

怎样打排球

ZENYANG DA PAIQU

怎样打球

金龙哲 张百振 编写

吉林人民出版社

怎 样 打 排 球

金龙哲 张百振 编写

吉林人民出版社 吉林省新华书店发行

通化市印刷厂印刷

*

开本787×1092毫米 1/32 印张3 1/4

印數：1—3,000 冊

1979年10月 第1版 1979年10月 第1次印刷

印數：1—3,000册

书号：7091·1077 定价：0.25元

目 录

排球运动概述	1
第一章 排球基本技术和练习方法	3
第一节 发 球	4
第二节 垫 球	19
第三节 传 球	30
第四节 扣 球	42
第五节 拦 网	55
第二章 排球基本战术和练习方法	63
第一节 进攻战术和练习方法	63
第二节 防守战术和练习方法	75
第三节 阵容配备	86
附录一 排球场地和设备	89
附录二 排球规则与裁判法问题解答	91
附录三 小排球和九人排球的比赛方法、 场地、器材规格	98

图例符号说明：

- 运动员。 → 运动员跑动路线。
- ①②③..... 标明所站位置运动。 ----- → 传球路线。
- △ 教练员。 ⇒ 发球、扣球方向。
- 拦网运动员。 □ 高台或高凳。

排球运动概述

排球运动是广大群众喜爱的体育活动之一，在我国比较普及。由于排球场地设备比较简单，基本技术、战术也不很复杂，只要初步学会和掌握几个主要的技术动作就可以作为锻炼身体的手段，参加者运动量可大可小，因此，它能适合于不同年龄、不同性别和不同训练程度的人锻炼身体的需要。

排球比赛是在一个平坦的长方形场地上进行的。场地长18米，宽9米，中线上空架有长9.50米、宽1米的球网。比赛时，每队上场六名队员，在各自的场地上分前、后两排站立（故有“排球”之称）。队员的任务是用手把球击过网落入对方场区。每队只允许触球三次就应把球击过网去（拦网的一次除外），同时一人不能连续触球两次。击球时，球不能在手上停留时间过长，应该短促地将球击出，否则判为“持球”犯规。

排球比赛从发球开始。只有发球一方获胜才能得分，发球得分应继续发球，直至失误再换由对方发球。取得发球权的一方应先顺时针方向轮转一个位置，由前排左队员轮转到后排右进行发球。比赛没有时间的限制，来回球的次数越多，运动量也就增大，兴趣也越高。比赛的胜负由局数和比分来确定。每局的基数为15分，谁先得15分谁就为胜该局，但当赛到14：14平时，某队必须连续胜两分才能结束该局比赛，如16：14；17：15……。正式比赛采用五局三胜制，一般比赛也可采用三

局二胜或输赢打满三局的办法。

排球运动是一项集体的、对抗性很强的体育活动。比赛中要求运动员进行快速的移动、滚扑、跳跃、猛烈击球等动作。经常参加排球活动，对于培养人的判断能力和身体的灵活性，增强心脏、血管和呼吸系统各器官的功能，促进人体新陈代谢和青少年的正常发育，都有很好的作用。

为了帮助青少年及其他业余爱好者学习打排球，本书着重介绍排球技术、战术及其练习方法。

第一章 排球基本技术和练习方法

排球基本技术就是打排球时所需要的各种专门动作，是排球运动的基础。排球技术，一般分为发球、垫球、传球、扣球、拦网五种，以及作为完成这五种技术的基础动作：准备姿势、移动、转身、倒地、滚动、前扑、鱼跃等。

技术是战术的基础，战术是在技术基础上形成和发展的。两者的关系是相互依赖，相互促进，相互发展的。没有全面熟练的技术，就不可能有快速灵活的战术。因此，不管球队技术水平如何，都要加强基本技术训练。

在练习排球基本技术时，要注意贯彻：全面、准确、实用、熟练四个方面的要求。

全面：就是要全面地掌握各项基本技术。在排球比赛中，进攻与防守交替得非常快，无论在前排或后排，每个队员都肩负着进攻和防守双重任务。各项技术都有得分和失分的可能。因此，个人与全队的技术都必须全面。既要掌握进攻技术，又要练好防守本领，这样才能适应比赛中的各种复杂情况。在对青少年训练中，更要注意技术上的全面发展，在不同阶段有所侧重地加强训练。例如，在启蒙阶段，首先从防守技术开始加强训练，但对进攻技术也不能完全偏废。把进攻与防守的训练正确地结合起来，最后达到技术全面、特长突出的目的。

