

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

新世纪接班人素质培养

艺术素质培养：排球



新世纪接班人素质培养 身体素质培养·排球

第一章 排球运动概述

排球运动简介

一、比赛场地和比赛方法

(一) 比赛场地

排球比赛场地呈长方形，边线长 18m，端线宽 9m。场地平坦，上空 7m 以内的空间和四周至少 2m（室外至少 3m）的范围内不得有障碍物。连接两条边线中点的线叫中线，它将场地分成均等的两个场区。中线两侧 3m 处与中线平行的线叫进攻线。中线和进攻线都应视为向场外无障碍区无限延长的线。球场两条端线外两条相距 3m 的短线与端线构成发球区，短线长 0.15m，距端线 0.20m，发球区应看成是向端线外无限延伸的。球场上所有线宽均为 0.05m，视为场区的一部分。进攻线前为前场区，进攻线后为后场区。场地各条线应为白色或黄色。

球网张挂在中线的垂直面上空。正式比赛男子网高 2.43m，女子网高 2.24m（儿童和少年的球网高可根据实际情况另作规定）。

(二) 比赛方法

正式比赛，每队上场队员 6 人，由一方后排右边队员在发球区内将球直接发过网开始。每方最多击球三次（拦网除外）就需击球过网，不得使球在本方场内落地，不能连击。比赛进行中，队员不能触网和越过中线触及对方场区。每球争夺结束后，由胜队发球，如原发球队胜球，就由原发球队队员继续发球；如对方夺得发球权，则要先顺时针轮转一个位置再发球。

正式比赛采用五局三胜制。现行规则规定，前四局的比赛有发球权队才能得分，而第五局（决胜局）则是胜球就得 1 分。前四局比赛先得 15 分并多 2 分者为胜一局，但每局最多只打 17 分。如当比分为 16 16 时，则先得 17 分的队为胜一局。第五局（决胜局）当比分为 14 14 时，比赛继续进行至领先 2 分为止，无最高分限。

目前，我国最高水平的排球比赛是全国运动会排球比赛、全国甲级队联赛和全国锦标赛。世界上最高水平的比赛是：奥林匹克运动会排球赛、世界排球锦标赛和世界杯排球赛。

二 排球运动的特点和锻炼作用

(一) 技术特点

排球运动的技术特点，主要是击球的准确性和攻防技术的两重性。所谓准确性，是指触球不能有较长时间停留，必须将球清晰地击出，否则就容易持球或连击（拦网和第一传的触球除外）。对击球在时间和击球部位、触球点上要准确。攻防技术的两重性，表现在各项技术在完成击球之前，首先不使球落在本方场地内，是具有防守的性质，但完成击球的瞬间，防守即为结束，转为进攻的开始，既可直接进攻，如打探头球、盖帽式的拦网等，又可为同伴的进攻创造条件，如一传、地传等。所以说排球的各项技术都具有攻与防的两重性，攻中有防，防中有攻，相互转化，相互制约。

(二) 战术特点

排球战术包括个人战术与集体战术。而严密的集体性和高度的技巧性是排球战术的主要特点。在比赛中，除了发球外，各种攻防战术的组织都是在集体的配合下完成的。不论是一攻中的一传、二传、扣球或是防反中的拦网、

后排防守和组织反击等，都是一环扣一环进行，只要有一个环节缺少默契或配合失调，都会直接影响到战术的质量和效果，甚至失误。而战术的组织又离不开个人的高度技巧，如果个人技术缺乏技巧，即使组成了战术，也不可能有很好的效果。集体战术要通过个人去实现，个人的高度技巧必须融于集体之中才能体现出来。因此，水平越高的比赛，战术的集体性和个人的高度技巧性就越强。

（三）时间特点

一场排球比赛没有时间的限制，直到决胜局的最后一分才能决定胜负。一场水平较高、实力相当的比赛，一个球往往要经过多次争夺才能得分，有时一局比赛可持续 40-50min，全场比赛可持续 2 - 3h。因此，要求队员必须具备持续的思维力、良好的弹跳力和迅速移动的持久力。

（四）锻炼作用

根据排球运动的特点，参加排球运动不仅能提高人的速度、力量、弹跳、耐力、柔韧性和灵活性等素质和运动能力，而且能使人体各器官、各系统的机能得到改善，增强人的体质。排球运动是集体运动项目，通过训练和比赛，能使人的心理素质、思想修养以及行为作风都受到集体主义的教育。

排球运动发展概况

一、排球运动的起源和传播

排球运动起源于美国。由美国麻省好利诺城青年会体育干事威廉·摩根于 1895 年创造。开始是用篮球胆在网球网的两边拍来拍去，使球不落地的一种游戏，称为“volleyball”意即“空中飞球”。当时参加活动的人数和击球的次数都不限制。随着技术水平的提高，规则也逐渐形成。但美洲的排球运动长期没有作为一种竞赛项目，因此，运动技术水平提高不快。

