



高等学校通识课教材



大学生体育与健康

主编◎蒋 凯 周 刚

本书是以教育部《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》为指导，适应21世纪体育发展的新要求，并结合作者多年的体育教学经验编写而成的。本书是高等学校公共体育课教材，也可作为日常体育锻炼的参考书。



华东师范大学出版社



高等学校通识课教材



大学生体育与健康

主编◎蒋 凯 周 刚



华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学生体育与健康/蒋凯,周刚主编. —上海:华东师范大学出版社,2010

ISBN 978-7-5617-7720-6

I. ①大… II. ①蒋…②周… III. ①体育—高等学校—教材②健康教育—高等学校—教材 IV. ①G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 082911 号

大学生体育与健康

主 编 蒋 凯 周 刚
组稿编辑 卜宇俊
责任编辑 赵建军
责任校对 汤 定
装帧设计 卢晓红

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
电话总机 021-62450163 转各部门 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537(兼传真)
门市(邮购)电话 021-62869887
门市地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 址 www.ecnupress.com.cn

印 刷 者 昆山亭林彩印厂
开 本 787×1092 16 开
印 张 18.25
字 数 405 千字
版 次 2010 年 8 月第 1 版
印 次 2010 年 8 月第 1 次
印 数 5100
书 号 ISBN 978-7-5617-7720-6/G·4465
定 价 32.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

编委名单

主 编 蒋 凯 周 刚

编写成员(按姓氏笔画排序)

马纯英	王 丹	吴江萍	李艳冬
侯少华	胡泽伟	萧晓丹	黄 鑫
蒋炳长	潘 登		

前 言

《大学生体育与健康》是以教育部《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》为指导,适应 21 世纪体育发展的新要求,并结合编者多年的体育教学经验编写而成的。本书既可作为高等学校公共体育必修课教材,也可作为日常体育锻炼的参考书。

本书分为三篇,共十九章。第一篇为技术篇,主要介绍十余项运动项目的技战术要领及学习方法;第二篇为体能篇,介绍各项身体素质的生理学基础及发展方法,以及《大学生体质健康标准》;第三篇为保健篇,介绍基础运动生理学、运动性疾病和运动损伤的预防与救治。

本书具有以下三大特色:一是在尽可能全面地介绍大学体育项目的同时,在有限的篇幅内尽可能翔实地介绍基本的运动技术;二是将发展体能的内容单列,使体能在体育健身中的重要性显现得更加明确;三是舍弃了众多体育教材中的体育理论部分,代之的是突出了运动生理学与体育保健学的内容,目的是使学生在学运动技术的同时,学会如何科学健身。

本书由蒋凯、周刚主编,由周刚、王丹统稿,最后由蒋凯教授审稿。以下人员参与了各章节的编写:潘登(第一章),胡泽伟(第二章、第五章),吴江萍(第三章),蒋炳长(第四章),王丹(第六章、体能篇),黄鑫(第七章),马纯英(第八章),萧晓丹、周刚(第九章、第十章),侯少华、李艳冬(保健篇)。

在本书的编写过程中,参阅了大量相关专业书籍,在此向编著者表示诚挚的谢意!

本书虽经多次修改、整理,但因时间仓促,难免还有疏漏或不妥之处,恳请同行与读者批评指正。

编 者

2010 年 3 月

目录

技术篇

第一章 篮球	3
第一节 基本技术	3
第二节 基本战术	19
第三节 篮球竞赛规则简介	22
第二章 排球	25
第一节 排球基本技术	25
第二节 排球基本战术	39
第三节 排球竞赛的组织与规则	43
第三章 足球	46
第一节 足球技术	46
第二节 足球战术	59
第三节 足球规则简介	62
第四章 乒乓球	65
第一节 乒乓球基本技术	65
第二节 乒乓球基本战术	80
第三节 乒乓球竞赛规则简介	82
第五章 羽毛球	85
第一节 基本技术	85
第二节 基本战术	99
第三节 羽毛球赛事及规则简介	100
第六章 网球	103
第一节 网球基本技术	104
第二节 基本战术	117
第三节 网球比赛规则简介	120
第七章 健美操	122
第一节 健美操基本训练	123
第二节 健美操套路实践	133

第三节	竞技健美操欣赏	138
第八章	武术	141
第一节	武术基本功	141
第二节	武术长拳套路	147
第三节	太极拳	160
第四节	散打与女子自卫术	170
第九章	游泳	177
第一节	游泳运动概述	177
第二节	基本游泳技术及练习方法	179
第三节	游泳的安全与卫生常识	191
第四节	各项泳式的比赛规则简介	193
第十章	户外运动	195
第一节	定向运动	195
第二节	攀岩运动	201
第三节	轮滑	209