准确：就是要使技术动作合乎比赛规则的要求。凡是规则所不允许的动作，如传球中的捞球、捧球、推球、携带球等动

作，以及其它技术中容易犯规的动作都应防止出现。使基本技术练得正确、合理，这样有利于提高各项技术的成功率，减少失误率，才能在比赛中争得主动地位。

实用：就是要使技术动作合乎实战的需要。技术动作的实用性是通过比赛实践来检验的，失误少、效果好则是检验的主要依据。初学者特别是青少年练习技术时，应严格强调动作的规格，这与灵活运用技术，创新技术动作是没有矛盾的。我们提倡在掌握实用技术的基础上提高技巧性，发展假动作，掌握绝技。这样才能在比赛时减少失误，发挥集体配合的战术效果。

熟练：就是要牢固地掌握各项技术。技术熟练才能在紧张快速的比赛中应付自如，在复杂的条件下正常发挥。要达到这个目的，必须刻苦勤奋地练习，运动员往往对一个技术动作，练习几千次甚至几万次，从量变到质变，不断提高熟练程度。因此，练技术的过程是练作风和增强身体体质的过程，也是培养坚强意志和顽强的战斗作风的过程。

第一节 发 球

发球是由某队员在发球区将球抛起后，用一只手或手臂的任何部分将球击入对方场区的一种击球方法。发球是排球比赛的进攻手段之一，只有掌握发球权才能得分。发球队员可以不受限制地采用各种不同方法，将球发到对方线内的任一位置。具有进攻性的发球，可以破坏对方的进攻战术，甚至可以直接得分。如果发球失误或缺乏攻击性，则会给本队带来不利，以致失去得分的权利。因此，我们必须重视发球技术的训练。

发球的方法很多，下手发球有：侧面下手发球、正面下手

发球、侧面下手发高球；上手发球有：正面上手发球、侧面上手发球；飘球有：正面上手飘球、侧面上手飘球。

在发球练习时，应注意循序渐进的三个要求：第一，学会正确的发球动作，熟练发球技术，减少失误。第二，根据个人特点和需要，重点掌握一至二种发球方法，在这个基础上，提高发球的攻击性。第三，培养发球的战术意识和临场运用的能力，使之能根据比赛的需要发出不同性能、落点和弧度的球。

一、下手发球

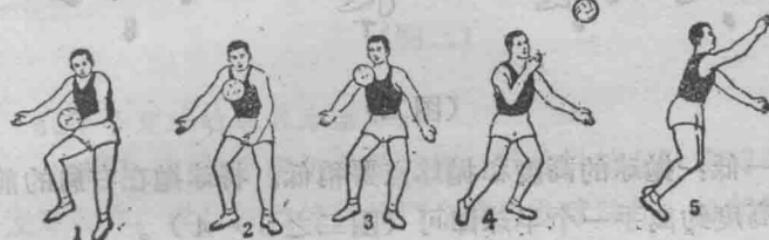
凡属击球的手臂由后下方向前上方挥动，击球点低于肩部的发球方法，统称为下手发球。这类发球，动作简单易学，准确性较大（俗称“保险球”），对初学者比较适合。但由于球速慢、力量小，故攻击性不强。（本书所介绍的发球技术和练习方法均以右手为例。）

1. 侧面下手发球

准备时，侧面对网（右手发球者左肩对网），两脚开立，约与肩同宽，两膝弯曲，重心放在两腿之间。

发球时应注意“抛、转、击”三个环节。

抛：左手持球由小腹前平稳地将球向上抛起，离手约两个球的高度，距离身体约30公分，同时右臂摆至右侧后下方（图一之1—2）。



(图一)

