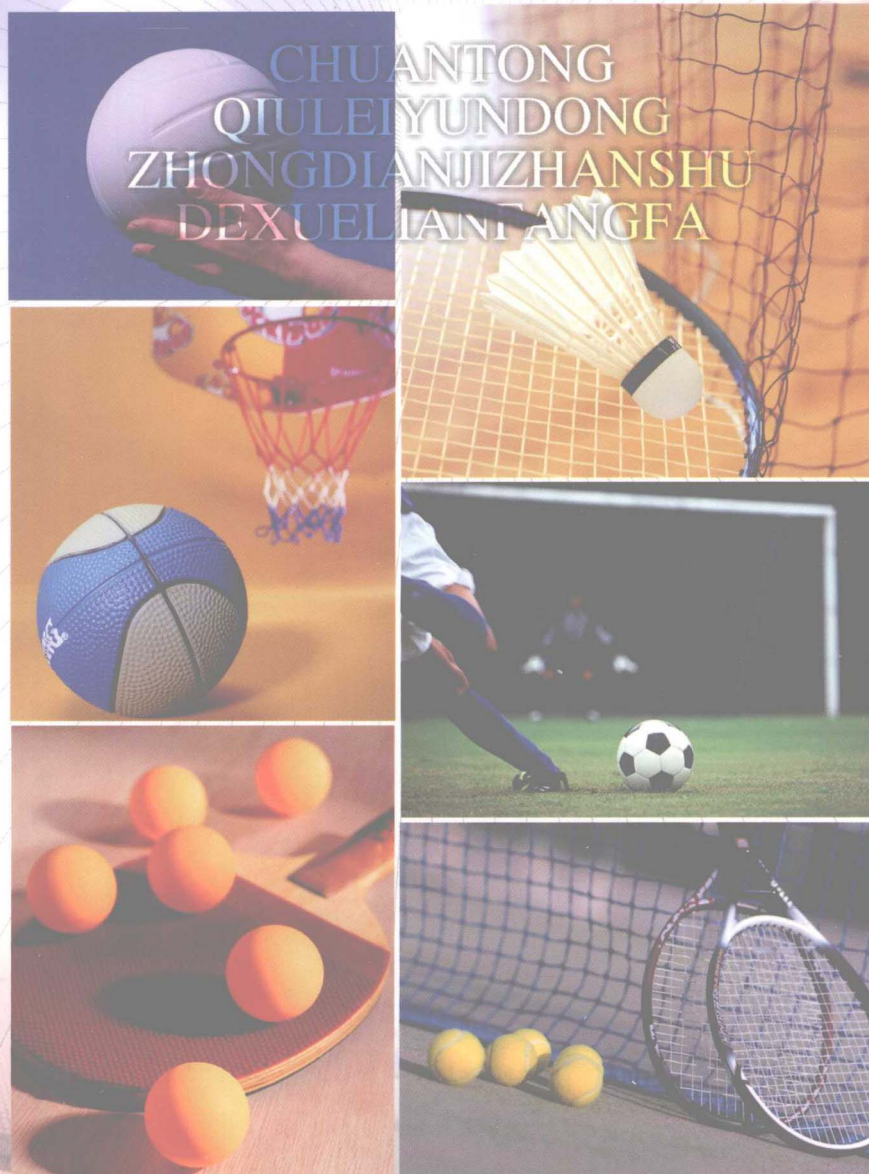


传统球类运动 重点技战术的学练方法

蓝国彬 朱永亮 丁世勇 © 主编

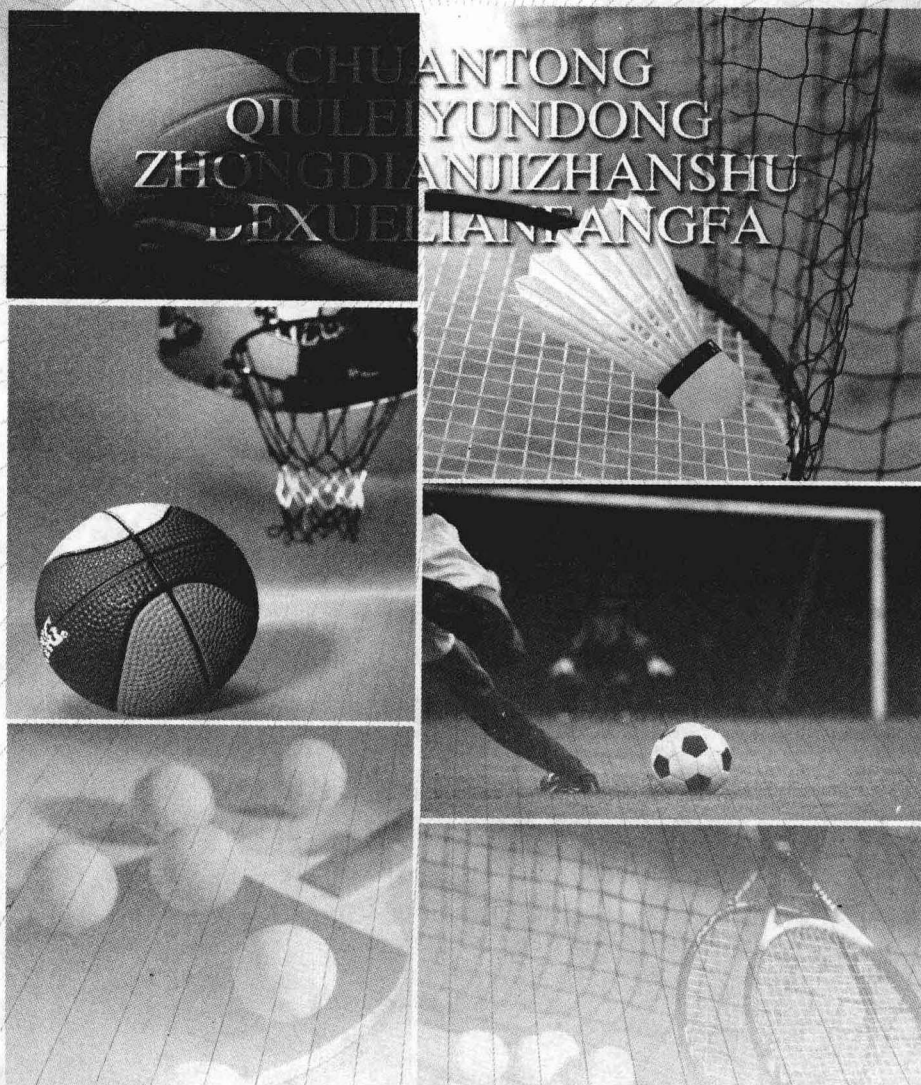


西安地图出版社

传统球类运动 重点技战术的学练方法

主编 © 蓝国彬 朱永亮 丁世勇

副主编（按姓氏笔画为序） 丁力 刘祥贵 张金棒 张德智 林伟锋



西安地图出版社

图书在版编目(CIP)数据

传统球类运动重点技战术的学练方法/蓝国彬,朱永亮,丁世勇主编. —西安:
西安地图出版社,2007.12

ISBN 978-7-80748-211-6

I. 传… II. ①蓝…②朱…③丁… III. 球类运动—基本知识 IV. G84

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 195390 号

传统球类运动重点技战术的学练方法

蓝国彬 朱永亮 丁世勇 主编

西安地图出版社出版发行

(西安市友谊东路 334 号) 邮政编码:710054

新华书店经销 三河市铭浩彩色印装有限公司印刷

787 毫米×1092 毫米 1/16 开本 24 印张 645 千字

2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷

印数:0001~1000

ISBN 978-7-80748-211-6

定价:32.00 元

前 言

篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球及网球是球类家族中的重要成员,也是我国开展较为普及的传统球类运动,俗称“三大球”、“三小球”。它们的运动量可大可小,技巧性很强,战术变化无穷,兼具竞技性和趣味性,是很好的全民健身运动。

为贯彻落实“健康第一”的指导思想,并配合“全民健身计划”的实施,我们编写了这本《传统球类运动重点技战术的学练方法》。本书有以下几个特点:

一、全面。已经出版的分别介绍“三大球”、“三小球”的书籍很多,但将它们放在一起综合介绍的并不多见。本书分六章对此六种传统球类进行全面讲解,使这些球类运动的爱好者们有此一本指导书籍即足矣。

二、精炼。本书六章,每章仅两节,一节技术,一节战术,对篮、足、排和兵、羽、网最重要、最实用的技战术的学练方法进行细致的讲解,言简意赅,精炼实用。

三、应用性强。本书特别注重理论联系实际,力求通俗易懂、图文并茂,使读者在阅读过程中能真正学以致用,起到提高技战术水平、强身健体的作用。

本书由蓝国彬、朱永亮、丁世勇担任主编,丁力、刘祥贵、张金棒、张德智和林伟锋担任副主编。全书由蓝国彬、朱永亮、丁世勇统稿。其具体分工如下:

第一章第一节(移动),第四章第一节,第五章第一节:蓝国彬(惠州学院);第一章第一节(持球突破),第二章第一节(运球和运球过人、抢截球、头顶球、假动作、掷界外球、守门员技术、其他实战技术),第六章第一节:朱永亮(华中科技大学武昌分校);第一章第二节,第三章第二节,第六章第二节(根据自然环境制定战术):丁世勇(广东商学院);第二章第二节:丁力(天津农学院);第三章第一节(准备姿势、移动、发球、垫球),第四章第二节:刘祥贵(西昌学院);第一章第一节(传接球、运球、投篮、防守对手):张金棒(三门峡职业技术学院);第一章第一节(抢球、打球、断球、“盖帽”技术、抢篮板球、中锋技术),第三章第一节(传球、扣球、拦网),第五章第二节(单打战术):张德智(天津工程职业技术学院);第二章第一节(颠球、踢球、接球),第五章第二节(双打战术、混合双打的基本战术)第六章第二节(网球运动战术简述、网球运动单打战术、网球运动双打战术):林伟峰(天津科技大学)。

我们衷心希望本书的出版能为广大球类爱好者技术水平和身体素质的提高稍尽绵薄之力!在编写过程中,我们吸收、借鉴了国内外许多专家、学者的研究成果,在此一并表示诚挚的感谢!