体 能 篇

第十一章	身体素质的发展	219
第一节	耐力素质	219
第二节	力量素质	224
第三节	速度素质	228
第四节	灵敏素质	232
第五节	柔韧素质	236
第十二章	《大学生体质健康标准》	241
第一节	《大学生体质健康标准》概述	241
第二节	《大学生体质健康标准》评价指标的使用及 注意事项	244

保 健 篇

第十三章	运动中的生理学	253
-------------	----------------------	------------

第一节	运动与能量供应	253
第二节	运动与补水	256
第三节	运动性疲劳	257
第四节	运动与肥胖	259
第五节	女子体育卫生	261
第十四章	运动中常见不适症及预防	263
第一节	运动中腹痛	263
第二节	肌肉痉挛	264
第三节	运动性低血糖	265
第四节	运动性晕厥	266
第五节	中暑	267
第六节	运动性贫血	269
第十五章	运动损伤	271
第一节	运动损伤的原因及预防	271
第二节	运动损伤的处理	272

技 术 篇

运动技术是高校的体育课的主体内容,它包括球类、体操、武术、游泳等运动项目的基本技术。学生通过对规范的运动技术的学习,可激发参与运动的热情。在参与运动时,每个人均期望拥有高超的体育技能,在运动场上尽情地展现自我。而对正规的运动技术学习,正是提高运动能力的必经之路。

在体育课中的运动技术传习活动,也有助于强化学生的体能及改善学生的身体素质。这是因为学校体育教学大纲所规定传习的运动技术,都是迄今为止最科学合理的身体活动方法。要学会与掌握这些技术或方法,必须亲身反复操练。这种反复操练的过程,就是在用最好的方法来锻炼身体,由此,体质的增强当然也可以预期。

大学生正处在身体正常发育的关键时期,是人生道路中最宝贵、最具有特色的黄金时期。在这个充满生机和活力的阶段,体育教师系统地传授运动技术,对大学生的体育观念、体育锻炼兴趣的形成以及锻炼习惯的培养有着积极的影响。

本篇秉承技术健身的教学理念,力求在有限的版面里较为详尽地展现目前我国高校开展最为广泛的一些运动项目。各章的基本结构为:运动项目的起源与发展、基本技术、练习方法、简要规则、注意事项等。

第一章 篮 球

篮球运动起源于美国,是由马塞诸塞州斯普林菲尔德(Springfield)市基督教青年会国际训练学校的体育教师詹姆斯·奈史密斯(James Naismith)博士于1891年发明的。奈史密斯从当地儿童喜欢用球投向桃子筐的游戏中得到启发,创编了篮球游戏。让奈史密斯未曾料到的是,由他创建的篮球项目后来竟然风靡二百多个国家,成为参与人数最多的球类运动。

1904年,在第3届奥林匹克运动会上第一次进行了篮球表演赛。1908年,美国制定了全国统一的篮球规则,并有多种文字出版,发源于全世界。这样,篮球运动逐渐传遍美洲、欧洲和亚洲,成为一项世界性运动项目。1932年,由8个国家发起,成立了国际业余篮球联合会,并制定了第一个世界统一的比赛规则。1936年,第11届奥运会将男子篮球列为正式比赛项目。1950年和1953年,分别举行了第一届世界男、女子篮球锦标赛。1976年,第21届奥运会上女子篮球被列为正式比赛项目。目前最具影响力的篮球比赛有奥运会篮球赛、世界篮球锦标赛、美国NBA职业篮球赛等。

篮球运动是1896年前后由天津中华基督教青年会传入中国的,随后在北京、上海基督教青年会里也有了此项活动。1910年,全运会上举行了男子篮球表演赛之后,在全国各大城市的大、中学校篮球活动逐渐开展起来。新中国成立后,篮球运动在中国得到广泛的普及与发展,并在国际大赛中取得较好成绩。中国女篮在1984年洛杉矶奥运会上夺得铜牌,1992年在第25届奥运会上获得第2名,1994年在澳大利亚世界锦标赛上获得第2名。中国男篮在1994年参加阿根廷世界锦标赛获得第8名,1996年、2004年和2008年的三届奥运会中都获得第8名。目前在国内外,每年一次中国男子篮球职业联赛(CBA)和大学生篮球联赛(CUBA)受到了广泛的关注。