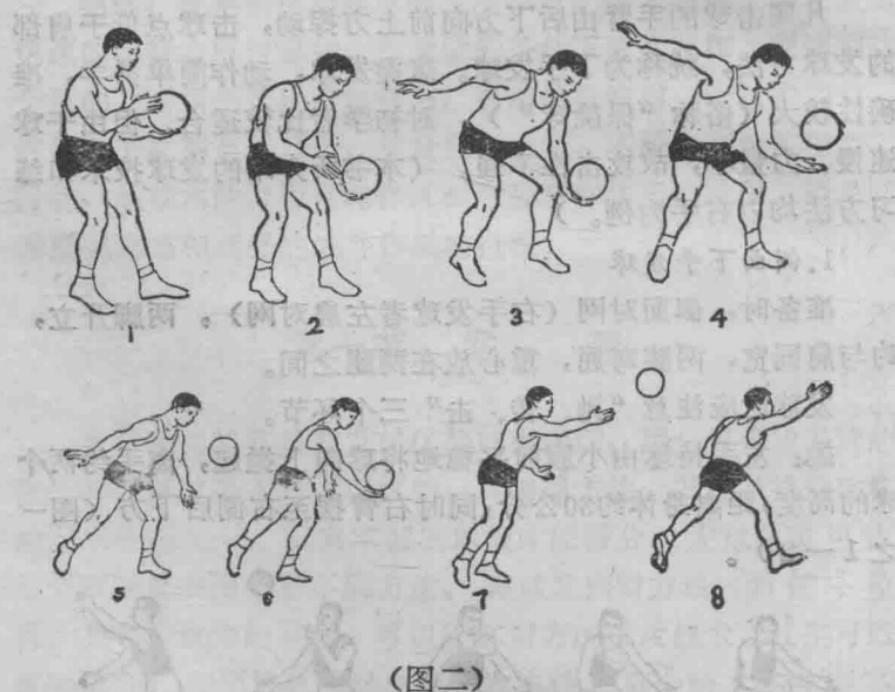
转：抛球后，利用右脚蹬地和向左转体的力量，带动右臂向前摆动。

击：击球时，手臂自然伸直，用手掌或虎口击球的后下方，击球点应在腹前高度。击球后，身体重心随着击球动作而前移，并转成面向球网，顺势入场（图一之3—5）。

2.正面下手发球

准备时，面对球网站立，两脚前后分开，左脚在前，右脚在后，两膝微屈，上体前倾，左手持球于腹前（图二之1—2）。

发球时应做到“一低、二直、三跟进”。



（图二）

一低：抛球的高度和抛球点要稍低。将球抛在右肩的前下方，高度约离手一个半球即可（图二之3—4）。

二直：击球时手臂要伸直，摆动面应与地面垂直。在抛球

时，右臂后摆。击球时，以肩为轴向前摆动，手臂的摆动平面与地面相垂直，在右肩的前下方齐腰的高度用全掌、掌根或虎口击球的后下方（图二之 5—6）。

三跟进：击球后，身体重心随右臂前摆而前移，右脚顺势跨进场内（图二之 7—8）。

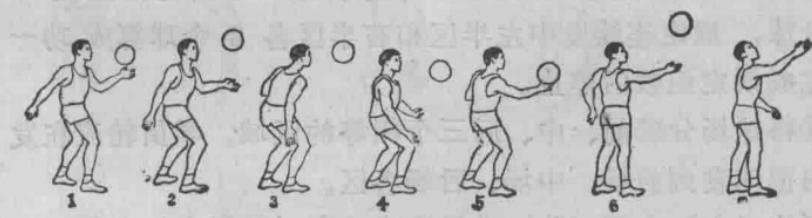
3. 侧面下手发高球

这种发球因为球飞得很高，弧度很大，在有风的情况下，常会改变下落的路线，加上在高处下落时光线耀眼，不易判断准球的落点和时间，减弱了接球的准确性。

准备时，一般是以击球手臂的同侧肩对网（右肩对网），两脚开立，左脚可以稍靠后站，左手持球于腹前。

抛球时，双膝弯屈，左手将球抛于右肩前方，距身体半臂，约与额同高，同时，右臂向后下方摆动（图三之 1—3）。

击球时，借助下肢的蹬力，以肩为轴，右臂自下向上迅速摆动，触球前一瞬间，小臂加速上提，用虎口击球的下部稍偏后的部位（图三之 4—7）。击球后，即转入场。



（图三）

4. 下手发球的练习方法

〔练习一〕徒手模仿发球动作。教练员站在队伍前面做下手发球动作，学员按教练员的口令模仿发球动作。每组做 6—8 次，做 2—3 组即可。

〔练习二〕抛球的专门练习。队形同前，每人一球或2—3人轮流用球。抛球时，强调统一抛球的动作与高度，要抛得平稳而且垂直于地面，球抛出后使球自行落地。教练员应检查抛球的位置是否合适。每组做4—6次，直到抛准为止。