1909 年，排球运动传入亚洲，是 16 人制排球。首先传到印度，之后又相继传到中国、日本、菲律宾等国家。1913 年举行第一届远东运动会，16 人制排球被列为比赛项目。后为远东运动会排球比赛逐步演变为 12 人制和 9 人制。远东运动会对亚洲的排球运动的开展和提高起到了推动作用。

1917 年，排球运动传入欧洲，是 6 人制排球。第二次世界大战结束后，排球运动在原苏联等东欧各国得到较广泛的开展，运动技术和战术水平也较高。

非洲和大洋洲的排球运动开展比较晚，水平较低。

二 世界排球运动发展概况

从世界排球运动发展的近百年历史看，可分为两个主要发展阶段，即自行发展阶段和推广提高阶段。

（一）自行发展阶段

从排球运动产生，至 1947 年国际排球联合会成立，排球运动主要在欧洲，尤其是东欧各国和亚洲的一些国家开展。美国人发明了排球运动，但由于没有列入竞赛项目而缺乏重视。这个时期的排球运动具有明显的地域特点，亚洲开展的是 9 人制排球，欧洲推行的是 6 人制排球，世界上没有统一的排示竞赛规则，也不举行世界性的比赛。可见，在漫长的 52 年里，排球运动只是在不同的地域范围内自行发展，进步是缓慢的。

（二）推广提高阶段

国际排球联合会成立后，6 人制排球运动在全世界得到广泛的推广，运动技术水平提高很快，排球已成为当今世界上最受人们喜爱的体育运动项目之一。究其原因，一是依赖于国际上处于相对稳定的和平环境，经济繁荣，科技进步，这是各项体育事业发展的有利条件；二是国际排联努力把排球向世界推进，并逐步修改完善竞赛规则，使排球成为世界性的体育竞赛项目。1949 年举行了第 1 届世界男子排球锦标赛，1952 年又举行了第 1 届世界女子排球锦标赛，从 1964 年起排球列为奥林匹克运动会正式比赛项目，从 1965 年起又举办世界杯排球赛。此外，还举行世界青年排球锦标赛、世界大学生运动会排球赛、世界中学生排球赛以及各种洲际比赛、杯赛、邀请赛等。通过世界性比赛，不断促进了排球技术、战术及训练水平的提高，使排球运动发展呈现出一派生机勃勃的局面。

本世纪 50 年代，东欧的排球技术和战术水平最高。在世界排球锦标赛和其他世界性比赛中，男女排前六名基本上是原苏联和东欧各国家等队。进入本世纪 60 年代后，亚洲、美洲、西欧的排球运动在迅速发展。1962 年，日本女排在第 4 届世界排球锦标赛上夺魁，1972 年，日本男排夺第 20 届奥运会排球赛冠军，1978 年南美洲的古巴女排在第 8 届世界排球锦标赛上获得第一名。本世纪 80 年代，中国女排扬威世界排坛，在世界级大赛中连续五次

夺冠，获“五连冠”殊荣。1985年以来，美国男排在世界锦标赛、世界杯赛和奥林匹克运动会上均击败原苏联队，相继夺得冠军。1989年古巴男女排在世界杯赛中分别击败原苏联、美国、中国等国强队夺得冠军。当今世界排坛的多强抗衡，把世界排球运动向着更高的水平推进。

三 我国排球运动发展概况

我国的排球运动发展，可分为推行6人制排球赛前、后两个发展时期。

（一）推行6人制排球之前的排球运动

1905年，排球运动传入我国的广东等地。最早的比赛是16人制。分4排站位，每排4人，故称排球。因受到远东排球比赛规则演变的影响，我国排球1919年改为12人制，1927年又改为9人制。1914年，男子排球列入全国运动会比赛项目，我国女子排球比赛首先是1921年在广东省运动会上开始的。

1913年至1934年，共举行过十届远东运动会，我国男排获得五次冠军、五次亚军。远东运动会的女排比赛从1923年的第6届开始，我国女排在五届比赛中均名列第二。

在推行6人制排球之前，我国的9人制排球运动已有24年的历史。广州、上海、香港等一些大城市开展得比较好。在广东省的台山、海南省的文昌等县的一些城乡，9人制排球运动也比较活跃。

9人制排球场地长22m，宽11m。场上队员分3排站位，每排3人。在比赛中上场队员位置不作限制，既可以在前排扣球、拦网，也可以在后排防守，对击球的持球、连击判罚尺度也较宽。因此，比赛时来回球较多，精彩激烈的争夺场面经常出现，对群众有很大的吸引力。直至今日，在广东省的台山、开平县和海南省的许多城乡，9人制排球活动仍长盛不衰。