第一节 基本技术

篮球运动的技术包括进攻与防守两大技术体系,其基本技术有移动、传接球、运球、投篮、突破、防守、抢篮板等。

一、移动

移动是篮球运动中队员为改变位置、方向、速度和争取高度、空间所采用的各种脚步动作方法的总称。移动技术包括:准备姿势、起动、跑、急停、转身和滑步等。

(一) 准备姿势

动作方法:两脚左右或前后开立约同肩宽,两膝微屈,身体重心在两脚之间,上体稍前倾,脚跟稍提,两臂屈肘于体侧,双眼注视场上情况。

(二) 起动

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。

动作要求:移重心,猛蹬地,快跨步,快频率。

(三) 跑

比赛中经常运用的跑有以下三种:

1. 变向跑

动作方法:从右向左变向时,最后一步用右脚前脚掌用力蹬地,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。

动作要求:变向前脚掌内侧用力蹬地,另一脚迅速朝变向方向迈出第一步。

2. 侧身跑

动作方法:在跑动时,头部和上体转向侧面或有球一侧,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。

动作要求:上体自然侧转,脚尖朝前。

3. 加速跑

加速时,后脚脚掌短促有力地蹬地加速;减速时前脚掌用力抵住地面,上体稍后倾,急剧减速。

(四) 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。急停分跨步和跳步两种。

1. 跨步急停

动作方法: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,两脚尖自然转向斜前方向,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)



图 1-1

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

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)

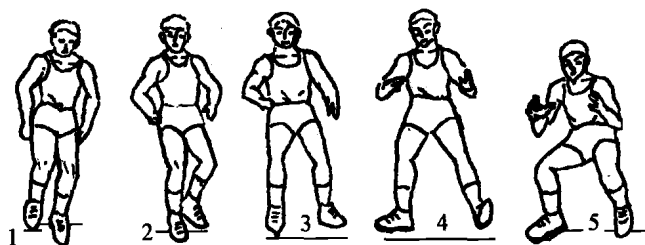


图 1-2

动作要求: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。

(五) 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。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,中枢脚前脚掌用力碾地,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)