〔练习三〕对墙发球。距墙4—6米，根据球的数量和队员的人数站成纵队或横队轮流对墙发球。教练员站在侧面观察学员的摆臂和击球动作是否准确，这个练习要求达到能基本上完成发球动作时止。

〔练习四〕隔网发球。2—4人一组，离网4—6米，对面发球。要求发给对面同伴，以同伴站位移动一步接到球为准，每人发准10个球为一组，完成规定组数后，逐步拉长发球距离。

〔练习五〕全班（队）学员分成两组，各在端线或发球区发球。这个练习可逐步提出下列要求：

①规定每人连续发5个好球算成功一组，中途有失误时必须重新计数，规定每人完成若干组。

②将球场分成左、右两个相等的半场，学员轮流在发球区内发球，规定连续发中左半区和右半区各3个球算成功一组。完成规定组数后停止。

③将球场分成前、中、后三个相等的区域。学员轮流在发球区内把球发到前场、中场、后场各区。

〔练习六〕全班（队）进行发球比赛。①规定每人发10—20个球，看谁失误最少；②分组进行比赛。把全班（队）分成若干小组，全组学员轮流发球，没有失误时，计成功一次，如其中有一个队员发球失误，则全组不能计数，重新发球。看在规定时间内，哪组成功次数最高；或规定每组完成10次，看哪组失误最少和完成任务最快（可由教练员或组长计数）。

关节，是击球点。特别注意的是，击球点必须高于肩部。

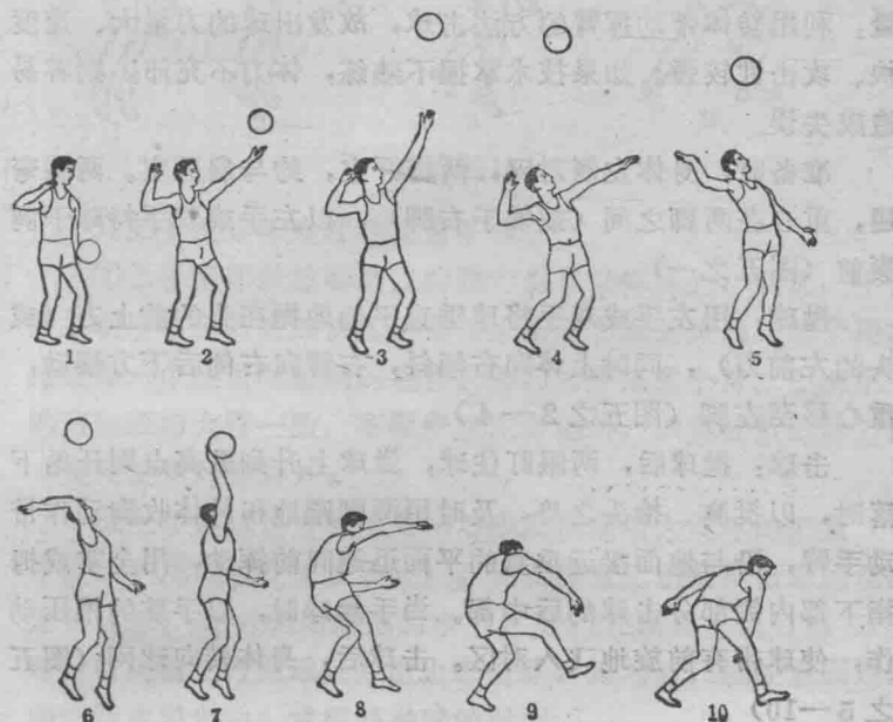
二、上手发球

凡属击球点高于肩部的发球方法，统称为上手发球。这类发球的特点是：力量大、速度快、弧度平，具有较强的攻击性，但上手发球的难度比下手发球稍高，发球者需有一定的技术和身体素质基础。

