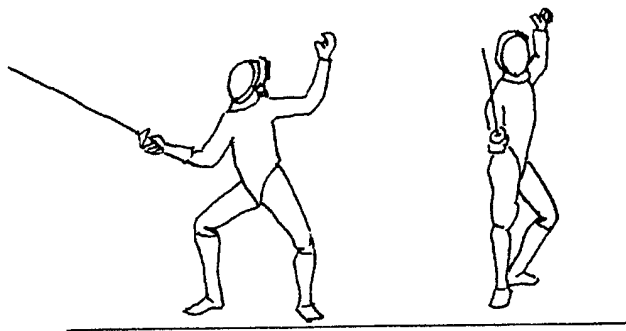


图 5-4-8 实战姿势

5-4-8)

要领(以右手持剑为例):

① 下肢的位置:右脚在前,脚尖向前方;左脚在后,其脚跟垂直于右脚跟的延长线上,脚尖向内。两脚成直角,两脚尖的距离为一脚半,约与肩同宽。两膝弯曲,根据实战需要稍蹲或半蹲。重心一般位于两脚之间,也可根据实战需要稍偏前或稍偏后。

② 持剑臂的位置:持剑手手心向内斜上方,剑身与前臂在同一直线上,尖端与自己颈部同高,且指向对手第三部位。剑身、前臂、上臂与躯干保持在同一纵面上。

③ 非持剑臂的位置:手臂于体侧弯曲自然抬起,手腕自然放松。

④ 头与躯干的位置:躯干正直略含胸,两肩自然放松,头正直,面向前方对手,两眼平视。

易犯错误:

① 两脚方向不正,两膝内扣且分别离开前足背和后足尖的垂直线,两脚间的距离过长或过短。

② 躯干前倾或腰背紧张,过于挺胸。

③ 持剑臂肘关节外展,手腕弯曲,前臂、上臂与躯干没在同一纵面上,暴露了



第三部位。

2. 步法

步法是合理有效地移动脚步的动作方法。它是击剑运动的基本技术之一。“灵活”是击剑运动的一大特点,评价一个运动员的灵活性,往往在步法上占有很大比重。脚步的移动是为手上动作提供合适的距离,也是捕捉时机的前提和保证。步法和手上技术是不能决然分开的,是个有机的整体。保持步法移动的平稳,起动快速、突然,步法间衔接、转换迅速而协调,与不同身体姿势配合,并合理、及时、准确地调整身体重心,从而达到手脚完美的统一。

(1) 向前一步。

动作要领:前脚尖略微翘起,贴近地面随小腿前摆向前迈出约一脚掌距离,脚跟先着地过渡到全脚掌着地,后脚以脚掌内侧蹬离地面,前移,跟上相同距离,成实战姿势(躯干随前脚的迈出而前移,重心保持在两脚之间)。(见图 5-4-9)

易犯错误:

- ① 前脚向前迈出时腿伸得过直。
- ② 前脚向前迈出之前,膝盖前移。
- ③ 躯干前移过慢,使重心压在后腿上。
- ④ 后脚蹬地过迟或蹬地后前移过慢。

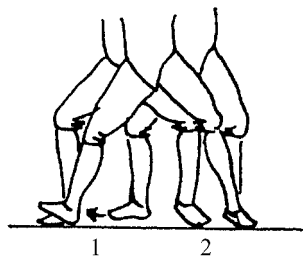


图 5-4-9 向前一步

(2) 向后一步。

后脚跟稍提起,移动后脚向后伸一步(约一脚掌)脚尖先着地过渡到全脚掌,前脚紧随后脚后移相同距离(前脚掌向前蹬地后移跟上)。(见图 5-4-10)

易犯错误:

- ① 前脚蹬离地面后,小腿回收不及时。
- ② 前脚后移落地时脚尖先着地。
- ③ 后脚后移时,后腿伸得过直。

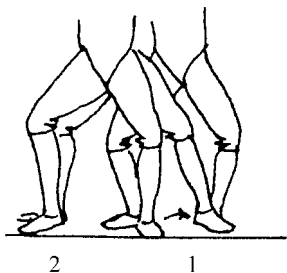
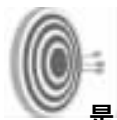


图 5-4-10 向后一步

向前、向后一步,在实战中主要用于保护和调整距离。表面看来它似乎没有威力而平淡且漫不经心。但它却是有效进攻和防守的前奏。几乎所有进攻的步法都是从这种移动中开始的,有经验的运动员总是在向前、后移动中来观察对手的意图,寻找破绽,为自己创造进攻的时机。

(3) 弓步。

弓步在击剑步法中占有极重要地位。因为多数的有效一击都是由弓步参与,并配合手上动作完成的。由实战姿势开始,完成弓步动作的三个环节:摆、伸、蹬



是有机的、一气呵成的、连贯的整体动作。弓步技术性较强,较难掌握。因此在教学

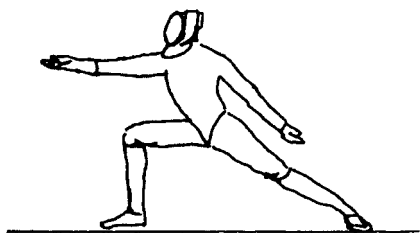


图 5-4-11 弓部姿势

教学中要使运动员对动作要素和每个环节建立正确的概念,对动作的节奏感、空间感、肌肉感及弓步的深度和速度要有明确的认识。(见图 5-4-11)

动作要领:

① 先伸持剑手臂再(连同脚)伸(背屈)前脚尖,同时以膝关节为轴,足跟紧擦地面,小腿向前摆出。

② 重心前移,后脚以全脚掌后蹬送髋,在前脚跟着地之前,后腿充分伸展,以加大后蹬力量获得加速度,但脚掌不得离地面。

③ 前脚落地时以足跟先着地再过渡到全脚掌着地,并随着重心前移使小腿与地面垂直,同时不持剑手臂在最后一刻猛力向后下挥摆,以保持平衡,成弓步姿势。

易犯姿势错误:

- ① 前脚尖偏离正前方(偏内或偏外)。
- ② 前腿膝关节位置偏前,使小腿不能与地面垂直。
- ③ 上体过分前倾,使重心压在前腿上。
- ④ 后腿没有充分伸直,膝关节有弯曲,后脚跟或脚掌外侧离开了地面。

易犯动作错误:

- ① 未先伸持剑手臂。
- ② 前脚小腿前摆时足跟离地面过高。
- ③ 弓步过程中重心起伏太大,破坏了向前的速度。
- ④ 后腿蹬地时间过迟,使小腿与地面的角度(踝角)太小,后蹬用不上力,造成弓步的深度、速度不够。

⑤ 摆、伸、蹬三个环节脱节,造成弓步动作不协调。

(4) 弓步还原成实战姿势。(见图 5-4-12)

动作要领:

向后还原:① 前脚全掌蹬地伸(背屈)脚尖,过渡到足跟用力前蹬并伸直膝关节,将身体向后上方推动。

② 在前脚蹬地的同时,后腿膝关节迅速屈曲,这是还原动作的关键,靠双腿工作使躯干后移,最后还原成实战姿势。

向前还原:后脚脚掌蹬地,收后腿,成实战姿势。

易犯错误:

- ① 前脚蹬离地面时小腿回收过慢。



图 5-4-12 ①~③弓步及还原动作过程

- ② 后腿屈膝时臀部向后坐。
- ③ 上身有多余的向后仰动作。
- (5) 向前或向后一步接弓步。

如果说弓步是进攻的重要手段,那么一步接弓步广泛运用于第二意图的进攻战术时,就显得重要了。

向前或向后一步接弓步是一个简单的步法组合。作为单个步法的向前一步、向后一步、弓步前面分别介绍过了,这里重点要说明组合步法中两个步法间的连接,并追求最快的加速度和合理的节奏。

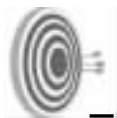
动作要领:

- ① 在完成向前一步时两脚要同时着地,后脚跟进要快。
- ② 后脚落地是弓步发力后蹬的开始。同样,前脚掌的落地动作是弓步前摆小腿动作的开始。
- ③ 向前、向后一步的距离不要过大,甚至有意做得比常规小些,这样起动才快,并能获得加速度和合理的节奏。

易犯错误:

- ① 完成向前或向后一步时身体出现前倾或后仰,两脚没有同时落地。
- ② 完成向前或向后一步时两脚距过大或过小。
- ③ 前脚落地后有停顿。
- (6) 步法的组合。

步法的组合即组合步法,是比赛中运用步法技术的必然。因为从比赛一开始直到比赛结束,双方运动员始终处在移动之中。根据技战术需要,不断地进行变换步法以求得有利的距离,为此出现了众多的组合步法。有的是有目的地进行组合运用,有的是为了适应当时形势,被迫或相应形成的。组合步法都是以单个步法为基础,关键是步法间的连接要合理、正确,为此必须做到前一个步法的结束要为后



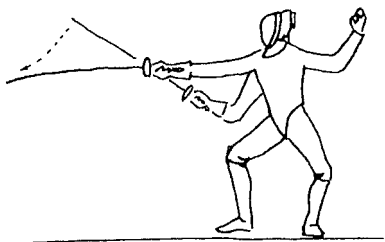
一个步法的开始创造条件,即前一个步法的结束要为下一个步法的衔接作好准备。这种准备包括身体重心、身体姿势和最后一个动作的着力点等及时合理调整,这是步法组合的要点。

3. 进攻技术

进攻技术是指合理有效刺中对手有效部位的动作方法。即先伸出手臂,剑尖连续威胁对方有效部位,发动攻击行动。

刺是花剑进攻技术的核心。刺可以有不同的形式,但最终要以一定力量

(500 克以上)刺中对方有效部位才能得分。刺可分为直刺、转移刺、击打刺、压剑刺、交叉刺、滑剑刺、角度刺、绕剑刺、对抗刺等。(在此仅介绍前三种基本刺法)



①

图 5-4-13 直刺

(1) 直刺:伸出持剑臂,剑尖直接向对方有效部位刺去。(见图 5-4-13)

动作要领:

① 以实战姿势开始,剑尖下落指向目标,以剑尖领先带动剑身和手臂,平稳地成直线向前伸展。

② 剑尖接近目标时,手臂充分伸直(有送肩动作,但不僵硬),刺中目标时,剑尖与护手盘下沿同高,剑身弓形向上。

③ 还原成实战姿势时,肘关节下落收臂成实战姿势时的位置。

易犯错误:

- ① 手指、手臂、肩关节过分紧张,造成动作僵硬,不协调。
- ② 未以剑尖带动剑身,出现了肩关节上抬。
- ③ 身体重心出现前倾。

(2) 转移刺:转移刺是变换攻击线的常用基本技术动作,转移进攻方法很多,属于间接进攻,它有简单进攻和复杂进攻两类。

动作要领:

转移刺是剑尖沿对手护手盘经过剑身刺中有效部位的动作方法。转移可从内到外,从外到内,从上到下,从下到上;也可是顺时针和逆时针方向的;转移剑尖经过路线轨迹可以是半圆、圆周和螺旋形的。主要用手指、手腕来控制,手腕的环转动作不能过大。

易犯错误:

- ① 转移时不是用手指、手腕控制剑尖转移,出现用前臂旋转。
- ② 没有根据与对手的距离和手臂位置来进行转移,且转移动作路线不对。



(3) 击打刺: 击打和转移是两个基本的攻击准备手段, 击打的方法很多, 从动作上分: 四条线上直接击打与四个部位的防守姿势相适应的击打动作; 如第 4 击打, 第 6 击打, 第 7 或第 1 击打, 第 8 或第 2 击打。变换方向的击打; 是用转移动作来变换与对手剑的位置来击打, 如与对手的剑外交叉变换成第 4 击打等, 也可称为划圆击打。非正规击打: 是使自己的剑与对手的剑处在有一定距离的不同的垂直面上, 作由上而下, 或由下而上击打对手剑身的动作, 这种击打对手较难估计到, 不易摆脱。从总体上可分为主动性击打、攻击性击打、欺骗性击打。击打进攻可以有击打简单进攻、击打复杂进攻。

动作要领:

击打是接触剑身的一种方法。击打刺是用剑身的中强部某一点以一定力量撞击对方剑身中前部以获得进攻主动权或使对手短暂失去对剑的控制, 并刺中对手的有效部位的动作方法。击打时以手指、手腕快速发力, 击打的力量以让对手剑身离开原来位置或短暂失去控制为度, 击打的时间要短暂并发出“啪”的脆声, 击打后要控制剑身, 使剑尖转向对手有效部位。

易犯错误:

- ① 击打时用力不恰当, 接触时间过长, 击打后停不住。
- ② 击打有挥臂动作, 不是用手指、手腕发力。

(4) 进攻技术的练习方法简介。

进攻技术的练习形式和方法是多种多样的, 要根据不同运动员所掌握的技术程度分别指定训练任务, 并分段进行训练。但不管采取任何形式和方法, 都要从实战出发, 把剑感、距离感、时机感、节奏感等结合起来, 逐步形成技巧, 不断提高随机应变的能力和创造性的完成动作的能力。

简单介绍几种训练形式和方法:

- ① 不同距离、不同步法的直刺练习。
- ② 移动中根据距离合理运用各种步法的直刺练习。
- ③ 转移练习(一对一)。变换暴露部位, 运动员运用各种转移刺击中目标。
- ④ 一方击打、压剑, 另一方摆脱转移刺。
- ⑤ 移动中抓时机进攻。
- ⑥ 条件实战(教练规定运动员在某些条件的限定下完成进攻动作)。

(5) 进攻技术的共同要求。

- ① 动作预兆要小, 意图要隐蔽。
- ② 速度要符合动作的要求和对手的情况。
- ③ 要掌握自己与对手的动作的节奏。
- ④ 高水平的技术要根据即时观察、判断, 而做出针对性的行动。



⑤ 掌握、调节合适的距离和时机作出进攻。

⑥ 步法和进攻技术配合协调、默契。

4. 防守与还击技术

击剑运动就是进攻与防守互相不断进行转换的过程,直到一方被刺中。防守是防止被对手刺中,并为还击创造有利条件而采取的合理有效的动作方法。防守行动有积极和消极的两种。积极的防守是有准备的、有意识的,并为还击创造有利条件的防守;消极的防守是被迫而被动的、无准备的防守。按击剑运动的特点,规则规定在防守中,不单是为了阻止、破坏对手的进攻,还要迅速还击,还击刺中对手仍可得分。因此,防守与还击是防守技术体系的一个有机整体。

防守有三种形式。一是距离防守,是在对手进攻时拉开距离,退出对手有效进攻距离之外,暂时避开交锋;二是运用体位的变化,向外、向下(下蹲)闪躲开对手的进攻;三是运用剑防开、阻击对手的剑,以获得攻击的主动权。在防守技术中,剑的防守是主要的,同时又要三种方法互相配合进行。武器的防守有两种方法:击打防守和格挡防守。

防守路线指的是剑尖和护手盘在做防守时所走的路线。一般分为三种:直线、弧线、圆周。

为了便于教学,将花剑有效部位划为四个部分,即以实战姿势的执剑手位置的护手盘剑身为中心点,通过中心点划一条水平线与一条垂直线相交,并以此在身体躯干上有效部位的投影,将躯干有效部位分为四个部分,分别称为第一、第二、第三、第四部位。随着击剑技术的不断发展,腰部、肩部、背部也成为众多选手用来作为攻击的目标,因此相应地又增加了新的攻防技术。(见图5-4-14)

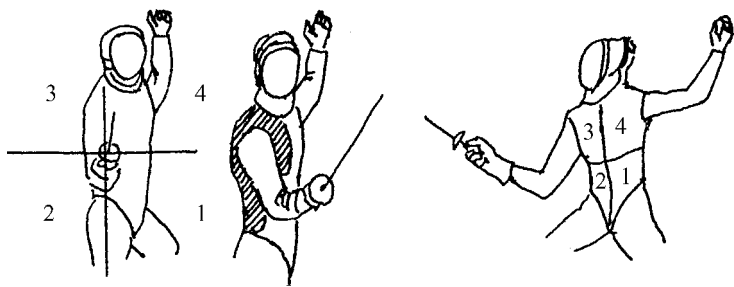


图 5-4-14 四个部分的划分

同时,与此 4 个部位相对应的有 8 个基本防守动作。

第一部位——第 1、第 7 防守

第二部位——第 2、第 8 防守

第三部位——第 3、第 6 防守



第四部位——第4、第5防守

在此介绍第2、第4、第6防守的教学：

(1) 第二防守(见图5-4-15)。

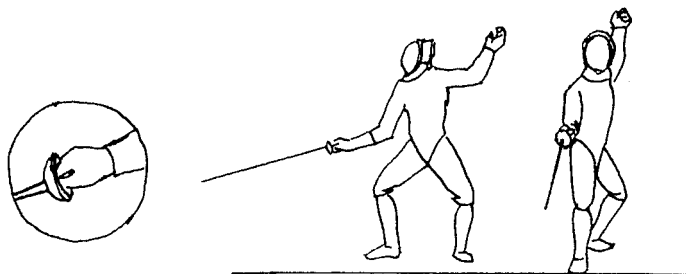


图5-4-15 第二防守姿势

姿势要点：

- ① 呈实战姿势，但剑在第二部位。
- ② 持剑手与腰部同高，手心向下，肘关节弯曲并距腰侧一拳。
- ③ 剑身与身体外侧平行，剑尖指向前下方与膝关节同高。

动作要领：

- ① 持剑前臂(与手腕同时)内旋，手心转向下方。
- ② 持剑臂下落成第二姿势。
- ③ 持剑臂下落时，剑尖稍划一小弧线，手稍向外移动。

易犯错误：

- ① 剑尖下落时划的弧线过大。
- ② 持剑臂肘关节外展。
- ③ 手腕过分放松，剑尖转动过大或过低。

(2) 第四防守(见图5-4-16)。

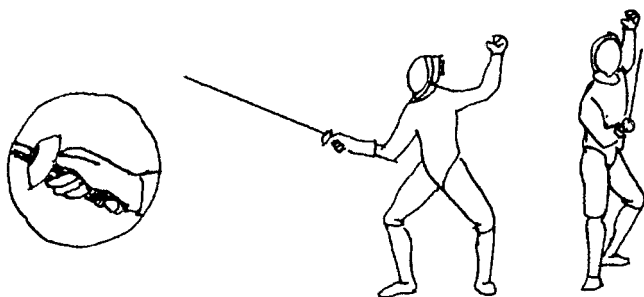


图5-4-16 第四防守姿势



姿势要点:

- ① 呈实战姿势,但剑在第四部位。
- ② 肘关节弯曲,前臂与大臂成角略大于 90° ,腕关节微伸,肘距身体约一拳,手与腰部同高,手心向内。
- ③ 剑尖同肩高,指向前偏内。

动作要领:

- ① 持剑臂内旋,使手心转向内方。在内旋的同时以前臂带动剑身向内移至第四部位。

- ② 剑尖与护手盘同时向内移动至第四部分,手指、手腕保持适度紧张。

易犯错误:

- ① 向内移动时出现前臂向后收,剑尖移动过大。
- ② 剑尖与护手盘没有同时平行移动。

(3) 第六防守。

严格地说实战姿势应是第 6 姿势持剑,实战中往往是剑尖下降或作其他防守后再转为第六防守,也可以从实战姿势稍向后收臂来完成第六防守。

姿势要点及动作要领等请参见实战姿势。(见图 5-4-17)

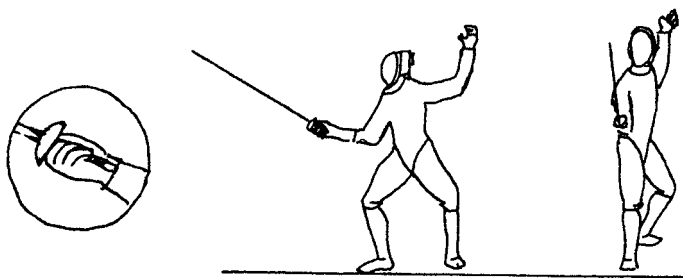


图 5-4-17 第六防守姿势

(4) 还击技术。

还击技术是指在防守成功之后立即向对方有效部位进行攻击。防守与还击是防守技术的有机整体。防守后的还击有以下四种情况:一是立即还击;二是延迟还击;三是防守后再接触剑的还击(跟进的情况下);四是防守后不离剑的还击(近距离情况下)。

另外,还有反还击,即对对手的还击进行防守后的攻击动作;反攻,即在对于进攻时所作出的攻击动作或防御性的攻击动作。

还击的方法可分为直接还击、转移还击、利用时间差还击。

① 直接还击。



防守后立即用直刺来攻击对手的有效部位。直接还击是最常用、最基本的还击方法,由于对手进攻后双方处于近距离,直接还击速度快,还击技术简单。

花剑中每个防守动作的直接还击都有上线和下线两个目标。每个防守直接还击的手法都有直线刺和角度刺两类。

② 转移还击。

它是在防守后采用转移刺或交叉刺去攻击对手暴露的有效部位。是针对进攻后回收防守快的对手。根据不同的距离采用不同的转移还击方式。对手进攻后双方距离较近,直接还击又容易被对手防掉,防守后向对方暴露的部位用转移刺或交叉刺进行攻击,若对手进攻后立即回收,使双方距离拉开,防守后应稍向前伸臂引起对手有防守反应,立即作转移刺或交叉刺攻击对手暴露部位。

③ 利用时间差还击。

它是指防守后利用时间差避开对手反防守的一种还击方法。这种方式是在防守后将剑藏起来,以躲过对手的反防守,待对手完成防守动作后进行还击。这种还击形式在近距离快速交锋中运用较多。

④ 防守与还击技术的练习方法。

防守与还击技术的练习形式与方法是多种多样的;要根据运动员的年龄,掌握技术、技能的程度等因素来安排。在此简单介绍一些专门性的练习。

提高规范的基本防守还击动作的练习,以熟练掌握动作要领、动作幅度、动作路线,领会剑的时间、空间感。

提高各种防守之间变换能力的练习,掌握各种防守姿势、相互转移的路线及对剑的控制能力。

运用距离和躲闪防守的专门性练习。

提高运动员根据不同对手、不同距离、不同角度而选用不同防守还击动作的能力。

提高防守还击能力的练习,指防守还击的距离感、时机感、判断力。

(二) 花剑基本战术训练

1. 战术意识的培养

击剑运动员的战术意识培养,不仅要求运动员能熟记或了解各种战术原理和方法,还必须能根据自己情况,在实践中运用取得成功,甚至在实践中还能有更多的创造性运用。战术意识培养是思维能力和实践能力相结合的培养过程,它的培养方法如下。

(1) 一般培养方法。

① 启发:对思维培养必须用启发式,启发运动员自觉地运用思维活动来分析、推理、想象,启发运动员到实践中摸索规律。



② 思索：加强思维能力要多思索，思索就要多观察、多积累实践中直接经验和间接经验，将思索得出的概念，在实践中检验、改进。

③ 实践：战术行动的主要环节。

④ 学习：学习要集思广益，多看比赛，研究自己和他人的成败原因，学习要学本质，不要学表面。

(2) 具体战术意识培养。

① 战术的思维方法培养。

主要依靠观察来分析对手情况，观察分析对手心理状况、情绪、意志、注意力、反应。

观察分析技术动作规律性、剑尖运动路线、特长和弱点、比赛中技术运用胜负情况。

战术上观察分析、战术类型、意图的表现和行动联系。击剑运动战术思考方法简单来说，观其形态，察其意图，掌握规律，控制路线，创造时机。

丰富战术意识，主要依靠理论和实践的学习，实践中不断总结经验。

② 技术能力与战术意识相结合。

重视在技术学习过程中贯彻战术意识、认识技术运用方法和技术要求的战术原理以及同一技术不同的使用方法。

技术学习中要重视时机感训练。

重视欺骗技术也是基本技术运用能力的前置技术，能隐蔽意图、创造时机。

在全面技术能力基础上发展个人战术。

2. 战术训练方法简介

(1) 讲解：各种战术方法的针对情况，应变方法，运用时机和距离。

(2) 示范：将剑尖路线、双方剑的关系、距离和实际都要使运动员明确。

(3) 初步练习：先由教练扮演对手，让运动员理解意图，熟习动作。

(4) 变换练习：由不同的同伴来练习，提高适应能力。

(5) 条件实战：结合实战情况、情景规定条件练习。

(6) 实战练习：在实战中，寻找时机，运用配合动作。

(7) 个人战术打法：

① 要在全面基本技术基础上结合个人技术特长、性格、身体素质和体型等特点来决定。

② 要形成相互制约的战术套路，既能变化，又能充分发挥特点。

③ 尽可能使战术手段全面，既能守、能攻，又能在反击基础上发挥特长。战术套路能多几招更好，要不断丰富自己基本打法，使适应面广、应变能力强。

(8) 加强战术应变能力：各部分协同工作，实施赛前、赛中、赛后的各项工作。



竞赛工作的中心是组织好运动员进行比赛,使运动员能充分发挥竞技水平,使比赛按时开始,顺利进行,圆满结束。为此,各部门的工作都要服从这个中心。

五、击剑运动的规则与裁判法

击剑竞赛规则是击剑运动行为的规范和准则。规则是为了使运动员在击剑比赛中,不受人为主观因素和客观因素的影响,能在均等条件下进行公平竞赛所制定的准则,竞赛的所有组织者、教练员、运动员、裁判员都必须共同遵守。规则会促进击剑运动,特别是技战术的发展,而技战术的发展又会促进规则的发展和变化。因此规则不是固定、永远不变的,而是具有阶段性的。随着击剑运动的发展,规则也会不断修改和变动。

(一) 裁判员职责与分工

1. 裁判员位置

裁判人员有裁判长(技术委员会)、主裁判、角裁判、记录台人员等。主裁判站在两名运动员之间离场地一定距离,并能清楚地看到运动员的比赛过程和电动裁判器显示灯的位置。角裁判分别站在主裁判的两边,他们都随着运动员移动。

2. 裁判员职责

(1) 裁判长(技术委员会)。

领导整个比赛的技术组织工作,确保比赛顺利进行。

领导各组进行工作,组织裁判员学习,制定竞赛日程,指派主裁判,检查场地器材等赛前准备工作。

负责比赛的编排工作,审定种子选手顺序,确认各项比赛成绩,宣布比赛名次。

对比赛中产生的技术性纠纷进行处理。对严重犯规的运动员,裁判长有权取消比赛资格。

对裁判员的判决有权改判,对不称职的裁判员可停止其职务,也可随时对执行工作的裁判员进行调动。

(2) 主裁判。

负责临场裁判工作,指挥运动员开始和停止比赛。观察分析场上交锋的情况,判定运动员胜负。

负责检查本组场地、器材装备以及运动员的器材、服装、号码、单位标志等。

惩罚犯规运动员。

调动角裁判的位置。

宣布小组比赛的运动员名单和成绩。



每场比赛结束,审核场记表上的记分是否真确,随后签字。

(3) 角裁判。

观察对面运动员是否用不持剑的手遮盖有效部位或进行防守或抓住对方的剑或抓握电动器材。重剑比赛时,剑是否刺在场外地外。

(4) 记录台人员。

负责用成绩记录表及成绩核对表记录现场比赛的成绩,呼叫上场比赛运动员的号码。

操纵报分灯,挂成绩牌。

操纵裁判器和计时器,并随时观察裁判器是否正常。

(二) 编排与成绩判定

1. 个人赛编排原则

(1) 根据运动员在上一年比赛累计分排列顺序,名次好者在前,相同时抽签决定。

(2) 循环赛:尽可能分成7人组,每场5剑,最多4分钟。先击中5剑者获胜,循环赛后,淘汰20%~30%。

(3) 直接淘汰赛:全部进行不带补救赛的直接淘汰赛。不避开国籍。每场最多打3局,每局3分钟,以击中的剑数累计,先击中15剑者获胜。每局之间休息1分钟,教练员可以在休息时给予指导。在第3局比赛结束时,击中剑数多者获胜。