（二）我国6人制排球运动发展概况

中华人民共和国成立后，在党和政府的关怀下，排球运动和其他体育运动一样，有了较快的发展。

为适应国际体育文化的交流和比赛需要，1950年7月，中华全国体育总会在全国体育工作者暑期学习会上，第一次介绍了6人制排球的规则和打法。在继承我国9人制排球的上手传球、大力勾手发球、正面及勾手扣球、快板球和拦网等技术，以及快球掩护进攻和集体拦网等战术的基础上，学习原苏联和东欧队的技术和打法，推广6人制排球运动。1950年8月我国派出一支由7名队员组成的男子排球队，参加在原捷克斯洛伐克首都布拉格举行的世界大学生第二次运动会的排球赛。1951年5月，在北京举行首届全国排球比赛大会，有华北、华东、中南、西南、西北、东北六大行政区、解放军、铁路系统等16支男女代表队参加排球比赛。这次比赛采用6人制。男子比赛出现了“快板球”和“后排插上”战术，显示了中国排球队“快”的特点。通过这次比赛选拔并成立了国家男女排球队。1952年9月，我国加入了国际排球联合会，为临时会员，1954年1月被批准为正式会员。这一时期，由于刚从9人制排球过渡到6人制排球，在技术和战术方面进展不快，为了学习东欧的强攻，未能继续发展我国的快攻，集体进攻战术也变化不大。在防守上，各队效仿解放军“边跟进”战术，未能显示各队自己的特点。

1955年，我国总结了排球技、战术的经验教训，并开始把学习外国技术和发扬自己的特点结合起来，寻找具有中国特色的发展道路。首先提出了“积极主动，灵活快速”的技、战术指导思想。1956年，试行全国等级联赛和等

级运动员、等级裁判员制度。同年，我国第一次派队参加在巴黎举行的世界排球锦标赛，女排获得第6名，男排获得第9名。这次比赛，我队发挥了快速灵活的特长，但也暴露了快攻强、强攻弱；进攻强、防守弱；以及一传、拦网、防守技术差的弱点。针对当时情况，对训练工作又提出了“技术全面，战术多样”的要求。在1959年第一届全国运动会上，我国排球运动初步显示出了“百花齐放”的局面。这期间，我国的群众性排球运动发展很快，素有“排球之乡”之称的广东省台山县，为国家培养了不少的优秀排球运动员。

本世纪60年代初，国家体委强调培养艰苦顽强的训练作风。1964年提出“三从一大”（从难、从严、从实践出发，进行大运动量训练）的原则。提出基本技术是战术和作风的基础，基本技术训练要“全面、熟练、准确、实用”。要求在学习日本女排严格训练的同时，要加强排球比赛得失分、得失发球权规律和国际排球规则变化的科学研究。这一时期，我国排球运动发展很快，坚持了快速多变的发展方向，重视和加强了防守反击能力的训练。不但掌握了勾手发飘球、垫球、滚动救球的技术，而且创造了“盖帽”式拦网和平拉开扣球的新技术。在1965年第2届全国运动会上，排球水平有了更加明显的提高。1965年，在原苏联里加举行的国际排球邀请赛中，我国男排战胜原捷克斯洛伐克队、原民主德国队、日本队、原苏联二队，以2:3负于世界冠军原苏联国家队。这一年，我国排球队在参加国际比赛中的成绩令人欣喜，也意味着我国的排球运动已接近世界水平。

1966年开始的“文化大革命”，使我国排球运动的发展受到严重影响，一大批有志攀登世界高峰的优秀选手不得不离开球场。在这段时间里，欧、亚、美各大洲的“力量派”、“技巧派”、“高度派”、“战术派”竞争激烈，运动员的身体素质普遍提高，各项技术全面发展，快攻范围愈来愈大，击球点愈来愈多，快球掩护能力大大加强，“两快一跑动”和后排进攻战术出现了，进攻由专人定位发展到不定位，快速反击广泛应用。显而易见，我国排球运动与世界先进水平的差距拉大了。当我国中断参加世界性比赛8年之后，于1974年参加在墨西哥举行的世界排球锦标赛时，我国男、女队下落到第15和第14名。

1976年，重新组建了国家男、女排球队，经过严格训练，男队在总结过去发展创新的基础上，在技术革新方面有较大的突破，创造了“背飞”、“拉三”、“拉四”等空间差、时间差、位置差的新技术和新战术。女排在全面性训练方面进展较快，引进男队的许多先进打法，进一步提高了快攻节奏。1977年参加世界杯比赛，我国男排获得第5名、女排获得第4名。1978年世界锦标赛，我国男排获得第7名、女排获得第6名。1979年亚洲锦标赛和1981年世界杯亚洲预选赛中，我国男、女排双获冠军，奏出一曲“冲出亚洲、走向世界”的凯歌。这一时期，我国男排已掌握世界排球先进的技术、战术打法，而且有一定的进步，在1981年的世界杯赛和1982年的世界锦标赛中分别获得第5名和第7名。不久，国家男排重新组队，在1984年第23届奥运会、1985年世界杯赛、1986年世界锦标赛上，都未能取得较好成绩，1988年第24届奥运会排球预选赛中被淘汰，未能进入决赛圈。