由于编写人员水平所限,书中不妥之处难免,敬请广大读者批评、指正。

编者

2007.11

目 录

前言	1
第一章 篮球运动重点技战术的学练方法	1
第一节 篮球技术	1
一、移动	1
二、传接球	11
三、运球	19
四、投篮	25
五、持球突破	31
六、防守对手	34
七、抢球、打球、断球、“盖帽”技术	40
八、抢篮板球	45
九、中锋技术	46
第二节 篮球战术	50
一、进攻战术基础配合	50
二、防守战术基础配合	56
三、快攻	59
四、防守快攻	68
五、半场人盯人防守	72
六、进攻半场人盯人防守	75
七、区域联防	79
八、进攻区域联防	84
第二章 足球运动重点技战术的学练方法	91
第一节 足球技术	91
一、颠球	91
二、踢球	92
三、接球	98
四、运球和运球过人	103
五、抢截球	108
六、头顶球	110
七、假动作	113
八、掷界外球	115
九、守门员技术	116
十、其他实战技术	121
第二节 足球战术	135
一、足球战术概述	135
二、足球比赛阵形与原则	137
三、足球常见的进攻战术	143

四、足球常见的防守战术	154
五、定位球战术	158
六、守门员战术	162
七、运用足球战术时应考虑的因素	166
第三章 排球运动重点技战术的学练方法	169
第一节 排球技术	169
一、准备姿势	169
二、移动	170
三、发球	173
四、垫球	179
五、传球	187
六、扣球	190
七、拦网	194
第二节 排球战术	196
一、排球战术的分类	196
二、阵容配备、交换位置、信号联系及“自由人运用”	197
三、个人战术	199
四、集体战术	202
第四章 乒乓球运动重点技战术的学练方法	217
第一节 乒乓球技术	217
一、握拍法	217
二、基本站位和准备姿势	219
三、发球与接发球	220
四、攻球	228
五、推挡	235
六、弧圈球	237
七、搓球	241
八、削球	244
九、步法	248
十、结合技术	257
第二节 乒乓球战术	261
一、发球抢攻战术	261
二、接发球战术	262
三、对攻战术	263
四、拉攻战术	264
五、削球反攻战术	266
六、搓攻战术	267
七、双打的战术	267
第五章 羽毛球运动重点技战术的学练方法	271
第一节 羽毛球技术	271

一、站位及准备姿势	271
二、握拍的方法	272
三、发球和接发球技术	275
四、击球技术	281
五、基本步法	301
六、综合技术练习及运用	311
第二节 羽毛球战术	313
一、单打战术	313
二、双打战术	321
三、混合双打的基本战术	328
第六章 网球运动重点技战术的学练方法	329
第一节 网球技术	329
一、握拍法	329
二、正手击球	332
三、反手击球	336
四、发球	339
五、接发球	345
六、截击球	346
七、高压球	349
八、挑高球	351
九、随击球	352
十、放小球	353
十一、反弹球	355
第二节 网球战术	357
一、网球运动战术简述	357
二、网球运动单打战术	363
三、网球运动双打战术	368
四、根据自然环境制定战术	371
参考文献	375

第一章 篮球运动重点技战术的学练方法

第一节 篮球技术

一、移动

移动是篮球比赛中运动员为了改变身体的位置、方向、速度、高度等状态时所采用的各种脚步动作的通称。

移动是运动的基础。篮球比赛过程中,为了更多地把球投入对方球篮并阻止对方投中本方球篮,运动员必须不停地在长 28 米、宽 15 米的球场上进行徒手与持球两种状态的移动。因此,移动技术在篮球运动中具有很重要的地位。

篮球比赛中运动员为了摆脱接球,寻找投篮时机,防守对手,进行抢断、封盖以及战术配合,都要通过队员不断的移动才能完成,因此移动是篮球各项技术的基础。

(一) 移动技术动作方法

1. 起动

起动是队员在球场上由静止状态变为运动状态的一种动作,是获得位移速度的方法。进攻时,突然快速的起动,是摆脱防守的有效手段之一。防守时,突然快速的起动,可以抢占有利位置,看住对手。

动作方法:从基本站立姿势开始,向前起动时以后脚、向侧起动时以异侧脚的前脚掌短促有力地蹬地,同时上体迅速前倾或侧转向跑的方向移动重心,手臂协调地摆动,充分利用蹬地的反作用力,迅速向跑的方向迈出。

动作要点:移重心,猛蹬地,快跨步,快频率。

2. 跑

跑是为了完成攻守任务而争取时间的脚步动作。比赛中经常运用的跑有以下两种:

(1)变向跑:是队员在跑动中利用突然改变方向完成攻守任务的一种方法。

动作方法:从右向左变向时,最后一步用右脚前脚掌内侧用力蹬地,同时脚尖稍内扣,迅速屈膝,腰部随之左转,上体向左前倾,移重心,左脚向左前方跨出,然后加速前进。

动作要点:变向时,前脚掌内侧用力蹬地,另一脚步迅速朝变向方向迈出第一步。

(2)侧身跑:是指队员在跑动中为了抢位,摆脱防守接侧向或侧后方传来的球,而采用的一种跑动方法。

动作方法:在跑动时,头部和上体转向侧面或有球的一侧,脚尖朝着跑动方向。跑动时,既要保持奔跑速度,又要保持身体平衡,双手自然放在腰侧,密切注意观察场上情况。

动作要点:上体自然侧转,脚尖朝前。

3. 急停

急停是指队员在快速移动中突然制动速度的一种方法,是各种脚步动作衔接和变化的过渡动作。比赛中急停多与其他技术结合在一起运用。急停分跨步急停和跳步急停两种。

(1) 跨步急停

动作方法:急停时先向前跨出一大步,用脚跟先着地并迅速过渡到全脚抵住地面,降低重心,身体稍后仰。第二步落地的同时,两膝深屈并内扣,身体稍侧转,两脚尖自然转向前方向,前脚掌内侧用力抵住地面制动向前的冲力,上体稍后仰,两臂屈肘自然张开,然后上体迅速自然前倾帮助控制身体平衡(图 1-1)。

动作要点:第一步要用脚步外侧着地,膝微屈。第二步落地时用前脚掌内侧蹬地制动前冲速度,屈膝降低重心,腰胯用力。

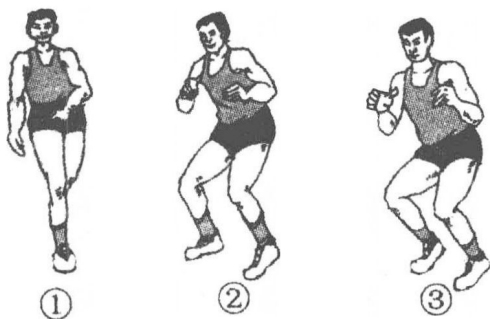


图 1-1

(2) 跳步急停

动作方法:跑动中用单脚或双脚起跳,使双脚稍有腾空。上体稍后仰,两脚平行或前后落地(略宽于肩)形成进攻基本站立姿势(图 1-2)。

动作要点:落地时动作轻盈,身体在空中稍向任何一个方向自然侧转,以缓和前冲速度,落地后迅速降低重心,保持身体平衡。

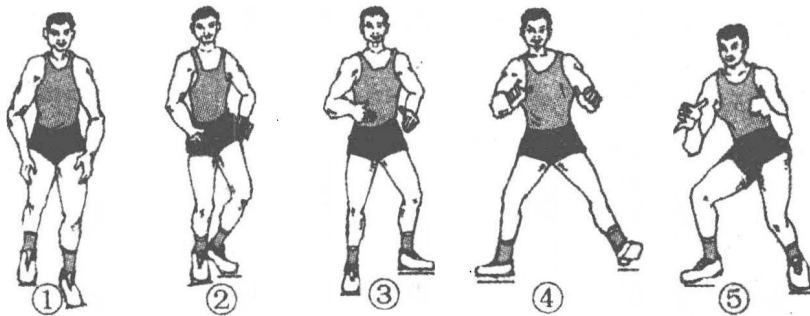


图 1-2

4. 转身

转身是指队员以一脚做中枢脚进行旋转,另一脚蹬地向前、后跨出,改变原来身体方向的一种动作方法。它可与急停、跨步、持球突破结合运用,有效地摆脱防守创造传球、投篮机会。转身分为前转身和后转身。

(1) 前转身

动作方法:移动脚向中枢脚脚尖方向跨出改变身体方向为前转身。转身时,中枢脚前掌用力碾

地,移动脚蹬地并迅速跨步,同时转腰转肩并保持身体平衡(图 1-3)。

动作要点:转体蹬跨有力,重心迅速转移,跨步后降低重心,不要起伏。

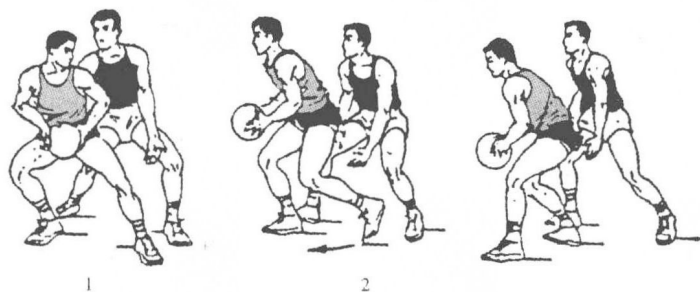


图 1-3

(2)后转身

动作方法:移动脚向中枢脚脚跟方向跨出改变身体方向为后转身。转身时,中枢脚碾地旋转,移动脚蹬地并向自己身后撤步,同时腰胯主动用力旋转,身体重心随着转移,保持身体平衡。后转身可在原地或行进间运用(图 1-4)。