1. 正面上手发球

准备时，面对球网站立，左脚在前，右脚在后，重心落在右脚上，两膝微屈，左手托球于胸腹前（也可用双手托球）。

抛球时，左手平稳地将球垂直抛于右肩前上方。抛球的高



(图四)

度要高于击球点两个球左右。在抛球的同时，右臂抬起，肘关节平于肩（或稍高于肩），手指自然并拢，掌心向前，上体稍向右转，保持挺胸展腹之势（图四之1—4）。

击球时，利用收腹动作和胸部力量带动手臂挥动，用全掌击球的后中部。当手触球时，手腕应有适当的前压动作，使球带有前旋地飞出（图四之5—8）。

击球后，由于收腹带动手臂向前挥臂，使上体前倾，重心由右脚前移至左脚，同时右脚向前跨出一步，并顺势入场做好比赛准备（图四之9—10）。

2. 侧面上手发球

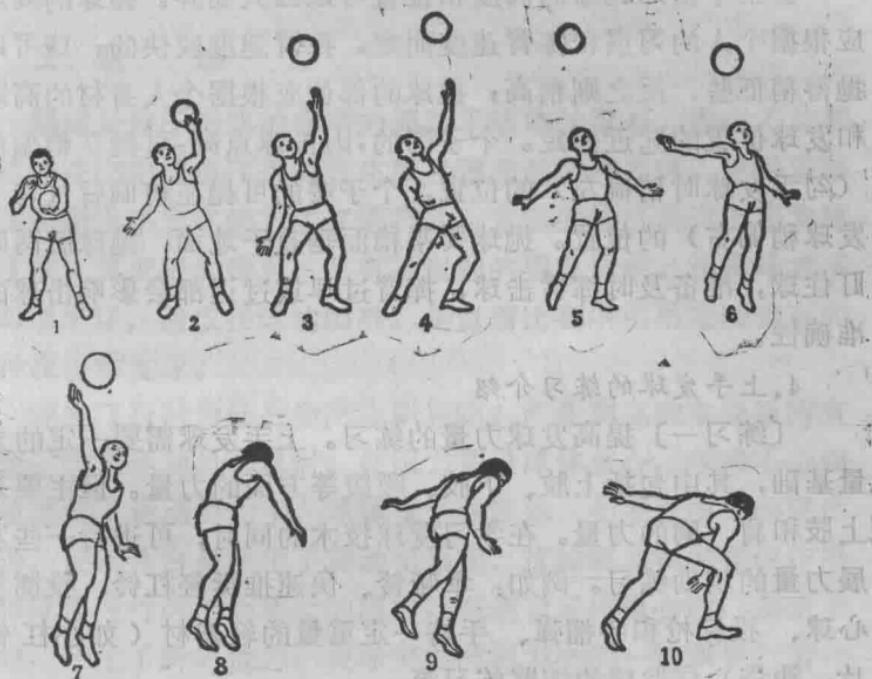
又称勾手大力发球。这种发球能充分发挥全身的协调力量，利用转体带动挥臂的方法击球，故发出球的力量大、速度快、攻击性较强。如果技术掌握不熟练，体力不充沛，则容易造成失误。

准备时，身体左侧对网，两脚开立，约与肩同宽。两膝弯曲，重心在两脚之间（或偏于右脚），以左手或双手持球于胸腹前（图五之一）。

抛球：用左手或双手将球垂直平稳地抛在头的前上方（或头的左前方），同时上体向右倾斜，右臂向右侧后下方摆动，重心移至左脚（图五之2—4）。

击球：抛球后，两眼盯住球，当球上升到最高点刚开始下落时，以挺胸、抬头之势，及时用两脚蹬地和转体收胸动作带动手臂，沿与地面接近垂直的平面迅速向前挥动，用全掌或拇指下部内侧部分击球的后中部。当手触球时，以手腕的推压动作，使球带有前旋地飞入对区。击球后，身体转向球网（图五之5—10）。

（四图）



(图五)

3. 上手发球练习时的注意事项

①上手发球虽然都是以胸腹力量带动挥臂的，但是，手臂的主动用力仍然是加快挥速和增大击球力量的关键。整个用力过程是一个连贯而协调的动作。练习时要注意小臂、手腕用力的方向应与大臂一致，不要产生左右偏斜，以免分散击球力量（发侧旋球时除外）。

