



排球

姚鸿芬 王新华 编

浙江大学出版社

前 言

体育教学是一个促进身体发展，增强体质，传授锻炼身体
的知识、技术、技能，培养道德和意志品质的教学过程。体育
课是体育教学的基本组织形式。其目的是使学生掌握基本理论
知识和运动技能，培养对体育运动的兴趣爱好，提高学生身体
素质和健康水平。

为了促进教学改革，我们根据国家教委修改《高等学校普
通体育课教学大纲》，结合我校多年来体育专项课的教学实
践，编写了《大学体育》丛书。丛书包括排球、网球、艺术体
操等专项体育教材。各教材针对不同的体育专项，重点介绍教
学内容和任务，同时也介绍了一些合理而实用的教学方法及其
教学进度，以便于教学，从而按期完成教学任务，取得理想的
教学效果。

本书是排球专项体育教材。全书共分6部分，分别阐述排
球运动概况，排球运动基本技术，基本战术，身体素质训练及
简要裁判规则等。

本教材力求反映排球运动发展动态，加强基本技术理论分
析，按照从头学起的要求，尽量做到简明扼要，通俗易懂，方
法多样。以促进学生排球运动能力和技术水平的提高，同时可
供开展课外排球活动自学、辅导需要之用。

编 者

1990年12月于杭州

目 录

排球运动概述

一、国际排球运动发展简况	1
二、我国排球运动发展简况	3

排球运动的基本技术

一、排球技术概念与指导思想	5
二、准备姿势和移动	5
三、发球	8
四、传球	14
五、垫球	18
六、扣球	22
七、拦网	26

排球运动的基本战术

一、排球战术的基本理论	31
二、阵容配备, 交换位置及信号联系	32
三、个人战术	33
四、接发球进攻阵形	34

身体素质训练

一、概 述	38
二、一般素质训练	40

三、专项素质训练·····	41
四、心理训练·····	48

排球教学工作

一、准备姿势和移动的教学法·····	51
二、发球教学法·····	52
三、传球教学法·····	57
四、垫球教学法·····	63
五、扣球教学法·····	68
六、拦网教学法·····	71
七、战术教学法·····	75

排球规则及竞赛

一、器材与设备·····	77
二、比赛参加者·····	78
三、分、局和一场比赛的获胜·····	79
四、比赛的准备和组织·····	80
五、比赛状态与行动·····	83
六、比赛间断和延误比赛·····	85
七、不良行为·····	87
八、裁判员的职责和法定手势·····	88
九、竞赛的编排与成绩计算方法·····	90
附录一 考试项目评定与教学进度·····	107
附录二 排球术语(中英对照)·····	120

排球运动概述

排球运动最初是根据网球运动创造的，在球网两侧利用篮球胆在网上来回托、拍，不使落地的一种轻松愉快、男女老少都可参加的球类游戏。经过90多年的演变与发展，对时间性、技巧性要求较高，技术要领细腻，比赛又处于瞬息万变之中，因此需要全面技术的掌握和娴熟的集体的严密配合。在快速突变、连续和复杂的对抗中，还必须具备良好的生理与心理素质。排球运动能提高人们的力量、速度、灵敏、耐力等身体素质；改善人体各器官系统的机能和培养良好的道德品质，成为当今世界一项具有广泛群众性的、高速度、大强度而战术复杂多变、竞争激烈的竞技运动。

一、国际排球运动发展简况

排球运动起源于美国，创始人是马萨诸塞州霍利约克城基督教青年会干事威廉·摩根。起初，双方比赛尚没有明确的人数规定，每队几个人是临时商量可多可少，因而颇受人们欢迎。其名称来历原是把网球术语VOLLEY（来回打球之意）移植过来，命名为 Volley Ball。这一新名称为大家所赞同，于是现代国际通用的名字便这样确定了。

为什么叫排球呢？

那是在1930年，当时我国的中国体育协进会按其分排站位的意思，取了个形象的中国名字——排球。

排球运动在发祥地美国的第一场表演赛，是1896年的5人

对5人比赛。通过这次公开赛，排球运动在美国逐渐广为开展。1918年美国正式使用6人制比赛规则，斯时，欧洲各国也相继流传采用。与此同时，美国兴起具有排球特色且娱乐性强、而无严格人数规定的一种排球运动分支的球戏。即在草地上空拉根绳子、或沙滩上挂张鱼网，即行对抗活动。后来索性在沙滩上盛行起来，人们称之为“沙滩排球”。尤其在避暑胜地几乎到处可见，流传甚广，欧美许多国家都乐此不疲。排球之乡的美国，沙滩排球的盛行远远超过6人制竞赛排球，以致美国排球运动水平在国际比赛中向来成绩平平，直到80年代，美国男女排球队才跻身世界排坛前列。