动作要点:腰胯带动躯干旋转,蹬跨有力,保持身体平衡。

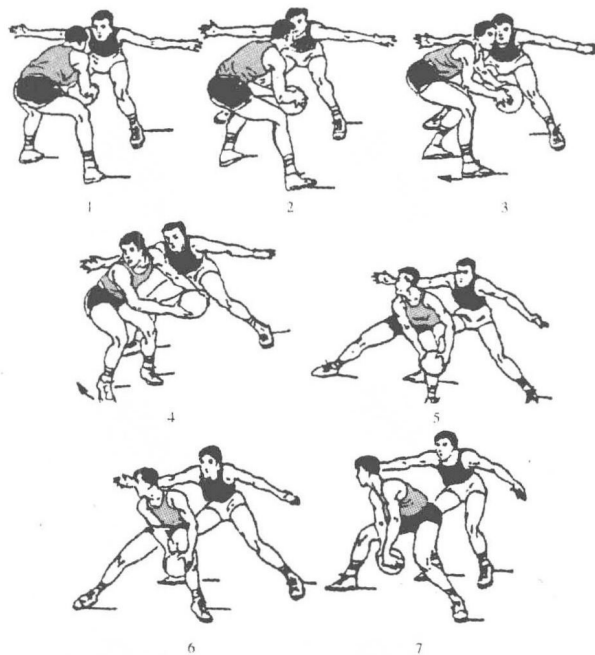


图 1-4

5. 滑步

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

(1)侧滑步

动作方法:两脚平行开立,两膝弯曲,上体略前倾,两臂侧伸。向左滑步时,左脚向左迈出的同时,右脚蹬地滑动,向左脚靠近,两脚保持一定的距离,左脚继续跨出。

动作要点:保持屈膝降重心,身体不要上下起伏,两脚不要交叉。

(2)前滑步

动作方法:两脚前后站立,向前滑步时,前脚向前迈出一步,着地的同时,后脚紧随着向前滑动,保持前后开立姿势。

动作要点:蹬跨协调,身体平稳,两臂伸展。

(3)后滑步:与前滑步相同,但用力方向相反。

6.撤步

撤步是前脚向后撤步的一种方法。

动作方法:做撤步时,用前脚的前掌内侧蹬地,同时腰部用力向后转动,后脚碾蹬地面,前脚快速后撤,紧接滑步调整防守位置。

动作要点:前脚蹬地后撤要快,后脚碾地扭腰转髋要猛,后撤角度不宜过大,身体不要起伏。

7.交叉步

动作方法:向右移动时,左脚用力蹬地后迅速从右脚前向右迈出,上体稍向右转,左脚落地,右脚迅速地向右跨步。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,交叉步实质上是面对对手的侧身快跑动作。

动作要点:两脚蹬转起动(脚尖要指向跑的方向),速度快,降重心,身体保持平稳。

8.跳

跳是指队员在场上争取高度及远度的一种动作方法。篮球比赛中很多技术需要队员在空中完成。队员必须能单脚、双脚起跳,会在原地、跑动中和对抗条件下向不同方向跳、连续跳等。并要求起跳快,跳得高,滞空时间长,更好地在空中完成各种攻守动作。跳有双脚跳和单脚跳两种方法。

(1)双脚跳

动作方法:起跳时,两膝弯曲降低重心,两脚用力蹬地,同时提腰摆臂向上起跳,跳在空中时,身体自然伸展控制平衡。落地时,前脚掌先落地,屈膝缓冲重力,注意保持身体平衡,以便衔接下一个动作。双脚起跳多在原地运用,也可在上步、并步、跳球或助跑情况下运用。

动作要点:两膝弯曲降低重心,用力蹬地,向上摆臂,充分伸展,落地屈膝,保持身体平衡。

(2)单脚跳

动作方法:起跳时,踏跳脚脚跟先着地,迅速过渡到脚前掌用力蹬地,同时提腰摆臂,另一腿快速屈膝上提,当身体达到最高点时,摆动腿自然伸直与起跳腿合并。落地时,双脚要稍分开,注意屈膝缓冲,以便衔接其他动作。单脚起跳多在助跑情况下运用。

动作要点:踏跳脚用力蹬地,起跳腿上摆,身体充分向前上方伸展,控制身体平衡。

(二)移动技术练习方法

1.起动动作练习方法

(1)原地慢速体会身体前倾、侧倾及蹬地动作

目的:体会身体前倾、蹬地动作和肌肉感觉。

方法:运动员在原地从基本姿势开始体会向前、向侧起动时重心移动以及蹬地动作。

要求:运动员在体会起动动作时,特别要注意根据起动的方向,确定哪个是蹬地脚以及脚的蹬地部位和重心移动与蹬地的配合。

(2)正面的起动练习

目的:使运动员掌握完整的正面起动动作。

方法:运动员 6 人 1 排,在篮球场的端线,听到教练员的信号后,从基本姿势立即做向前起动动作,跑出 10 米后减速,每排轮流做练习(图 1-5)。

要求:运动员要集中注意力,反应快,倒重心快,前 3~4 步短促快速有力蹬地,协调用力摆臂。

(3)侧向起动练习

目的:使运动员掌握侧向起动动作。

方法:运动员 5 人 1 排,在篮球场的端线,侧身做好基本姿势,听到教练员的信号后,从基本姿势立即起动跑出,左侧身和右侧身交替练习(图 1-6)。

要求:猛蹬地,快跨步,快频率。

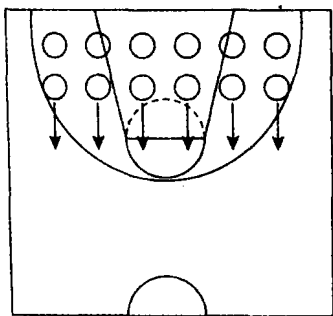


图 1-5

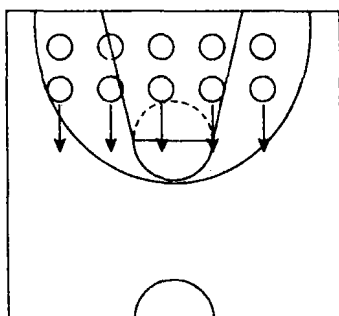


图 1-6

2. 跑的动作练习

(1)信号诱导变速跑练习

目的:在教练的信号诱导下初步掌握变速跑。

方法:运动员分成两列纵队在端线站好,教练员发出信号第一组做放松跑,当再次听到信号后做加速跑,再听到信号后再做放松跑,再听到信号后做加速跑。两组间距 15 米。加速跑到另一端线后,各自沿边线跑至排尾。依次进行练习(图 1-7)。