②上手发球也可利用3—5步助跑来增大发球的力量（勾手发球利用向后交叉步助跑）。但应注意把助跑和击球的动作连贯起来，充分利用助跑的水平速度，在助跑的最后第二步时，就向前上方抛球，并追上去击球。练习时，应注意固定助跑的距离和步法，掌握好抛球的时间。

③上手发球抛球的高度和位置可以因人而异。抛球的高度应根据个人的习惯和挥臂速度而定。挥臂速度较快的，球可以抛得稍低些，反之则稍高；抛球的部位应根据个人身材的高矮和发球位置的远近而定。个子高的，因击球点高，可抛在稍偏前（勾手发球时稍偏左）的位置，个子矮的可抛在稍偏后（勾手发球稍偏右）的位置。抛球要平稳而垂直于地面，抛球后两眼盯住球，准备及时挥臂击球，挥臂过早或过迟都会影响击球的准确性。

4. 上手发球的练习介绍

〔练习一〕提高发球力量的练习。上手发球需要一定的力量基础，其中包括上肢、下肢、腰腹等方面的力量。但主要是上肢和肩、胸的力量。在学习发球技术的同时，可进行一些发展力量的辅助练习。例如：举哑铃、快速推挺轻杠铃、投掷实心球、投标枪和手榴弹、手持一定重量的轻器材（如小杠铃片，沙袋）作发球的挥臂练习等。

〔练习二〕提高挥臂速度的练习。上手发球时，要特别强调加快挥臂速度。除了多做手的挥臂动作外，可以对墙或两人一组对面投掷小皮球、垒球的练习。也可以选择高度适当的树叶为目标，作快速挥臂击打树叶的练习。

〔练习三〕击固定吊球的练习（或由同伴双手举球代替）。要求对准吊球挥臂击球，用全掌击准球的后中部。目的是练习正确的挥臂动作，提高挥臂速度和手腕控制球的能力。

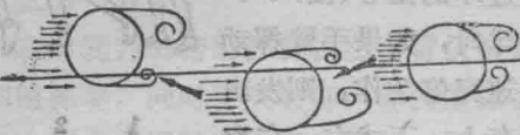
〔练习四〕两人一组对面（或隔网）发球。相隔10—14米，采用对发或一发一垫的方法进行。要求练习者学会发球动作，发出的球应落在接球同伴的附近。初学时，发出的球应带有上旋，在熟练技术后可以发左、右侧旋或其它旋转性能的球。

三、飘 球

飘球是由于击球的作用力通过了球体的重心，发出不旋转的球体在空中快速飞进时产生飘晃现象的一种发球。这种发球大都是用上手发球的方法来进行的。发出的球既具有上手发球速度快、弧度平的特点；又有不规则的飘晃性能。使接球者不易对准来球，造成接球的困难。是目前比赛中运用比较普遍的一种攻击性发球。

球在飞行时为什么会产生飘晃呢？产生飘晃的主要原因有两个：①当运动员击球时，作用力通过球体重心，球就不带旋转地离开了运动员的手，球体是个弹性体，受到作用力的突然冲击，使球体自身产生了震动和形变，这种震动和形变使作用力和球体飞行时正面所受的阻力，在通过球体重心时，发生了偏差，产生了新的合力，使球突然向阻力小的一边飘晃。第一次飘晃产生后，球在新的飘晃方向上受到较大的阻力，产生了另一种新的合力方向，第二次飘晃也就产生……。②不旋转的球体在空中快速飞进，由于气流的速度赶不上球体的飞行速度，在球体飞行方向的后面空气稀薄，压力迅速降低，因此压力大的气流就向压力低的地方压缩，在球体的后面形成许多气流旋涡（图六）。旋涡的形成，对球体所产生的吸引作用是产生阻力的重要因素。旋涡的大小不同对球体的阻力也不相同，所以旋涡的产生能阻止和干扰球的飞行和稳定。

根据上述两点产生飘晃的主要原因，我们可以懂得，要发好飘球，必须做到：
第一，击球力量要通



(图六)风吸，空气的吸力