进入本世纪80年代，我国女排坚持高标准、严要求的训练，树立良好的训练作风和团结拼搏的精神。在技术全面的基础上，坚持和发展了我国快速多变的进攻战术和全攻全守的先进打法。在1981年第3届世界杯赛中，一战七胜，首次荣获世界冠军。之后，又连续在1982年第9届世界锦标赛、1984

年第 23 届奥运会、1985 年第 4 届世界杯赛、1986 年第 10 届世界锦标赛夺取桂冠，赢得了世界女排“五连冠”的殊荣，多次为祖国争取了荣誉。1988 年第 24 届奥运会排球赛，我国女排名列第 3，1989 年第 5 届世界杯赛，我国女排取得第 3 名。

我国 6 人制排球运动的发展历史，是艰苦奋斗、前赴后继、不断创新、团结拼搏的历史。

四 当前排球技术、战术的发展趋势

根据排球运动的规律和世界排坛已形成的多强抗争的局面，以及竞赛规则修改的影响，当前世界排球技术、战术发展的趋势主要表现在以下几个方面。

（一）全面

主要进攻防技术全面。在比赛中，全面技术不仅可以直接得分、得发球权，而且也能直接失分、失发球权。因此，攻防技术全面，是排球运动发展规律的要求。一支高水平的排球队，要能扣能拦，能攻善防，能快攻也能强攻，并且还要在全面的基础上，形成队有特点，人有特点。此外，运动员的身体素质、心理品质、战术素养以及参加重大比赛的实战经验也都要全面，任何一方面有所欠缺的队或队员，都难以达到最高水平。

（二）高度

高度包括两个方面：一是运动员的身高手长，二是弹跳能力。高度是网上争夺关键的一环。自从 1965 年竞赛规则修改，允许手过网拦网以后，世界排坛对发展高度倍加重视。目前的世界强队，男子身高平均已达到甚至超出 1.95m，女子平均身高已达到甚至超过 1.80m，而且身高 2m 以上的男运动员担当主力的已不属罕见。另一方面，运动员的弹跳能力不断提高，男子的助跑摸高达 3.70m 以上，古巴女排主攻手身高 1.74m 的路易斯，助跑起跳摸高 3.30m。当前，运动员的大型化仍有发展的趋势。长此下去，可以预见，个子矮小的运动员逐渐被淘汰，这将成为世界排球运动发展中的新课题。

（三）网前的高、快、变结合

近年来的世界比赛实战证明，单纯依靠高度和力量或只有速度和技巧的网前进攻，都不能取得较好的成绩。以快速多变著称的亚洲队，正在积极提高强攻突破能力；以高点强攻著称的欧美强队，正在努力运用快速多变的打法。亚洲、欧洲、美洲诸强队，都在从自己的实际出发，将高度与速度、强攻与变化融为一体，形成各自的风格和打法。目前世界排球的进攻战术，正朝着高度加速度、强攻加快攻、力量加技巧、前沿加纵深、女排男子化的方向发展。

（四）发球将更受重视

从当前排球的发展趋势看，攻防对抗的焦点在网上，而且个人进攻能力的提高和集体战术的变化多端，给拦网和后排防守带来越来越大的困难。因此，利用发球破坏对方的一传，造成对方组织进攻战术上的困难，削弱其进攻力量，为本方的防反创造有利条件，是重要的一环。同时，发球还可直接得分，攻击性强的发球可给对方形成心理压力，提高本方士气，振奋精神。从一个球队看，发球的攻击能力加强了，还能有效地促进自己接发球技术的提高。此外，第 24 届奥运会后，竞赛规则关于第五局（决胜局）执行得失分制的制定，使发球显得更为重要。可见，如何有效地运用发球权，特别是在决胜局的第五局中，更是不容忽视的问题。

总之，无论从战略上还是战术上讲，发球对于争取比赛的胜利都有着非常重要的意义，将会受到世界排坛的更加重视。

复习思考题

1. 简述排球运动的特点。
2. 参加排球运动有什么好处？
3. 简述目前排球技术和战术的发展趋势。
4. 世界性的重大排球比赛有哪些？

第二章 排球技术和教学方法

排球技术是运动员在排球规则允许的条件下所运用的各种合理击球动作。它是排球运动和组织各种战术的基础。随着排球战术的发展、规则的更新、运动员的身体条件及素质的不断提高，排球技术始终在不断地创新，新技术层出不穷。当前在排球比赛中，没有全面、熟练、准确、实用的基本技术，一切集体进攻和防反战术的打击都无法实现。因此，在排球教学中，必须扎扎实实地学习和掌握各项技术，不可有所偏废，尤其对青少年更为重要。