要求:加速突然,用力蹬地,快速摆臂,身体前倾。减速时上体直起,前脚掌抵地,加大步幅。

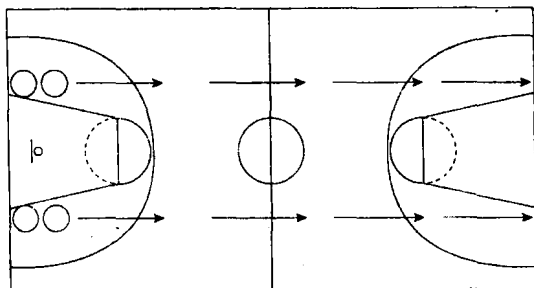


图 1-7

(2)全场一对一变速跑摆脱防守练习

目的:在防守情况下通过变速跑摆脱防守。

方法:2 人 1 组,一人为进攻队员,一人为防守队员,进攻队员做变速跑来摆脱防守队员,防守队员根据进攻队员的不同速度保持最佳防守位置。每组做完回来后,交替位置,进攻变防守,防守变进攻(图 1-8)。

要求:进攻队员加速要突然,进攻队员超过防守后,减速等防守队员保持正常防守位置后再进行

练习。

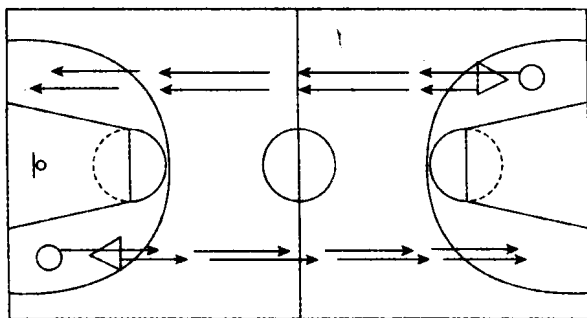


图 1-8

(3) 变方向跑模仿练习

目的:使运动员体会变方向跑的动作和肌肉感觉。

方法:运动员围着篮球场边线模仿变向跑(图 1-9)。

要求:练习时速度不要太快,体会蹬地动作、转体动作、跨步动作。

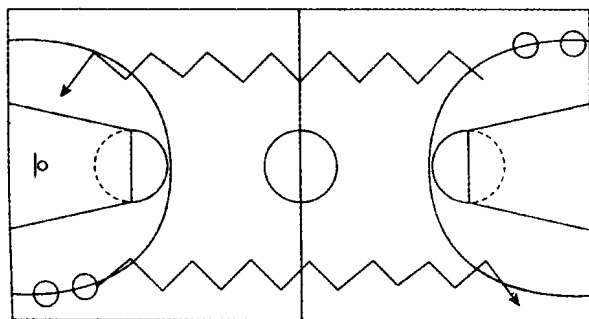


图 1-9

(4) 结合策应,变向跑练习

目的:使运动员掌握变向后策应动作。

方法:运动员站在前锋位置上,先向篮下移动,然后突然变向跑至罚球线做策应接球动作。运动员左边做完到右边做变向跑练习(图 1-10)。

要求:变向要突然,重心下降后坐,随时接教练员的传球。

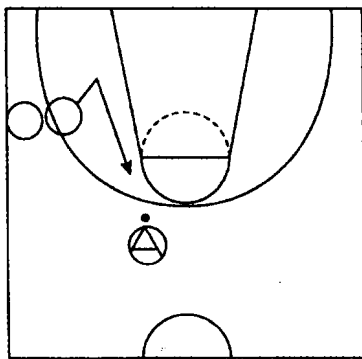


图 1-10

(5) 原地小步跑变起动练习

目的:使运动员掌握在跑步中突然起动加速。

方法:运动员 5 人 1 排在篮球场端线原地做小步跑。听到教练员信号后立即变为起动向前跑。

要求:原地小步跑变起动跑时重心向前倾倒,后脚蹬地有力,快速摆臂。

3. 急停动作的练习方法

(1) 慢走中练习跨步急停

目的:使运动员初步掌握跨步急停方法。

方法:运动员成体操队形站在端线,第一排队员走 2~3 步做跨步急停,然后再走 2~3 步做跨步急停,重复练习。第一排做至中线,第二排开始做(图 1-11)。

要求:根据动作要领,要求做好每一个环节动作。

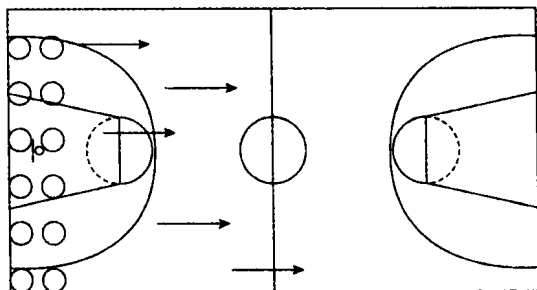


图 1-11

(2) 慢跑、中速跑和快速跑中练习跨步急停

目的:通过不同速度的跨步急停练习,掌握和提高跨步急停。

方法:运动员在端线处成体操队形站立,第一排在教练员的信号和速度的要求下,做慢跑、中速跑或快速跑后的跨步急停,直至另一端线,然后下一排再开始做。

要求:第一步要后仰,脚跟先着地,第二步前脚掌内侧蹬地,脚尖内扣,重心在两腿之间。

(3) 弧线跑接球急停跳投

目的:使运动员掌握在弧线跑当中接球急停与跳投的衔接动作。

方法:运动员在后卫位置上,将球传给教练,然后弧线跑接教练回传球,急停跳投(图 1-12)。