排球运动传入欧洲，促进了欧洲各国，特别是苏联排球运动的广泛普及。1938年法国与波兰进行了欧洲第一场国际排球比赛。第二次世界大战后，东欧国家的排球运动蓬勃地发展起来。1960年以前，苏联及东欧各国在世界排球比赛中曾在相当长一段时期内高踞世界各国之上。

1947年4月，国际排球运动联合会（简称国际排联），在巴黎成立，1949年在布拉格隆重举办首届世界排球锦标赛。国际排联的宗旨是推动排球运动在全世界范围内的开展和普及、组织和协调国际排球的竞赛活动。排球运动的世界性竞赛有三种，除世界排球锦标赛外，从1964年第18届奥运会起，排球运动被正式列入比赛项目，即奥运会排球赛；还有是世界杯排球赛。

世界杯排球赛是国际排联为进一步推动排球运动水平的提高，于1964年作出决定，将原来欧、亚、美三大洲的比赛改组而成，1965年在波兰举行了第一届世界杯男子排球赛。世界杯赛就其参赛队都是各大洲经过选拔出来的佼佼者，而且上届奥运会冠军、世界锦标赛冠军、世界杯赛冠军以及东道主国都是

决赛的当然参加者，因此世界杯排球赛被称为世界第一流水平的比赛。国际排联又决定，从1981年起世界杯赛冠军，可直接参加下届奥运会。

上述三项比赛，每四年举行一次，都是国际上最大型的排球比赛。此外，还有一种世界级的固定比赛，即是世界青年排球锦标赛，它是在1977年9月开始确定的。

二、我国排球运动发展简况

我国是亚洲最早传入排球运动的国家之一，当1905年传入我国，在广州等地的学校开展时是用译音——“华力波”，或取其两队比赛之意叫“对球”与“队球”。1914年旧中国举行第二届全国运动会时仍沿用“队球”的称谓。排球运动刚刚在亚洲展开时，流行16人制比赛。每队4排，每排4人、场地是24米×12米（80呎×40呎）。当时技术简单，主要是打得高、打得远，球的往来都是大弧度，场地前后左右都可能打球，所以也不觉得人多。1913年举办第一届远东运动会，中国与菲律宾比赛时即是16人制。这次比赛在排球运动史上开了国际比赛的先河。

随着排球运动的开展，技术有了改进与提高，球已能尽快地打落在对方场地上。于是1919年起改为12人制分3排站位，出现上手传球等技术。由于运动员身体素质和运动技术水平的不断提高，促进了排球运动的发展，1927年时改为9人制比赛、分3排站位，网高也明确规定为2.30米，场地缩小为22米×11米，出现发球、传球、扣球和拦网等技术。相当长的时间里9人制排球在亚洲广为流传，我国一直沿用到新中国成立以后。亚洲排球运动中人数的大演变，在世界排球运动史上实为一大奇观。

新中国诞生后，在党和政府的倡导下，我国排球运动迅速

发展。为了加强国际交往、适应国际比赛的需要，1950年发起全国积极推行6人制排球赛。6人制比赛的一大特点就是“轮转发球”，它对运动员在身体素质、基本技术、以及战术配合等方面必须攻防俱全，较之9人制比赛的机械分工要求高得多。从1953至1956年6人制比赛获得迅速普及、运动技术水平不断提高。

1954年我国加入国际排球联合会。1956年我国第一次参加在巴黎举行的世界排球锦标赛（女子是第二届、男子是第三届），取得了显著成绩，男子在24国中排行第9名，女子在17国比赛中得第6名。1962年参加在莫斯科举行的世界排球锦标赛（女子第4届，男子第5届）时，男女均获第9名。

1974年，国际排球联合会恢复了我国的合法席位。嗣后，我国排球界人士在国际排联中陆续担任各种领导职务，魏纪中任行政委员会委员兼条法委员会秘书，马启伟担任规则委员会主席，陆连康任器材委员会委员，祝嘉铭任国际排联高级讲师。

1977年参加日本举行的世界杯排球赛，中国女排战胜世界冠军日本队和亚军古巴队，获得第4名；男子队胜南朝鲜、巴西等队名列第5，表明我国排球运动水平进入世界先进行列。1981年，我国女子排球队以全胜成绩夺得第三届世界杯排球赛桂冠，打响“冲出亚洲，走向世界”的第一炮，全国为之振奋。嗣后，中国女排发扬拼搏精神，连续五次荣获世界冠军，震撼了世界体坛，为社会主义祖国和中华民族赢得了荣誉。