以上比赛,如比赛时间结束,比分相等时,将抽签决定优胜权,随后加赛一分钟决一剑,如比分仍相等,则有优胜权的一方获胜。

2. 团体赛编排原则

团体赛为3人制,采用直接淘汰赛,决定所有名次。队与队之间的相遇须打满9场,每场限时4分钟。第一场打到5剑,第二场打到10剑,第三场打到15剑,直至第九场打到45剑。如果4分钟结束,接力规定的比分未达到,则下一对队员从原有的比分开始继续比赛。先胜45剑的队或在规定时间内结束时获剑数多的队为胜。如果有队员和替补队员弃权或被开除,则该队为负。

在最后一场规定时间结束时,双方比分相等时,按个人赛办法进行。团体种子位置根据个人赛成绩确定,如分数相等,抽签决定位置。

(三) 场地、器材与设备

1. 场地

(1) 用于实战的场地叫剑道(比赛场地)。三个剑种的比赛均在同样的剑道上进行。



(2) 剑道的宽度为 1.5 米~2 米。

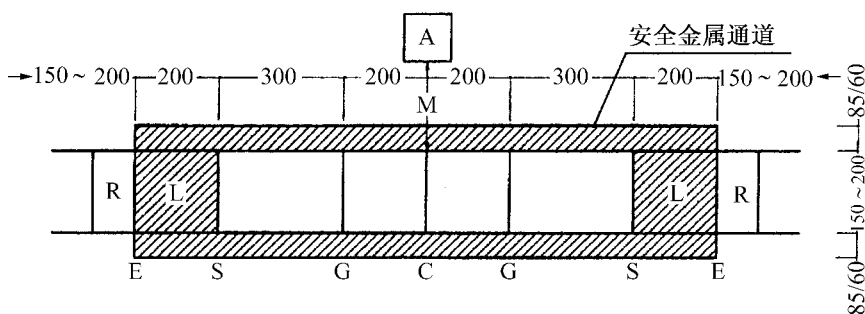
剑道的长度为 14 米。以中心线为界,比赛开始时,双方运动员应各自位于距离中心线两侧 2 米处,身后 5 米的剑道为其活动空间。可以后退,但双脚不得越过剑道的端线。

(3) 在剑道上要非常明显地画出与剑道边线垂直的五条线,即:

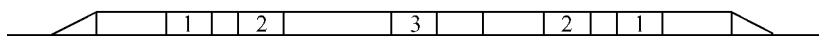
一条中心线:与剑道宽度等长画一条虚线。

两条开始线:在中心线两边各两米处,与剑道宽度等长画一条虚线。

两条端线:剑道两端,距中心线各 7 米处,与剑道宽度等长画一条实线。此外,在端线前面 2 米处应作出明显标记。如有条件,可使用不同颜色的剑道加以区别,以便运动员更容易确定自己在剑道上所处的位置。(见图 5-4-18)

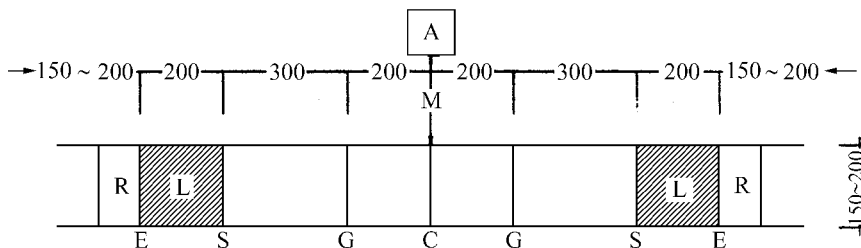


电动花剑和重剑金属网,必须覆盖整个金属剑道,包括延长区部分及安全金属通道。



1. 信号灯 2. 运动员的姓名和国籍 3. 计时、比分等等

半决赛和决赛剑道(最高 50 厘米)



A—裁判器桌 M—最少 1 米 C—中心线 L—剑道的最后 2 米(警告区)

G—开始线 E—端线 R—延长区 S—警告线

电动花剑和重剑金属网,必须覆盖整个剑道包括延长区。

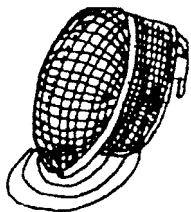
图 5-4-18 三个剑种比赛场地



2. 器材及设备

(1) 面罩。

面罩是呈网状的金属套,网眼最大不超过 2.1 毫米,镀锡前金属丝的直径不小于 1 毫米。网眼应能承受 12 公斤压力而不变形(见图 5-4-19)。



花剑、重剑面罩要绝缘,花剑护颈不能超过颈下 2 厘米,在任何情况下不得超过锁骨。重剑的护颈要下伸到锁骨顶部以下。

佩剑面罩包括护颈采用不绝缘的金属,用导线和鳄鱼夹与金属衣相接。

图 5-4-19 面罩

(2) 手套。

手套的护袖应是前臂长度的一半。重剑手套的护袖不能用塑料,或过于光滑的材料制成。佩剑金属护袖的前端应在掌指关节处。

(3) 击剑比赛服。

服装应用白色或浅色的、质地结实材料制成,表面不能过于光滑,以免刺滑。整套服装都具有 800 牛顿抗力(每平方米),不得有环扣或开口。领口至少 3 厘米高。

内衣的腋下无接缝、无开口,以保护肋侧。

裤子的长度要超过膝盖。

女运动员的护胸应以硬质或金属制作。

(4) 金属衣。

男女花剑运动员应穿金属衣,在做各种动作时,此金属衣都能盖住身体有效部位。金属衣应有良好的导电性能,任何两点的电阻不得超过 5 欧姆。金属衣的里子应绝缘,领口 3 厘米高。下部有一条 3 厘米宽的非金属织带,用以绑结。

佩剑金属衣(含有衣袖)除上述要求外,还有 1~3 厘米的金属带翻领,用于夹面罩导线的鳄鱼夹(鳄鱼夹当中用导线相连)。佩剑金属衣前面下端要增加一块三角形非金属的布面。

(5) 剑。

① 花剑。

花剑最长为 110 厘米,重量不超过 500 克。剑身为钢制,最长为 90 厘米,横断面为长方形,韧性应在 5.5~9.5 厘米之间。花剑护手盘最大直径为 12 厘米,禁止偏心。电动花剑剑身前端应包有 15 厘米的绝缘物。花剑剑头直径应在 5.5~6 毫米之间,长为 1.5 厘米左右。测量花剑韧性的方法:在离剑尖 70 厘米处固定剑身;在离剑尖 3 厘米处挂一个 200 克砝码,测量剑尖挂砝码与不挂砝码时位置间



距离。

② 重剑。

重剑长 110 厘米,重量不超过 770 克。剑身为钢制,最长为 90 厘米,韧性为 4.5~7 厘米,横断面为三棱,弯曲度最大为 1 厘米。护手盘的深度为 3~5 厘米,直径最大为 13.5 厘米。重剑剑头直径为 8 毫米,长度为 1.5 厘米左右。韧性测量方法同花剑。

③ 佩剑。

佩剑最长为 105 厘米,重量不超过 500 克。剑身为钢制,最长不超过 88 厘米,横断面近似长方形,韧性应在 7~12 厘米之间,弯曲度应小于 4 厘米。护手盘的大小,应以能沿对角线放进 15×4 验筒中为准。电动佩剑的强部横断面呈三棱形。

测量佩剑韧性的方法:剑身平直固定在离剑尖 70 厘米的地方,离剑尖 1 厘米处挂 200 克砝码一个,测量挂砝码与不挂砝码剑尖之间的距离。

(6) 电动器材。

电动器材包括电动裁判器、拖线盘(或悬挂拖线)、附属电缆(连接裁判器到拖线盘的电线)、手表、电源线等。

(四) 裁判员常用手势及口令(见图 5-4-20)

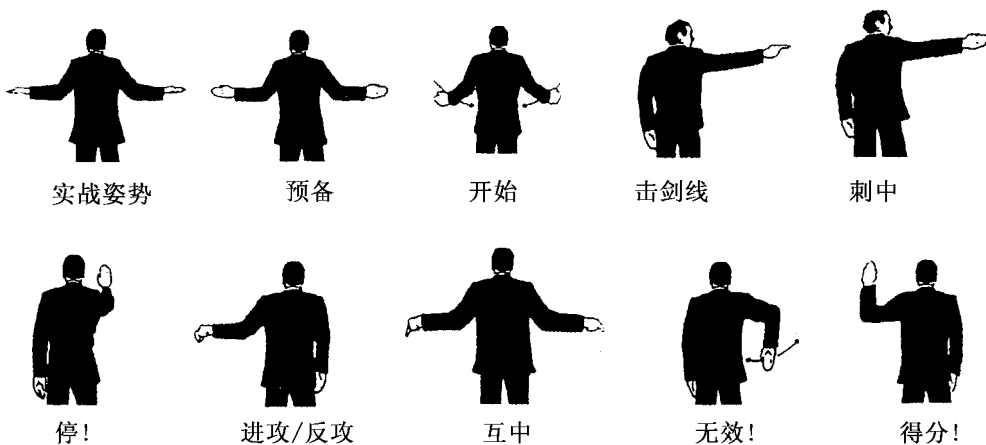


图 5-4-20 裁判员常用手势及口令

六、击剑运动竞赛的观赏与指导

击剑运动是一项对抗性强、竞争激烈的技能类格斗项目,是运动员手持剑,在



不断的移动中以击中对方运动员身体有效部位而得分的一对一的攻防格斗运动。

击剑运动除了对运动员的身体素质、技战术水平有很高的要求以外,对运动员的思维能力、心理素质的要求也非常严格。因此,击剑运动享有“勇敢者的竞赛”、“速度和智慧的竞赛”的美称。

击剑运动员比赛的时候,我们大致可以从以下几个方面来进行观赏。

- (1) 竞赛的场地布置、器材设备的运用。
- (2) 运动员的装备(剑、面罩、手套、比赛服装)。
- (3) 运动员的技术动作:是否规范、实用、优雅、有效,具有个人特色。
- (4) 运动员的战术运用能力:灵活、多变、针对性强,具有独特的战术风格。
- (5) 运动员的心理活动:对场上形势的感知觉能力、判断和处理能力、剑感、距离感、时机感的掌握与运用。观察—判断—采取行动。
- (6) 裁判员的口令、手势,裁判员的技能、裁判水平。
- (7) 运动员的体能、意志品质以及运动员在场上表现出来的体育精神。



第六章

野外运动 (Field Sports)

第一节 无线电测向 (Radio Direction Finding)

一、无线电测向运动的基本概论

(一) 无线电测向运动简介

无线电测向运动是竞技体育项目之一,也是业余无线电活动的主要内容。它类似于众所周知的捉迷藏游戏,但它是寻找能发射无线电波的小型信号源(即发射机),是无线电捉迷藏,是现代无线电通讯技术与传统捉迷藏游戏的结合。大致过程是:在旷野、山丘的丛林或近郊、公园等优美的自然环境中,事先隐藏好数部信号源,定时发出规定的电报信号。参加者手持无线电测向机,测出隐藏电台的所在方向,采用徒步方式,奔跑一定距离,迅速、准确地逐个寻找出这些信号源。以在规定时间内,找满指定台数、实用时间少者为优胜。通常,我们把事先巧妙隐藏起来的信号源比喻成狡猾的狐狸,故此项运动又称无线电“猎狐”或抓“狐狸”。

(二) 无线电测向的特点

体育性、科技性、趣味性是无线电测向的突出特点。参加该项运动,除要进行身体训练外,还需要学习无线电方面的知识,要掌握测向机或其他电子制作技能,这无疑将丰富和延伸其课堂知识,使课堂学习轻松,而且在当今电子技术无孔不入的时代,会因为有了这一技之长而终身受益。由于无线电测向既不是纯科技性的室内制作,又不是固定场地上的单一奔跑,而且充分体现了理论与实践、动手与动



脑、室内与户外、体能与智力的结合,是在大自然的怀抱中有机地将科技、健身、休闲、娱乐融为一体。对于开阔视野、增长知识、增强体魄、磨炼意志,进行国防教育,培养独立思考和分析判断能力,促进青少年德、智、体、美、劳全面发展,丰富学校第二课堂内容以及从应试教育向素质教育转化均十分有益。

二、无线电测向运动的发展与现状

(一) 无线电测向运动的发展历史

20 世纪 20 年代,美国的无线电爱好者,首先利用无线电波来寻找发讯台。接着,40 年代,挪威、丹麦、英国等陆续开展了游戏性无线电测向仪活动。随之波及欧洲,并增加了一些竞赛内容,使用频段也有所增加。1956 年,国际业余无线电联盟(LARU)第一区,批准了南斯拉夫关于制定国际比赛规则的建议,并委托瑞典负责起草工作,于 1960 年由国际业余无线电联盟一区执委会讨论通过,解决了由于各国测向活动使用频段不同、活动方式不同,不便于相互交往等问题,推动了测向运动的发展。1960 年,在莱比锡举行了首次欧洲国际无线电测向竞赛。1961 年 8 月,在瑞典首都斯德哥尔摩举行了第一届欧洲无线电测向锦标赛,直到 1997 年,欧洲共举行了 8 次锦标赛。1977 年,在南斯拉夫科普里举行的国际业余无线电联盟第一区无线电测向工作会议上,决定将欧洲锦标赛扩大为世界锦标赛。1979 年通过了新的竞赛规则。1980 年 9 月第一届世界无线电测向锦标赛在波兰格旦斯克举行,有联邦德国、瑞典等 11 国参加。1984 年 9 月,在挪威奥斯陆举行了第二届世界无线电测向锦标赛,有保、中、朝、德、苏等 12 国参赛。苏联夺得大部分金牌,中国队崭露头角,获三枚银牌。在此之前,1983 年 7 月,中国队首次出征,在南斯拉夫第二十七届国际无线电测向锦标赛中,夺得 4 个第一。之后,世界锦标赛每两年举行一次,到 1992 年为止共举行的六届世界锦标赛中,中国队在第四届、第五届都获得了很好的成绩,第四届是五金、一银、一铜;第五届是一金、一银、一铜,吉林姑娘韩春荣两次荣获冠军称号。

(二) 我国无线电测向运动发展

在无线电测向方面,我国起步略晚于欧洲,但在亚洲是先行。1960 年我国派观察员去欧洲观摩了国际无线电测向竞赛之后,中国人民无线电俱乐部(国家体委航空无线电模型运动管理中心的前身)开始筹建测向队。1961 年 5 月,解放军、河北、无线电俱乐部队等共三十余名男、女队员,在颐和园进行了首次比赛。此后,组织几支小分队辗转全国示范、培训。自此,中国的无线电测向运动事业开始起步。1962 年,在北京香山举行了第一届全国无线电测向锦标赛,无线电测向运动面向全国展开,逐步普及。1964 年的全国比赛,参赛队多达 24 个。“文化大革命”开始



后,无线电测向活动全面停滞。1979年,河南率先恢复了无线电测向活动,各省市相继开展。1980年国家体委正式列项。1984年在吉林省吉林市举行了首次全国青少年竞赛。后来,由国家体委、国家教委、中国科协、共青团中央、全国妇联五家联合主办的每年一次的全国青少年无线电测向锦标赛一直坚持至今,为在青少年中,特别是中、小学生中普及测向活动创造了良好的条件。

(三) 我国开展无线电测向运动的分类

一是适合在中小学普及的短距离 80 米短波波段(3.5 MHz)和 2 米超短波波段(144 MHz)测向。它可以选择在树木较多、风景宜人的公园、校园、近郊进行,总距离为数百米。每年一届由国家体育总局、国家教育部、中国科协、共青团中央、全国妇联五部委联合主办的全国青少年无线电测向锦标赛,并在比赛中设置高中、初中、小学组男、女个人赛、团体赛及测向机制作评比。

二是符合国际规则并适合大、中学生开展的长距离 80 米及 2 米波段测向。场地选择在起伏不超过 200 米、植被较好的地区,5 部电台的总直线距离为 4~7 公里。每年一届由国家体育总局、国家教育部联合主办的全国无线电测向锦标赛即设置该项目。

此外,每年还举办约 10 个全国青少年测向分赛区(由各地区申办,已举办过分赛区的有北京、上海、南京、武汉、长沙、广州、廉江、青岛、温州、厦门、连云港、苏州、天津、东北、华东等赛区)和约 10 期全国基层教练员指导员培训班(由各地区申办)。各省市还可按自己的实际情况举办各种规模的比赛或各类培训班。

(四) 如何在学校内开展无线电测向活动

无线电测向活动是一个集体项目,开展该活动必须获得学校领导的支持。通常先开展短距离 80 米波段测向,仅需两个条件。

(1) 学校领导指派 1~2 名兼职辅导老师负责该项活动(若有条件可送去参加培训班学习)。

(2) 根据学校的经费情况,可先投入 1 000~2 000 元购买 3~5 部信号源(也可与他校合购),测向机由学生自费购买,学校也可购买部分公用测向机(每部成品机仅数十元)。

当组织起若干学生,就可以进行训练了。若条件具备还可以组织班级或全校的比赛,甚至争取参加全国青少年赛或分区赛。在开展短距离测向的基础上,酌情逐步开展长距离测向活动,当达到一定水平时,可申请派员参加国际活动。

三、短距离无线电测向竞赛规则

本规则适用于 80 米波段短距离无线电测向竞赛。



(一) 竞赛场地

- (1) 可在公园、较大的校园或郊区、居民区等地进行,但要避开危险地区。
- (2) 起、终点应尽可能靠近或相互共用。终点位置应向运动员宣布并十分明确。

(二) 竞赛器材

(1) 竞赛时设 3 至 10 部隐蔽电台。起点与各台及各台间距为 30~200 米,并应相互看不见。

(2) 电台的发信频率在 3.5~3.6 MHz 的范围内选定,但各台不在同一频率上工作。

(3) 电台连续自动拍发等幅电报,各台拍发呼号为:

0 号台 MO(-- ---)

1 号台 MOE(-- ---.)或 1(. --- -)

2 号台 MOI(-- ---..)或 2(. . ---)

3 号台 MOS(-- ---...)或 3(... --)

4 号台 MOH(-- ---....)或 4(.... -)

5 号台 MO5(-- ---.....)或 5(.....)

6 号台 6 (-....)

7 号台 7 (-...)

8 号台 8 (- ---..)

9 号台 9 (----.)

拍发速度为每分钟 40~70 字。

可根据实际需要确定是否在终点设置信标台,通常以 0 号台作为信标台。电台的发射功率为 0.3~1 W,采用水平平面向无方向性的直立无线发射垂直极化波。隐蔽电台应标明该台台号或呼号,并设有打卡器具或其他作印装置。

测向机在竞赛频率范围内向外辐射的信号,不得被 10 米外具有 3~5 微伏灵敏度的接收机听到。

(三) 竞赛方法

- (1) 赛前,以抽签方式确定运动员的出发批次或赛位。
- (2) 起点需设一集中待出发运动员的预备区和出发线。
- (3) 每批出发间隔时间为 1~3 分钟。
- (4) 每场竞赛的规定时间、出发间隔时间、各组别找台数及台号、找台顺序、终点是否设信标台等,赛前向运动员宣布。



- (5) 运动员需按要求佩戴组织者发的号码布和携带竞赛卡片。
- (6) 运动员必须以徒步方式独立完成竞赛,不得协助他人或获取他人的协助。
- (7) 运动员找到隐蔽电台时,应在竞赛卡片上按规定自行打卡或作印(信标台无需寻找或作印),以作为找到该台的凭证。
- (8) 运动员通过终点线后,应立即主动交验竞赛卡片。卡片丢失无成绩。未按要求作印或印记无法辨认的,该台成绩无效。
- (9) 成绩评定:从运动员获得出发令时起,到按要求的顺序找台并通过终点线时止,所用时间为该运动员的实用时间。超过规定时间成绩无效。

(四) 竞赛形式

1. 个人计时赛

运动员按规定或自选的顺序找台。找台数多,测向时间(含附加时间)少者为优。此竞赛可根据参赛人数和比赛形式,采用一场决赛、两场或数场成绩累计方式进行;也可采用分组预赛——复赛——决赛的方式来进行。

2. 个人淘汰赛

每批出发一对,一人正顺序找台,一人反顺序找台,找完指定电台先到达终点的为胜(出线),并进入下一轮。

3. 团体赛

每队由 4~6 名队员组成,性别结构和每场出场人数由规程决定。团体赛可视参赛队多少和赛期长短采用不同的方法:

(1) 采用计时赛方法。团体成绩按全队总找台数和总实用时间(不含附加时间)的顺序评定。总找台数多、总实用时间少者为胜。不得在上述个人计时赛的基础上重复累计团体成绩。

(2) 采用接力赛方法。竞赛时,各队按单人找单台或单人找多台进行接力,团体成绩按全队总找台数、总实用时间(不含附加时间)的顺序评定。总找台数多、总实用时间少者为胜。

(3) 采用淘汰赛(对抗赛)方法。竞赛时,每批出发一对,一人正顺序找台,一人反顺序找台。先到达终点者得一分,后到者为零分。积分达到规定值的队为优胜。

凡此规定中未涉及到的测向竞赛共性问题,由裁判委员会参照 2002 年审定的《无线电测向竞赛规则》和《裁判法》执行。

如举办 2 米波段的短距离测向竞赛,电台发信频率在 144~146 MHz 内选定,调制方式采用脉冲调制或频率调制。其他可参照 80 米波段进行。

举办群众性无线电测向竞赛,还可包括与之相关的无线电知识考核和工程制作评比等,其具体评分方法,主办单位可视竞赛级别、规模等情况自行确定。



第二节 定向运动 (Orienteering)

一、定向运动简介

(一) 定向运动的起源与发展

定向运动的雏形就是“寻宝游戏”。该游戏起源于 20 世纪初的瑞典。1918 年,瑞典的一位名叫吉芝特的童子军的领袖,为了训练童子军的野外技能与体质,他选定了野外的一个区域范围,在不同的位置上放置了不同的宝藏,并将宝藏的位置标注在地图相应位置上。然后让这些童子军借助地图进行“寻宝游戏”。这次活动引起了参加的童子军极大的兴趣。

1919 年,举行了第一次正式的定向越野运动比赛。此后,此项运动在北欧得到迅速发展,并很快普及到世界各地。直到 1961 年,在丹麦成立了国际定向运动联合会(IOF),确定了正式比赛的规程,成为一项世界性的比赛项目。该项目正积极争取进入奥运项目。

定向运动按运动工具的不同可分为两种:

- (1) 徒步定向:如传统的定向越野跑、公园定向、接力定向、夜间定向等。
- (2) 工具定向:如滑雪定向,山地自行车定向,摩托车定向。

因此,不论男女,不分老少,只要你喜欢郊外活动,定向越野一定适合你。技巧容易掌握,是 3 岁至 80 岁年龄段的人都可以参加的运动。

上海开展定向运动是在 1997 年春,当时国家教委体卫司要求上海选派中学生参加在意大利举行的世界中学生定向越野赛,于是市教委体卫艺科处选派了华东师大一附中三位学生参赛,其中一名学生成绩有效,列 42 名,由此开始,定向运动在上海、全国的大、中学校中如星火燎原之势迅猛发展。

上海大学在 2002 年参与开展与推广定向运动,从组建校定向运动队开始,摸索经验,逐渐推广,使之成为一项群众运动的锻炼项目,与当前的素质教育有机结合起来。

(二) 定向运动的锻炼价值

定向运动是一项非常健康的智慧型体育项目,是智力与体力并重的运动。它不仅能强健体魄,而且能培养人的独立思考,独立解决所遇到困难的能力及在体力和智力受到压力下做出迅速反应、果断决定的能力,还有助于在世界范围内建立起



强大的社交网络。

定向运动是一项学生体育项目。因为它培养学生独立分析解决问题的能力 and 良好的逻辑思维能力。

定向运动是一项家庭体育项目。周末一家人回归自然,放松身心,自我娱乐,融洽关系,增加乐趣。

定向运动是一项精英人才体育项目。因为它富于挑战,勇于尝试从未被尝试过的方案,并要求全身心的从双腿到大脑以最高时效达到世界顶级目标。

定向运动是一项非常重要的世界军事体育项目,拥有自己的世界锦标赛。

定向运动是一项自然环境体育项目。因为它教会你如何在大自然中把握自己的行为,爱护自然,遵守郊野公园守则。

定向运动是一项不需要太多花费的群众体育项目。所需的只是一张好的定向地图和一个指南针。服装可穿着定向专业套装,也可以是普通运动服装。

定向运动是一项探险寻宝体育项目,给你惊险刺激的人生经历。

定向运动是一项广交朋友的社交性体育项目。在这里,不论男女老少,种族背景,文化阶层,社会地位,相互交流,共享人生。

因此,定向运动吸引了全世界男女老少、各个阶层、各个年龄段人们的广泛参与。

(三) 定向运动的规则

(1) 必须按顺序到访路点的所有点标。

(2) 在起点处领取地图,电子打卡器或带好检查卡片。在途中找到每一个点后,打卡作记。在终点处必须将电子打卡器或检查卡片交回,并记录时间,领取成绩单。

(四) 定向运动的使用工具

1. 定向图

定向图是为定向运动专门制作的更加准确、详细的地形图,容易对照地图上的符号、标记与实际地形中的实物。

2. 指北针

用于运动中辨别和保持方向。它是定向运动可借助的惟一合法器材。指北针的红色指针永远指向北方,要使红色指针永远与地图上指明北方的红色箭头或地图顶部红色横线保持方向一致,这样就不会迷失方向,知道自己身在何处。

3. 检查点点标

检查点点标是运动员辨别和正确通过点的标志,点标主体由两面成三角形排列的红、白两色旗组成。每个点标上有一个编号,供运动员辨别是否为要找的点标。

4. 点鉴(电子卡座)



点鉴挂在点标上,与点标配合,是提供运动员到各检查点位置的凭据。为了证实这一到位,运动员必须在到达每一个点标处,使用打卡器打卡。且不同的打卡器打出不同的针孔。今天电子打卡系列已被广泛使用,它不仅能证实是否按顺序正确到位,还能记录到位的时间。

5. 检查卡片(电子打卡座)

检查卡片,电子卡主要用于判定成绩。运动员到达终点后,速将卡片交给裁判。

6. 号码布和服装

由组委会提供或自备。比赛时要求运动员胸前、背后各佩戴一块号码布。服装可用专用定向运动服装或一般常用的运动服装。

二、地图知识

(一) 定向地图的颜色

- (1) 黑色: 人造景观(建筑物、道路、小径)和岩石(大石头、悬崖峭壁)。
- (2) 棕色: 地形等高线和符号(表示山丘和小坑、高速公路、主干道)。
- (3) 蓝色: 任何有水的地方(湖泊、溪流、泥沼)。
- (4) 绿色: 植被。浓密而难通过的地区(绿色越深,越难通过)。
- (5) 白色: 普通林区,勿通过。
- (6) 黄色: 空旷地,勿奔跑。
- (7) 紫色: 线路。
- (8) 红色: 磁北线。

(二) 符号名称

1. 磁子午线

常称指北线,定向图上用红色线表示,可确定地图的方位,而且可以利用其标定地图测量磁方位角和估算距离。

2. 地图方位的法则

上北、下南、左西、右东。

3. 地物符号

地面上自然或人为因素形成的固定物体,例如,江河桥梁等,这些地物在公园定向图是用符号表示的,符号由图形和颜色组成。地物符号的分类如下。

- (1) 点状: 当地物面积很小再按比例缩小时,则使用点状符号表示。
- (2) 线状: 具有线状或带状延伸的地貌在图上用线状符号表示,例如,道路、电线、江河。