要求:弧线跑接球急停时,第二步蹬地时膝关节要内扣,脚尖对篮圈,身体向上起跳,全身协调用力,左右两边都要练习。

(4) 跨步急停接交叉步突破上篮

目的:使运动员掌握接球跨步急停后交叉步突破上篮的衔接动作。

方法:运动员传球给教练,然后接教练回传球时做跨步急停接交叉步突破上篮(图 1-13)。

要求:跨步急停要稳扎,保持重心稳定。

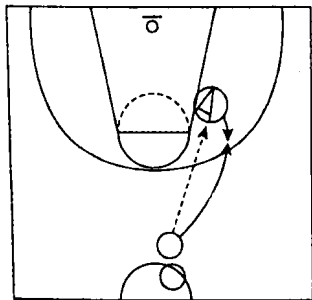


图 1-12

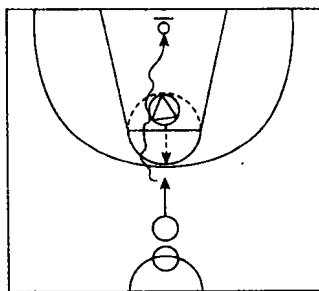


图 1-13

4. 转身动作的练习方法

(1) 跳步急停前转身练习

目的:使运动员掌握跳步急停后前转身。

方法:运动员慢跑中跳步急停后先以左脚为轴做前转身,然后再以右脚为轴前转身,再继续向前慢跑,跳步急停后做左、右转身,直至端线(图 1-14)。

要求:急停同时保持好转身的基本姿势,向左做完前转身后,仍保持转身基本姿势,再向右做转身。

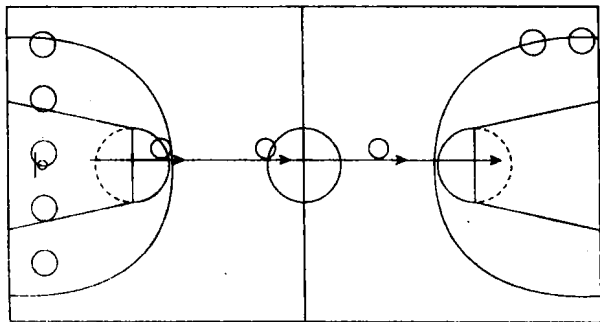


图 1-14

(2) 跳步急停后转身练习

目的:使运动员掌握跳步急停后转身。

方法:运动员在篮球场端线向另一端线慢跑中跳步急停后做后转身,先以左脚为轴后转身,然后再以右脚为轴做后转身,再继续向前慢跑做后转身,直至另一个端线。

要求:保持正确转身前的基本姿势,蹬地有力,中枢脚用力蹬地,平稳旋转。

(3) 后转身接球上篮练习

目的:使运动员掌握通过后转身摆脱防守切入接球投篮。

方法:运动员把球传给教练后转身摆脱防守接球上篮,防守队员抢篮板球,进攻队员变防守队员(图 1-15)。

要求:贴着防守队员后转身,转身后脚尖朝向篮圈,转身要快、稳。

(4) 接球后,转身突破上篮

目的:使运动员持球背对篮时通过转身动作摆脱防守突破上篮。

方法:运动员在罚球线策应接球后,转身突破上篮(图 1-16)。

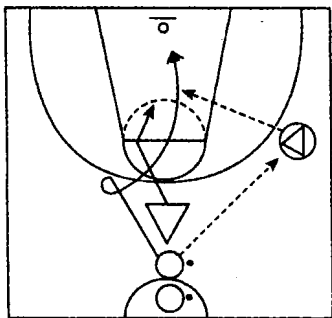


图 1-15

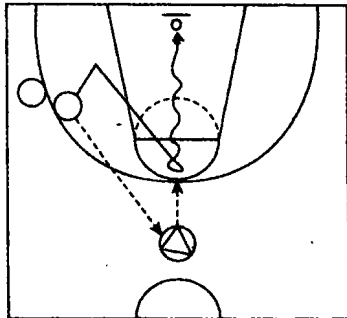


图 1-16

要求:策应接球后,两腿站立稍比肩宽,两腿弯曲,两脚扣地,后转身时要靠着防守队员,转身要

快,中枢脚用力蹬地。

5. 滑步动作的练习方法

(1) 中速斜侧滑步练习

目的:使运动员在中等速度的基础上掌握斜侧滑步技术。

方法:运动员在篮球场的两边处做斜侧滑步练习。

要求:撤步和侧滑步要衔接好,撤步角度不要过大,动作连贯协调,身体不要有起伏。

(2) 快速滑步练习

目的:使运动员熟练的掌握横滑步技术。

方法:运动员沿着三分线做快速滑步,左右两边都要练习(图 1-17)。

要求:蹬、迈快速协调,重心平稳。