排球技术分为：准备姿势和移动、发球、垫球、传球、扣球、拦网六大类。

准备姿势和移动

准备姿势和移动是排球运动中传球、垫球、扣球、发球和拦网等各项技术的前提。在比赛中，任何一种技术的运用都离不开准备姿势和移动。排球比赛是在激烈、快速的对抗中进行的，场上来球千变万化。要求场上队员在一瞬间对临场变化做出相适应的技术动作。因此，在教学训练中必须掌握正确的准备姿势和快速移动的能力。

一 动作方法和技术分析

(一) 准备姿势

运动员在排球比赛中，要随时准备做出各种不同的技术动作来应付各种情况。要做好正确的准备姿势，其目的是为了快速起动，迅速移动去接近来球，保持合理的击球位置，以便完成各种击球动作。

准备姿势一般分为稍蹲、半蹲和低蹲三种。半蹲准备姿势是最重要的准备姿势，在比赛中动用较多，为此在这里作重点分析。

1. 半蹲准备姿势 半蹲准备姿势主要用于一般垫球、接发球、接扣球等。

(1) 下肢姿势 两脚左右开立比肩宽，一脚在前，另一脚稍在后或两脚站在一条线上，两脚尖内收成“内八字”，脚跟提起，大拇趾紧紧扣地，着力点在前脚掌的内侧。膝关节弯屈，大小腿弯屈约成 $100^{\circ} - 110^{\circ}$ ，两膝内收，膝部的垂直而超过脚尖。

(2) 上体姿势 上体自然前倾，重心靠前，两肩的垂直面超过膝部。

(3) 手臂姿势 两臂自然放松，肘关节弯屈并下垂，两手置于腹前。

(4) 全身姿势 整个身体姿势要降低，全身肌肉应适当放松，不宜过于紧张，两脚保持微动状态，两眼注意来球动向，随时准备移动取好合理的击球位置。

2. 稍蹲准备姿势 稍蹲准备姿势比半蹲准备姿势的身体重心稍高，其动作方法相似。一般用于扣球助跑前和不需要快速起动的场合。

3. 低蹲准备姿势 低蹲准备姿势的身体重心比半蹲准备姿势更低些，主要用于接扣球和接拦回球及接大力发球等，其动作方法与半蹲姿势相似，但两脚左右和前后开立的距离更宽一些，两膝弯屈的程度大于半蹲姿势，身体的重心更低并更要靠前，两手置于腹前。

(二) 移动

移动是为了迅速接近来球，取好合理的击球位置，保持好人与球的位置关系，便于完成各种击球技术动作。在现代排球比赛中，除极少数技术动作之外，要完成任何一种技术动作都离不开移动，因此，移动能力对技术和战术的质量起着关键性的作用。移动技术是由起动、移动步法、制动三个环节所组成。

1. 起动 起动是移动的开始和发力动作。移动的关键在于起动的速度，而起动的速度取决于正确的准备姿势、反应能力以及腰部、腿部的爆发力量。以向左起动为例，首先做好正确的准备姿势，迅速抬起左腿，身体稍向左侧转动并倾斜，右脚用力蹬地，使整个身体快速地向左起动。

2. 移动步法 起动后的移动步法要根据临场技术和战术的需要，采用不同的步法。现将常用的移动步法分析如下：

(1) 并步和滑步 并步步法是当身体距离来球一步左右时采用，主要用于传球、垫球和拦网等技术。如向左移动，首先右脚或双脚同时蹬地，左脚

先向左侧方向跨出一步，右脚迅速并上成击球前的准备姿势。当来球距离身体两侧较远时，可连续快速并步接近球，连续并步称为滑步。

(2) 交叉步 交叉步步法是当身体距离来球三步左右时采用。主要用于传球、接发球、接扣球和拦网等技术。如何左移动，身体稍向左侧转动，右脚先从左脚前面向左交叉跨出一步，然后左脚再向左跨出一大步，同时左脚尖内扣，使身体转向来球方向，保持球前的准备姿势。向右移动时，动作相同，方向相反。

(3) 跨步 跨步步法是当来球较低、距离身体约 1m 左右时采用。主要用于接发球、接扣球、接拦回球等。跨步可向前、向斜前、向左右侧方。采用跨步移动时，一脚用力蹬地，另一脚向来球方向跨出一大步，同时膝部弯屈，上体前倾，身体重心下降并移至跨出腿上。