(3) 面状：当地物面积较大，在图上能够表示一定的轮廓范围时，如建筑物、草坪以及湖泊等。

4. 地貌符号

地貌是指地球表面高低起伏的自然状态。

5. 图例注记

定向图例注记分比例尺、等高线、等高距、图例说明。

(1) 比例尺：地图上某线段长度与相应实地水平距离之比，叫地图比例尺。即：

$$\text{地图比例尺} = \frac{\text{图上长度}}{\text{相应实地水平距离}}$$

如，图上长 1 cm，实地水平距离 100 米，比例尺为 1 : 10 000。

(2) 等高线：是地表面上高度相等的各点连线而成的曲线。

(3) 等高距：相邻两条基本等高线间的实地垂直距离叫等高距。

(4) 图例说明(见图 6-2-1)。

	机动车道/主要公路		湖或塘
	土路		不能通过或空旷的淤泥地
	小径小路		小河或小桥可通过
	台阶或长台阶		小水渠或窄沼泽地
	铁路		井或泉或水坑
	公园空中铁路或输电线		沥青或砾石地
	隧道		有树木的沥青地或砾石地
	不可穿越的高墙		空旷地或有零星树木的空地
	可穿越的墙或破墙		较凌乱空旷地或有零星树木较
	高围墙或出入口		凌乱空旷地
	围栏或残破围栏		植被：慢跑
	建筑物或通道		植被：难跑
	下可通行的建筑物		植被：通行困难
	坟墓或废墟或小废墟		矮树丛：有点难跑或矮树难跑
	高塔或塔		禁入私人区或花坛
	可通过或不可通过的陡崖		众多的竹林群，可通过
	石坑或洞穴		特殊植被或室外灭火器
	石块或大石块		独立树或灌木丛
	石堆		塑像或大塑像
	巨石场或石地		石桌或石椅
	明显的地界线或不同植被间的界限		电线杆或人造物
	等高线		大坑或坑
	辅助等高线或示坡线		大或小洼地
	土崖		丘或小丘

图 6-2-1



（三）野外使用地图

识图是基础,用图是关键。野外使用地图是在掌握识图的基础上进行的,是定向运动训练和比赛中的重点内容。

1. 判定方位

实地正确判断:辨别“东南西北”。

利用指北针判断:把指北针放平,红色指针所指的方向是北面。人面向北面,左为西,右为东,背后为南,然后在现地的某一个方位确定一个标志物作为具体的方向。

2. 地图与现地对照

就是将地图上的地物、地貌符号与现场的地貌一一对应,明确地图与现地的对应关系。现地使用地图,首先要标定地图。只有在地图与现地的方向一致时,才能进行地图与现地对照。

（1）概略标定地图。

首先在实地判别东、南、西、北方向,根据地图的上北、下南、左西、右东的原则,使地图与现地方向一致,即地图已标定。

（2）指北针标定地图。

使指北针的红色指针与罗盘上的红色箭头,以及地图上的指北线三者重合方向一致。即:地图与现地方向已一致。指北针的红色指针与地图上指明方向的红色箭头方向一致及指向顶部的红色横线称为红对红。

（3）利用明显地物地貌标定地图。

利用明显地物,例如,小桥、独立塔形建筑物、亭子等。明显地貌:如山、路、河流等。

（4）利用直长地物标定地图。

直长地物指较长的线状地物:如道路、电线、围墙,先在地图上找到实地直长地物的符号。转动地图对照两侧地形,使地图和实地的关系位置相对应。

3. 对照地形确定站立点和目标点

对照地形——将地图与相应实地的地物、地貌进行逐一对照。

确定站立点——在实地确定自己站立点在地图上的相应位置。

目标点——实地的某一目标在地图上相应的位置。

三者之间的关系是互为条件,密切关联的。对照地形可以确定站立点和目标点。知道了站立或目标点在图上的位置,可以提高对照地形的速度和正确性。知道了站立点在图上的位置,可以确定目标点。知道了目标点在图上的位置,可以确



定站立点。三者中,确定站立点为重点。但由于可互为条件,因此在对照地形确定站位、目标点时没有固定的先后顺序。

先确定站立点,后对照地形是指已知站立点的情况下对照地形。

先对照地形,后确定站立点是指在站立点不明的情况下,通过对照地形来确定自己的站立点。

确定站立点方位的方法。

(1) 直接确定。

当自己所处的位置是在明显的地形点上时,只要从地图上找到该地形点,站立点即可确定,这是一种在行进中,特别是在奔跑中最常用的方法。其主要方法是利用道路的交汇点来确定。

(2) 利用位置关系确定。

当站立点位于明显地形点附近时,可以采用位置关系,确定站立点。主要是依据两个要素:一是站立点至明显位置的方向,二是站立点至明显位置的距离。

(3) 综合分析法。

利用明显地形地貌特征,及其相互之间的关系位置,进行综合分析得出站立点。

(4) 后方交会法。

这种方法通常是在地形较平坦,通视较好的地段上采用。用这种方法确定站立点时,先通过控制对照,在现地较远处选择两个地图上较明显的地形点,使地物和地图重合,其交会点就是站立点。

(5) 利用连线法确定站立点。

当待测点位于线状地形上,同时待测的位置恰好是在某两个明显地形的连线上,可以用这种方法确定站立点。

(6) 利用目标点确定站立点。

找到了目标点,站在目标点旁,此时目标点也就是自己的站立点。

(7) 利用 90° 法确定站立点。

当待测点位于线状地形(包括道路、沟渠、山背线、谷地线、坡度变换线等)上时,如果在运动方向相垂直的方向上能够找到一个明显的地形点,那么确定站立点就简单得多。线状地形符号与垂直方向线的交点,即是站立点。

确定目标点后,以已知的站立点为准,向目标点瞄准方向,估计距离,选择前进的路线。指北针红对红。



三、定向运动技能

运动员在出发区领取地图后直到跑完全程,整个参赛过程中所具备的技能,分为出发点和下点的动作,运动中动作,检查点动作。

(一) 出发点动作(下点前的动作)

1. 浏览全图明走向

拿到地图后,首先要浏览全图,弄清楚基本走向,明确出发点与终点的关系是顺时针方向还是逆时针方向或交叉,确定自己站立点到第一点的方向。选择路线。

2. 图上分析选准路

根据图上标明的出发点和第一号检查点的位置进行图上分析,选择最佳的运动路线。

选择最佳路线的四项基本原则。

- (1) 充分利用道路,坚持“有路不越野”。
- (2) 起伏不大,树林稀疏可跑的地段,坚持“选近不选远”。
- (3) 起伏较大,树林密集,障碍大的地段,坚持“统观全局,提前绕”。
- (4) 坚持“依线又依点”。

3. 标定地图定好向

为准确迅速起见,在进入出发前已定好基本方位,拿到地图先标定地图,后明确跑的方向。

4. 对照地形选准路

根据确定的方向,迅速进行地图与实地对照,依据实地的地形条件,选择好具体的运动路线,并适当地选好辅助目标并确定目标上位置,做到“图上明,方向明,路线明”。

图上明:要明确图上整条路线的具体走向,要明确图上出发点与终点的具体实地位置,要明确出发点至第一号检查点的图上最佳运动路线。

方向明:要明确实地的出发方向。

路线明:要明确出发时实地的具体运动路线。

(二) 运动中的动作

运动中参赛者水平不一,所采用的方法不尽相同。但在行进中必须做到“四个随时”:一是随时标定地图(具体方法已学),运动中用拇指指好站立点方向路线。



二是随时明确站立点在地图上的位置,确定站立点的方法。常说“人在实地行,心在图中称”,大拇指辅行法是最好的方法之一。三是随时对照周围的地形,把地图上所示的地物、地貌与实地一一相对应。四是随时保持清醒的头脑,碰到问题要冷静地思考分析,保持正确的方向。

1. 基本方法

根据运动员的水平和实地的地形条件,运动中可采用下列方法。

(1) 分段运动法:一个一个点分别进行分析,缺点是停留时间长。

(2) 连续运动法:在奔跑的途中进行分析方位选路,优点是不停留,运动成绩好。

(3) 一次记忆运动法:在连续运动的基础上,选择好一个到两个点的最佳路线,运动中按记忆的路线运动。

(4) 依线运动法:“线”是指道路、沟渠、高压线、通讯线等,以便控制运动方向。

(5) 依点运动法:“点”是指明显的地物、地貌点,用来控制运动方向。

(6) 提前绕行法:在检查点之间有较大的障碍时,采用提前选择最佳的运动路线。

2. 注意问题

(1) 尽量按选择的最佳运动路线行进。

(2) 走错了怎么办?可采用迷失方向回头法,或登高法,或重新确定站立点。

回头法:迷失方向后,可边回忆边沿走过的路线返回到最近的已知站立点,再分析确定方向,选准路。

登高法:选择通视较好,地势较高的位置。根据与已知站立点的距离、大概方向,结合地图与实地对照,确定站立点在地图上的位置,然后选择新的运动路线。

重新确定站立点:按确定站立点的方法进行操作。

(三) 检查点动作

检查点上的动作主要是“捕捉”检查点。

1. 检查点捕捉

参赛者快接近检查点时,要对检查点的实地准确位置,做到心中明确,要观察好自己的站位,一边运动一边观察地图与实地对照,正确判断检查点的位置,争取一次成功。常用的方法有以下几种。

(1) 定标志点攻击法:当检查设在明显的地物、地貌附近时,可采用此方法。

(2) 提前偏差法:当检查点设在线状,大路、沟渠、河流的一侧时,可用此方法。

(3) 地貌分析法:检查点设在地貌有一定起伏的地域的地形附近。



(4) 距离估计法:依据地图上的比例尺,计算实际距离。这可使运动员有正确的距离感。

2. 注意事项

(1) 快到检查点之前,在运动中分析确定一条最佳路线,熟悉路线两侧的主要标志,保证自己以最快的速度打卡,快速离开,避免为后者提供目标。

(2) 当发现一个检查点后,要看清该号的代号是否符合说明表上的代号。

(3) 一次捕捉不成功,要冷静地分析,控制自己的情绪,重新确定站立点,再次进行图与实地的分析对照,仔细分析说明表。树立信心,不要盲目扩大范围。

(4) 途中的速度应该是前三分之二快速,当接近目标时速度减慢,以便寻找预先确定的标志物,寻找检查点。做到眼观六路耳听八方。

(5) 找到了检查点,应该冷静地检查,对照,以防找错点。说明表的编号与地图上所标的程序与检查卡的序号相一致。说明表上的代号与点标的代号相一致。判断准确,快速打卡离开,寻找下一目标。

总之,捕捉检查点要做到四个保持,即保持正常的心理状态,保持正确的行进方向,保持适当的速度,保持准确的思维判断。

运动员完成最后一个检查点的动作后,依据规定的路线作最后冲刺。到达终点后,把检查卡或打卡器迅速交给裁判,领取成绩单。

第三节 攀岩 (Rock Climbing)

一、攀岩运动简介

(一) 攀岩运动的起源和发展

攀岩是一项从登山运动中派生而来的运动项目,是一项利用人类原始的攀爬本能,不用攀登工具,借以各种装备作安全保护,仅依靠手脚和身体的平衡攀登陡峭岩壁、裂缝、大圆石或人造岩墙的竞技性运动项目。

攀岩运动起源于20世纪初的欧洲,1947年原苏联首先成立了攀岩委员会,次年举办了首届全国锦标赛,这也是世界上第一次攀岩比赛。1976年原苏联举办了首届国际性攀岩比赛。有来自12个国家的213位选手参加了比赛。1980年法国开始举办各种形式的攀岩比赛。1985、1986年意大利举办的国际比赛,因有许多国家的攀岩高手参加而获得了巨大成功。虽然攀岩运



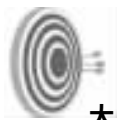
动吸引了众多爱好者,但因自然岩壁都是在郊外,交通、时间问题给人们带来了诸多不便,人们只能利用节假日来从事这项运动。1985年法国人沙威格尼发明了可以自由装卸的仿自然人造岩壁。他实现了人们要把自然中的岩壁搬到城区的设想。因人工岩壁比自然岩壁在比赛规则上易于操作,并利于观众观看,攀岩运动从此进入了一个快速发展的时期。1987年国际登山攀登协会联合会(UIAA)规定,正式的国际比赛必须在人工岩壁上进行,并于当年在法国举办了在人工岩壁举行的首届攀岩比赛。1989年首届世界杯攀岩分站赛在法国、英国、西班牙、意大利、保加利亚和原苏联举行,运动员参加在各地举行的比赛,然后根据每站比赛的得分,进行年度总排名,总成绩最好者即为世界杯得主。以后每年都举行世界杯。1991年举办了首届世界锦标赛,以后每两年举行一次。1992年举行了首届世界青年锦标赛,以后每年举行一次。1992年国际登山联向国际奥委会申请把攀岩列入奥运会正式比赛项目,为了达到此目的,50多个会员国将逐步建立地域性“攀岩委员会”,统筹安排各地区的攀岩赛事。1993年国际奥委会正式承认攀岩为奥运会项目,国际登山联正努力争取把攀岩列入奥运会正式比赛项目。通过国际攀登联合会及有关方面的努力,攀岩被列为2005年世界体育大会正式的比赛项目。

在亚洲,1991年亚洲竞技攀登委员会(ACC)在香港正式成立,这标志着亚洲的攀岩运动进入了一个新的阶段。

在我国,1987年中国登山协会派出8名教练和队员去日本长野系统学习攀岩,回国后,于当年10月在北京怀柔大水峪水库自然岩壁举办了第一届全国攀岩比赛。1990年在怀柔国家登山队训练基地的人工场地上第一次举办了攀岩比赛。1993年,攀岩比赛被原国家体委列入正式比赛项目,此后每年都举行一次全国锦标赛。同年9月,第一届全国攀岩锦标赛在长春举行;10月在武汉举行了国内首届国际邀请赛;12月在长春又成功地举办了第二届亚洲锦标赛。

从1997年开始,每年举行两次以上的全国或国际性比赛。1998年8月在西岳华山举办了“钟楼杯”国际攀岩邀请赛。1999年9月在华山承办了第八届亚洲锦标赛。2003年8月第十二届亚洲锦标赛在北京举行。2003年11月在深圳,我国首次承办了世界杯攀岩赛。

在我国,了解攀岩的人越来越多,参与攀岩已成为青少年的时尚。国内的许多商场、学校、景点、休闲场所已推出或正开始推出各种各样的天然及人工攀岩场地,供人们训练和娱乐。在上海目前有东方绿洲攀岩场、崇明国家森林公园攀岩场、共青森林公园攀岩场、八万人体育场攀岩馆、虹口体育场攀岩馆、徐汇区白浪攀岩馆等。上海高校中建有攀岩墙的有上海大学、东华大学、同济



大学等,这些高校已把攀岩作为体育课程进行开展。还有一些高校的攀岩墙正在筹建中。

(二) 攀岩运动的分类

攀岩运动从不同的角度可进行不同的分类:

(1) 按组织形式可分为:竞技攀登和自由攀登。

(2) 按保护方式可分为:顶绳攀登,对应上方保护,保护点设在攀登线路顶部,常用于训练和速度比赛;先锋攀登,对应下方保护,保护点设在攀登线路沿线适当的位置,常用于难度比赛。

(3) 按运动场所可分为:人工场地攀登和自然场地攀登。

(4) 按比赛形式又可分为:世界杯赛和世界锦标赛;20岁以上的成年赛和19岁以下的青少年赛;男子组赛和女子组赛;国际赛、洲际赛及国家级比赛。

竞技攀登有难度赛、速度赛和攀石赛(也称为抱石)三种比赛项目。

其他还有几种常见的攀登方法,如:传统攀登是指攀登线路上没有事先设置保护点,攀登过程中需要攀爬者边攀登边设置临时性的保护点;这种攀登方式具有较大的难度和一定的危险性。多段攀登,也称结组攀登,当线路较高(一般超过50米)时,攀爬者要根据线路情况分成多段,然后由两名或两名以上的攀爬者合作,逐段完成。无保护攀登是指在攀岩过程中不使用任何保护措施;这种方式非常危险,纯属攀爬者个人行为,我国不提倡这种方式。

不同的攀登线路有不同的难度,用相应的难度系数来量化。在该运动开展较早的欧美地区已形成了几套标准,它们分别是国际标准、法国标准、英国标准、德国标准和美国标准等,其中最常用的是法国标准,其次是美国标准。不同标准之间有相应的对照,如法国标准的7A+对应美国标准的5.12a。

(三) 攀岩运动的作用和特点

惊险刺激是攀岩运动最根本的特点,而其能充分满足人们要求回归自然、寻求刺激,并从中实现挑战自然、挑战自我的欲望,这是它深受人们喜爱的根源。它正以自己特有的魅力、突出的个性感染着人们。参与攀岩,会让您在与悬崖峭壁的抗衡中学会坚强,在与大山的拥抱中感受宽容,在征服攀登路线后享受成功与胜利的喜悦。

对于攀岩运动员,不仅需具备良好的身体素质、心理素质、娴熟的技巧,更要有良好的应变能力、坚强的毅力和丰富的参赛经验。由于攀登者在岩壁上稳如壁虎、矫似雄鹰,它又是一项极具美感和观赏性的运动,被许多人誉为“岩壁芭蕾”和“峭壁上的艺术体操”。



二、攀岩装备

攀岩的装备器材是攀岩运动的一部分,是攀岩者的安全保证,尤其在自然岩壁的攀登中。因此平时要爱护装备并妥善保管。攀岩装备分保护性装备和辅助性装备两大类。

(一) 保护性装备

它包括保护绳、安全带、铁锁、绳套、头盔、下降器及上升器等。国际上对这些装备有两种质量认证标准,即 UIAA(国际攀登委员会)和 CE(欧洲标准)。因所有这些装备涉及到攀登者的生命安全,在购买和选用时必须注意其质量。

1. 保护绳

保护绳是用于登山或攀岩活动而特制的绳索,以黄麻或尼龙纤维制成。直径在 8~9 毫米左右,每米重量约 0.06 千克,抗拉力不小于 1.2 万牛;直径在 9~11 毫米,每米重量约 0.08 千克,抗拉力不小于 1.8 万牛。最好使用 11 毫米的保护绳。绳子长度常为 45 米和 50 米。

2. 安全带

安全带是一种系束在攀登者身上的防护带。攀岩用安全带与登山用安全带有所不同,属于专用,并不适合登山,但登山用安全带可权作攀岩时使用。安全带分坐式安全带、胸式安全带、全身式安全带。一般使用坐式安全带,它由腰带、腿环和腰带扣组成,它是各种保护装备与人体的连结装置。常用铁锁将其与保护绳连接,在攀登者坠滑时,它能起到缓冲的保护作用,同时也给攀登者在攀登过程中增强安全感,克服恐惧心理。

3. 铁锁

铁锁是用钢或铝合金材料制成的锁形工具,抗拉力要求在 1.8 万牛以上。可替代许多复杂而繁琐的绳结以避免结绳、解绳操作。安全带、上升器、下降器等许多装备的组合和使用都要靠铁锁来连接。其最大的用处是连接保护绳与其他保护或攀登设备。铁锁按其形状不同可分为 D 型铁锁、O 型铁锁、改良的 D 型铁锁等。连接安全带和保护绳的铁锁用螺丝帽固定。

4. 下降器

用铝合金制成形同“8”字的“8”字环下降器是最普遍使用的下降器。常用的还有“GRIGRI”(音“鬼归”),一种带自锁装置的下降器,以及一种“ATC”的下降器。

在攀爬自然岩壁时还需要:岩石锥、岩石锤、岩石楔,有时还要准备悬挂式帐篷。



（二）辅助性装备

它包括攀岩鞋、粉袋及镁粉等。

攀岩鞋：是一种摩擦力很大的专用鞋，穿起来可以节省很多体力。

粉袋和镁粉：手出汗时，抹一点装在粉袋中的镁粉，立刻就不会滑手了。

三、攀岩技术

攀岩技术是一种在攀登岩石、峭壁过程中所需要的特殊技术。我们把它分为结绳技术、保护技术和基本攀爬技术。

（一）结绳技术

结绳技术又称结绳方法，是指通过打结使绳索之间、绳索与其他装备之间相互连接的方法。绳索只有通过攀登者身体或其他物体相互连接和固定时，才能起到保证安全的作用。无论怎样的绳结，都必须结实、易解、易调、不易滑脱，否则将直接影响攀登技术的发挥，甚至危及攀登者的生命。根据用途不同，绳结可分为固定绳结、接绳绳结、保护绳结和操作绳结。

防脱结 又称单结、保护结，在绳头部位打防脱结，可防止绳结解脱。建议在结好其他结后，一定要结此结。（见图 6-3-1）

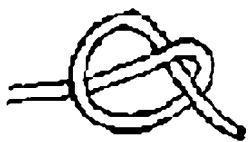


图 6-3-1 防脱结

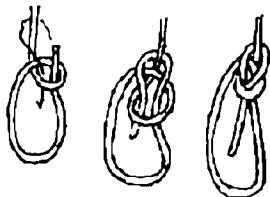


图 6-3-2 布林结结法一

1. 固定绳结

固定绳结是将绳索一端直接固定在自然物体上的结绳方法。

（1）布林结又称称人结、织布结、共同结、套结等。有两种结法（见图 6-3-2，图 6-3-3），易结易解，但绳结也易松动。另还有双布林结，又称双称人结、坐下结（见图 6-3-4）。

（2）8 字通过结。（见图 6-3-5）

（3）简单通过结又称单结绳环。（见图 6-3-6）

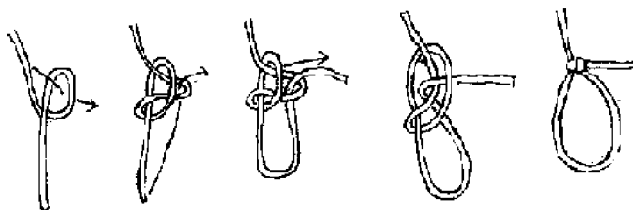


图 6-3-3 布林结结法二

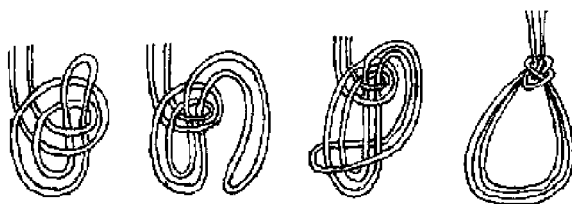


图 6-3-4 双布林结

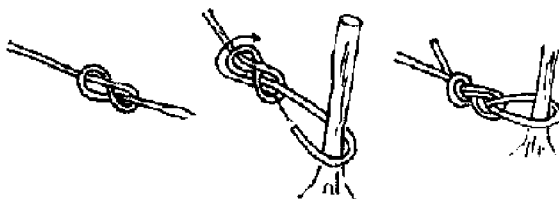


图 6-3-5 8字通过结



图 6-3-6 简单通过结

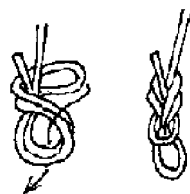


图 6-3-7 8字环结

- (4) 8 字环结主要用于主绳与安全带的连接。(见图 6-3-7)
- (5) 活结又称拉脱结,越拉越紧。
- (6) 防脱结。(见图 6-3-8)



图 6-3-8 防脱结

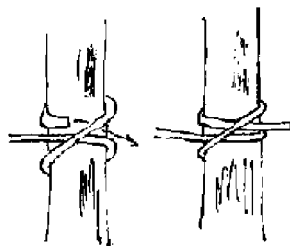


图 6-3-9 卷结

(7) 卷结又称墨水结。在两方向负荷相同时和组合木材固定的时候用。(见图 6-3-9)

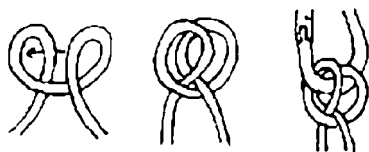


图 6-3-10 双套结

(8) 双套结又称丁香结。可用于固定,也用于攀登和下降。(见图 6-3-10)

(9) 绳头结又称艾曼斯结。结组第一人与最后一人用于绳索与安全带连接处;也可用于保护绳的支点上。(见图 6-3-11)

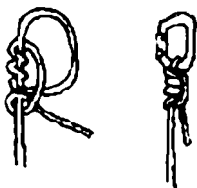


图 6-3-11 绳头结

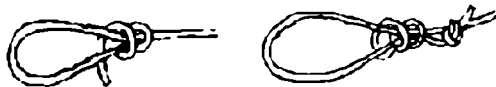


图 6-3-12 帐篷固定结

(10) 帐篷固定结。(见图 6-3-12)

2. 接绳绳结

将短绳接成长绳时使用的接绳方法。

(1) 平结又称连接结、本结、陀螺结。用于直径相同绳索之间的连接。(见图 6-3-13)

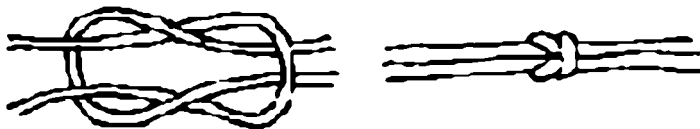


图 6-3-13 平结

(2) 混合结又称单衣结。用于不同直径绳索之间的连接,可分为混合结和双



混合结。(见图 6-3-14, 图 6-3-15)

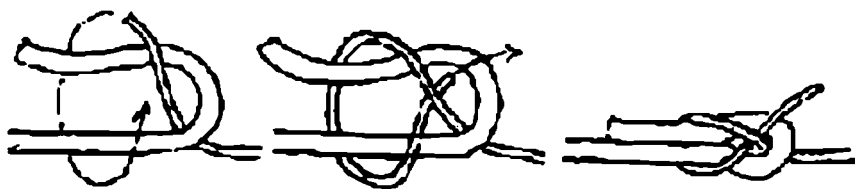


图 6-3-14 混合结

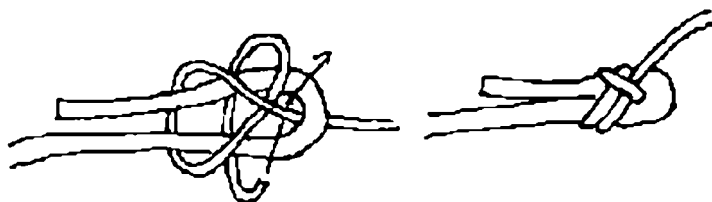


图 6-3-15 双混合结

(3) 交织结又称渔翁结、水手结、紧密结、天蚕结。用于直径相同绳索之间的连接。(见图 6-3-16) 双交织结, 又称葡萄藤结。(见图 6-3-17)

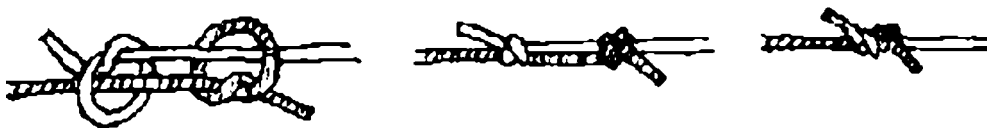


图 6-3-16 交织结

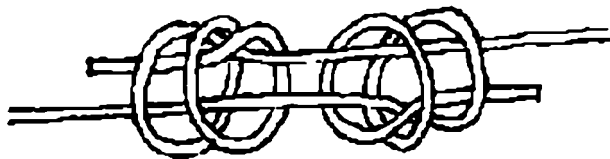


图 6-3-17 双交织结

(4) 防脱结又称水结, 可将两条扁带连接在一起。(见图 6-3-18)

(5) 8 字结: 用于直径相同绳索之间的连接。(见图 6-3-19)

3. 保护绳结

使绳索之间或绳索与铁锁之间能够产生摩擦和滑动的绳结。

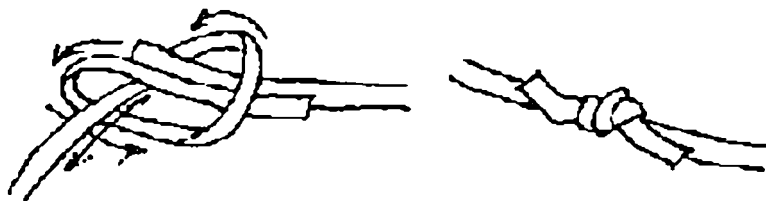


图 6-3-18 防脱结



图 6-3-19 8字结



- 3 - 20 单环结

(1) 单环结又称意大利半扣。用于沿主绳快速下降时的速度控制。(见图6-3-20)