排球运动的基本技术

一、排球技术概念与指导思想

（一）排球技术概念

排球技术即在规则允许的条件下，采用各种合理的击球动作。排球技术主要由步法和手法两部分组成。步法是指快速灵活的脚步移动和起跳的动作，保持传球的合理位置关系。手法是指击球时手指、手腕、手臂用力和控制球的动作方法。

（二）排球技术指导思想

现代排球技术指导思想是全面、熟练、准确、实用。这是完整统一的，它们互相影响，互相促进，互相制约，全面地指导着排球运动的技术教学和训练工作。

二、准备姿势和移动

准备姿势和移动，是排球运动中运用最多的两项基本技术，是完成发球、垫球、传球、扣球和拦网等各项击球技术的前提和基础，并对各项击球技术动作的运用起串连作用。

（一）准备姿势

排球比赛情况是错综复杂，来球情况千变万化，因此必须做好准备姿势。准备姿势的目的为了迅速起动或移动，及时作出相应的动作。

准备姿势按身体重心的高低分为半蹲、稍蹲和全蹲三种。其动作要领和技术分析如下。

1. 半蹲

(1) 下肢姿势 两脚开立应比肩宽，一脚在前，一脚在后（约一只脚的距离），两脚尖适当内收，脚跟稍提起，膝关节保持一定弯曲度（见图1），这样便于向各个方向及时发力，蹬地起动。

(2) 身体姿势 上体前倾，重心靠前，膝部的垂直线应在脚尖前面。

(3) 手臂的位置 两臂放松，自然弯曲，双手置于腹前，这样不仅有利于移动时摆臂，也便于随时伸臂做各种击球动作。

(4) 全身动作要求 全身肌肉不宜过于紧张，应适当放松，两眼注视来球，两脚始终保持移动待发状态。

2. 稍蹲

稍蹲姿势的身体重心比半蹲姿势的稍高，动作方法相同。

（见图1）

3. 全蹲

膝部弯曲的程度大于半蹲准备姿势，身体重心要更靠前，肩部垂线过膝，膝部垂线超脚尖，手臂置于胸腹之间。（见图1）



半蹲

稍蹲

全蹲

图1 准备姿势

（二）移动

移主要是指位移；动主要是运动。移动目的是及时接近球，人与球的位置要便于击球，迅速占场上合理位置，是接好球的重要条件。排球比赛中的移动多数是短距离的，两三步的移动运用最多。从动作结构来分析，主要是起动和制动的两个环节，距离稍长时，还包括途中的步法和频率。

1. 移动前的准备

应根据场上情况采取上述三种准备姿势，膝关节的弯曲程度，身体重心的位置，以及手臂的位置等都有利于随时改变移动的方向和迅速起动。

2. 起 动

在正确准备姿势的基础上，迅速抬起前腿，上体向前，后腿迅速用力蹬地，使整个身体急速向前起动。

3. 步 法

起动后采用的移动步法是根据临场技术、战术的需要灵活运用，常用的步法有以下几种：

（1）并步与滑步 当来球距身体一步左右时，可采用并步移动。如向前移动，则后脚蹬地，前脚向来球方向跨出一步，后脚迅速跟上做好击球前的准备姿势。当来球在体侧稍远，并步不能接近球时，可快速连续并步，连续并步称为滑步。

（2）跨步与跨跳步 当来球较低，离身体2米左右时采用。如向前移动，则后脚用力蹬地，前脚跨出一大步，膝部弯曲，上体前倾，身体重心移到前腿上。当来球低而远跨步尚不能接近球时，可采用跨跳步。跨跳步是在跨步动作的基础上，后脚将身体向前蹬离地面，有一个腾空的阶段，前脚落地后迅速屈膝，后脚及时跟上，同时降低重心，上体前

倾，准备击球。

(3) 交叉步 当来球在体侧3米左右时采用。向右侧交叉步时，上体稍向右转，左脚从右脚前面交叉迈出一大步，然后右脚再向右跨出一大步，同时身体向来球方向，保持击球前的姿势。

(4) 制动 快速移动之后，在击球之前，身体需要站稳，以利于完成击球动作，为控制球的方向、路线、落点创造有利条件。在移动过程中需要改变方向时，也需通过制动，制动的完结就是下一步起动的准备姿势，制动的方法有一步制动法，二步制动法。