(4) 跑步 跑步步法是当身体距离来球较远时采用。主要用于传球、垫球、扣球和拦网等技术。采用跑步移动时，首先判断好来球的方向，两臂要用力迅速摆动，逐步加大步幅，加快步频，在接近来球时，降低重心并减速制动，做好击球动作。

(5) 后退步 后退步步法是当来球在身体背后，来不及迅速转身时采用。移动时，身体重心适当降低并朝前，两脚迅速交替向后退步，上体不要后仰。

3· 制动 制动是在快速移动之后和击球之前，为克服身体的前冲力，而保持身体稳定的击球姿势。常用的制动方法有一步制动和第二步制动两种。

一步制动是在移动距离较短，身体冲力不大的情况下采用。采用时最后一脚跨出一大步，同时降低身体重心，膝关节和脚尖向内转，全脚掌横向蹬地，抵住身体继续移动的惯性冲力，保持身体的稳定姿势。

第二步制动是快速移动较远距离之后，身体冲力较大的情况下采用。

两步制动时，以最后第二步做第一次制动，紧接跨出最后一步做第二次制动。同时两膝弯屈，身体重心下降并后移，两脚用力蹬地，使身体成半蹲、全蹲或半跪的姿势，做好下一个动作的准备。

二 准备姿势和移动的教学方法

(一) 准备姿势和移动的教学顺序

1. 在准备姿势教学中，一般应首先学习稍蹲准备姿势，然后学习半蹲和低蹲准备姿势。学习准备姿势时要与学习传、垫技术的徒手动作相结合进行。

2. 在学习移动步法时，首先学习并步、滑步、交叉步和跨步，然后学习跑步和后退步等。移动步法的练习，必须与准备姿势和制动的练习紧密结合。

(二) 准备姿势和移动的教学步骤和练习方法

1. 讲解示范 首先简述准备姿势和移动在比赛中的重要作用，然后做示范，再讲动作要领。讲解动作顺序首先从脚和膝部讲起，然后讲上体、手臂和整个身体姿势。示范时注意正面示范和侧面示范相结合。也可以边讲解边示范，学生边听边模仿做动作。

2. 初步练习

(1) 学生排成两列横队站立，根据教师讲解示范的要求，在教师的组织和指导下，首先进行准备姿势练习，然后结合移动步法进行练习。

(2) 队形同上，两人一组，一人做准备姿势或移动，另一人纠正错误动作。

(3) 队形同上，先做好准备姿势，看教师手势向前、后、左、右做各种移动步法练习。

3. 提高起动和移动技术的练习

(1) 4至6人一组，平行站立端线后，做好准备姿势（一般做半蹲）或做原地快速碎步跑，看到手势或信号后，迅速起动快速跑6-9m，手摸进攻线或中线后，转身跑回原端线处。

(2) 队形同上，队员在端线后俯卧两手撑地，看信号后，迅速起动快速跑6-9m，手摸进攻线或中线。

(3) 队形同上，队员先快速跑6m，然后后退3m，再向前跑6m，再后退3m，如此前进到对面端线。

(4) 队形同上，侧对网站在进攻线外，做好低蹲准备姿势，看信号后，用滑步或交叉步移动，来回手摸两条进攻线。

(5) 队形同上，做好各种不同站、坐、卧等姿势，在进攻线外，看信号后做6m或9m折回跑。

4. 结合接球进行各种移动的练习

(1) 两人一组，相距6m，一人向对方前、左、右不同方向抛出有一定高度和距离的球，另一人移动对准球，并模仿传球方式在脸前上方接球。或模仿垫球方式去接球。

(2) 两人一组，相距6m，各持一球，同时将球滚到对方体侧3m左右处，两人同时移动接球，然后再滚回给对方，依此连续进行。

(3) 队员排成一列纵队站在端线外，教师在网前向队员前方四周抛出各种高低远近不同的球，队员轮流或个人连续迅速移动接住来球。

(4) 两人一组，相距6m，一人持两球，向对方前、后、左、右连续抛球，让其迅速移动把球接住，然后立即抛回给抛球人，依此连续做若干次后交换。

(5) 在传球和垫球技术的练习过程中，结合各种准备姿势和移动步法进行练习，借以提高判断、移动和对准来球能力。

(三) 准备姿势和移动常见的错误及纠正方法

1. 身体伸得太直，臀部后坐，全脚掌着地。原因是技术动作概念不清。其纠正方法是讲清技术动作要领和反复示范；练习时强调身体含胸、收腹和前倾，重心移到前脚掌。

2. 身体弯腰，两膝伸直。原因是腿部和腰腹力较差。其纠正方法是多做腿部、腰腹力量练习和低重心屈膝姿势的移动练习。

3. 两脚前后左右分开距离过大或过小，造成移动困难。原因是技术动作概念不清。其纠正方法是反复讲清楚动作要领和示范；多做准备姿势和移动步法的练习；反复强调移动后要保持好正确的接球准备姿势。