(2) 抓结又称普鲁士结、移动结。用于行进、上升中的自我保护。抓结不受力时可沿主绳滑动,受力时在主绳上卡住不动。图中依次为单抓结打法、双抓结打法、打好抓结之后的形状和变形抓结。(见图6-3-21)

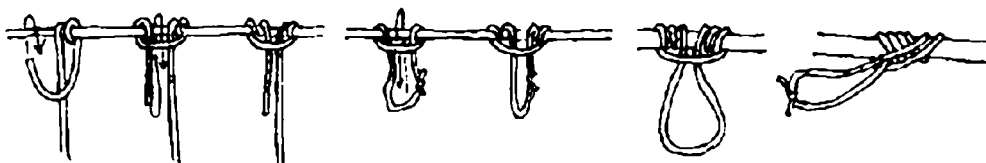


图 6-3-21 抓结

4. 操作绳结

用于特殊的攀登和下降技术中所采用的结法。



图 6-3-22 双套结

(1) 双套结。(见图6-3-22)

(2) 中间结又称蝴蝶结。结组时可用中间结直接套在中间队员安全带上起保护作用。(见图6-3-23)

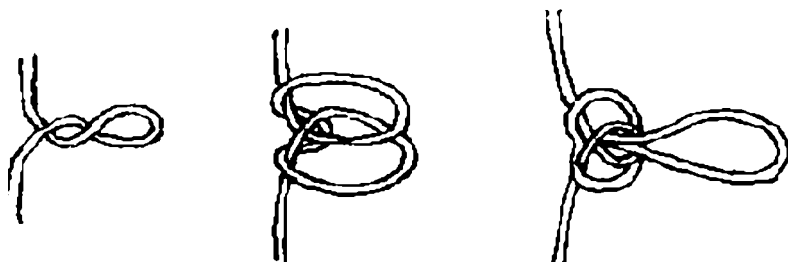


图 6-3-23 中间结

(3) 牵引结：绳索回收法之一。在上方固定时利用凸出的岩石或树木作固定点，将主绳绕其一圈后，作牵引结固定。绳索的长端扔至崖下，短的一头与一辅助绳相连接，连接方法是打混合结。只要将辅助绳拉动，即可解开绳结将主绳拉下。(见图 6-3-24)

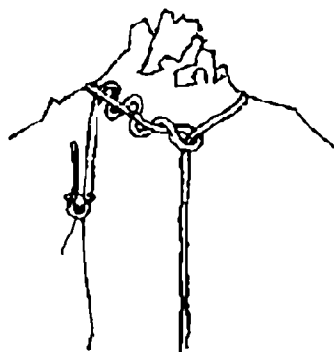


图 6-3-24 牵引结

收绳绳结：

绳索用过之后必须收拢好，以便下次再用。收拢后绳头的固定方法一般有三种。(见图 6-3-25~图 6-3-27)

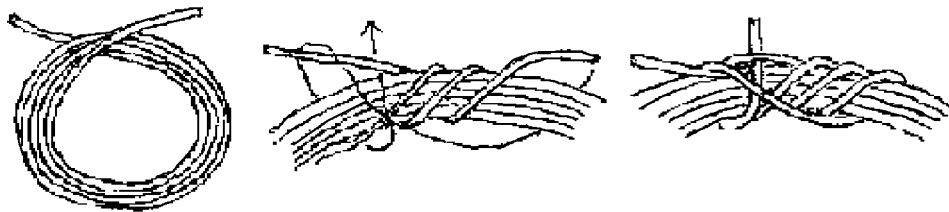


图 6-3-25

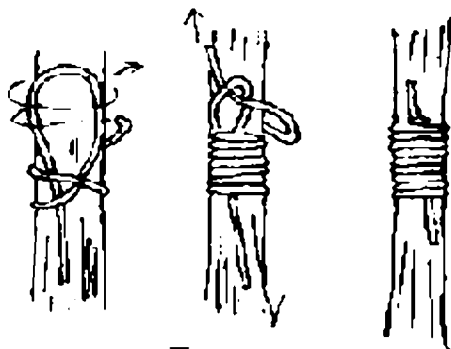


图 6-3-26

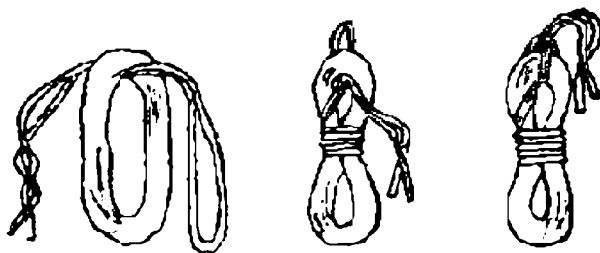


图 6-3-27

其他绳结:

(1) 杆结: 用于制作绳梯。木棒抽出, 绳结即解开。(见图 6-3-28)

(2) 椅结: 主要用途是用来把伤病员从高处吊落到地面。此绳结是在绳身部分捆扎的, 绳的两头分别由高处和地面的人员控制。(见图 6-3-29)

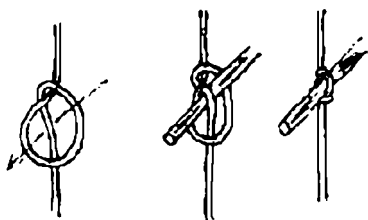


图 6-3-28 杆结

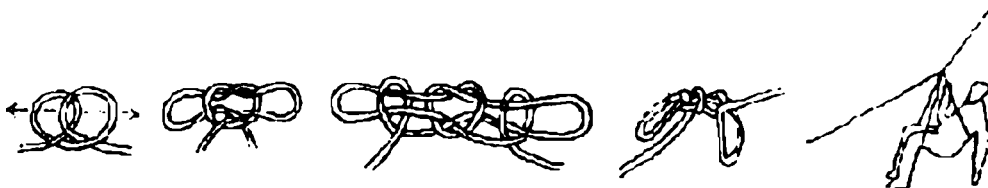


图 6-3-29 椅结

这些绳结在野外攀岩中使用较多, 室内攀岩中一般只用到 8 字环结和 8 字通过结。用于连接保护绳和安全带。

(二) 保护技术

攀登者是在保护人通过保护绳给予的保护下进行攀登的。保护绳的一端通过铁锁或直接与攀登者腰间的安全带连接, 另一端穿过保护者身上与其腰间安全带相连的铁锁和下降器, 中间则穿过一个或多个固定的安全支点上的铁锁。保护者在攀登者上升时不断给绳(或收绳), 在攀登者失手时, 拉紧绳索制止坠落。发生突然坠落时, 冲击力是很大的, 直接手握绳索很难拉住, 冲击力主要是通过绳索与铁锁及下降器所产生的摩擦力而抵消的。由于在保护支点上可产生很大的摩擦力, 所以体重较轻的人可以保护体重较重的人。保护可以给攀登者减少心理上的恐惧感, 提高攀登者的信心和勇气, 提高他们完成动作的可能性。



1. 保护的形式

保护的形式一般按保护支点的相对位置分为以下两种。

(1) 上方保护。

保护支点在攀登者上方的保护形式。在攀登者上升过程中,保护人不断收绳,使攀登人胸前不留有余绳,但也不要拉得过紧,以免影响攀登者行动,这点在登大仰角时尤应注意。上方保护对攀登者没有特殊要求,发生坠落时冲击力较小,较为安全。进行上方保护时,使用的器材一般有安全带、铁锁和下降器。保护人收绳时,应注意随时要有一只手握住下降器后面的绳索(或把下降器两头的绳索抓在一起),只抓住下降器前面的绳子是难于制止坠落的。

(2) 下方保护。

保护支点位于攀登人下方的保护方式。没有上方预设的保护点,只是在攀登者上升过程中,不断把保护绳挂入途中安全支点上的铁锁中。这是领先攀登人(先锋攀)惟一可行的保护方法,实用性较大,而且是国际比赛中(难度赛)规定的保护方法。但这种保护方法要求攀登者自己挂保护,而且发生坠落时,坠落距离大,冲击力强,因此一般由技术熟练者使用。

2. 上方保护的操作步骤

最基本的保护操作是顶绳攀登时的保护即上方保护。此时保护者主要是随着攀登者的上攀进程而收绳。目前以法国登协的五个步骤的方法最为实用和通行。下面讲述使用 ATC 或 8 字环时的步骤,是以右手抓握制动端为基础的。如果你是左手主发力,那么将步骤中的左右手互换。

准备姿势:确认绳子、保护器、主锁、安全带连接正确;左手虎口向上,在与眼睛平行的高度握住主绳,右手虎口朝向保护器,在臀部侧面握住制动端的主绳;保护者与攀登者互相示意。(见图 6-3-30)



图 6-3-30



图 6-3-31



图 6-3-32

(1) 收绳:随着攀登者的动作,左手往下拉绳;与此同时,右手将制动端的绳子



移到保护器之上,配合左手动作,收紧绳子;此时左手大约在保护器之上,右手约与肩同高。(见图 6-3-31)

(2) 压下制动端:右手压下制动端的绳头,此时右手位于身体的右侧下位置。(见图 6-3-32)

(3) 改变握绳位置:左手松开,在离保护器约一拳处握住制动端,虎口朝向保护器。(见图 6-3-33)



图 6-3-33



图 6-3-34



图 6-3-35

(4) 改变握绳位置:右手松开,在臀部侧面握住制动端,虎口也朝向保护器。(见图 6-3-34)

(5) 回到准备姿势:左手松开,在与眼睛平行的高度握住上端的主绳,虎口朝上,此时完全回到起始姿态,准备下一轮同样的收绳步骤。(见图 6-3-35)

注意,任何时候都要有一只手握住制动端的绳子!两只手要协调好,还要密切配合攀登者的动作节奏,使主绳一直松紧适度。只要多加练习,就可以流畅地完成收绳的五步操作。如果攀登者中途脱落或者完攀以后,重量会落到保护绳上。保护者身体微微后坐,握住制动端的手缓缓减力,使攀登者以缓慢均匀的速度降落。

3. 保护要领

- (1) 受力方向与固定点应尽量成一直线。
- (2) 制动手决不离开绳索(最重要的一点)。
- (3) 绳子不要太紧,以免妨碍攀登。
- (4) 攀登者停止活动时,可先做出制动动作。
- (5) 放绳与收绳动作类似。要领为:制动手决不离开绳索。

4. 保护时的注意事项

- (1) 保护务必专心,别人的安全在你手中。



- (2) 保护前,必须仔细检查每个细节,不可出错。
- (3) 制动手勿太靠近制动器,以免被意外夹伤。
- (4) 保护过程,要注意攀登者的动作,及早反应。
- (5) 任何时候、任何情况下,制动手决不离绳索。
- (6) 调整位置,不要让先锋攀登者掉在绳子上。

(三) 基本攀爬技术

在攀岩过程中,攀岩者的双手和双脚构成了人体的四个支撑点,当移动一手或一脚时,其他三点保持固定状态以使身体平衡,即“三点固定”。三点固定移动一点的三点固定法是攀岩的最基本方法。

1. 脚法

攀岩要想达到一定水平,必须学会腿脚的运用。双脚是全身重量的主要支撑点,脚必须踏稳才能保证顺利地攀登。腿的负重能力和爆发力都很大而且耐力强,因此,攀登中要充分利用腿脚力量。初学者习惯于用手的力量去攀岩而忽视脚的用力,以至没爬多久就手臂发胀用不出力。脚的用力一般有蹬、跨、挂等动作。

蹬:是指用脚掌内侧或脚趾的蹬踏力把身体支撑起来,减轻上肢的负荷。

跨:是指利用自身的柔韧性,避开难点,以寻求有利于攀登的支点。

挂:主要是指用脚尖和脚跟勾挂支点。

换脚是一项基本的技术动作,攀登中经常使用。以从右脚换到左脚为例,先把左脚提到右脚上方,右脚以脚在支点上最右侧为轴逆时针(向下看)转动,把支点左侧空出来,体重还在右脚上,左脚从上方切入,踩点,右脚须势抽出,体重过渡到左脚。动作连贯起来,就像脚底抹了油一样,右脚从支点滑出,左脚同时滑入,体重一直由双脚负担,手只用来调节平衡。

双脚在攀登过程中除了支承体重外,还常用来维持身体平衡。脚并不是总要踩在支点上,有时要把一条腿悬空伸出,来调节身体重心的位置,使体重稳定地传到另一只脚上。

2. 手法

攀登中用手的根本目的是使身体向上运动和贴近岩壁。岩壁上的支点形状很多,常见也有几十种。攀登者对这些支点的形状要熟悉,知道对不同支点手应抓握何处,如何使力。根据支点上突出(凹陷)的位置和方向,有抓、抠、拉、撑、推等方法。

(1) 抓:指用手抓住岩石凸起部分。

(2) 抠:指用手抠住岩面上的棱角、台阶和裂缝。

(3) 拉:指在抓住前上方牢固支点的前提下,小臂贴于岩面,用力下拉使身体上攀。



(4) 撑: 指利用台阶裂缝或其他地形, 以手、掌和上臂的力量使身体向上移动, 或左右移动。

(5) 推: 指利用侧面、下面的岩体或物体, 以手、臂的力量使身体向上或左右移动。

但也不要拘泥, 同一点可以有多种抓握方法。有时要两只手抓同一点时, 前手可先放弃最好抓握处, 让给后手, 以免换手的麻烦。抓握支点时, 尤其是水平用力时, 手臂位置要低, 靠向下的拉力加大水平摩擦力; 要充分使用拇指的力量, 尽量把拇指搭在支点上, 对于常见的水平浅槽的支点, 可把拇指扭过来, 把指肚一侧扣进平槽, 或横搭在食指和中指指背上, 都可增加很大力量。

在攀登较长路线时可选择容易地段两只手轮换休息。休息地段要选择没有仰角或仰角较小, 且手上有较大支点处, 休息时双脚踩稳支点, 手臂拉直(弯曲时很难得到休息), 上体后仰, 但腰部一定要向前顶出, 使下肢贴近岩壁, 把体重压到脚上, 以减小手臂负担, 做活动手指、抖手动作来放松, 并擦些镁粉, 以免打滑。

3. 侧拉

侧拉是一项很重要的技术动作, 它能节省上肢力量, 使一些原本困难的支点可以轻易达到, 在过仰角地段时尤其被大量采用。

其基本技术要点是身体侧向岩壁, 以身体对侧手脚接触岩壁, 另一只腿伸直用来调节身体平衡, 靠单腿力量把身体顶起, 另一手抓握上方支点。以左手抓握支点不动为例, 是身体朝左, 右腿弯曲在支点上, 左腿用来保持平衡, 右腿蹬支点发力, 右手伸出抓握上方支点。侧拉动作有以下方面应当注意: 身体侧向岩壁, 踩点脚应以脚尖外侧踩点, 不要踩得过多, 以利换脚或转身。若此点较高, 可侧身后双手拉牢支点, 臀部向后坠, 加大腰前空间, 抬脚踩点, 再双手使劲把重心拉回到这只脚上, 另一条腿抬起, 不踩点, 保持平衡用; 固定手只负责把身体拉向岩壁, 身体完全由单腿发力顶起, 不靠手拉, 以节省手臂力量。发力前把腰肋顶向岩壁, 体重传到脚上, 千万不能松垮垮地后坠, 这点在攀仰角时尤应注意。移动手应在发力前就向上举起, 把肋部贴向岩面, 否则蹬起后再把手从下划到头上, 中间必会把身体顶离岩壁, 加大固定手的负担。

一次侧拉结束后, 视支点位置可做第二个连续侧拉, 双手抓稳后, 以发力脚为轴做转体, 脸转向对侧, 平衡腿在发力腿前交叉而过, 以脚尖外侧踩下一支点, 这时平衡腿变成了发力腿, 移动手变成了固定手, 做下一次侧拉动作。其间发力脚踩点一定要少, 否则不易做转体动作。侧拉主要在过仰角及支点排列近于直线时使用。

4. 手脚同点

手脚同点是指当一些手点高度在腰部附近时, 把同侧脚也踩到此点, 身体向上向前压, 把重心移到脚上, 发力蹬起, 手伸出抓握下一支点, 这期间另一手用来保持平衡



的一种技术动作。手脚同点需要的岩壁支点较少,且身体上升幅度大,做此动作时有以下几点需要注意:若支点较高,应当身体稍侧转,面向支点,腰胯贴墙向后坠,腾出空间抬腿,不要面向岩壁直接抬腿;脚踩实后,另一脚和双手发力,把重心前送,压到前脚上,单腿发力顶起身体;同点手放开原支点,从侧面滑上,抓握下一支点,另一手固定不动调整身体平衡。手脚同点技术主要用在支点比较稀少的线路上。

5. 重心

攀登中,应明确地意识到自己重心的位置,灵活地控制重心的移动。移动重心的主要目的是在动作中减轻双手负荷,保持身体平衡。初学者最好不要急于爬高,先做一段时间的平移练习,即水平地从岩壁一侧移到另一侧,体会重心、平衡、手脚的运用等基本技术。在最基本的三点固定,单手换点时,一般把重心向对侧移动,使手在没离开原支点之前就已经没有负荷,可以轻松地理手。横向移动时,要把重心向下沉,使双手吊在支点上而不是费力地抠拉支点。一般情况下,应把双脚踩实,再伸手够下一支点,而不要脚下虚踩,靠手上拉使身体上移。一定要注意体会用腿的力量顶起重心上移,手只是在上移时维持平衡。通常重心调节主要由推拉腰胯和腿平衡来达到。腰是人体中心,它的移动直接移动重心,较大的移动往往形成一些很漂亮的动作,把腿横向伸出,利用腿脚的重量来平衡身体也是常见的做法。

6. 节奏

攀岩讲究节奏,讲究动作的快慢和衔接。每个动作做完,身体都有一定的惯性,而且如果上一动作正确到位身体平衡也不成问题,这时可以利用惯性直接冲击下一支点,两个动作间不做停顿,这样你经常可以发现原来很困难的一些点,不知不觉间就通过了,否则过分求稳,一动一停,每个动作前都要先移动重心、调节平衡,然后从零开始发力,必然导致体力消耗过大。动作连贯但不能太随意,各个细节要到位,上升时一定要用脚来发力,不能为快而手拉脚蹬。手主要用作保持平衡和把身体拉向岩壁。动作不要求太快,但要连贯。每个动作做实,一般做一两个连贯动作稍稍停顿一下,调整重心,观察选择路线,困难地段快速通过,容易地段稳定、调整。连贯——停顿——连贯——停顿,间歇行进,连贯动作时手脚、重心调整一定要到位,冲击到支点后要尽快恢复身体平衡。

7. 线路规划

一面岩壁安装着众多的支点,选择不同支点可以形成多条攀登线路。练习时可以先看别人的攀登路线,根据自己的身体条件选择一条最优路线,并锻炼自己的眼力发现、规划新的线路。在正式比赛时,是不能观看别人路线的,必须自己规划。在练习当中,可以通过规划不同的线路来增加难度。一般是自觉地限制自己,放弃一些支点,如放弃某几个大点,或故意绕开原线路上的某个关键点,或只使用岩壁一侧或中间的支点,或从一条线路过渡到另一条线路。



初学者在攀岩过程中不要急于往高爬,应多练横移,在横移的过程中掌握各种技术,换手、交叉手等,练习控制自己平衡的能力,协调性是很重要的。练上一段时间再进行力量练习,再练技术,然后再进行一些基本的身体素质训练,这样,能使自己的水平有很大的提高。在练习过程中要注意以下几点。

(1) 尽可能节省手的力量。

手臂的力量相对有限,容易疲劳,手主要用于保持平衡,尽量用脚的力量来提升身体的高度,以节省手的力量。

(2) 控制好重心。

控制重心平衡是攀岩过程中最关键的问题,控制得好就省力,反之,就会消耗许多体力,影响整个攀登过程。

(3) 有效的休息。

在一条攀登路线中肯定是有些地方简单、有些地方难,要想一口气爬完全程比较困难,应该学会有效地休息。一般是到达一个比较容易的位置时,以最省力的姿势,边休息边观察下一段要攀爬的路线。

(4) 主动去调节呼吸。

攀爬一条路线是一个连续的过程,从一开始就应该主动地调节呼吸,而不应等快坚持不住时再去调整。

(5) 保持放松。

保持放松是最佳的省力方法。

四、攀岩比赛的项目、规则

由于各地的自然岩场和人工岩场的攀岩条件不同,比赛的规则也不尽相同。目前我国采用的比赛规则是根据国际攀岩比赛的规则结合我国的具体条件(技术水平、装备和自然条件等)综合制定的。

(一) 自然岩场

1. 比赛项目

(1) 单人攀登赛(难度赛)。

分男子单人攀登和女子单人攀登比赛。这种比赛,一是比赛攀登技巧(包括技术水平和技术装备的应用),二是比赛通过全部路线的时间(从出发地点到岩壁顶部后又从顶部返回出发点所用的时间)。比赛是在同一线路上进行,由参赛者一个个地进行攀登。

(2) 两条路线平行攀登赛(速度赛)。



在同一岩石坡面事先确定两条不同的攀登路线,两名参赛者根据发令信号同时起攀,在攀完一条线路并下降之后,立即交换线路继续攀登,直至下降到各自的出发点。这种比赛和上述比赛内容相同,不仅比赛攀登和下降的速度,同时还要比赛攀登技术和装备的使用情况。

(3) 个人自选路线赛。

主要是参赛者自己选择登上岩壁顶部和下降的路线。在距离攀登岩石坡面 500~800 米以外的地方,用裁判员提供的望远镜和绘图工具进行选择,并在绘图板上标明自己选好的路线。实地攀登时,不能离开自己事先确定的路线 20 米以上。这种比赛不仅比赛攀登技术和攀登速度,同时还要看比赛路线的选择情况。

(4) 双人结组攀岩赛。

一般每组两个人结组进行攀登,路线事先由裁判员选好指定。与单人攀登赛不同的是,两个人必须结组进行攀登。除比赛攀登技术和速度外,还要求比赛相互保护的技术。

2. 比赛规则

(1) 单人攀登比赛。

① 单人攀登比赛攀登路线高度,男子约 50 米,女子约 40 米,线路宽度约 2 米。男子攀登线路平均坡度为 85 度,女子为 75 度。

② 运动员在比赛时,必须佩带大会提供的安全带、头盔及号码布。

③ 运动员在攀登途中,除大会设置的保护装置和支点外,不能借助其他登山器械和保护绳索,否则,每借用一次按增加 2 分钟攀登时间计罚。

④ 运动员必须在规定路线内完成攀登,攀登途中不得借用规定路线以外的支点(线外支点),否则,每借用一个线外支点,按增加 1 分钟攀登时间计罚。

⑤ 运动员在攀登途中发生脱落(4 个支点离开岩面),应从脱落处返回起点重新攀登,在起点处可休息 30 秒钟,重新起攀时,脱落前攀登时间及犯规次数累计计算。

⑥ 按全线攀登成绩排出名次,时间越短,成绩越好;未完成全线攀登者,按攀登高度及所用时间排出名次,攀登高度越高,成绩越好。

(2) 男子双人结组攀登比赛。

① 攀登路线高度约 50 米,线路宽度约 2 米。攀登线路平均坡度为 85 度。

② 运动员在比赛时,必须佩带结组技术装备(安全带、头盔、结组绳)及号码布。

③ 运动员在攀登途中,必须在规定处挂铁锁,每少挂一次铁锁,增罚 3 分钟攀登时间。

④ 运动员在攀登途中,不得借用攀登器械和保护绳索,否则,每借用一次,按增加 2 分钟攀登时间计罚,每借用一个线外支点,按增加 1 分钟攀登时间计罚。



⑤ 运动员在攀登途中发生脱落(4个支点离开岩面),可从脱落处继续攀登,每脱落一次,增罚2分钟攀登时间。

⑥ 运动员在攀登途中,如将规定携带的攀登器械脱落,取消比赛资格。

⑦ 一人在攀登途中,另一人必须处于保护状态,否则增罚1分钟攀登时间。

⑧ 保护顺序应是先行自我保护,然后保护对方攀登,否则增罚1分钟攀登时间。

⑨ 以结组第二人到达终点的时间记成绩,时间越短,成绩越好。

(二) 人工岩场

1. 比赛项目

(1) 速度赛。

选手以顶绳保护方式攀登,完成路线的时间决定选手该轮比赛的名次。

(2) 难度赛。

先锋攀登、下方保护方式的比赛,参赛者按规定顺序依次将保护绳扣入快挂。选手的攀登高度(若在横移或屋檐部分,则以沿路线方向的最大长度计)决定其该轮比赛的名次。

(3) 抱石赛。

由数条技术难度较高的短路线组成。根据安全的需要,针对不同类型的路线采用不同的保护方式(保护者在上方,保护者在下方,无保护)。按参赛者的累计积分点数决定其该轮比赛的名次。

2. 比赛规则

比赛在人工岩壁上进行,岩面高度至少12米,路线宽度至少3米(不包括标志线),路线的攀爬长度至少达到15米;比赛采用封闭式,参赛人员在赛前不得以任何手段收集获取与比赛线路有关的情报资料;攀登者应使用由组委会提供的比赛器材,若使用自己的器具时,必须经组委会认可。

遇到下列情况之一,取消比赛资格:收集有关比赛线路情报资料者;检录处3次点名未到者;不按规定到预备处准备者;装备穿戴错误者。

临场比赛规定:攀登者参加比赛前应对路线无任何了解;比赛之前,所有攀登者应在隔离区等待;比赛时,主办单位可视情况,允许一名参赛的陪同人员到比赛场地观察,其他人员不能进入赛场。

(1) 速度赛。

① 速度赛应包括资格赛、决赛两个阶段。

② 由两条长度相同、难度及形态相似的线路组成;以顶绳保护方式攀登,由两名保护员保护。

③ 每名运动员将根据两条路线的累计时间进行排名。



④ 若发生下列情况,将视为未能完成此次路线攀登:脱落;超过规定的攀登时间;触摸超过路线标界之外的岩壁表面任何部位;使用岩壁的边缘和顶缘;起步后身体的任何部位触地;使用任何人工辅助。

⑤ 资格赛中如果运动员未能完成某条路线,则失去进一步比赛的资格,名次排在最后。

⑥ 决赛是一系列的选手对决淘汰赛,根据运动员两条路线攀登的累计时间进行淘汰。 $1/4$ 和 $1/2$ 决赛轮中如果两名选手都未能攀完两条线路,他们必须重新比赛直到产生优胜者。

(2) 难度赛。

① 难度赛采用先锋攀登、下方保护的方法。比赛采用预、决赛不同难度的两条线路。

② 每个运动员都必须依次扣上路线上的每把快挂。每把快挂都必须在运动员身体的最低部位没有超过快挂底端的铁锁之前扣入。违反此规则的运动员将被终止攀登,进行高度测量。

③ 每条路线都必须预先规定运动员的攀登时间。运动员可以有 40 秒的时间来进行起步前的准备。如果达到 40 秒,运动员还没有开始攀登,裁判员应要求他立即开始。这 40 秒最后的观察和准备时间是包括在这条路线的总体攀登时间之内的。

④ 运动员双脚离地即视为攀登开始。攀登时间结束时,项目裁判应终止运动员的攀登,测量攀登高度。

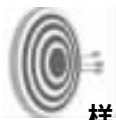
⑤ 若比赛现场或比赛线路上出现故障时由裁判员决定处理。攀登者在攀登途中或之前均有权提出示意,若自己要求继续攀登,则不能要求考虑线路问题;若经裁判长同意,示意有效,排除故障后,未起步攀登者可继续攀登,已攀登者可给一次重攀机会,其攀登应在下一个运动员之后和后面第五个运动员之前进行,若后面的运动员人数少于四人,允许有最多 20 分钟的休息时间。

⑥ 如果攀登者接触最高点的时间相同时,经裁判认定,握点比触点的成绩好,排名靠前。

⑦ 有以下情况者只计高度和时间:脱落;超过了规定的路线攀登时间,只计高度;触摸标明的路线界线以外的任何岩面;使用岩壁侧缘或顶缘;未按规则规定扣入快挂;开始攀登后,身体的任何部位触到地面;使用任何外力辅助。