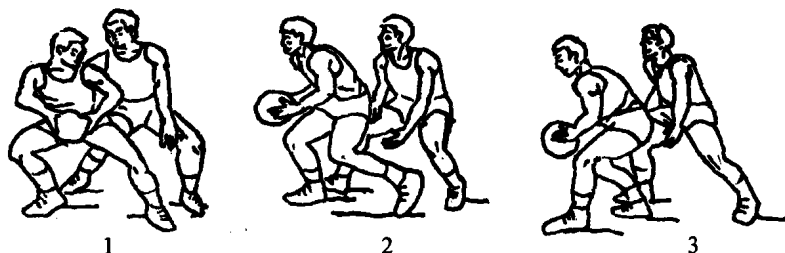


图 1-3

动作要求:转体蹬跨有力,重心迅速转移,跨步后降低重心,不要起伏。

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。

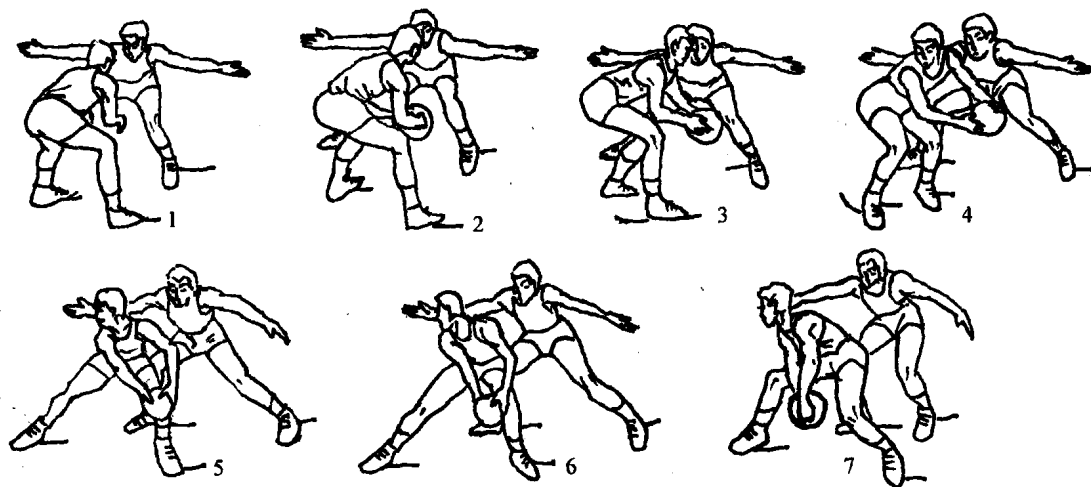


图 1-4

(六) 滑步

滑步是防守移动的一种主要方法。它易于保持身体平衡,可向任何方向移动,可分为侧滑步、前滑步和后滑步。

动作方法:两脚平行站立,两膝较深弯曲,上体略前倾,两臂侧伸。向左侧滑步时,左脚向左迈出同时,右脚蹬地滑动,向左脚靠近,两脚保持一定距离,左脚继续跨出。向后滑步时,一只脚向后撤步着地的同时,前脚紧跟着向后滑动。保持前后开立姿势向前滑步时,前脚向前迈进一步,着地同时,后脚紧随着向前滑动,保持前后开立姿势。

动作要求:保持屈膝,降低重心,身体不要上下起伏,两脚不要交叉,重心保持在两脚之间,两臂伸开,两眼注视对手。

(七) 移动技术的教学与练习

1. 起动和跑的练习

- (1) 基本站立姿势(面向、背向、侧向),听或看信号做起动跑的练习。
- (2) 在各种情况和状态下(蹲着,坐地,原地各种跑动中,原地向上、向侧跳起时,滑步中,急停以后),听或看信号向不同方向做起动跑的练习。
- (3) 自己或同伴抛球,球离手后起动快跑接球,不让球落地,把球接住。
- (4) 原地运球,听或看信号做起动快速运球的练习。
- (5) 利用篮球场的圈、线做侧身跑和对角折线跑。

2. 急停练习

- (1) 保持站立姿势,慢跑两三步接着做跨步急停和跳步急停。
- (2) 以稍快节奏跑三五步接做跨步急停和跳步急停。
- (3) 快跑中听或看信号做跨步急停。
- (4) 跑动中做接球急停,然后传球。
- (5) 运球结束时做急停,接着传球或投篮。

3. 转身练习

- (1) 保持基本站立姿势,分别以左、右脚为轴,做前、后转身 90° 、 180° 、 270° 的练习。
- (2) 慢跑中急停,做前、后转身 90° 、 180° 起动快跑。
- (3) 原地持球,分别以左右脚为轴,做前、后转身练习。
- (4) 跳起接球后,做前、后转身传球、运球或投篮。
- (5) 在一对一攻守中,做前、后转身护球练习。

4. 防守步法练习

- (1) 听或看手势向左、向右、向前、向后滑步。
- (2) 向前滑步变后撤步接侧滑步。
- (3) 向前或向后滑步,接攻击步变后撤步接侧滑步。
- (4) 按规定路线或标志物做“之”字形、小“8”字形滑步和“T”字形碎步练习。
- (5) 一对一攻守中,迎上做碎步堵截对手移动路线练习。

二、传接球

传接球技术是篮球运动中的主要技术之一,是指在篮球比赛中进攻队员之间有目的地支配球、转移球的方法。传球技术可分为双手传球和单手传球两类,常用基本技术有双手胸前传球、双手击地传球、单手肩上传球、单手体侧传球等。接球技术也可分为双手接球与单手接球两类。

(一) 基本传球技术

1. 双手胸前传球

双手胸前传球是篮球比赛中最基本、最常用的一种传球,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:双手持球于胸腹之间,两肘自然弯曲于体侧,身体成基本站立姿势,眼平视传球目标。传球时后脚蹬地发力,身体重心前移,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,两手略向外翻。

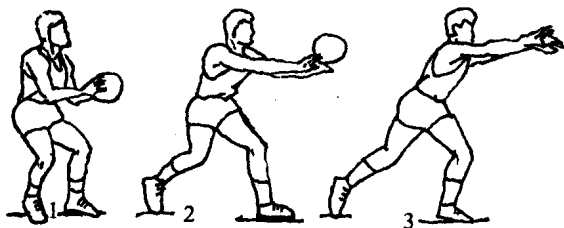


图 1-5

(图 1-5)

动作要求:持球动作正确,用力协调连贯,食指、中指拨球。

2. 单手肩上传球

单手肩上传球是一种常用于中远距离传球的方法,传球时用力大,球飞行速度快,常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,右手靠左手拨送球的力量将球引至右肩上方,右肩关节引展,上臂、前臂自然弯曲,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,食指、中指、无名指用力拨球将球传出。(图1-6)