4. 移动过慢。原因是身体素质太差。其纠正方法是加强全面身体素质的训练，特别要加强腿部和腰腹力量及速度素质的练习；多做短距离的各种移动。

(四) 准备姿势和移动教学应注意的事项

1. 加强对准备姿势和移动的训练，提高其重要性的认识。移动训练比较辛苦，在教学中要发扬不怕苦、不怕累的精神，要严格训练，严格要求。教师要经常强调保持正确的准备姿势，促使学生养成良好的习惯。

2. 加强视觉的判断反应和移动练习，培养视觉的观察判断能力。同时应把准备姿势、反应起动和各种移动步法及制动等动作串连起来练习。

3. 训练方法要多样化。在学生初步掌握基本动作之后，要结合球和场地

进行练习，加强对各种不同来球的判断、反应、移动练习，如对抗性、游戏性、竞赛性和限制性等练习形式。

4· 加强腿部和腰腹力量的训练，特别要加强髋关节和脚步灵活性的练习。多做短距离折回跑、变速跑和变换方向跑等练习。

发 球

发球是排球运动的一项重要基本技术。它是比赛的开始，也是排球比赛的重要进攻手段。有威力、攻击性强的发球，不但可以直接得分，起着先发制人的作用，而且还可以破坏对方组织进攻战术，减轻本方防守压力，为防守反攻提供有利条件。此外，威力大的发球还能振奋精神，鼓舞士气，打乱对方的阵脚和部署。反之，发球失误过多，不但会失去发球权或为对方加分，而且还会给本方造成很大的心理压力和防守的困难局面。因此，发球首先要有稳定性，然后增加其攻击性和准确性。

随着排球技术和战术的不断发展，发球也在不断的改进和提高。目前，各国排球队都在寻找新的具有较强攻击性的发球技术，以求打破发垫平衡的局面。主要是采用远或近距离发平冲的重飘球和跳起发大力球，提高发球的命中率和破攻能力。

发球技术种类较多，一般有：正面上手发球，侧面下手发球，正面上手发球，正面上手飘球，勾手飘球和勾手大力发球等。

一 动作方法和技术分析（均以右手击球为例）

发球技术的动作方法较多，无论采用哪种发球，都必须做到以下三点：

一是平衡抛球。以单手或双手将球平衡抛起，每次抛球的高度、距离和落点都要固定。

二是击球要准。击球时，要以正确的击球动作击中球体的相应部位，使用力方向与所要发球方向一致。如发下手球应以全掌或虎口部位击球的后下部，用力的方向应是前上方与球飞行方向一致。

三是手法要正确。击球的手法不同，发出球的性能有所不同。如正面上手发球击球时，以全手掌击球的后中下部，手腕和手掌还要有明显的向前推压动作。而在发正面上手飘球时，不能以全掌击球，而是以掌根击球，击球时要有短促用力和突停动作。

（一）面下手发球

发球动作较简单，容易掌握，失误少，准确性高。但球的速度较慢，力量小，攻击性较差，一般适用于初学者。

1. 准备姿势 发球队员面对球网站立，两脚前后开立，左脚在前，右脚在后，两膝稍弯屈，上体前倾，左手持球于腹前下方。

2. 抛球摆臂 左手将球平稳抛起在腹前右侧，离手高度约 30cm 左右。在抛球同时，右臂伸直往身体右侧后下方摆动。

3. 挥臂击球 以右脚蹬地，右臂伸直，以肩为轴，由体后下方向腹前挥臂摆，身体重心随之前移，在体前右侧以全掌或掌根击球的后下方。击球后，迅速进场比赛。

（二）侧面下手发球

发球动作较简单，容易掌握，由于它是借助腰腹转动力量带动手臂挥动击球，比较省力，稳定性较大，但攻击性较小。适于初学者运用，特别适用于初学的女队员。

1. 准备姿势 发球队员左肩对球网站立，两腿左右开立与肩同宽。两膝稍弯屈，上体略前倾，左手持球于腹前。

2. 抛球摆臂 左手将球平稳抛至腹前离身体约一臂之距，离手高度约 30cm。左右。在抛球同时，右臂伸直向身体右侧下方摆动。

3.挥臂击球 以右脚蹬地，身体向左转体带动右臂向体前上方挥动，在腹前以全掌或掌根击球的右下方。击球后，迅速进场比赛。

（三）正面上手发球

这种发球由于面对球网站位，因此便于观察对方，易于控制落点，准确性较大，能充分地利用转体、收腹力量带动手臂迅速挥动去击球，使发出的球力量大、速度快、弧线平。由于手腕和手掌的明显向前推压，使发出的球呈上旋，不易出界，同时也能增加发球的攻击性。