五、如何观赏攀岩比赛

竞技攀岩比赛是在用现代科技材质制成的模拟天然峭壁形状的人工岩板上进行的,其难度比天然岩壁更大,更难以攀登,因而更加惊险。攀岩像体操和跳水一



样是个人能力水平的发挥。在攀岩时,运动员首先要根据人工岩壁上的不同支点来选择自己的攀登路线。因此观众在欣赏时,首先观看运动员的线路选择是否合理,而线路选择正确与否在很大程度上决定其能否攀登成功。其次运动员在完成攀登时,必须充分发挥自己的智慧和全部力量,并集耐力、柔韧和平衡能力于一身,利用岩石上那些难以把握的支点完成攀登。因为一条比赛线路长度至少 15 米,其中有几个相对难度更大的地方,攀爬时要做到动静结合、刚柔并济。因此,我们可以看到运动员在攀登过程中利用自己的力量、耐力、柔韧和平衡能力来完成各种悬垂、窜越、腾挪、引体向上等高难度的优美动作,从而使观众在惊险的比赛中体验到美的享受。图 6-3-36 为攀登自然岩壁;图 6-3-37 为攀登人工岩壁。



图 6-3-36



图 6-3-37

第四节 野外生存 (Outdoor Life)

一、野外生存的含义

野外生存是指在远离居民点的山区、丛林、荒漠、高原、孤岛等复杂地形的区域,在没有外部提供生命所赖以维持的物质条件下,个人或小集体靠自己的努力,在不太长的一段时间内,保存和维持生命的基本手段和方法。

野外生存,总的来说是:判定方位、迷途的处置;猎捕动物和采食野生植物充



饥;就地取材,构筑简易的露营遮棚;野外危险的自救等,即吃、住、行、自救四项。

(一) 生存的基本需要

人类在地球上的每个角落几乎都能生存。大自然几乎处处都能为人类提供生存必需品。要使自己能够得到这些资源,需要个人的知识、辨别能力和足智多谋。生存的基本需要包括水、食品、火和庇护所。它们各自的重要程度取决于你所处的环境。

(二) 野外生存的装备

到野外活动,谁都希望轻装,可轻装的结果,则很可能是“物到用时方恨少”。一只背着舒适而且结实的背包,以便携带衣物和必要装备;一顶帐篷,可以给你一个遮风挡雨的地方;一张防潮睡垫;一个睡袋;一根直径不少于8毫米的绳;雨具、水壶、一把多用小刀、指北针、手电、发信号用的反光镜、钓鱼钩和线、打火机或火柴、打火石、别针、橡皮膏、缝补用具、小手术刀、铅笔、止血带、常用药等。

二、寻找水源

水是生命之源,生命离不开水。所有生物都依赖于水,所有生物也都含有水。没有食物,正常人平均能活三周,但没有水三天也活不了。

正常人平均每天耗水2~3升,即使静卧每天也要消耗大约1升水。正常呼吸也会从人体带走水分,必须不断补充水分以维持正常的水分平衡。通过饮水和食用含水食品可以补充水分。在缺水的情况下,为了使水分消耗降到最低程度,可以采用以下措施:多休息,少活动;不要抽烟;呆在阴凉场所;不要躺在热的地面上;不要饮食或尽可能少进食(因为消化需要大量的水分);不要饮酒;不要谈话。

那么如何在野外寻找水源呢?可以采用听、嗅、观察等方法来寻找水源。

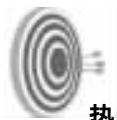
听:多注意山脚、山涧、断崖、盆地、谷底等是否有山涧或瀑布的流水声,有无蛙声和水鸟的叫声等。如果有,说明离水源不远了。

嗅:沿着有潮湿气味或水草气味的方向寻找水源。

观察:凭丰富经验和知识观察动物、植物、气象、气候及地理环境等也可以找到水源。

如山脚下往往会有地下水,低洼处、雨水集中处,以及水库的下游等地下水位均高。另外,在干河床的下面,河道的转弯处外侧的最低处,往下挖掘几米左右就能有水。

如在炎热的夏季地面总是非常潮湿,在相同的气候条件下,地面久晒而不干不



热的地方地下水位较高;在秋季地表有水汽上升,凌晨常出现像纱似的薄雾,晚上露水较重,且地面潮湿,说明地下水位高,水量充足;在寒冷的冬季,地表面的隙缝处有白霜时,地下水位也比较高。

初春时,其他树枝还没发芽时,独有一处树枝已发芽,此处有地下水;入秋时,同一地方其他树叶已经枯黄,而独有一处树叶不黄,此处有地下水;另外,如三角叶杨、梧桐、柳树、盐香柏,这些植物只长在有水的地方,在它们下面定能挖出地下水来。

夏天蚊虫聚集,且飞成圆柱形状的地方一定有水;有青蛙、大蚂蚁、蜗牛居住的地方也有水;鹤鹑傍晚时向水飞,清晨时背水飞;斑鸠群早晚飞向水源,这些也是判断水源的依据。

也可以通过收集雨水和从某些动植物中获得水分。

(一) 雨水的收集

除了工业化国家中出现的酸雨外,各地方雨水几乎都能直接饮用。下雨时,尽可能用雨布、塑料布大量收集雨水。用各种可能的容器来收集,收集时应放在干净的石头上,不要放在地上,否则雨势大时,地面的泥会溅到接水的容器中。在地上挖个坑,可以有效地收集雨水,但要防止坑里的水渗走,可用防水的材料来防渗。

在日夜温差相当大的地区,会有很多露水,可以擦抹下来或直接舔吸。也可以将干净的衣服系在腿上,在湿的植被中穿行,然后将水拧出来或者吮吸。

(二) 植物中取水

1. 集水类植物

杯型植物和槲寄生植物叶片常呈空状,经常贮有水。这些植物多寄生在高大乔木枝干上。竹类中空节间也常存有水,尤其是那些年老发黄的茎。摇动它们,如果能听到咕吱嘟声响,肯定有水。

槲寄生类植物有些种类在组织中贮有大量的水分。在叶片基部形成的贮水器中也都有水。

许多瓶状叶植物能收集和保持水分。在饮用前要滤去陷进瓶状叶内的各种小昆虫及其他残骸物。

旅行者树是香蕉树家庭中的一员,在叶茎的基部斑纹贮有 1~2 升的水。

2. 藤本植物

直径约为 5 厘米的粗皮藤本植物也能有效提供水源。但你必须学会判断哪些是贮水植物,并非所有的种类都可饮用水汁,有些汁液是有毒的。有毒种类在茎被砍断时会产生浓的乳白色汁液。



如果直接用嘴去吮吸树汁,有些藤本会造成皮肤痛痒,所以最好是让汁液滴落入口中,而不用嘴直接贴着茎,用容器收集树汁当然最好。

应注意选择特别能产汁的茎,由底部回溯到茎的顶端处砍一道“V”型的深痕,然后由靠近地面处砍断该茎,让树汁从断口处流出至口中或容器里。当不再往外滴时,沿底部向上砍去一段,不断重复直至耗完整茎的汁液。

3. 棕榈类

扁形棕榈、椰子树和夏柏树都含有富含糖分的树汁,相当可口。弯曲花茎,顶端砍断,就有树汁流出。椰子汁富含水分,但成熟椰子中的果汁有轻泻功能,饮用过多会引起腹泻,从而失去更多的水分。

4. 仙人掌类

仙人掌类植物的果实和茎都蕴含丰富的水分。大多数种类的汁液都可安全饮用。

植物的根、皮、叶都可以用来吸吮,抑制干渴。也可以在树木的嫩枝叶上套一只塑料袋,利用叶面蒸腾作用在袋内产生凝结水。

(三) 动物中取水

动物的眼眶里贮含水,通过吮吸就可得到。所有鱼类的体内都有可饮的流汁。尤其是大鱼,沿鱼刺延伸,贮有许多新鲜流汁。除非非常缺水,否则不要去吸吮鱼肉部分的浆汁,因为它们富含蛋白质,消化时会消耗大量的水分。

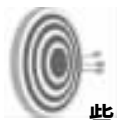
动物的血也可饮用。古代蒙古游牧民族在战争期间,有时几天都是在缺水的情况下作战,他们便切开马匹的血管来吸血,而后再给马止血。

(四) 水质的鉴别和净化

在野外,既没有可靠的饮用水又无检测设备时,我们可以根据水的色、味、温度、水迹概略地鉴别水质的好坏。

纯净的水在水层浅时无色透明,深时呈浅蓝色。水越清水质越好。一般清洁的水是无味的,而被污染的水则常有一些异味。地面水的水温,因气温变化而变化。浅层地下水,受气温影响较小,深层水水温低而恒定。如果水温升高,多是有机物污染所致。也可以用一张白纸,将水滴在上面晾干后观察水迹。清洁的水是无斑迹的。

在野外可以用以下方法净化水。将净水药片放入水容器中,搅拌摇晃,静置几分钟,即可饮用。一般一片净水药片可对1升水进行消毒,水质较浑浊的可用2片。医用碘酒也可代替净水药片对水进行消毒。一般每1升水滴入3~4滴碘酒,如水质浑浊,则在每升水中滴入的碘酒要加倍。搅拌摇晃后静置的时间也应长一



些,20~30 分钟后,即可饮用或备用。

也可以用一些含有粘液质的野生植物净化浑浊的饮用水。如榆树的皮、叶、根,木棉的枝和皮,仙人掌的全枝等都含有粘液质,都含有糖类高分子化合物。这些植物与钙、铁、镁、铅等二价以上的金属盐溶液化合,形成絮状物,在沉淀过程中能吸附悬浮物质沉淀,起到净化浑水的作用。

在野外,最好不要饮用从杂草中流出的水,而以从断崖裂缝或岩石中流出的清水为佳。饮用河流或洼地中的水时,可在离水边一二米的地方挖一个小坑,坑里渗出的水比从河里直接提取的水清洁。水中的悬浮物质和胶质物质越少越好。

目前,有一种饮水净化吸管,在野外非常实用,形如一支粗钢笔,经它净化的水无菌、无毒、无味,无任何杂质,不需经过煮沸即可饮用,很轻便。

切记,无论多么口渴,都不要饮用不洁净的水,以防止病毒进入人体内。万不得已,一定要煮开再喝。在长时间缺水后,一旦发现了水源,千万不要豪饮,大量豪饮猛灌会导致脱水者呕吐,造成大量宝贵的体液丧失。另外喝水也要讲究科学性。如果一次喝个够,身体会将吸收后多余的水分排泄掉,这样就会白白地浪费很多的水。

三、食物的收集

“人是铁饭是钢,一顿不吃饿得慌”。人体需要食物提供热能和营养。人类是广谱型的杂食性动物,既可以吃鱼吃肉又可以吃野菜啃野果,从动植物王国中得到的几乎所有无毒性种类我们都可以食用。

(一) 植物性食物

1. 可食野生植物的鉴别

可食野生植物,包括可食的野果、野菜、藻类、地衣、蘑菇等。对可食野生植物的识别是野外生存知识的主要内容,有着重要的实用意义。不但野菜、野果可食,而且树皮也可应急食用,柳树、松树、白杨树新生的树皮或内皮都可以吃。

采食野生植物最大的问题是如何鉴别有毒或无毒。有一个最简单的方法,将采集到的植物割开一个口子,放进一小撮盐,然后仔细观察这个口子是否改变原来的颜色。通常,变色的植物不能食用。

《中国野菜图谱》总结了几种较为简单的鉴别方法:

(1) 取植物幼嫩部分少许,在口中用前齿嚼碎后以舌尖品尝是否有苦涩、辛辣及其他异味。如果怪味很浓则可能有毒,应立即吐掉再漱口。涩味表示有单宁,苦味则可能含有生物碱、配糖体等有害物。



(2) 因一些有害物质(单宁、生物碱)可以溶于水,所以可将植物用开水烫后清水浸 5~6 小时,或煮熟,再品尝是否还有怪味。此时苦涩、怪味依然存在则切不可食用。

(3) 在白煮后的植物汤水中加入浓茶,若产生大量沉淀,则表示内含重金属盐或生物碱,不可食用。

(4) 煮后的汤水经震荡后产生大量泡沫者,则表示含有皂甙类物质,不可食用。

(5) 一般牲畜可食用的植物,人基本都可食用。特别是几种牲畜都喜爱的植物,肯定无毒。

鉴别植物是否有毒是复杂的,较可靠的方法是根据有关部门编绘的可食性野生植物的图谱进行认真鉴别。符合者方可采食,并须严格遵照图谱介绍的食用部位和食用方法去选取和制作。

2. 野果

我国地大物博,南北方的山野丘陵灌木丛中都生长有许多可食的野果。如无识别可食野果的经验,可仔细观察鸟和猴子都选择哪些野果、干果为食,一般来说这些水果对人体便是无害的。同时哪里有野果哪里也就会有动物。

我国南北方一些常见的野果如下。

(1) 山葡萄:蔓性灌木,树皮常成片状剥离。浆果球形串生,直径约 8 毫米,成熟后变黑色。主要分布于我国东北各地,生长在山地的林缘地带。9 月间果实成熟,采摘果实生食。其嫩条可解渴。

(2) 茅莓:攀援状灌木,枝和叶柄上全生有毛和钩状小刺,小叶多为 3 片,近圆形,小核果球形,红色,广布于全国各地。生长在山坡灌木丛中或路旁向阳处。可食部分为果实和嫩叶。七八月果实成熟,味酸甜。

(3) 野草莓类:小型匍生,分布于树林草地之中。果实类似栽培种草莓小果。有些种分布于高山上。浆果富含维生素 C,新鲜洗净后生吃。

(4) 沙棘:有刺灌木。叶窄,线形或线状披针形,果实为核果,卵形或近似圆形,多汁,多个密生,色金黄或橙黄,分布于我国各地,常成丛地生长在河岸两旁的沙地或沙滩上。

(5) 野栗子:高大灌木,分布于山坡野地。卵形至心形革质叶,边缘具齿。棕黄色壳果。可将成熟或未成熟的栗子烤着吃,也可捣碎煮食。

(6) 椰子:高大灌木。主要靠海岸生长。椰子成熟时,椰汁可饮用,果肉生食。生于树顶端的嫩心椰菜也可生食或煮食。椰子汁有轻泻功能,不可多吃。

3. 野菜

春夏之交,有些植物的幼茎还很柔嫩,也易于采集。有些可以生吃,多数还是



煮熟后食用为好。嫩叶片富含维生素和矿物质,新鲜的茎叶是求生者很好的食物。采食野菜的加工方法很重要,加工的目的主要在于去毒和去味。主要有以下几种加工食用方法。

第一是生食。已知无毒且美味的野菜,如苦菜、蒲公英、小根蒜等,将野菜摘洗干净,用开水烫过即可加调味品食用。另外,已知无毒并具有柔嫩组织的野菜,如马齿苋、托尔菜等,可将野菜用开水烫或煮开 3~5 分钟后,将菜捞出,挤出汁液后,加入调味品凉拌吃。

第二是直接炒食或蒸食。已知无毒或无不良味道的野菜。如刺尔菜、荠菜、野苋菜等,将嫩茎叶摘洗干净,切碎后即可炒食。

第三是煮浸。对于一些具有苦涩味并可能具有轻微毒性的野菜都可采用这一方法。采摘嫩茎叶洗净后,在开水或盐水中煮 5~10 分钟,然后捞出,在清水中浸泡数小时,并不时换水,浸泡时间随野菜的苦味大小而定,然后即可炒食。

海边的海藻类也可用此法加工处理后食用。海藻一般对人体无害,只是一次不要吃太多,吃多容易造成腹泻,引起身体衰弱。

我国南北方常见的野菜有:

(1) 荠菜:二年生草本。高 15~40 厘米。叶有根生叶和茎生叶两种。根生叶丛生,有柄,叶片羽状深裂,茎生叶无柄,基部抱茎。春天开花,排列成总状花序。全国各地都有生长,生于田野、路边、沟旁,易于采集,全草可食。

(2) 蒲公英:全株伏地丛生,高 10~20 厘米,体内有白色乳液。叶缘为不规则的羽状分裂。花茎数个,自叶丛基部生出,与叶等长或稍长,上部密生白色丝状毛。头状花序顶生,为黄色舌状花。全国各地都有分布。生于田野、路边、沟旁,易于采集。3~5 月可采嫩叶洗净后生食,味微苦。5~8 月采花放入汤中煮食。

(3) 戴菜(别名鱼腥草):多年生草本。茎上部直立,下部匍匐,节上生须根并有褐色鳞片。叶为心形,先端渐尖,边全缘或呈波状,上面为绿色,下面带紫色。穗状花序生在茎的顶端,总梗细长,上部有白色总苞 4 片。全国各地都有生长。野生于水沟边、渠岸、池边及阴湿地。嫩幼苗可作蔬菜吃。全草供药用,为利尿解毒药。毒蛇咬伤,可将鲜草捣烂外敷伤口周围,或煎汤熏洗患处,或单味煎服。浙江常配野菊花、马齿苋、蒲公英、大蓟根各二两水煎服,治疗蝮蛇、竹叶青、烙铁头等毒蛇咬伤。

(4) 马齿苋:上海称五行草。肉质草本,肥嫩多汁。茎多分枝,圆形,紫红色,平铺于地面。叶互生,也有对生的。叶片肥厚呈瓜子形。全国各地都有生长。常生于田野荒地、路旁。全草可食,味平淡。全草供药用,能治痢疾、退热,并有消炎和利尿的作用。捣烂外敷肿毒处效果很好,也可用治毒蛇咬伤。

(5) 野苋菜:草本,高 30~60 厘米,叶有长柄,卵形,先端钝而常凹入,近根处



叶片常带红色。各地都有生长,生于旷野荒地或路边草地。春季开花前,采食嫩茎叶,用开水浸泡,捞出炒食。

(6) 水芹菜、菱、莲、芦根、青苔:都是人们熟识的水生植物,都可食。青苔要选择长流水中的食用。捞取后,用木棒捶打漂洗干净,拌上佐料,用叶子包好放在火上烧烤,也可以煮食。

4. 真菌

真菌类植物烹烧后味道鲜美,它的营养价值介于肉类和蔬菜之间,比蔬菜含更多的蛋白质,但首先必须是无毒种类。通常食用的有香菇、草菇、猴头菇、牡蛎菇等等。一般的吃法是炒食或做汤。

采食蘑菇时要特别注意识别毒菇。一般而言,树生真菌无毒,个体常较大,羽状。在民间,对于识别毒菇和可食菇有许多说法,例如,毒菇多有各种色泽,而且美丽,无毒菇则多呈白色或茶褐色;菌盖上有肉瘤,长有白色菌褶,菌柄上有菌环和菌托的有毒,反之无毒;毒菇多生长在肮脏潮湿、有机质丰富的地方,无毒菇则多生于较干净的地方;毒菇采集后易变色,无毒菇不易变色;煮蘑菇时,锅里放灯心草同煮,如灯心草变成青绿色或紫绿色,有毒,如果是黄色则无毒;放进葱,葱变成蓝色或褐色,则有毒;伞形真菌类中任何切开的伤口处,菌肉变黄的都不可食用。

以上各点,据专家鉴定,没有一条是完全可靠的。到现在为止,专家对于毒菇和可食菇的区别,尚没有找出比较简易可行的方法来。只有根据实际经验来判断。

据目前所掌握的资料知道,我国的毒蘑菇约有八十余种。以下是九种极毒的蘑菇。

(1) 毒粉褶菌(或称土生红褶菇,内绿菌):菌盖污白色,菌褶粉白色。多产于黑龙江、吉林、江苏、安徽、河南、台湾等省,夏秋季单生或丛生于针叶阔叶林中。

(2) 毒伞(或称绿帽菌、蒜叶菌、鬼笔膏等):菌盖较厚,暗灰绿色,表面有丝光。多产于江苏、安徽、福建、广东、广西等省,6~9月单生或群生在林中地上。

(3) 白毒伞(或称白罗伞、白鹅膏、白帽菌等):菌体白色,较细长。多产于吉林、河北、河南、江苏、安徽、江西、四川、广西等省,6~9月间散生在杂木林中。

(4) 秋盔孢伞(或称焦脚菌、秋生鳞耳):柄下部黑褐色,木生。多产于四川省。秋季群生或丛生在阴湿的林中腐木上。

(5) 残托斑毒伞:菌柄向下渐粗,基部稍膨大,菌托易消失或呈几圈不明显的白色块斑残片。多产于广西省,五月群生在松林中。

(6) 鳞柄白毒伞(或称毒鹅膏):菌体白色,菌盖中央略微突起,菌柄有鳞片。多产于河北、四川等省。夏秋季单生或散生在板栗树下或杂木林中。

(7) 包脚黑褶伞(或称黑包脚伞):菌肉厚,菌柄基部膨大,有肥大菌托。产河北、青海等省。夏秋季单生或散生在阔叶林中、灌木丛中或草地。



(8) 褐鳞小伞: 菌体小, 菌盖表面密集红色、褐色或褐色小鳞片, 有菌环, 无菌托。多产于江苏、青海等省, 春至秋季单生或群生于草地上或竹林内。

(9) 鹿花菌: 菌盖是红褐色, 后变为咖啡褐色, 扭曲呈脑状。多产于黑龙江、云南等省, 春秋季生在地上。

误食毒蘑菇后, 应尽快设法排除毒物, 除可用盐水灌肠导泻外, 对中毒后不呕吐的人, 还要饮大量稀盐水或用手指按咽喉引起呕吐, 用 1% 的盐水或浓茶水反复洗胃, 以免机体继续吸收毒素。

(二) 动物性食物

1. 狩猎

所有的动物都可能成为潜在的食物来源。动物的踪迹几乎分布于地球的每一个角落, 但时常看见野生动物却并不那么容易。多数哺乳动物只在早晚时分外出活动。大多数小型哺乳动物, 如兔子, 主要在夜间活动。肉食性动物会在各自的猎物外出活动时捕获它们。多数动物活动都很有规律, 在饮水、觅食和归巢之间有很规律的路线。对付大多数野生小型动物, 设置陷阱比追逐狩猎要有效得多。在它们进出的路线上, 找到任何自然形成的隘道都是布置陷阱的好地方。

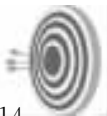
陷阱的类型有轧刀、扼绳、吊架、缠网、落石、圈套和陷坑等。这里介绍几种简便易行的捕猎方法, 供应急求生时施用。

(1) 落石阱又称压猎, 是较为原始的狩猎方法, 捕获率很高。“4”字形夺命落石阱是压猎法中最简便易行有效的一种方法。大小可以任意设计。水平诱饵棒通过凹形切口平衡在竖直固定棒上, 锁棒尖端斜撑在诱饵棒斜槽上, 中部支撑在竖直棒的顶端, 上部撑起重物(石板、木板等等), 位于诱饵上方。当动物取食时, 移动诱饵棒, 锁棒从诱饵棒斜槽中脱落, 重物压下, 动物即可被捕获。

还有一种“拌索”压猎方法, 设置十分简单。用一根木棒支起一根粗圆木(树干), 一根绳索一头拴在木棒上, 另一头拴在圆木低端一头的木桩上, 绳索离地面 10~20 厘米左右。动物在奔跑的过程中拌到绳索, 带倒支撑木棍, 圆木随之迅速砸下。

用箩筐扣鸟, 是农村小孩在雪天常玩的一种游戏。用木棍支起箩筐在下面放些诱饵, 当鸟儿进入箩筐吃食时, 拉倒木棍将鸟扣在里面。在野外可用石板、木板代替箩筐一试。

(2) 绳套阱又称套猎, 是用各种绳索、钢丝制作绳套猎捕动物。绳套是个活结, 可以套住小动物的喉咙或大动物的腿。布置绳套时要考虑动物的类别。套子的大小、距地面的高低, 由所猎动物的大小决定。例如, 套捕野兔的套子, 可用长



1.5 米、直径 1 毫米左右的钢丝,将一头弯过来,做成绳套。套子的直径约 13~14 厘米,套的另一头拴在小树上,绳套垂直于地面,下缘距地面 11 厘米左右。布设在林中空地或兔子通道中间。

此外,还可就地取材,用树木、竹子和绳索做成吊套来猎捕动物。猎物被绳套套住后会扳动机关,幼树或竹子弹起,将猎物吊离地面。一方面使其没有挣扎逃跑的可能,另一方面也减少了其他肉食性动物偷食的可能。吊套的种类很多,可根据情况来设置。

2. 捕鱼

鱼类是有价值的食品资源,富含蛋白质、维生素和脂类。所有的淡水鱼都可食用。在有充裕时间的情况下,捕鱼本身也会给你带来许多乐趣。最有效的方法是夜间垂钓线和丝网捕鱼。

选择鱼最易找到食物的风平浪静的水域,将鱼钓鱼线投入水中过夜,凌晨之前检查。用一根绳子,一端系上重物沉入水底,另一端系在岸边固定的木桩上。绳上系有许多平行的支线,支线末端系有穿上饵料的鱼钩。白天也可放置在那里,但每隔一段时间检查一次。

你的装备中已备有了鱼钓鱼线,拿出来用吧。鱼钓鱼线也可以临时制作,可用针、骨、硬木刺等物制作鱼钩,找韧性较强的蔓草制作钓线,用小石子代替钩坠,用禽鸟的羽毛管代替浮子,钓竿则可用任何一种柔韧的竹竿或树木的枝条代替。用蚯蚓或各种昆虫来做饵。

把长棍或竹竿前端削尖,可制成鱼枪。叉鱼时,瞄准鱼体稍下方的位置,因为水有折射功能。鱼在夜间比较迟钝,可在夜间用手电或火把照明来叉鱼。

3. 昆虫的食用

昆虫含有丰富的蛋白质、氨基酸、矿物质和维生素。目前,世界上人们在食用的昆虫有蜗牛、蚯蚓、蚂蚁、蝉、蟑螂、蟋蟀、蝴蝶、飞蛾、蝗虫、蚂蚱、蜘蛛、螳螂等等。用煮、烤、炸或生吃。

四、取火

(一) 取火

火对于生存至关重要,煮烤食物需要火,宿营取暖需要火,发求救信号也需要火;火可以吓跑危险的野兽,火可以煨烧金属打制工具,烟雾则可以驱走害虫。火是生命的象征。

火柴在野外生活中是不可缺少的必需品,当一个人迷失了方向,或在天黑之前来不及到达宿营地时,一盒火柴往往可以帮助人摆脱困境,甚至挽救生命。



首先要找到易燃的引火物,如枯草、鸟巢、羽毛、干树叶、桦树皮、松针、松脂、细树枝、纸、棉花等。其次是捡拾干柴,尽可能选择松树、栎树、柞树、桦树、槐树、山樱桃、山杏等硬木,燃烧时间长,火势大,木炭多。不要捡贴近地面的木柴,贴近地面的木柴湿度大,不易燃烧,且烟多熏人。

如果火柴受潮,或没有火柴、打火机,仍然有很多办法取火,但没一个办法是容易的。

用放大镜使阳光聚焦照射在易燃的引火物上取火。阳光透过放大镜照射到潮湿的火柴上,可以使火柴干燥或使它燃烧。如果头发干燥而不油腻,将潮湿的火柴放在头发里来回摩擦,头发产生的静电也会使它干燥。

如果没有放大镜,可从望远镜或瞄准镜、照相机上取下一块凸透镜来代替。还可以用冰制成凸透镜来取火。

车辆中的电池发出的火花可用来点火。手电筒、收音机中的电池也有同样的功能。将两根导线的一头接在电池的正负极上,将裸露的另一头慢慢接触,在即将接触前会迸出火花,点燃引火物。