三、发球

发球是比赛的开始，也是进攻的开始，发球可以直接得分，也可以破坏对方的战术组成，起到先发制人的作用。

发球的技术可分为：正面下手发球、侧面下手发球、正面上手发球、正面上手飘球、勾手大力发球、勾手飘球、高吊发球。近几年来出现跳起发球和上手大力发球两种。不论采用哪种发球技术，要想把球发好，必须注意以下三点：

(1) 抛球稳 要求掌心向上平稳地把球抛起，每次抛球的高度和身体的距离应基本固定。

(2) 击球准 用力方向必须和所要发出球的方向一致。

(3) 正确的手法 击球的手法不同，发出球的性能也不同。若发旋转球时，必须使手掌包住球，在击球时有推压动作；若发飘球时，手触球瞬间时的动作方向（作用力）要通过球的重心。

1. 正面下手发球（下面均以右手发球为例）

下手发球动作简单，容易掌握，准确性大，但球速慢，力量小，攻击性不强，适用于初学者。

其动作要领和技术分析如下：

(1) 准备姿势 面对球网，两脚前后开立，左脚在前，右脚在后，两膝微屈，上体前倾，重心偏后脚，左手持球置于腹前，右臂自然下垂，两眼注视球。(见图2—1, 2)

(2) 抛球 左手将球轻轻抛起在体前右侧，离手20至25厘米，在抛球的同时要做好右臂后摆动作。(图2—3, 4)

(3) 击球 借右脚蹬地力量，身体重心随着右手向前摆动击球而移至前脚上。右臂伸直，以肩为轴，向前摆动到腹前，用虎口、掌根或手掌击球的后下部。手触球时，手指、手腕紧张，手成勺形，吻合球，击球后，随着击球动作，重心前移，迅速进场。(图2—5, 6)

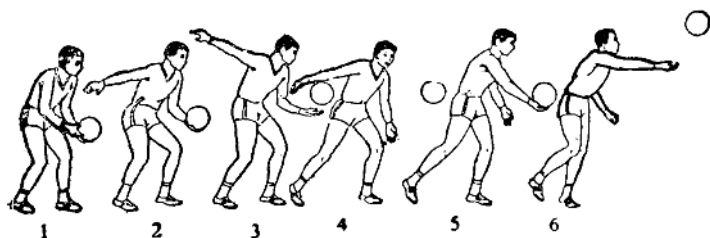


图2 正面下手发球动作(以右手发球为例)

2. 侧面下手发球

这种发球，可借助蹬腿转体力量带动手臂挥动击球，比较省力，但攻击性不强，一般适用于初学的女队员。其动作要领和技术分析如下：

(1) 准备姿势 左肩对网站立，两脚左右开立约同肩宽，两膝屈前倾，重心落在两脚间(或稍偏右脚)，左手持球

于腹前。(图3—1)

(2) 抛球 左手将球平稳送于胸前,距身体约一臂远,离手高约30厘米。(图3—2)

(3) 击球 在抛球的同时,右臂至右侧后下方,利用右脚蹬地向左转体的力量,右臂同时向前摆动,用虎口成全掌,在腹前击中球的右下方(图3—3,4)。击球后顺势使重心前移,转体向前,随即入场。(图3—5)

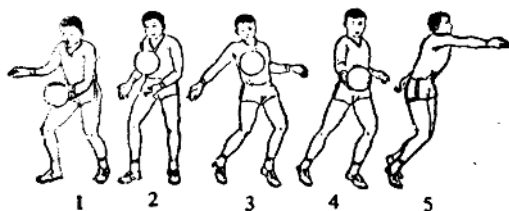


图3 侧面下手发球动作

3. 正面上手发球

这种发球便于观察对方,容易控制球的落点,发球时,可利用屈体动作,使发击的球力量大、速度快、弧度平。其动作要领和技术分析如下:

(1) 准备姿势 队员面对球网,两脚自然开立,左脚在前,两膝微屈,重心稍落在后脚上,左手持球置于胸前。(图4—1)

(2) 抛球 左手将球平稳地向右肩上方抛起,高度适中,在抛球的同时,右臂抬起,并屈肘后引,肘部弯屈与肩齐平,手掌自然张开,上体稍向右侧转动、抬头、挺胸、展腹、身体重心移至右脚上。(图4—2,3)

(3) 击球 在左手抛球的同时,上体利用右脚蹬地转体和

迅速收胸收腹的动作带动手臂迅速而猛烈地向前上方挥动，重心随之移至左脚，手臂伸直在右肩上方，以全掌击球的后中下部，有力地将球击入对方，击球后，随着重心前移迅速进场比赛。（图4—4~6）