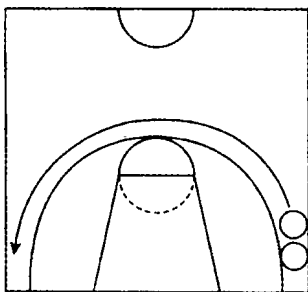


图 1-17

(3) 快速斜侧滑步练习

目的:使运动员熟悉掌握斜侧滑步技术。

方法:2 人 1 组在端线处,保持侧滑步基本姿势,二人击掌为开始侧滑步,直至滑到另一端线后,边走边放松回到原开始位置(图 1-18)。

要求:蹬、迈积极快速协调,重心平稳,撤步时角度不宜过大。

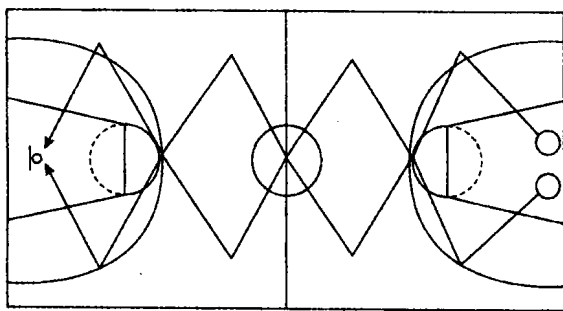


图 1-18

6. 后撤步的练习方法

(1) 撤步接滑步练习

目的:使运动员掌握撤步及滑步动作。

方法:运动员在场地两边通过慢速、中速、快速做滑步练习。

要求:撤步时蹬地有力,主动碾地、转胯,撤步角度不要过大,撤步接滑步要衔接好。

(2) 前滑步、撤步、侧滑步练习

目的:使运动员掌握前滑步接撤步和接侧滑步的衔接动作。

方法:2人1组,一人为进攻队员,另一人为防守队员。进攻队员在原地做投篮,做突破动作,防守队员根据进攻队员动作,做出相应的动作(撤步、滑步、前滑步)。

要求:进攻队员做突破动作(在防守队员前脚的外侧)时,防守队员撤步时角度不要过大(大约 45°),撤步接滑步要快,当进攻队员做投篮动作时,防守队员前滑步要快。

(3) 运球一对一攻守练习

目的:使运动员通过撤步和滑步来控制运球队员。

方法:运球队员用各种运球方法来摆脱防守。防守队员采用撤步,滑步来控制进攻队员。防守队员尽可能保持离进攻队员0.5~1米的距离。

要求:撤步时不要过大,撤步接滑步要快,手脚协调配合。

7. 交叉步的练习方法

(1) 交叉步练习

目的:让运动员体会交叉步的动作方法。

方法:运动员在篮球场的两边做撤步——交叉步——撤步——交叉步动作(图1-19)。

要求:撤步时用力蹬地,碾地转髋。交叉步要快速,碾地、随之转身。

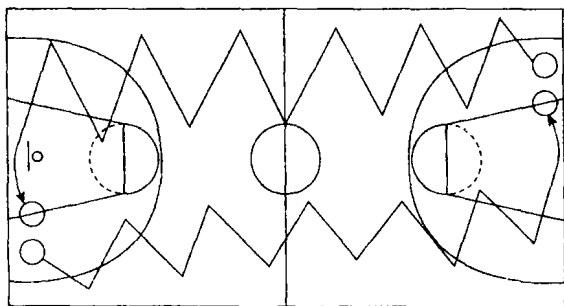


图 1-19

(2) 撤步、滑步、交叉步、跳起断球动作练习

目的:使运动员掌握交叉步结合其他脚步动作的技术。

方法:沿着场地边线做撤步、滑步、交叉步、滑步和撤步、滑步、交叉步、跳起断球动作。

要求:蹬地、碾转、身体的随转要协调一致,保持好重心,动作与动作之间衔接要快。

8. 跳的动作练习方法

(1) 助跑单脚跳摸篮圈练习

目的:掌握完整的单脚跳。

方法:运动员在篮板 45° 处,助跑3~5步单脚起跳摸篮圈。

要求:最后一步步幅不宜过大,脚跟着地制动,用力蹬地向上跳,摆臂,摆腿提腰,身体充分伸展。

(2) 变方向跑2~3步单脚起跳练习

目的:使运动员掌握交叉步跑接单脚跳。

方法:运动员围绕场地两边,斜线跑2~3步后做单脚跳,落地后,变向跑2~3步后做单脚跳(图1-20)。

要求:移动中起跳腿迅速屈膝蹬地,腰、跨用力把前冲变为向上起跳力量。