击石取火是人类最早的取火方法。找一块坚硬的石头作“火石”,用刀背或另一块石头敲击“火石”,使火花落到引火物上,使其燃起明火。

钻木取火相当困难,只能作为最后手段试而为之。它有两种方法,一是用弓钻取火,二是用藤条取火。弓钻取火就像木匠用弓钻在木头上打洞一样。用强韧的树枝或竹片绑上鞋带、绳子或皮带,做成一张弓。在弓上缠一根干燥的木棍,用它在一小块硬木上迅速地旋转,这样会钻出黑粉末,黑粉末受热冒烟而生出火花,点燃引火物。藤条取火就是用藤条摩擦木头。找一根干的树干,一头劈开,并用东西将裂缝撑开,塞上引火物,用一根长约两尺的藤条穿在引火物后面,双脚踩紧树干,迅速地左右抽动藤条,使之摩擦发热而将引火物点燃。

(二) 篝火

燃点篝火应选择背风的地方。可以在避风处挖一个直径1米左右,深约30厘米的坑,或用石块垒一圆圈,将引火物放置中间,上面放上细松枝、细干柴等,再架起较长的木柴,然后点燃引火物。

为使篝火热量集中,并不受风的影响,可在篝火的迎风面打入两根木桩,靠着木桩排放若干圆木,做成防风反射墙。反射墙不仅可以反射热量,且有助于烟在热气流的推动下向上飘散。篝火通常有以下几种:

1. 密林篝火

横放一根较粗的圆木,上面斜搭几根较细的干木头,一面烧一面挪动。适用于冬季无遮棚的露营。



2. 星形篝火

把 5~10 根圆木一头并拢如星形,从中心点燃,然后一面烧一面把圆木向里推。这种篝火热量很大,甚至几个人可围绕着它在雪地上睡觉。

3. 长条形篝火

用两段约为人体长的圆木顺风叠放,两边打入湿的小木桩,防止木头滑落。木头与地面之间,木头与木头之间放入小木棍,使之留出空隙,以利燃烧。这种篝火燃烧时间较长,几乎不需要调整,适于冬季露营时取暖。

为煮烤食物应燃小篝火,夜间取暖的篝火可以燃烧得大些,而且需储备较多的燃料。一夜的燃料分配比例为前半夜用三分之一,后半夜用三分之二。

撤离时,应将篝火彻底熄灭,特别是林区和草原,以免引起火灾。

五、庇护所与帐篷的搭建

休息和充足的睡眠是人的基本生理需要。庇护所可以遮挡日光、防风避雨,并保持一定的温度。

(一) 野外宿营地的选择

野外生存,免不了要在野外宿营,找到一块好的宿营地将会使人得到良好的休息和集结供应。

野外宿营地的选择要注意以下几点。

(1) 近水源:能保证有充足的饮用水。但在深山密林中,靠近水源的地方常有野生动物出没,要格外注意。

(2) 背风:最好是在山丘的背风处或山洞、山脊的侧面和岩石的下面等。

(3) 避险:营地上方不要有滚石、滚木,不要在泥石流多发地建营,雷雨天不要在空旷或山顶上建营。

(4) 防兽:仔细观察营地周围是否有野兽的足迹或粪便、巢穴,不要在多蛇多鼠地带建营,以防伤人和损坏装备设施。在营地周围撒上些草木灰,可以有效地防止蛇、蝎、毒虫的侵扰。

(5) 日照:便于晾晒衣服、物品和装备。

(6) 平整:可以避免损坏装备,同时可以保证休息质量。

一般而言,夏季露营地点应选择在干燥、地势较高、通风良好、蚊虫较少的地方。冬季露营地点应视避风以及距燃料、设营材料、水源的远近等情况而定。

(二) 庇护所的搭建

在野外过夜,最好不要露宿。因为当人睡着后,血液循环变慢,皮肤松弛,对外



界的抵抗力降低,皮肤上的露水蒸发时又带走了热量,会使人着凉受寒,关节酸疼。如果没有帐篷,可利用天然的山洞、岩缝、凹坑、石块、树干、树枝等,就地取材搭建庇护所。

可在树与树之间或树与立柱之间搭上一根横木。在距地面 1 米处绑一横木,根据风向,在横木与地面之间呈 45 度角搭上简便构架,将树枝像铺瓦片一样一层层重叠搭挂在构架上。棚的两侧也可用树枝遮堵。

在热带雨林之中,地上常很潮湿,而且也有很多讨厌的昆虫,因此最好搭建高出地面的遮棚,可搭在树上。

(三) 简易帐篷的架设

架设简易帐篷可使用方块雨衣、毯子、帆布、塑料布等简便器材。将绳子拴在两棵树之间或树与立柱之间,将方块雨布搭在绳子上,底边用石块压住,即成屋顶形帐篷。可适应各种地形。也可利用断墙、棱坎等地形,架设一面坡形帐篷。将雨布的一端固定在断墙或棱坎上,另一端固定在地面上即可。

六、方向的判别与行进

(一) 野外方向的判定

指北(南)针是野外旅游的必备品。在没有指北(南)针的情况下可用以下方法进行判定。

1. 利用地物特征判定

有些地物的特征与方向有关,可用来概略判定方位。

独立大树,通常是朝南方向枝叶茂盛、树皮光滑;朝北则相反。独立树砍伐后,树桩上的年轮,通常朝北方间隔小,朝南方向间隔大。

突出地方的地物,如土堆、田埂、土堤和建筑物等。朝南方干燥、青草茂盛,冬季积雪融化较快;朝北方较湿,易生青苔,冬雪融化较慢。

2. 利用手表和太阳判定

带指针的手表。用手将手表托平,表盘向上转动手表,将表盘上的指针指向太阳。这时,表的指针与表盘上的 12 点形成一个夹角,这个角的角平分线的延长线方向就是南方。

3. 利用太阳阴影判定

在晴朗的白天,将一根直的竿垂直立于地面,在太阳的照射下形成一个阴影。把一石块放在影子的顶点处,约 15 分钟后,直竿影子的顶点移动到另一处时,再放一块石子,然后将两石子连成一直线,向太阳的一面是南方。



4. 利用北极星判定

北斗七星也就是大熊星座,像一把巨大的勺子,从勺边两颗星的延长线方向看去,约间隔其 5 倍处,有一颗较亮的星星就是北极星,也就是正北方。

(二) 野外行进

在野外行走,为避免迷失方向,节省体力,提高行进速度,应力求掌握有路不越野、走高不走低、有大路不走小路、大步走的原则。

1. 山地行进

山地行走可沿山脊线行进,也可沿山体斜面行进,便于观察方向,要注意行进路况,有无断崖滑坡,防止跌伤。上坡时身体重心前移,必要时可手脚并用。沿山体斜面行进时,身体尽量向山体一侧倾斜,两脚侧面用力。通过险坡时通常采用“之”字形路线。

2. 热带丛林地的行进

在热带丛林行进,为防止蚊虫、蚂蟥、毒蛇等的叮咬,应穿靴子,并扎紧裤腿和袖口、领口,有条件的应戴手套。在鞋面上涂驱避剂或肥皂可防止蚂蟥往上爬。为了防止毒蛇的袭击,行进中可用木棍“打草惊蛇”。同时也应注意树上有无毒蛇,休息时,要仔细观察后再坐下。

在高草地行进,应先在前面高处选一个明显的方位物,测好距离和时间,然后戴上手套(或用毛巾包住手),护住两耳及面部前行,等到预计时间还未走出,就应停下,在高处寻找预定的方位物,校正方向后再前进。热带丛林中藤蔓竹草交织,使人无法通行,有时需使用砍刀开路。

3. 河流的涉渡

河流上游通常水流湍急,河道狭窄。两岸可能陡峭崎岖。河道较窄的上游,趟水过河也许可行,但一定要用撑杆试一试水的深浅。在宽阔的河面,尤其是靠近入海口处,不要轻易穿越。如果水温过低,不要轻易作出渡河的决定。

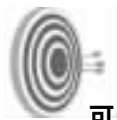
涉渡冰源河时,最好早上通过,因为那时河水最浅。涉渡森林、草原地区的河流,应先探明河底性质,是否多淤泥,不要贸然涉渡,以防误入沼泽。

渡河时,背囊的背带要调整得当,以备必要时迅速从中脱身。遇到较大的河流时,可考虑制作浮渡工具。

4. 沙漠行进

在沙漠戈壁行进,除正确判定方位之外,要特别注意三个相互依存的因素:周围的温度、活动量及饮用水的储存量。

在阳光的直接照射下,即使不进行体力活动,人所消耗的水也要比阴影下多三倍。在我国西北沙漠,特别是新疆,夏季最炎热时如不带水,在有遮阳的地方休息,



可存活 3 天左右,如果白天在太阳下行走,只能生存 1~2 天。夜行晓宿是沙漠行走的要诀。白天要防止在太阳下暴晒,尽可能利用阴影遮蔽。

野外行走有时会迷失方向,当你发现迷路时,离原有的路径一般不超过 20 分钟。这时,应冷静下来,切勿惊慌失措,回忆一下刚才走过的泉水、巨石、大树、水流、洞穴、山峰、岔路口等参照物,然后凭记忆寻找自己的足迹,退回到原来的路线。

七、野外救护及国际通用求救识别标志

(一) 野外救护

野外急救的原则是:遇到事故时,应沉着大胆,细心负责,分清轻重缓急,果断实施急救方法;先处理危重病人,再处理病情较轻的病人;在同一患者中,先救治生命,再处理局部;观察现场环境,确保自己及伤者的安全;充分运用现场可供支配的人力、物力来协助急救。

抢救者先将患者衣领扣、领带、围巾等解开,将患者口鼻内的污物清除,以利呼吸道畅通。患者气道畅通后,检查患者有无自主呼吸。

若患者无自主呼吸,抢救者应立即对患者实施人工呼吸——口对口(鼻)吹气 2 次。

抢救者采用摸颈动脉或肱动脉,判断患者有无心脏跳动。

若没有脉搏搏动,可实施胸外心脏挤压术,挤压 15 次,挤压速度为每分钟 60~80 次。挤压气与吹气之比为 15:2 反复进行。连续做四遍或进行 1 分钟后,再判断,检查脉搏、呼吸恢复情况和瞳孔有无变化。

抢救者对有严重外伤者,还应检查患者有无严重出血的伤口,若有,应当采取紧急止血措施。避免因大量出血引起休克而致死亡。

因意外伤害、突发事件造成严重外伤,在现场救治中,要注意保护脊柱,避免脊髓受伤或受伤脊柱进一步加重,造成截瘫甚至死亡。

(二) 野外常见伤病防治

1. 蚊虫叮咬的防治

蚊虫会传播疾病或病原体,在野外被蚊虫叮咬后有时会感染某些疾病。

为了防止蚊虫的叮咬,应穿长袖衣和长裤,扎紧袖口、领口,皮肤暴露部位涂擦防蚊药。不要在潮湿的树荫和草地上坐卧。露营时,燃点艾叶、青蒿、柏树叶、野菊花等驱赶。如果被蚊虫叮咬后,可用肥皂水、盐水、小苏打水、氧化锌软膏涂抹患处止痒消毒。遇到蚂蟥叮咬,不要硬拔,可用手拍打周围皮肤或用香烟烫,让其自行脱落,然后压迫伤口止血,并用碘酒涂擦伤口,以防感染。



2. 蛇伤的处置

毒蛇是令人恐惧的,但是除了眼镜王蛇外,蛇一般不主动攻击人。一旦被蛇咬伤,可从皮肤上的伤痕辨别是无毒蛇还是有毒蛇咬的。若在两排牙痕的顶端有两个或三个特别粗而深的牙痕,即为毒蛇所咬;若仅是成排的细齿状“八”字形牙痕,并在20分钟内没有局部疼痛、肿胀、麻木和无力等症状,则为无毒蛇所咬,可按一般外伤处理。被毒蛇咬伤后,应立即用柔软的绳子、布条、鞋带或者就近拾取适用的植物茎、叶,在伤口上方约10~20厘米处结扎。松紧程度以能阻断淋巴和静脉血的回流而又不影响动脉血流为宜。结扎的动作要迅速,最好在受伤后3~5分钟内完成。以后每隔15~20分钟放松1~2分钟,以免被扎肢体因血液循环受阻而坏死。结扎后,可用清水、冷水加盐或肥皂水冲洗伤口,以洗去周围粘附的毒液,减少吸收。经过冲洗处理后,再用锐利的小刀挑破伤口,或挑破两个毒牙痕间的皮肤,同时可在伤口周围的皮肤上用小刀挑开如米粒大小破口数处。这样可使毒液外流,并防止创口闭塞。紧急情况下可用嘴直接对伤口吸毒(口腔应无破损或龋齿,以免吸吮者中毒),边吸边吐。吸后应用清水、盐水或酒漱口,反复几次,将毒液排净。若有蚂蟥,可捉放在伤口上吸出毒血。

3. 昏厥

野外造成昏厥的原因多是由摔伤、疲劳过度、饥饿过度等造成。主要表现脸色突然苍白,脉搏微弱而缓慢,失去知觉。遇到这种情况,不必惊慌,一般过一会儿便会苏醒。醒来之后,应喝些热水,并休息。

4. 中毒

其症状是恶心、呕吐、腹泻、胃疼、心脏衰弱等。遇到这种情况,首先要洗胃,快速喝大量的水,用手指触咽部引起呕吐,然后吃蓖麻油等泻药清肠,再多喝水等,以加速排泄。为保证心脏正常跳动,应喝些糖水、浓茶,暖暖脚,立即送医院救治。

5. 中暑

其症状是突然头晕、恶心、昏迷、无汗、湿冷、瞳孔放大、发高烧等。发病前常感口渴头晕,浑身无力,眼前阵阵发黑。此时应立即在阴凉通风处平躺,解开衣裤带,使全身放松,再服十滴水、仁丹等药。发烧时可用凉水浇头或冷敷散热。

6. 冻伤

如发现皮肤有发红、发白、发凉、发硬现象,应用手或干燥的绒布摩擦伤处,促进血液循环、减轻冻伤。轻度冻伤用辣椒泡酒涂擦便见效。

7. 蜇伤

被蝎子、蜈蚣、黄蜂等毒虫蜇伤后,伤口红肿、疼痒,并伴有恶心、呕吐、头晕等症状,要先挤出毒液,然后用肥皂水、氨水、烟油、醋等涂擦伤口,或用马齿苋捣碎,取汁冲服,渣外敷,也可用蜗牛洗净后捣碎涂在伤口上。此外,蒜汁对蜈蚣咬伤有



疗效。

（三）国际通用的求救信号(SOS)

任何重复三次的行动都象征着寻求援助。根据自己的位置,可以点燃三堆火,制造三股浓烟,发出三声响亮的口哨、枪响或三次火光闪耀。如果使用声音或灯光信号时,在每组发送三次信号后,间隔 1 分钟再重复。

1. 烟火信号

燃放三堆火焰是国际通行的求救信号。将火堆摆成三角形,中间距离最好相等,白天燃烟,可在火堆上放些青草、嫩枝等使之产生浓烟;夜晚可燃旺火。

2. 声音信号

在不远的距离内发出求救信号,可大声呼喊,三声短,三声长,再三声短;间隔 1 分钟后再重复。也可借助其他物品发出声响。

3. 反光信号

利用阳光和任何一个可以反光的物品即可射出信号光。

4. 地对空信号

在比较开阔的地面,如草地、海滩、雪地上可以制作地面标志。把青草割成一定的标志,或在海滩、雪地上踩出一定的标志,也可用树枝、海草等拼成一定标志,与空中取得联系。利用对比鲜明的颜色或阴影制作信号,并且尽可能大,以引人注意。

记住这几个单词和代码:SOS(求救)、HELP(帮助)、I(需要医生)、II(需要药品)、F(食物和水)、LL(一切都好)、X(不能行动)、A 或 Y(肯定)、N(否定)、JL(不理解)。



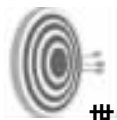
第七章

保健康复体育 (Health Protecting and Recovering)

第一节 保健康复体育概述 (Summary of Health Protecting and Recovering)

我国关于保健康复的思想和方法早有记载,《内经·素问》在论述瘫痪、麻木、肌肉挛缩等病症中,载有多种康复治疗方法,如针灸、导引、按摩、熨、角等。马王堆汉墓出土的《帛书》记载有针灸治疗髋关节运动障碍和膝关节前直的方法,该书中的《导引图》绘有医疗体操多种,并注明各种操的名称及其主治的疾病,是现存最早的导引动作图解。汉末名医华佗模仿虎、鹿、熊、猿、鸟五种动物的动态姿势,编成“五禽戏”用以治疗疾病和健身。张衡的《温泉赋》中已有用温泉治病的记载。隋代巢元方所著《诸病源后论》中提出了许多疾病如痹证、手足不遂等的多种养生导引法,并提出了康复治疗中的适应症及禁忌症。此外,文献上还记载了我国古代的医师根据五行相生相克的理论提出“以情治情”,利用情绪相互制约的方法进行心理行为治疗的事例。

西方康复治疗源于古希腊,运动疗法治病始见于古希腊神庙中的壁画。有关康复概念和运动治疗描述最早的著作出自公元前 5 世纪,Herodicus 及其学生 Hippocrates 认为应用自然因子如日光、海水、矿泉等有镇静、止痛、消炎的作用,运动可以增强肌力,促进精神体质的恢复和改善,并可推迟衰老;公元 2 世纪后 Caelus Aurelianus 首次提出了对瘫痪患者使用滑轮悬挂肢体进行治疗,采用步行练习及在温泉中运动等;文艺复兴后欧洲的康复疗法有了新的发展,16 世纪法国外科医师 Ambroise Pare 提倡用动静结合方法治疗骨折,在恢复期用运动疗法来促进功能恢复;18 世纪 Joseph-Clement Tissot 提倡医疗体操、作业疗法来进行治疗;18



世纪欧美开始了对盲聋患者的特殊教育和职业训练;19 世纪开始了对肢体残疾儿的教育。在社会福利方面将其作为贫困救济对策的一环。

康复的原意是指“复原”、“重新获得能力”、“恢复原来的权利、资格、地位、尊严”等。1981 年,世界卫生组织(WHO)康复专家委员会将康复定义为“采取一切措施以减轻残疾带来的影响并使残疾人重返社会”。“康复不仅是指残疾人适应周围的环境,还包括调整残疾人的周围环境和社会条件以利于他们重返社会”。因此,康复是综合、协调地应用各种措施,以减少病、伤、残者的身体的、心理的、社会的功能障碍,发挥病伤残者的最高潜能,使其能重返社会,提高生存质量。

康复医学的对象主要是由于损伤、急慢性疾病和老龄带来的功能障碍者以及先天发育障碍者。功能障碍是指身体、心理不能发挥正常的功能。可以是潜在的或现存的,可逆的或不可逆的,部分的或完全的;可以与疾病并存或成为疾病的后遗症。因此,康复介入的时间,不仅在功能障碍发生以后,更应在障碍出现之前或在功能障碍发生的早期或急性期,强调早期介入。康复医学着眼于整体康复,因而具有多学科性、广泛性、社会性,并充分体现了“生物—心理—社会”的医学模式。

严格说,保健康复体育属于物理治疗的范畴,是以徒手或借助器械,利用物理学的力学原理来治疗和预防疾病、恢复功能的方法。运动治疗包括主动运动和被动运动治疗两个方面。主动运动是要求患者主动参与运动,如关节的运动、肌肉力量的训练、日常生活的训练等。被动运动治疗是利用机械力或徒手的方法进行治疗,患者不需或不能主动活动,如牵引、按摩、关节松动手法、肌肉牵拉。

保健康复体育是康复医学中最基本、最积极的治疗方法。运动治疗不是完全被动的接受治疗,患者应尽量地主动进行运动。但这并不意味着让患者任意地活动,而是要严格按照医生的运动处方,在体疗师的指导下进行。

一、保健康复体育的生理作用

(一) 对中枢神经系统的调节作用

中枢神经系统对全身各器官的功能起到调节作用,同时,不断接受来自各外周器官的刺激而保持其自身的紧张度和兴奋性,从而维护其正常功能。体育活动对人体是一个重要的生理刺激,缺乏体力活动会降低大脑皮层的紧张度,使相应的神经调节能力减弱,造成肌体内平衡的失调,甚至形成某些疾病。

保健康复体育是采用动静结合、以动为主来治疗疾病的康复方式,对神经系统有较好的锻炼效果,同时又能增进食欲,产生轻松舒适的感觉,使人的精力旺盛,使神经活动过程的兴奋性、灵活性都得到提高,从而改善对各器官的调节和协调作用。



通过保健康复锻炼,还可以提高对某些植物神经和内脏器官活动的自控能力,如心跳的快慢、血管的舒缩、皮肤温度的升降和代谢水平高低等,在一定范围内都可以适当地得到调整。

(二) 提高运动、内脏器官的功能

身体的形态和功能有着密切的依存关系。形态的破坏都直接限制了功能,而功能的丧失又可促进形态的进一步破坏。保健康复体育可加快血液循环、扩张血管、促进局部和全身的血液循环,亦可使肌纤维增粗,关节腔的滑液分泌增加,改善软骨营养、牵伸粘连的组织,并维持其正常形态,进一步改善功能。

(三) 提高机体的代偿功能

保健康复体育是提高肌体代偿功能最积极的措施,并可以最大限度地发挥代偿功能。保健康复体育可以促进并形成各种反射性联系,又能促进代偿功能的发展。如一侧肌体功能丧失后,对侧肌体通过有计划的训练,可充分代偿该侧的功能。

(四) 发挥主观能动性,转化消极情绪

体育活动可提高和改善人们的情绪。患慢性病的人对疾病不能正确的认识或治疗丧失信心,并可导致精神抑郁症,会进一步削弱人体的功能。如果病人能主动积极地参与保健康复体育活动,则可以克服消极情绪的影响,增强治疗的信心,有助于身体的康复。

二、保健康复体育的实施原则

(1) 在参加康复锻炼以前,必须进行体格检查,以了解其身体发育和健康情况,尤其是心血管系统和呼吸系统机能状况和伤病的组织器官情况。

(2) 在制定运动处方时,必须根据练习者的伤病情况、体格检查结果、锻炼基础等个别对待,因人而异,适当安排运动量。

(3) 锻炼的内容应由易到难,运动量由小到大,并随身体的好转程度、功能改善、体力增强的情况,不断提高要求,不能急于求成,操之过急,否则,易产生不良效果。如果出现不良反应情况,应进行身体的全面检查,并及时地进行调整。

(4) 在锻炼过程中必须加强监督,密切观察练习者的反应,发现不良反应要及时修改锻炼方法和调整运动量。同时可以通过自我监督,判断所选用的某项体育锻炼是否安排得合理、运动量是否适当,这样有利于及早发现和预防过度疲劳和发



生运动性疾病。

(5) 坚持锻炼,必须持之以恒才能收到良好的效果。

三、保健康复体育的运动量

运动量或负荷量是指一次锻炼中人体肌肉所做的总功量。它像药物剂量一样直接影响治疗的效果。运动量太小起不到应有的锻炼效果,运动量太大可能引起副作用,所以应根据病人的病情、体力和功能情况选择适当的运动量,才能取得良好的效果。

(一) 运动强度

运动强度(功率)是指运动者在单位时间内所做的功。一般将运动量分为小、中、大强度三种。

1. 小强度运动

以呼吸轻松、慢速、有节律的小关节运动为主,如踝关节运动和握拳放松,中等肌肉群的静力收缩运动,前臂屈肌的静力收缩等均属于小强度运动。这类运动引起的生理变化不明显,如心率、血流速度稍快,心脏每次排出量稍增加,血压的收缩压稍增高,而舒张压稍降低或不变,呼吸稍慢而深。运动后即刻心率为 90~110 次/分钟左右。

2. 中强度运动

以呼吸保持有节奏为度,运动的肌肉中等强度紧张收缩与牵伸,运动速度适中,有一定的放松运动,如四肢和躯干的慢速与中等运动,习惯速度的步行等。肌体对这类强度运动的反应适中,如心率中等加快,收缩压升高而舒张压稍下降,呼吸稍快而深,肺通气量增加,血糖稍下降。运动后即刻心率为 110~120 次/分钟左右。中等强度运动后,各种生理变化恢复较快,一般在 5 分钟内恢复。

3. 大强度运动

以感觉不难受为度,肌肉收缩强度大或较大,运动速度相当快,有时包括相当程度协同肌肉的静力紧张,如快速步行、跑步等。大强度运动心率明显加快,收缩压升高,舒张压下降,呼吸快而深。虽然肺通气量大量增加,但氧气供给仍有不足现象。由于糖的消耗超过肌体内糖供给的速度,所以血糖稍下降,但在运动后,糖的浓度升高。在大强度运动时,血液内脂肪含量减少,这部分脂肪燃烧为能量,供给运动消耗。运动后即刻心率不超过 140 次/分钟。大强度运动的另一个特点是运动后恢复期比较长,在恢复期中氧债逐渐被消除,而植物神经系统的活动和物质代谢在相当长一段时间内仍处于较高水平。



(二) 运动时间

运动时间是指每一次保健康复体育运动的持续时间。

初级阶段: 10~20 分钟/次, 锻炼 1 个月看身体的反应再调整运动量。

第二阶段: 20~30 分钟/次, 锻炼 1~2 个月看身体的反应再调整运动量。

第三阶段: 30~50 分钟/次, 锻炼 1~2 个月看身体的反应再调整运动量。

在保健康复体育中, 在康复良好的阶段, 可采用中等以上的运动强度锻炼。进行较大强度的运动时, 其持续时间至少维持 10~15 分钟; 而中等运动强度时, 其持续时间一般在 20~30 分钟才能取得较好的运动效果。

(三) 运动速度

运动速度是决定运动量的一个重要因素, 在康复体育中常用下列运动速度。

1. 慢速度

一般来说, 慢速度运动常用于心脏病、长期卧床病人和手术病人的康复中。运动的方式有走步锻炼、太极拳等。

2. 中速度

这类速度的运动量比较适中, 在康复体育中应用最广泛。例如广播操、每分钟 110 步左右的步行、一般的球类游戏、慢跑、登山等, 这类运动常包括着简单宜行的锻炼方式, 易被病人接受。

3. 快速度

这类速度的运动量比较大, 在病情允许的情况下应用。一般地说, 速度越快, 运动量越大, 常用来改善人体神经系统的反应性和支配功能, 如球类活动。

(四) 运动的重复次数

运动重复次数的多少也是决定运动量大小的一个重要因素之一。一般有以下原则:

(1) 一般健身运动量最少重复 6 次左右, 通常 8~12 次为佳。

(2) 大关节运动的重复次数比小关节要少, 小关节运动的重复次数可达数十次。

(3) 协调简单的运动重复次数可多些, 而协调复杂的运动重复次数要适中, 以免引起病人过度疲劳。

(4) 用于增长肌肉力量的运动重复次数一般为 8~12 次为宜, 用于提高肌肉耐久力的运动重复次数可达数十次, 以至数百次, 但必须逐渐增加。

(5) 增大关节活动范围的被动运动一般要比主动运动重复次数多。



（五）运动密度

运动密度是指运动与运动之间休息次数的多少和时间的长短。运动间休息次数愈少、时间愈短,运动的密度就愈大,运动量就愈大;反之就愈小。一般康复运动的密度不能过大,在运动之间作一些呼吸运动和放松运动,以及进行一些单纯性休息,不使肌肉过度疲劳,有利于较长时间训练。

四、保健康复体育的锻炼形式

（一）被动运动

适宜于伤后的各类功能障碍。通过各种被动运动,使痉挛的肌肉得到放松,挛缩的肌肉韧带和关节囊得到牵引、伸展,增大关节的活动幅度,恢复关节功能。

（二）主动运动

由患者自己主动完成的一种训练,它包括静力练习、动力练习和等动练习。

静力练习是肌肉保持在一个固定的长度,关节在某一角度不变的一种练习方式。

动力练习时肌肉长度、关节角度不断发生变化。

等动练习是利用特殊器械进行的一种肌肉练习。练习时肌肉以最大的力量做全幅度的收缩运动,即肌肉练习时保持一定的张力的练习。

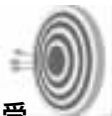
第二节 保健康复体育实践

(Practice of Health Protecting and Recovering)