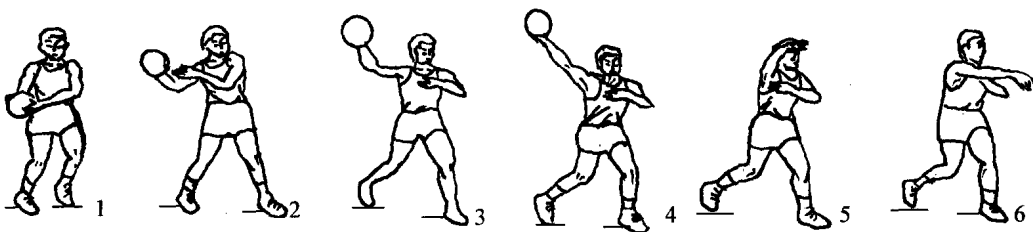


图1-6

动作要求:自上而下发力,蹬地、扭转肩、挥臂扣腕动作连贯。

3. 单手体侧传球

单手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用这种方法。(图1-7)

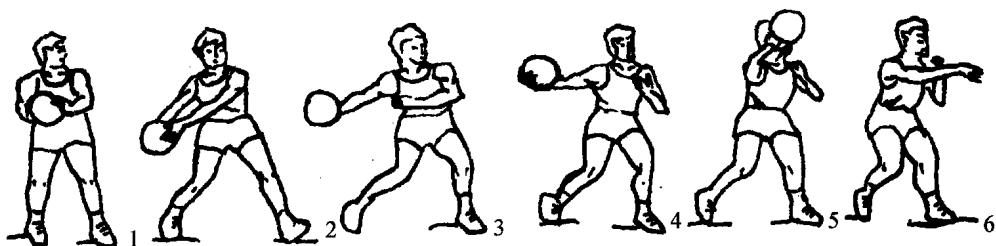


图1-7

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后侧呈右手单手持球,出球前的一瞬间,持球手的拇指在上,手心向前,手腕后屈。传球时,前臂向前动作弧线摆动,手腕前屈,食指、中指、无名指拨球将球传出。

动作要求:跨步与向体侧引球同时进行,前臂摆动要快,传球手腕用力。

(二) 基本接球技术

接球是篮球运动中的主要技术之一,是获得球的动作,是抢篮板和断球的基础。

1. 双手接中部位的球

动作方法:两眼注视来球,两臂迎球伸出,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。

动作要求:伸臂迎球,在手接触球时后引缓冲,握球于胸腹之间,动作连贯一致。

2. 双手接高部位的球

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. 双手接底部位的反弹球

动作方法:接球时要及时迎球跨步,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。

动作要求:跨步迎球要及时,手臂下伸要快。

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,五指自然分开,掌心正对来球,手腕手指放松。当手指触球时,顺球的来势迅速后引手臂,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。

动作要求:手指自然分开伸臂迎球,触球后引要快,另一手及时扶球。

(三) 传接球技术教学与练习

1. 熟悉球性的练习方法

(1) 用双手手指、手腕连续拨翻球(手指弹拨,手腕翻转)。

(2) 双手胸前抛接球。

(3) 球绕身体交换球。

(4) 单、双手体后抛球接球。

(5) 行进间胯下交接球。

2. 原地传接球的练习方法

(1) 两人一组对面站立,做各种传球练习,也可以对墙进行练习,并用各种方法接反弹回来的球。间隔距离需要由近至远。

(2) 原地跨步,跳起接不同方向的传球。

三、运球

运球技术是持球运动员在原地或移动中用单手连续拍球推进的一种动作。运球技术掌握的熟练程度如何,在一定程度上反映了运动员控制球和支配球的能力,而且这种能力的提高,有助于其他基本技术的掌握和提高。运球按动作位置变化可以分为原地运球和行进间运球两大类。

(一) 运球基本技术

1. 高运球

动作方法:运球时两腿微曲,上体稍前倾,目平视,以肘关节为轴,前臂自然伸曲,用手腕、手指柔和而有力地按拍球的后上方。球的落点控制在运球手臂的同侧脚的外侧前方,球的反弹高度在腰胸之间。

动作要求:手按拍球的部位要合理,手脚配合协调。

2. 低运球

进攻队员在受到对手紧逼或抢阻时,常采用低运球以保护球或摆脱防守。

动作方法:两腿迅速弯曲,重心下降,上体前倾,球的落点在体侧,用上体和腿保护球。同时,用手腕和手指短促地按拍球的后上方,使球控制在膝关节的高度,两腿用力后蹬,继续快速前进。行进间低运球拍球的部位在球的后上方或后侧方。