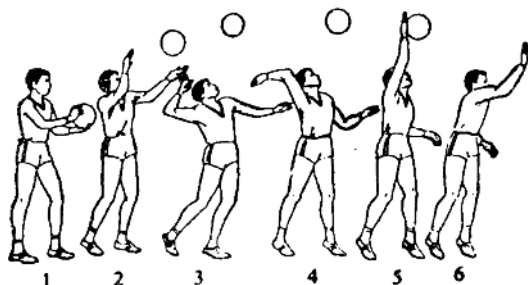


图4 正面上手发球动作

4. 正面上手飘球

这种发球可使球体在飞行时飘晃不定，使对方接发球队员难以判断球的飞行路线和落点。上手飘球的成功率高，攻击性强，是现代常用的发球技术之一。其动作方法和技术分析如下：

（1）准备姿势 同正面上手发球。

（2）抛球 同正面上手发球，但抛球比正面上手发球稍低，稍靠前些，便于手臂向前用力击球。

（3）挥臂击球 与正面上手发球一样做鞭甩动作，但击球前手臂的挥动轨迹不呈弧形，而是自后向前作直线运动，击球时五指并拢，手腕稍后仰，用掌根平面击准球体中下部，作用力通过球体重心（见图5），使球不旋转，击球瞬间，手腕、手指紧张，手型固定，不加推压动作。发飘球的用力，主

要靠挥臂动作，动作幅度可收小些，但发力要突然，快速，短促，击球结束，手臂要有突停动作，击球后迅速进场。

5. 勾手大力发球

这种发球的特点是力量大，弧度平，旋转快。在心理上给对方威胁较大，由于练习时体力消耗较大，稳定性也差，一般宜轻打多练，为发勾手飘球奠定基础。其动作要领和技术分析如下：

(1) 准备姿势 左肩对网站立，两脚开立，左手持球置于体前。

(2) 抛球 左手采用托送动作，将球平稳地抛在左肩前上方，抛球要比勾手飘球稍高些。

(3) 挥臂击球 在抛球的同时，两腿弯曲，上体顺势向右倾斜，并稍向右移动，右臂随着向右侧后方摆动。身体重心移向击球手臂一侧的支撑脚上，击球时，利用右脚蹬地转体作发力，带动右臂做直臂弧形挥动。同时身体重心由右脚移至左脚，手臂在伸直的最高点，右肩的前上方击球。击球时，手指自然张开吻合球，手指手腕主动用力勾住球，以全手掌击球的中下部，并用力屈腕推压球，使球产生强烈上旋。(图6)

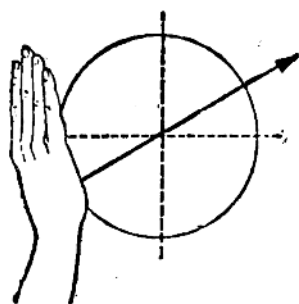


图5



图6

6. 勾手飘球

这种发球和发上手飘球一样，发出的球不旋转，而是在空间飘晃不定，也具有较强的攻击性，同时可充分利用腰部扭转带动手臂加速挥动，比较省力，对肩关节负担较少，因而较适用于远距离发飘球。其动作要领和技术分析如下：

(1) 准备姿势 左肩对网站立，两脚开立，左手持球置于体前。(图7—1)

(2) 抛球 左手采用托送动作，将球平稳地抛在左肩前上方，不宜太高，约一臂的高度。(图7—2, 3)

(3) 挥臂击球 击球时，右脚蹬地，上体向左移动发力，带动手臂挥动(图7—4, 5)，挥动时手臂伸直，在右肩的左上方，用掌根击球的中下部，抛球和击球动作要协调，紧密衔接。在击球前，突然加速发力，手触球瞬间，五指并拢，手腕后仰，并保持紧张，击球后，手臂挥动有突停动作。(图7—1~6)

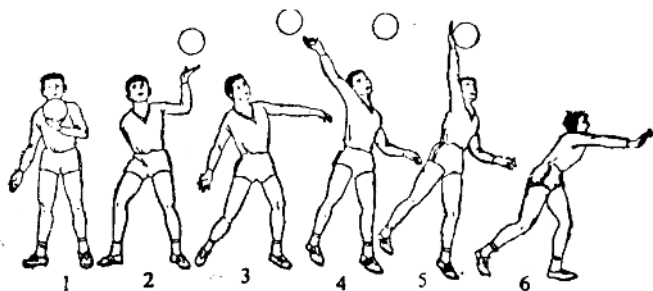


图7 勾手飘球动作

7. 高吊球

这种发球的特点是弧度高，且旋转，可利用球体下落的重力加速度和弧线轨迹，造成接发球的困难。因而具有一定威