一、运动系统的保健康复体育

（一）肌肉拉伤的保健康复体育

由于肌肉主动地猛烈收缩时,其收缩力超过了肌肉本身的生理承担能力,或由于肌肉受力而被被动拉长时,其牵伸力超越了肌肉本身所特有的伸展性的生理范畴,都有可能发生肌肉拉伤。前者为主动拉伤,损伤主要发生于原动肌和协同肌。如跑、跳时用力蹬地,可能造成大小腿的后部肌群拉伤,弯腰提举重物或急速扭转



躯干时,可能发生腰背肌的拉伤。后者为被动拉伤,损伤的肌肉往往是对抗肌或受牵升的肌肉,如在进行“拉韧带、压腿、劈叉、踢或摆腿”等动作时,可因对抗肌放松不良,或用力过猛牵拉而使大腿后肌群或内收肌群发生拉伤。

肌肉拉伤可发生在肌腹、肌腹与肌腱的交界处或肌肉的起止点处,轻者仅是一种细微损伤,重者可使肌肉部分或全部撕裂。

1. 临床表现

一般都能回忆出受伤史,伤处局部即显疼痛,活动受障,受伤肌肉发紧,触之较硬,有压疼,当涉及受伤肌肉活动时,无论主动收缩或被动牵伸,均疼痛加重。如有肌肉断裂,肿胀较明显,皮下淤血严重,肌肉的一端常显示异常膨大,断裂处可摸到凹陷。

2. 肌肉拉伤的康复体育疗法

单纯肌肉拉伤或小部分肌肉撕裂伤的康复体育训练和治疗目的,在于促使损伤部位的炎症反应消退,减少粘连和疤痕的形成,防止肌肉挛缩,增强肌肉的物理性能,提高肌力和伸展能力。

(1) 一旦肌肉损伤处的出血被控制后就应进行康复体育训练,一般在伤后 12~24 小时即可实施,应以主动活动为主。

(2) 在康复体育训练的最初 2~3 天内,应在受伤肌肉处于适宜的姿势下受到一定牵张下进行等长性收缩训练。

(3) 然后可在冰敷或轻按摩下进行轻缓的、渐进性的肌肉伸展性练习,被牵伤的受损肌肉应该在无痛的前提下逐渐增加活动范围,开始时应以静止性的、持续性的牵伸为主,维持一定时间后再增加活动范围。

(4) 在伸展练习中和结束时,可插入做些等长性收缩训练,一周后可开始加入负重肌力训练,训练时应使用保护装置。只有在损伤基本愈合,并在无痛的情况下才可允许进行等动训练。

(5) 推拿或按摩:拉伤早期只能在损伤部周围进行,手法要轻柔,以推揉擦法为主。损伤部位的推拿按摩应在伤后 24 小时后才可实行,手法可加入揉捏、按压等。要注意的是对有严重出血的大块肌肉或起于骨面的肌肉拉伤,尽量不用按摩和被动运动或牵伸活动。此外,推拿按摩可作为肌肉伸展性和肌力康复训练前的准备活动。

3. 大腿后部肌群拉伤康复体育训练示例

(1) 伤后即刻用冷冻剂局部冷疗并用弹力绷带加压包紧。

(2) 待出血控制后患者在膝伸直下取坐位,在损伤处置一冰袋,使腓绳肌受到轻微的牵伸。

(3) 然后将脚搁在另一凳上使股四头肌松弛,而腓绳肌群受到进一步的轻微



牵伸,同时,进行等长性收缩练习。

(4) 康复后期应配合安排股四头肌、小腿三头肌的肌力训练,如负重或抗阻伸屈膝和背伸踝关节练习。

(5) 只有当受损肌肉的伸展性恢复到正常水平才可允许恢复正常运动。

(二) 关节韧带损伤的康复体育

一般把关节韧带损伤称为关节扭伤,是在间接外力作用下使关节发生超常范围或限度的活动和造成的关节内外侧韧带的损伤。它可分为韧带局部拉伤、部分撕裂和全部断裂;它可同时合并发生关节中滑膜、关节软骨、附属装置(如半月板)的损伤。

1. 临床表现

患者一般都能叙述出受伤史,局部疼痛,肿胀,皮下淤血,关节功能受限,如韧带完全断裂,可出现关节松动或超常范围活动感,甚至关节被拉开,有关节间隙增大的现象。

2. 康复体育训练

多年来的研究表明韧带损伤后宜采用早期活动来康复,即使韧带断裂或缝合术后需给予固定制动,也应在固定中给予康复体育训练。因为固定本身不但可使肌肉、软骨发生一系列的改变,而且也造成韧带本身的变化,组织发生退化、变性萎缩和力学性能下降,而给予适当的运动训练,韧带的断端部分不但无分离、裂开现象,反而韧带细胞及胶原纤维排列较规律。

(1) 伤后如有关节积血,必须抽取之后才能固定及康复体育训练。

(2) 如为韧带拉伤及部分断裂,伤后 1~2 天即可在粘膏支持带的保护下,开始练习关节运动,同时注意防止受伤关节周围肌肉的萎缩,可安排一定量的肌力训练。

(3) 如为韧带完全断裂,无论手术缝合后,还是非手术固定,均应在固定中加强肌肉的等长收缩练习。

(4) 推拿和按摩,损伤早期只能手法轻柔,在伤处周围施术,1~2 天后可在伤处施术,但被动牵伸或增加活动度的推拿,应在不增加疼痛和损害的前提下进行。

3. 踝关节韧带损伤的康复体育训练示例

韧带拉伤或小部分撕裂伤在伤后早期处理后,在粘膏支持带的保护下可着地站立,持拐前脚掌着地行走,1~2 天后开始缓步行走,并逐渐增加走速,同时,注意踝关节伸屈和内外翻活动练习。如为全断,不论手术与否,都要用石膏靴固定,固定期应多做伸屈膝和足趾运动。7~10 天后可着加附橡皮后跟的石膏靴下地行走,一旦石膏去除应立即进行提踵和加强踝两侧的肌力训练,例如,抗阻内外翻,足



趾抓地等的练习。

(三) 骨折整复后的保健康复体育

骨的完整性和连续性遭到破坏即为骨折。它可因直接暴力、间接暴力、肌肉收缩力、积累劳损或骨骼本身病变而致。前四者乃健康骨因暴力作用而造成,故称为外伤性骨折,后者乃病变部位的骨自发或轻微外力作用下而发生,故称为病理性骨折。

1. 临床表现

一般都有明显外伤史,全身可有体温轻微升高现象,局部可出现疼痛、肿胀、皮下淤血、畸形、功能障碍、骨摩擦感或摩擦音、局部压疼、震痛,或骨传导音改变等。X光检查可确诊。在康复过程中应注意坠积性肺炎、褥疮、泌尿系统感染、关节僵硬或挛缩以及骨缺血性坏死等晚期合并症出现。

2. 骨折整复固定后的康复体育疗法

骨折的四大治疗原则是:整复、固定、功能锻炼和内外用药。骨折整复后进行康复体育训练不但是实施了功能锻炼,而且有利于加强整复和固定;运动能促进血液循环,增加物质代谢,加速骨折愈合,改善和提高肢体功能;运动可保存和提高全身各系统和器官的正常功能活动,防止并发症,肌肉萎缩或关节僵硬等。

适应症和禁忌症:颅骨骨折相对禁忌,严重创伤大出血、混合感染、发烧、运动有可能伤及血管、脊髓、神经干等禁忌外,一般骨折都可适用。

(1) 应根据骨折的部位、类型、稳定程度、治疗方法、骨折愈合阶段病人健康状况等因素来制定运动处方。

(2) 应以主动活动为主,要病人自己用力和保持肌肉张力,必要时可用健肢带动患肢,使动作协调,平衡自如。

(3) 对肌肉无力难以完成主动活动的患者,或一肢多发骨折、一骨多段骨折、关节内骨折的患者,可先进行被动运动,如按摩、推拿。

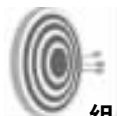
(4) 康复体育训练的主要和最终目的在于恢复肢体固有的功能,因此,上肢康复体育训练以增强和提高手的握力和灵巧性为主,下肢以增强和提高支撑和负重步行的能力和耐力为主。

(5) 对未固定的肢体和关节,对机体的整体性都要有康复训练内容的安排。

二、循环系统的保健康复体育

(一) 高血压病的保健康复体育

高血压指收缩压或舒张压增高。正常人的血压有一定程度的波动。世界卫生



组织对高血压的诊断标准如下表。(见表 7-2-1)

表 7-2-1 高血压水平的定义和分类

分 类	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
最佳血压	<120	<80
正常血压	<130	<85
高于正常血压	130~139	85~89
1 级高血压(轻度)	140~159	90~99
亚组: 临界高血压	140~149	90~94
2 级高血压(中度)	160~179	100~109
3 级高血压(重度)	≥ 180	≥ 110
单纯收缩期高血压	≥ 140	<90
亚组: 临界收缩期高血压	140~149	<90

注: 当病人的收缩压和舒张压分属不同分类时,应当用较高的分类。

高血压作为某些疾病的临床症状之一,这种高血压称为继发性高血压。

高血压作为主要临床表现而病因不明者,为原发性高血压或高血压病。临床所见的高血压绝大多数属于原发性高血压。

高血压病早期多无症状,因此许多病人是在体检时才发现血压增高。随着血压的增高、病程的延长,病人可以在精神紧张、情绪激动或劳累后出现头晕、头痛、眼花、耳鸣、失眠、乏力、注意力不集中等症状。当心脏、肾脏、脑等脏器损伤时,出现相应的症状。

1. 康复体育治疗高血压的原理

(1) 通过有节律的肌肉运动对大脑皮质和皮质下血管运动中枢的影响,使它们的紧张状态趋于正常,从而导致血压下降。

(2) 调整植物神经系统的机能状态,降低交感神经兴奋性,提高迷走神经的兴奋性,缓解小动脉的痉挛,使血压降低。

(3) 在运动过程中,肌肉代谢产生了一些化学物质,如组织胺、腺苷等,有扩张血管的作用,使血压下降。最近研究者发现,运动可使体内的内源性吗啡样物质(内啡肽)发生改变,由此认为运动引起血压的变化,内啡肽在其中可能起着一定的调节作用。

(4) 调整心理状态,改善情绪,从而减少血压的波动并可减轻功能性症状。



2. 康复体育治疗高血压病的方法

(1) 太极拳。

太极拳是一种温和的、持续性的运动。练拳时要求精神专一、思绪宁静,动中取静,使大脑皮质广大区域转入抑制,得到休息;太极拳着眼于肌肉的放松,用意而不用力;做到呼吸与躯体运动自然配合,细、长、匀、静,着重腹式呼吸。这些都能诱导降压。研究表明,练拳时心率为 100~110 次/分钟,练拳后 3 分钟即恢复平静。高血压患者打完一套简化太极拳后,有时收缩压可下降 10~20 毫米汞柱,舒张压也伴行下降 10 毫米汞柱左右。长期练习太极拳的老人静息时收缩压的平均值比同年龄组的老人低 20 毫米汞柱左右。

太极拳派系繁多,风格不同。因此在拳式的选择上可先从简化太极拳开始,通过一段时间练习后,为增加运动量,可练繁式太极拳。打不完全套的,可以打半套,体弱和记忆力差的只练个别动作(如云手、野马分鬃、揽雀尾、收势等动作),可以分节练习,不必连贯进行,同样有效。

运动量可以因人而异,逐渐增加。适宜的运动量为每日 2 次,每次 30~40 分钟(两套左右),每天进行。

此外,太极拳还包含许多平衡性和协调性的练习,而高血压病人由于常有眩晕、头昏等症状,日常活动的平衡性和协调性较差,因此,通过练习太极拳有助于提高患者动作的协调性和平衡性。

(2) 气功。

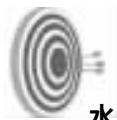
气功主要是通过病人自己的主观努力,以达到肌肉放松、精神安定、思想入静,控制自己意识活动,“以意领气”、“气意合一”,有意识地控制呼吸,从而调节生理功能,恢复身体健康。实验研究和临床观察都证明,气功治疗高血压病有较好效果,疗效为 80% 左右,且能长期稳定,平均血压大部分保持在 150/90 毫米汞柱以下。一次练功前后,血压从 154/98 下降到 136/82 毫米汞柱。

能治疗高血压病的气功方式繁多,但练功原则都是强调“松”、“静”、“降”,因此,目前用于治疗高血压病的气功主要是松静功。其他效果较好的还有强壮功、站桩功等。如果在收功以后,再配合做些太极拳,快速步行或慢跑步等,则收效会更大。

气功治疗可每日早中晚各进行一次,每次 30~45 分钟。

(3) 步行或慢跑。

步行和慢跑属于有氧活动。研究和临床观察表明,通过有节律的一定强度的肌肉活动,对神经内分泌和代谢系统产生一定的影响,使全身心血管呼吸系统活动能力的调节得到改善、提高,心肌收缩力加强,血管弹性增强,外周阻力降低,从而使血压降低。对于有高血压症(I~II 级)的患者,血压可降低并稳定在接近正常



水平上。

步行或慢跑的选择,可因各人的病情、体质、年龄、爱好而定。一般说,步行的强度要低于慢跑,但如做快速步行或负重步行(后者国外已开始盛行),则其强度可达到慢跑的水平。刚开始练习时,可用步行和快速步行交替进行,以后可逐渐过渡到步行和慢跑交替进行,最后以慢跑为主进行练习。当然亦完全可以用快速步行(或负重步行)的练习为主,同样可达到效果。步行和慢跑交替时间的掌握,依出现较重的呼吸急促感为宜。

强度的选择可依照卡优纳公式计算出的心率来进行。

卡优纳公式: 运动时的心率(次/分) = (按年龄预计最高心率 - 安静时心率)
 $\times 60\% + \text{安静时心率}。$

公式中以 60% 算出的运动时心率为中等强度。而治疗高血压病的康复体育锻炼的心率一般以小强度的心率开始为宜,即将 60% 先改为 40%, 计算出运动时需达到的心率,随着病情改善,身体素质的提高,可改为 50%, 甚至到 60%。

运动的时间,对体质弱者,开始可时间短些,并间歇地进行,如快步或慢跑半分钟,然后休息半分钟到一分钟,再运动半分钟,这样反复进行 15~20 次。以后应逐渐过渡到运动 20~40 分钟左右,并使应达到的运动心率(靶心率)维持在 15 分钟以上,每周至少运动 3 次以上。

(4) 康复体操。

康复体操包括呼吸练习、放松运动、头部运动、四肢和躯干伸展练习等。研究表明,做好操后,血压可以下降 10 毫米汞柱左右,坚持长期练习,则效果较好。

做操时的动作、幅度宜大,肌肉不紧张,速度始终平稳,要和腹式呼吸相结合进行。应按照循环渐进的原则逐步增加活动量,包括增加重复次数和强度。

康复体操可与太极拳、步行、慢跑等相结合进行,每日早晚一次效果更好。

3. 康复体育治疗高血压的注意事项

(1) 严格掌握适应症。最适宜进行康复体育的是原发性高血压的早期患者,他们可以根据各自的情况,在上述范围内进行多样活动,且疗效较好。第 II 级患者可进行轻量的活动。禁忌进行的有以下情况: 严重心律不齐、心动过速、脑血管痉挛(表现为晕眩、头痛、恶心、呕吐等)、明显的心绞痛或心功能失代偿等。

(2) 在康复体育的整个疗程中,要有医护监督指导和自我监督,密切观察血压、脉搏和症状的变化,注意运动过程中有无心绞痛、头痛、目眩、心律不齐、咳喘、呼吸困难、恶心呕吐、供给失调等现象。如有,即应减少运动量或暂停运动。每次作完较大运动量的锻炼后,要检查心率的恢复情况,一般应在 5~10 分钟内恢复至



运动前水平。

运动带来的疲劳,应在休息两小时基本消失,如果运动后睡眠不佳、头痛,第二天仍有疲劳感,说明运动量过大或休息不足,应减量或暂停锻炼。

(3) 高血压病患者在进行康复体育锻炼时,始终注意不要紧张用力,运动时不要鼓劲、憋气,不要做举重、哑铃、搬重等含有静力性动作的练习,也不宜作悬重、俯卧撑等动作。不要做头垂下低于肩部的练习,以免引起脑部充血。

(二) 慢性心功能不全的保健康复体育

慢性心功能不全多发生在慢性器质性心脏病的基础上,按其程度的不同可分为四期。代偿期:无自觉症状,对一般体力活动能适应,仅在过度劳累或剧烈运动时才有心悸和呼吸困难。心功能不全一级:轻度体力活动时无不适应,中度体力活动时出现疲劳、心悸、呼吸困难,心脏常有轻度增大。心功能不全二级:静息时无不适感、轻度体力活动时迅速出现疲劳、心悸、呼吸困难、心脏中度增大、下肢浮肿。心功能不全三级:静息时也有呼吸困难和心悸、心脏明显增大、肢体显著浮肿。

进行康复体育活动时,应先了解患者心功能不全的病因和功能分级。根据其运动功能试验材料或对卧床、坐椅、步行、上坡、上楼、骑自行车等日常活动的反应(疲劳感、心悸、呼吸困难等)制定其心脏对体力的适应程度。

对慢性心功能不全患者步行是最好的锻炼方法,也可以做医疗体操、练习太极拳和气功。

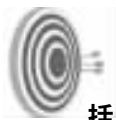
1. 康复体育的作用

康复体育的主要作用是通过发展代偿机制而改善血液循环。影响血液循环的因素有四:即心脏活动、血管状态、呼吸和肌肉、关节活动和代谢水平。心功能不全时,心脏活动这一环节削弱,须尽量发挥其他三环节的作用以弥补之,适当的体力活动能改变血管状态;呼吸和肌肉、关节的活动可促进血液回流,加速血液循环;体力活动又能改善心肌和骨骼肌的代谢,提高其对血氧的利用能力。通过以上因素的综合作用,可减轻淤血、降低心脏负担,改善自觉症状。对代偿期和心功能不全一级的患者,谨慎地进行定量锻炼还能在一定程度上提高心脏对体力活动的适应能力。此外,康复体育对预防肺炎和静脉血栓形成等并发症也有一定作用。

2. 康复体育的方法

(1) 步行。

步行时下肢大肌肉群交替收缩和放松,有助于血液回流。平地步行一般从200米开始,根据心功能情况逐渐增加,最多不超过2 000~3 000米。最初用慢速(60~80步/分),以后用中速(80~100步/分)。情况好转后可增加斜坡上步行,包



括上、下坡,使心功能进一步提高。

(2) 康复体操。

进行康复体操时以放松的、幅度较大的四肢运动为主,辅以简单的转体、侧体运动。可徒手或带体操棒、球做操,中间穿插呼吸体操和步行,不宜做腹肌练习和抗阻练习以免因憋气而加重心脏负担。

(3) 太极拳、气功。

太极拳对改善末梢循环、减轻神经官能症状和改善全身健康有一定作用。气功宜用放松功,不拘姿势,但求舒适、放松、安静。一般多用扶手、靠背的舒适坐姿,呼吸自然即可,每天练功 2~3 次,每次 15~20 分钟。据观察,心功能不全患者练功后末梢循环改善,手足有温暖感,心率减慢,头晕气促减轻,自觉症状好转。

其他活动,如自行车、乒乓球等,也可根据患者的心功能,适当选择进行。

康复体育适用于代偿期心功能不全一、二级的患者。代偿期患者可选练上述任何一种运动,运动量中等,运动时心率增加不应超过 20 次/分,每天运动总时间约 30~40 分钟,分 2 次进行。心功能不全一级的患者可参加步行,康复体操,太极拳等运动,运动量较小,运动时心率增加不超过 10 次/分,每天运动总时间约 20~30 分钟,分 2 次进行。心功能不全二级患者只能作气功、平地上短暂步行、坐位或卧位下简单的四肢运动。运动量很小,运动使心率基本不变或稍下降,除气功外,每天运动时间 10~20 分钟,分 2 次进行。

3. 康复体育的注意事项

(1) 动静结合,量力而动。一天的生活安排以静息为主,运动量不能超过心脏的适应能力,使其动有余力,不致引起不适症或使原有症状加重。禁忌作任何剧烈运动。

(2) 循序渐进,从小运动量开始,适应后逐步增加,每次增加的幅度也应较小。

(3) 避免作情绪性高的游戏、舞蹈和球类运动,因兴奋和激动会加重心脏负担,刺激血管收缩。

(4) 在疗程中和每天练习时要密切观察患者的反应,出现疲劳、心悸、呼吸困难时,应暂停练习。

(5) 有下列情况之一者禁忌进行康复体育:急性心脏病、发热、心律失常、进行性左心室功能不全、明显浮肿和腹水、合并有栓塞、肺炎等。

三、呼吸系统的保健康复体育

(一) 慢性支气管炎、肺气肿的保健康复体育

慢性支气管炎是最常见的呼吸系统疾病,多数由感冒所引起,其发展与吸烟有



关,并可导致肺气肿。肺气肿主要的病理变化是肺组织弹性衰退,以致肺过度膨胀,肺内残余气体增加。胸廓活动能力减弱,吸气不充分,呼气量大大减少,肺功能变差,逐渐发展成心脏功能不全,即肺源性心脏病。

1. 康复体育的治疗作用

康复体育要求病人学会放松紧张的呼吸肌,进行平静不用力的腹式呼吸,着重改善呼气过程,使膈肌活动度增加,肺泡残余气体充分地呼出,有效地改善肺通气量和吸氧量。呼吸频率的减慢也有助于血液与肺泡间的气体交换。康复体育能增强身体免疫、抗病能力,改善物质代谢,提高对体力活动的适应性,缓解气急、气短症状。

2. 康复体育的方法

(1) 早期(即肺功能代偿期)。这时肺部病变和症状很轻,活动量可稍大些。除了做专门的呼吸锻炼外,还可多做些健身活动以增加脊柱和胸廓的活动性。还可以参加游泳、爬山等活动以锻炼心肺机能。

(2) 中期(即肺功能代偿不全期)。这时候病人吸气不充分,呼吸困难,膈肌收缩力弱,胸廓(尤其是下胸)活动更差,需要进行专门的呼吸体操、气功、保健体操、散步等。

(3) 后期(肺源性心脏病)。这时活动受限,只能做气功和简单的呼吸练习。

(4) 专门性呼吸体操是治疗慢性支气管炎、肺气肿的主要手段。其特点是加强呼吸和加强膈肌活动。为了加强呼吸,可以按节拍专门延长呼气时间,例如吸气和呼气的比例按 1:2;1:3;1:4 逐渐延长呼气时间。为了使呼气深长,可用口呼气、缩窄口嘴做吹哨子状。为了加强膈肌活动,要作专门腹式深呼吸,呼气时主动收缩腹壁。例如,做弯腰呼吸或压腹呼吸。专门性呼吸体操每天做 1~2 次,每次 5~10 分钟,要与一般健身活动配合进行。

(5) 医疗步行。主要功能是提高机体的吸氧量。先慢步行走,其步速以不引起气短气急等症状为宜。在坚持 1~2 周以后,可改为走跑交替,例如,慢跑 30 秒,走 30 秒,以后逐渐增加慢跑时间,缩短行走时间,以致到全部慢跑。每次慢跑从 5 分钟开始,逐步增加到每次 20~30 分钟。每次慢跑后以仅出现轻度气短为度,每次增量后要适应 1~2 周后,考虑再增量。

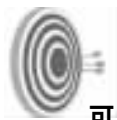
3. 注意事项

(1) 有急性感染症状和心肺功能失代偿时不宜进行康复运动。

(2) 腹式呼吸练习开始时,不要过慢、过深,一次练习时间不宜过长。一般练 5~6 次即稍休息,否则会引起头昏、头胀、胸闷等症状。

(二) 支气管哮喘的康复体育

支气管哮喘是一种常见的发作性肺部过敏性疾病。通过进行医疗体育锻炼,



可以巩固疗效,延长缓解期,有利于器官功能的恢复,增强病人的体质和抗病能力,减少和减轻哮喘的发作。哮喘病人在室外进行医疗体操活动,能逐渐适应气候和环境的变化,避免或减少因受凉而发生感冒的机会;体育锻炼可增强身体的抵抗能力,使气管的感染性炎症易于控制。体育锻炼可改善心、肺功能,增进体质,对日常的生活和工作应付自如,不会因体力劳累诱发哮喘。同时能改变呼吸形式,提高呼吸效率。哮喘病人经常习惯于胸部活动为主的呼吸形式,呼吸时用力大、耗氧多、效率差,导致在活动和说话时容易气促。通过进行医疗体操训练,学会放松上胸部,形成以轻松腹式活动为主的新型呼吸运动,同时强调呼气,这样呼吸耗氧少、效率高,可以减轻气促而改善全身氧气供应。如果经训练,掌握熟练也可在哮喘发作时应用,从而可控制或减轻症状。

康复体育的方法:

(1) 进行全身性保健运动:常用的有广播体操、太极拳和步行。其运动量应有计划地增加,以步行为例,逐步扩大步行距离,逐步加快速度和减少中间休息次数。为了增加对寒冷的适应力预防感冒,可在炎热的夏天开始用冷水洗脸,一直延续到寒冬腊月,必要时适当调节水温。

(2) 练习腹式呼吸,一般是坐着练,也可躺着或站着练。练时先身体坐稳,腰部自然挺直,两手放在大腿上,肩部和胸部充分放松下垂。从呼气开始,呼时轻轻收缩腹部,经口呼气,在呼气同时发出一母音例如“啊……”或“呜……”或者把口唇收缩成吹笛子样,其目的是使声门缩小,气管内保持较高气压以避免狭窄的小支气管部分进一步萎缩不通。呼气宜轻缓,但要深些,时间较吸气长。吸气时要闭口,空气经鼻孔进入,腹部自然鼓起,保持肩和胸部放松。整个呼吸过程节奏自然轻松,不要屏气。每次练习3~5分钟。练习合理会觉得胸部舒畅,呼吸逐渐趋向平稳缓慢。如练习中感到胸闷、气促或头昏不适,大都由于用力太大,动作不协调或屏气的缘故,要暂停,休息一会再练。哮喘发作时,气急较显著时仍可进行腹式呼吸。

(3) 步行、太极拳、自我按摩及其他健身运动,只要运动量适宜,都可进行。

四、消化系统的保健康复体育

(一) 肝炎的保健康复体育

病毒性肝炎是由肝炎病毒引起的一种消化道传染病,临床上以食欲减退、恶心、上腹部不适(或肝区痛)、乏力等为主要症状,部分病人可有黄疸和发热。肝脏多肿大,且有压痛,伴肝功能损害。绝大多数急性肝炎患者在半年内恢复,少数可发展为慢性。根据上述症状,结合实验室检查,病毒性肝炎还是比较容易确诊的。



以往肝炎的传统疗法之一是病人卧床休息 3~6 周,认为过早活动可使病程迁延。就是迁延性肝炎、慢性活动性肝炎,也常被强调注意休息。

临床实践证明,根据病情,让病人适当地做些健身运动,不但没有因此而迁延病程,还有利于恢复健康。

必须指出,进行康复体育活动的先决条件是掌握好时机和运动量,一定要在肝功能相对稳定一个时期后才进行,一定要自觉症状较好而不发热,一定要重视循序渐进。生活有规律,活动后以不加重病情为度。衡量病情是否加重,不是依某一点自觉症状,而是结合整个感觉、食欲情况和必要的肝功能检查为依据。

1. 康复体育的治疗作用

有利于大脑皮层、神经系统的调节,改善血液、淋巴循环和新陈代谢,促使消化吸收,改善乏力、倦怠、头晕、失眠、肝区疼痛等自觉症状,调动内在因素,消除病毒,使疾病好转或治愈。

2. 康复体育运动的方法

(1) 急性肝炎。

患者症状急剧发展期过后,病情好转,体温正常,恶心呕吐停止,食欲转佳,体力稍有增加,即可离床在病房内散步;如病情继续好转,可在病区内散步。一次活动完毕后,仍卧床休息一段时间,然后再起床活动。每顿饭后,卧床休息 1 小时。上述安排,特别适宜于发病前身体一向健康、病程经过正常、无合并症的青年患者,至于老年或有合并症和病情较重的患者,则在病情好转后仍须卧床休息一段时间,不宜过早恢复活动。

急性肝炎恢复期的运动量只能逐步增加,不宜过早恢复到病前的运动量。在康复活动过程中,约 10 天复检一次血清转氨酶,结合临床观察,了解锻炼效果。如自觉症状和化验结果保持正常或继续改善,则可逐渐增加运动量,如症状和各项化验结果变坏,应即恢复卧床休息。

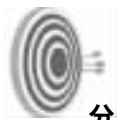
(2) 慢性肝炎。

① 太极拳。适宜进行简化太极拳。体质弱者也可只练其中几个基本动作,最好配合气功疗法,在气功后进行。太极拳运动量小,一套简化太极拳仅消耗能量 11.92 大卡。太极拳有宁静放松的效果,特别适宜于有失眠、焦躁等神经官能症的慢性肝病患者练习。

② 气功。用放松功(仰卧、静息、放松、自然呼吸)或内养功(右侧卧位,腹式呼吸),注意呼吸不要过深,否则容易引起肝区疼痛或头晕。

③ 散步、乒乓球、羽毛球、广播操等运动。采用小运动量,有助于活跃全身血液循环,改善情绪。这些活动可每天或隔天进行一次。每次约 10~20 分钟。

④ 保健按摩。用自我按摩法按摩肝区和腹部,每天 2~3 次,每次 5~10



分钟。

⑤ 注意事项。运动量要掌握适当,采用小运动量的锻炼法,运动时每分钟脉搏数不超过 90~100 次。每次运动时间不要过长,应在疲劳出现前结束运动,因为肝炎患者耐力较差,而且容易发生低血糖,容易疲劳。一天的运动总时间(不包括气功和散步时间在内)不超过半小时,分散在上下午进行。应强调指出,任何肝炎病人进行剧烈运动都是有害的。

不要在饭后或空腹时运动。饭后一般要卧床休息 1 小时。饭后如觉腹部胀闷,可先作短距离散步和腹部自我按摩,然后卧床休息。

不要做强烈的腹肌锻炼,如仰卧起坐,仰卧位“踏自行车”等运动;因为做这些运动时腹肌紧张收缩,腹内压变动较大,肝脏等于受到较大力量的“按摩”,肝包膜受到牵扯,因而肝区可能有不适感。双杠、单杠、举重等一类活动,练习时须要闭气用力,腹肌过分紧张,也不适用于肝炎患者练习。至于普遍放松性的腰腹运动,例如,站立做转体运动、体侧运动、体前屈等是可以的,但要注意做得轻松,呼吸自然,幅度不要太大。

(二) 消化性溃疡的保健康复体育

消化性溃疡通常是单个的慢性溃疡,见于胃肠道与胃酸接触的部位。目前认为下列因素可能与其发生有关:遗传、地理环境和气候季节、饮食、情绪、吸烟、药物、某些疾病等。由于胃粘膜屏障作用的减退或胃酸分泌过高等因素,可导致胃或十二指肠的溃疡。

临床上,上腹疼痛是消化性溃疡的主要症状。同时伴有恶心和呕吐、反酸、食欲减退、失眠、多汗、便秘、腹泻等表现。

1. 保健康复体育的治疗作用

- (1) 调整大脑皮质的作用。
- (2) 通过对植物神经系统的调节,改善胃的分泌和蠕动功能,缓解血管痉挛。
- (3) 改善腹腔血液和淋巴循环。

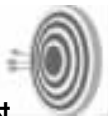
2. 保健康复体育的方法

(1) 康复体操。以全身活动结合腹式呼吸为主,动作要有节奏,可适当应用腹肌练习,但要避免腹肌静止用力,一般认为溃疡病灶活动,腹肌练习应少,每次活动以达到全身发热,微有出汗为宜。

(2) 太极拳。对本病较合适,可安排早晚进行。

(3) 气功:多采用内养功,常取坐位,如体力不佳可先取卧位,一般用顺呼吸法,即吸气时鼓腹,呼气时收腹,要求意守丹田。

(4) 其他,如医疗步行、一般球类活动均可酌情采用。



康复体育一般在病情稳定时进行,如有急剧腹痛、出血、梗阻和有恶变可能时,禁忌进行。在治疗中应密切注意病情变化,如有出血或穿孔可能时,应立即停止运动,如运动后症状加重则应减量。

五、内分泌系统的保健康复体育

(一) 糖尿病的保健康复体育

糖尿病是一种常见的有遗传倾向的代谢内分泌疾病。病因大多未明。基本病理为绝对或相对的胰岛素分泌不足引起的糖、脂肪及蛋白质等代谢紊乱。其特征为血糖过高及糖尿,临床上出现多尿、多饮、多食、疲乏、消瘦等症;严重时可发生酮症酸中毒,并有多脓性感染、肺结核、动脉硬化及心血管神经、肾、眼部病变等并发症。

1. 糖尿病的治疗

糖尿病的康复医疗必须采取综合治疗,也就是饮食控制、医疗体育和药物治疗三者有机的结合,也是治疗糖尿病的各项主要措施。对初期无症状的糖尿病患者着重进行康复体育锻炼,结合适当的饮食控制来调整机体内新陈代谢和各系统的功能,尽可能少用或不用药物治疗。对有明显症状及糖代谢严重紊乱的患者,首先采用饮食控制疗法使增高的血糖降下来,减少尿糖的排出,然后开始有计划的康复体育锻炼,增加对糖的利用率。待血糖稳定在正常范围或稍高于正常范围时,逐渐减少用药量,力求在饮食疗法和体育锻炼的作用下,控制和改善病情及代谢功能。在病人的肌体得到相当程度的锻炼后,每日的热量增加的情况下,可适当放宽饮食的控制。

2. 糖尿病的康复体育疗法

除病情尚未得到控制的重度糖尿病患者外,一般轻度和中度的糖尿病病人都可以进行康复体育活动。特别是肥胖型糖尿病病人最适合采用医疗体育疗法。

糖尿病病人参加体育活动,至少有以下几个方面的益处:

- (1) 由于肌肉运动可以不依赖胰岛素的需要量。
- (2) 降低血糖、减少代谢紊乱。
- (3) 防止和消除肥胖。
- (4) 参加体育活动可使患者心情舒畅,解除精神负担。
- (5) 运动可减轻心血管系统并发症的严重程度,并使人体工作能力得到改善。

3. 具体方法

(1) 运动锻炼前,必须进行全身体格检查,心肺功能测定和各种化验检查,然后才能选择合适的运动项目和运动量。



(2) 糖尿病患者在选择合适的运动项目后,在正式开始前,还应有个探索阶段,也就是准备阶段。在这个阶段,运动前、后和运动中,随时观察尿糖变化,同时还要经常观察血糖的变化。当摸索到一个合适的运动量(即运动后尿糖、血糖均有下降),然后正式进行定量运动。根据定量运动的要求,安排每日每周的计划,并按计划进行。同时,还要经常观察,定期复查,根据复查结果,调整运动量。

(3) 根据科研结果表明,中等强度的运动量(50%~60%耗氧量)对降低血糖、尿糖效果较好,运动的强度主要根据运动后测量脉搏来判断。

(4) 运动项目首选的项目是耐力性运动,如步行、慢跑、游泳、划船、骑自行车和踏车上作定量运动等。一般以步行、慢跑为主,因运动量容易控制,可以定量,同时辅以气功、太极拳和自我按摩等自我锻炼项目。

① 步行。全身情况良好、糖尿病较轻的肥胖型患者可进行快速步行,每分钟120~125步;一般情况尚可的病人可进行中速步行,每分钟110~115步,一小时6公里左右达到出汗为止;老年体弱或合并肺功能不全的病人,一般采用慢速步行,每分钟90~100步。步行最好在饭后15~30分钟后进行,可每日一次,也可分作2次或3次进行,一日的总运动量一般不超过5公里,近年来国外采用踏车作定量运动治疗糖尿病取得了良好效果。

② 慢跑。对轻型或隐形糖尿病患者较为合适。采用每分钟80~100米的速度,距离可逐渐延长到2~3公里,初练时上述距离可在一天内分几次完成,以后可一次完成。

③ 太极拳。练简化的或选练几个动作,如云手、野马分鬃等等(注意气沉丹田、动作配合腹式呼吸),每日1~2次。

④ 自我按摩。用拳自擦下背部,每日100次左右,擦到皮肤发热为度;擦足三里穴100次,点压三阴交2分钟。

4. 注意事项

(1) 避免剧烈运动,因为剧烈运动可引起血糖增高,并且还加重心脏负担,对心脏带来不利。

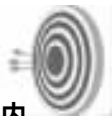
(2) 不宜在空腹时进行运动,以免引起低血糖。

(3) 糖尿病患者如有合并症,在运动时要兼顾考虑,作出具体安排。

(二) 肥胖的保健康复体育

肥胖是指人体内脂质代谢紊乱、脂肪积聚过多。肥胖的标准是超过按身高预测的体重20%以上。其中超过20%为轻度肥胖,超过30%者为中度肥胖,超过50%以上者为重度肥胖。

肥胖对人体的健康影响较大。特别是重度肥胖,因大量脂肪组织的聚积,增加



机体的额外负担。其耗氧量较正常人增加 30%~40%，大量的脂肪组织在腹腔内沉积使横膈抬高，使心脏和肺脏的活动范围均受到限制。因而，重度肥胖者往往有胸前区压迫感，呼吸短促。

肥胖者的脂肪沉着于实质性脏器，对身体的危害更大；如心脏本身有脂肪沉着时，心肌营养发生障碍，导致心肌收缩力减弱，出现血液动力学的改变，心搏出量减少和血流速度降低等。因而肥胖者常易疲乏，有头晕、头痛等症状，严重者出现下肢浮肿。

在临床上，肥胖可引起多种并发症，如高血压、高脂血症、冠心病和糖尿病等。

1. 康复体育方法

对肥胖病人，如能坚持适当的体育锻炼，配合饮食控制，特别是限制高脂肪及糖类饮食对防治肥胖具有重要作用。

康复体育的作用主要在于调节代谢功能，促进脂肪分解。运动时，大量的肌肉参加活动，消耗的热量与运动量有关。例如，每日消耗热量小运动量时，约为 2 500 卡左右，中等运动量时约 3 300 卡左右，大运动量时在 3 500 卡以上。这就需要增加脂肪和糖的燃烧，实验观察证明，运动时肌肉对血液内游离脂肪酸的利用率增高，使脂肪组织不断分解成脂肪酸，结果体内脂肪总量下降。康复体育的另一个重要作用是增强心脏和呼吸功能，改善和提高心肺功能储备。

2. 康复体育的运动项目

(1) 耐力性运动。

适合肥胖者锻炼的耐力性运动项目有步行、慢跑、爬坡、医疗步行、骑自行车、游泳、划船、踏车或活动平板上作定量运动等。

对心血管系统合并症的肥胖者主要采用快速步行(120 步/分)、慢速跑步(135~145 步/分)、自行车和游泳等有氧训练。一般采用中等强度的运动，即运动中氧耗约为最大吸氧量的 60%，心率每分钟 120~135 次。运动量应逐步加大，达到较大的运动量后维持在此水平。如步行和慢跑的距离应逐渐延长，可达到每日数公里。

(2) 力量性运动。

这种运动主要是加强肌肉力量的训练，是消耗脂肪的有效运动。对于体力较好、无心血管器质性病变者，进行双直腿上抬运动、直腿上下打水运动、仰卧起坐等，可减少腹部脂肪；俯卧位的腰背肌和臀肌运动，如双直腿后上抬运动、上身和腿同时向后抬起的“船形”运动等，能减少腰背和臀部的脂肪；不同重量的哑铃操可减少胸部和肩带的脂肪。体力较差或合并有冠心病、高血压者可采用缓和的医疗体操和广播操等，使全身的肌肉都参加运动，同时配合呼吸运动进行，有利于脂肪的代谢。



(3) 球类运动。

这类运动把耐力训练和力量锻炼结合起来,运动量比较大。常用的有乒乓球、排球、篮球、网球和实心球等。体力好的可参加不太剧烈的友谊比赛,体力弱者只能采取非比赛形式的小球类运动。

3. 注意事项

(1) 体育疗法必须循序渐进、长期坚持,才能有效。

(2) 对年老体弱或合并心血管系统疾病的肥胖者,在运动疗法中不能过分追求减轻体重而加大运动量,应以加强心血管系统的功能为主。

(3) 在运动锻炼中,肥胖者要学会自我医务监督,及时观察身体对运动负荷的反应,遇有气急、心悸或过度疲劳现象时,应立即减少运动量,必要时暂停锻炼,待恢复后再继续进行。

六、残障体育

残障人的康复是很重要的,在进行康复前,要了解所处的阶段,积极地配合治疗。

第一阶段:基本康复阶段,是由临床医师、内科医师、整形外科医师根据其需要设计的治疗锻炼。这些运动主要是提高人体基本的运动能力,包括获得直立姿势、正确坐姿、正常行走和其他必需的一些活动。

第二阶段:发展运动阶段,这些常由临床医师完成,重点是帮助他们掌握生活自理技能,如穿衣服、旋拧、将一件物品拣起放入垃圾袋中等简单的操作动作。

第三阶段:运动技能康复阶段,帮助残障者提高对环境、自身以及对周围环境的感知能力,借助触觉经验,提高本体感受性,使其动作准确性、精确性得到发展。

第四阶段:康复内容是学校体育中涉及的部分,大致分两步走。首先,以娱乐为主,激发其兴趣,运动负荷较温和,其身体是固定在一个姿势下的,以小肌肉群运动为主的活动。第二步,采用活动性较强的锻炼形式,运动负荷较大,活动中需要通过自身努力或借助某些器械,使身体随某些运动作应变、移动,包括手抓握和作出相应的应答动作。

(一) 康复锻炼原则

1. 安全原则

残障人的胆子可能很小,安全措施对于他们大胆地尝试起到了保障作用。在锻炼之前要对所从事的练习细致地了解,清楚其动作结构,还要将该练习的难易程度罗列出来,一部分一部分地分解学习。



2. 自觉性原则

人体的运动是神经系统控制下的各器官系统间的协调活动,自觉主动地参与运动康复锻炼,可以调动身体潜在的因素,有助于动员更多的组织发挥作用。康复锻炼是克服惰性、战胜困难的过程,没有自觉主动的内在动力和认识能力,锻炼效果也会受到影响。

3. 因人而异原则

残障人的康复锻炼应根据自己的特点选择适合的运动项目。不同的运动项目对人体各器官要求不一样,对各器官的作用效果也不一样。残障人的身体各部分的发展与正常人相比有明显的不同,所以,锻炼应以功能正常的部分带动衰退和萎缩部分,对症下药。

4. 循序渐进原则

身体的康复、机能的提高、运动技能的自如是一个渐进的过程,所以,康复锻炼形式要由简到繁;身体的负荷要由小运动量到大运动量;运动技能的掌握要由容易到复杂。人的身体与心理是相互联系的,运动锻炼始终要注意树立信心,在不断的成功体验中激励自己,进而发掘潜在的能力。

5. 适宜运动负荷原则

处于不同康复期的人,运动量是不一样的。运动量由运动强度、练习之间的时间间隔、练习的时间和数量等三个因素组成。改变三个因素中的任何一个因素,都会对运动量有影响。控制好运动量是获得良好运动效果的关键。运动量过小,达不到健身的效果;运动量过大,对身体会产生不良的影响。

6. 持之以恒原则

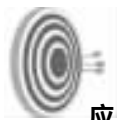
操之过急,康复的效果就会受到影响,尤其刚开始参加康复时,充满了热情,但遇到了困难,时间久了,收效不大,就容易失去信心。要制定一个切实可行的锻炼计划,可以请教一些专家,将自己的设想做长期计划和短期计划,以论证其合理性。长期计划是框架式的,它还会根据具体的情况尽心调整。短期计划包括1天、1周、1个月的活动内容,尤其是1天、1周的计划,越具体越好。体育运动不仅是体格的锻炼,同时也是不畏艰难、挑战自我的毅力的训练。如果能抓住每一天,人生中一定有收获的那一天。

7. 医务监督原则

对于自己的锻炼是否合理,要经常地进行自我监督和医务监督。

(1) 自我监督。

在进行体育锻炼时运动负荷是否适当,可根据自己的身体反应监督。所以,在进行体育锻炼时,应时刻注意自己的身体变化。当运动量适当时,运动后出现的疲劳能够及时地恢复,精力充沛、精神愉快、饮食正常、睡眠安稳,残肢没有特别的反



应。如出现运动后情绪低落、厌食、失眠、疲劳长时间不能恢复、残肢红肿等不良的反应,就需要调整运动负荷。

(2) 客观指标监督。

借助一些仪器对身体进行某些指标的测定,可以了解身体对负荷的承受能力。

① 体重的变化是判断健康状况的一个重要指标。刚进行体育锻炼的人,在开始阶段,身体会产生适应性的变化。由于消耗了体内脂肪和水分,体重会表现出下降的现象。体重不宜下降太快,否则会打破肌体的新陈代谢平衡,出现生理紊乱。

② 脉搏是反映心脏功能的指标。安静时的心率为 75 次/分钟,经常锻炼会保持在 60 次/分钟左右。如过快,自我感觉又不太好,就说明运动负荷要调整。健康性的锻炼,运动后即刻心率一般在 120 次/分钟,运动后 5~10 分钟,可以恢复到锻炼前的心率。若心率达到 140 次/分钟,经过 5~10 分钟休息,心率还高于正常水平十几次,属于中等强度负荷。若心率达到 160 次/分钟,经过 5~10 分钟休息,心率还高于正常 20~30 次,属于大运动量强度,要谨慎采用。

8. 康复锻炼应以身体素质锻炼为基础

人体是一部精密的仪器,当它的某一部分机能出现障碍时,会获得代偿性的机能,以弥补功能缺失。如聋哑人的听觉障碍,往往以视觉、嗅觉和触觉等方式来代偿。代偿性机能不仅体现在人体各种感觉器官的相互作用和相互影响上,也体现在肌体的力量和运动能力上。上肢残疾的人,其另一侧肌体表现出高于一般健全人的肌肉力量和运动能力。这些代偿性机能是经过锻炼获得的,是付出汗水后的收获。也就是说,残障人在参加体育锻炼时,是有自己的优势的,如善于弥补自身的缺陷,发挥自己的优势,美好的生活会展现在面前。

残障人的生理缺陷和机能缺陷,不仅导致了日常生活的活动受限制,也直接影响了身体的发育和健康水平;如聋哑人的肺功能较差,瘫痪人的肌肉力量也较小等。身体素质锻炼针对性强,肌肉的活动能力有了提高,这对锻炼者来讲,在心理上获得了成就感,锻炼的信心也会增强。

康复锻炼的最基本任务就是发展各项身体素质,身体素质提高了,身体就会强壮有力,活动能力也就相应加强,才可能参加具有活力性复杂的体育活动。运动训练学认为,身体素质决定着运动技术水平的提高和发展,任何一个运动项目都以力量、速度、耐力和灵敏等素质作为其运动的基础。

选择身体素质为主的锻炼形式在开始阶段有它的合理性。因为动作结构相对简单,周期性的重复练习,变化因素少。在某一特定的位置角度进行某块肌肉练习,有助于重新建立自动化动作感受连接。由于残障人原来的本体感受性受到破坏,他需要在多种感受器,如视觉、触觉、听觉等参与下重新建立自动化的动作反射连接,才能重新获得自如的动作表现。



(二) 康复体育方法

1. 力量素质练习法

力量素质练习用以发展人体运动系统骨骼和肌肉直接相关力量。

(1) 动力练习法。

通过肌肉的收缩,身体或某关节发生位移,如卧推,由伸臂到做退让动作到屈臂,再从屈臂克服阻力伸臂。

(2) 静力练习法。

身体保持一定的位置,肌体关节保持在某一角度,做肌肉收缩,在收缩的过程中肌肉长度不发生变化。如手握哑铃侧平举、前平举等。一次平举的时间要努力达到 8~10 秒为一组,做多组。

(3) 超等长练习法。

肌肉在做离心收缩后做向心收缩,如蛙跳、跳深练习等。

2. 耐力素质练习法

耐力素质练习是以发展人的心肺功能为主,培养抗疲劳的能力。

(1) 持续性练习。

练习特点是不停顿,持续一定的时间,如长跑、长距离游泳、长距离竞走等。

(2) 间断性练习。

运动过程中以练习与休息交替反复进行,如间歇跑、200 米跑 10 次,每次练习中间间隙 4 分钟。

(3) 变速性练习。

运动过程中快慢交替,如 100 米快、100 米慢。

3. 灵敏素质练习法

灵敏素质练习是以提高人的随机应变能力为主要内容。如各种球类项目,及时准确地对外界环境的变化作出判断和应变动作;如体操中身体姿势的控制和转换动作的能力。

4. 柔韧素质练习法

它是以提高骨结构、关节周围组织的体积,以及韧带、肌腱和皮肤的伸展性为主要内容。有静力性练习和动力性练习两种。

静力性练习如劈叉、控腿或某些静止动作。拉伸力量的大小和动作幅度以感到酸、胀、痛为限,可保持数秒钟,重复几次。

动力性练习,如踢腿、压腿、拉肩等。腰部柔韧性可采用体前屈、转体、腰绕环等。

在加强特定的身体素质时,要注意其综合素质的提高,使身体得到全面锻炼。



在身体练习时应注意增加趣味性,多做一些简单易行的体育游戏,有利于提高参加活动的积极性,也可消除对体育活动的害怕心理。让残障人参加一些集体性活动项目,可以帮助扩大社会的结交面,通过他们相互交流经验,相互鼓励,消除自卑心理。

(三) 截肢后的医疗康复

1. 上肢截肢后的体育康复

上肢截肢方式常见的有前臂截肢和上臂截肢,其功能康复的重点是提高其灵活性和劳动能力,前臂截肢后往往以前臂旋转活动功能减退最为明显。一般来说,残肢越短,旋转活动幅度就越小,同时由于上臂与肘部有肌肉废用性萎缩和软组织挛缩,因而对肘关节的屈伸功能活动有较大影响。同时由于肩带肌和肩部软组织的萎缩,不仅会造成肩关节活动功能的损害,也会进一步加重肘关节活动功能的损害。因此,我们应着重进行以下几方面的康复体育训练。

(1) 增加肩带、肩关节和肘关节的活动度练习,如肩关节挛缩,可进行牵伸练习和按摩推拿。

(2) 做助力及抗人工阻力的前臂旋前、旋后和肘关节的屈伸练习,以减少前臂旋转功能损失和保证前臂假肢的旋转功能。

(3) 增强肌力练习,不但要锻炼残疾的肌肉,而且要发展健肢肩部的肌肉。增强肌力以抗阻或负重练习为好,重点是肩带肌肉和上臂部肌肉。开始可以负荷小一些,以后逐渐增加,经过一段时间锻炼,可达到扩张肌肉收缩范围和增强肌力的目的,同时有利于前臂残肢关节活动度的增加。

上臂截肢后由于上臂往往还留有残端,肩关节各方面的运动仍保留着,因此进行康复体育训练应注意以下几方面的训练。

① 恢复肩关节屈伸、内外收展和内外旋转活动训练。

② 有关节挛缩者应进行牵伸联系和按摩推拿。

③ 提高肩带骨运动的训练,如肩部的上提、下沉、前屈和后伸。

④ 增强肌力训练,以便于操纵功能假肢,特别注意发展外旋转力,以便利用提肩和屈臂操纵假肢,克服假肢产生的内旋倾向。

2. 下肢截肢后的体育康复

下肢截肢方式常见的有髋关节离断、大腿截肢、小腿截肢和足部截肢,其功能康复的重点应着重于稳定性和支撑、移动躯体能力的训练。

下肢截肢在髋关节处离断,则髋关节运动和髋部肌肉作用缺损。因此,对这种肌体残障者来说,应着重进行改善脊柱活动度和加强腹背肌活动的训练,以加强对骨盆和躯干的控制以及带动假肢活动的的能力,同时亦应重视上肢肌力的训练,以



便将来能良好地操纵拐杖。

如果是大腿部的截肢,则髋关节和盆带肌功能被保留了,单大腿部的肌群的功能受到明显损害,肌力明显不平衡,以至髋关节不同程度地屈伸、外展、外旋畸形。因此在做体育康复训练时,应着重进行髋关节各个方面活动度的训练。对髋的屈曲畸形,可用主动和被动的伸髋运动或髋关节伸直牵引进行矫正。髋关节外展畸形的矫正,可采用截肢者侧卧在床,截肢侧位于上方,将腰部和骨盆固定在床上,然后用 5 千卡左右的重量向下牵引残肢。由于大腿残肢肌力的提高对纠正挛缩畸形、完成步行训练、维持正常步态等具有重要意义,因此要重视增强肌力训练,训练以采用主动运动和抗阻力或负重训练为好,训练重点应是盆带肌中的臀大肌、内收肌群和臀中肌、臀小肌外侧部分,此外也要注意腹肌、腰背肌以及健康肌力的训练和提高。

小腿截肢后,膝和髁部易出现屈曲挛缩和肌肉萎缩,因此残肢基本功能的练习,应着重于防治膝关节屈曲挛缩,应做主动、被动的伸膝练习和关节功能牵引,其方法可采取俯卧位,在残肢远端采用砂袋加压,或在残肢下垫枕,在膝上置砂袋加压。

主要参考文献

- 1 袁伟民. 认真贯彻十五届五中全会精神努力实现体育事业的持续发展. 体育文史. 2001
- 2 季浏. 体育与健康. 上海: 华东师范大学出版社, 2000
- 3 国家政策法规司. 走向 21 世纪的思考. 1996
- 4 文超. 田径运动高级教程. 北京: 人民体育出版社, 1994
- 5 任景岩等. 大学体育课教材. 南京: 江苏人民出版社, 1999
- 6 薛雨平, 平杰等. 大学体育课程系列教材球类教程. 南京: 南京大学出版社, 2002
- 7 林建华, 陈伟霖. 体育教程. 厦门: 厦门大学出版社, 2001
- 8 王梅珍, 冷纪岚. 篮球基本技术. 北京: 人民体育出版社, 1999
- 9 白金申. 篮球实践荟萃. 北京: 人民体育出版社, 1996
- 10 薛雨平, 平杰等. 网式球类教程. 南京: 南京大学出版社, 2002
- 11 侯文达. 高等学校乒乓教学与训练. 北京: 北京大学出版社, 1994
- 12 陈占奎. 怎样打羽毛球. 北京: 金盾出版社, 1999
- 13 郁鸿骏. 羽毛球竞赛裁判守则. 北京: 人民出版社, 2000
- 14 全国体育学院教材委员会. 武术. 北京: 人民体育出版社, 1992
- 15 薛雨平, 平杰等. 民族传统体育. 南京: 南京大学出版社, 2002
- 16 何阳. 橄榄球技术图解. 北京: 人民体育出版社, 1999
- 17 武冬等. 太极拳竞赛套路全书. 北京: 北京体育大学出版社, 1998
- 18 刘卫军. 跆拳道. 北京: 北京体育大学出版社, 2001
- 19 何俊. 搏击跆拳道. 北京: 北京体育大学出版社, 2002
- 20 中国武术散手编写组. 中国散手. 北京: 人民体育出版社, 1990
- 21 吴谋, 张海莉. 体育舞蹈的理论与实践. 上海: 复旦大学出版社, 2003



- 22 孙全兴. 国防体育—定向运动指导. 上海: 上海教育出版社, 2001
- 23 张宝帆. 定向运动与野外生存. 天津: 天津大学出版社, 2000
- 24 马红宇, 王斌. 登山、攀岩与野营入门. 南京: 江苏科学技术出版社, 2001
- 25 李斌, 倪明译. 生存手册. 北京: 华文出版社, 1999
- 26 沈克尼, 陶京天. 野外生存. 北京: 解放军出版社, 1997