1.准备姿势 发球队员面对球网，两脚前后自然开立，左脚在前，右脚在后，左手持球在腹前。

2.抛球抬臂 左手将球平稳抛至右肩前上方，离身体水平距离约 30cm 左右，高度约 1m 左右。在抛球同时，右臂屈肘抬起并后引，肘关节与肩部齐平，手掌自然张开，呈勺形，上体稍向右侧转动，抬头、挺胸、展腹、身体重心移至右脚。

3.挥臂击球 击球时，两腿蹬地，上体迅速向左转动，迅速收腹，带动手臂向右肩上方加速挥动，以全手掌击球的后中下部。击球时，手臂要充分伸直，手掌和手腕要迅速地明显做推压动作，使球向前呈上旋飞行。击球后，迅速进场比赛。

（四）正面上手飘球

发飘球时由于击球的作用力通过球体重心，使球不旋转并带有飘晃的飞行，使对方难以判断，容易产生错觉，造成接发球困难。发这种球，面对球网，便于观察对方，容易控制落点，准确性较大，成功率较高，攻击性强。正面上手飘球是目前排球比赛最常用的一种主要的发球方法，男女队员均可采用。

1.准备姿势 与正面上手发球相同。但站位离端线距离变化较大，发远距离飘球时，距离端线 8m 左右处站立；发近距离飘球时，可站在端线处几厘米处。

2.抛球抬臂 左手将球平稳抛至右肩前上方，稍靠前些，离身体水平距离约半臂左右，抛至相同于击球点的高度，这样便于直线加速挥臂去击球。在抛球的同时，右臂屈肘抬起并后引，肘部略高于肩，两眼注视球。

3.挥臂击球 当球上升至最高点时，收小腹带动手臂快速挥动，以掌根坚硬平面击球的后中下部，使作用力通过球体重心。击球时，五指并拢，掌心向前，手腕紧张并后仰，用力快速、突然、短促，击球后可作突停或下拖动作，不能有推压动作。击球后，迅速进场比赛。

（五）勾手飘球

勾手飘球和正面上手飘球一样，发出的球不旋转、飘晃不定地在空中飞行，使对方难以判断，造成接发球的困难。因此，具有较大的攻击性。发勾手飘球采用侧面对网站位，可利用身体转动和腰部力量带动手臂的快速挥动去击球，比较省力。勾手飘球是目前排球比赛常用的一种主要发球方法，男女队员均可采用。

1.准备姿势 发球队员左肩对球网，两脚左右自然开立，约与肩同宽，身体重心放在两脚之间，左手持球于胸腹前。

2.抛球挥臂 左手将球平衡抛向左肩前上方，抛至相同于击球点的高度。在抛球同时，右臂伸直向身体右侧后下方摆动，身体重心移至右脚。

3.挥臂击球 当球开始上升到最高点时，右脚蹬地，身体向左侧转动，带

动手臂沿弧线轨迹挥动，在右肩前上方以掌根或半握拳拇指根部坚硬平面击球后中下部，击球一瞬间，手腕稍后仰并保持紧张，用力集中，作用力要通过球体的重心。击球后，可作突停或下拖动作，但不能有推压的动作，然后，迅速进场比赛。

发飘球的动作方法较多，无论发哪一种飘球，必须做到下列三点：

抛球要稳定，高度要适宜。抛球不能过高或过低，要抛至相同于击球点的高度。抛球是发好飘球的前提，高度、距离和位置都要固定，不能忽前、忽后、忽左、忽右。

动作要协调，挥臂要迅速。发飘球全身要用力，动作振幅不能过大，用力主要靠挥臂动作，幅度较小，要求动作轻松协调、连贯、不能停顿，击球时，用力要突然、短促和集中。

准确击球，作用力通过球体重心。击球是发好飘球的关键。击球时要直线加速，要以掌根坚硬部位击球的后中下部，作用力通过球体重心。手掌和手腕都要紧张，不能有屈腕或推压的动作，防止球体产生旋转。

（六）勾手大力发球

这种发球能充分利用转体收腹带动手臂猛烈挥动力量来击球，发出的球速度快、力量大、弧线低、旋转力强，容易造成对方接发球困难，在心理上给对方造成较大威胁。但由于勾手大力发球动作较复杂，技术动作要求高，失误率较大，消耗体力也较大。因此，目前排球比赛中运用较少。

1. 准备姿势 发球队员左肩对球网，两脚左右开立，与肩同宽，两膝弯屈，上体前倾，重心落在两脚之间，左手或双手持球于胸腹前，两眼注视着对方。

2. 抛球摆臂 左手或双手将球平稳抛至左肩前上方，高度约1m左右，抛球同时，右腿弯屈，重心移至右脚，上体向右侧转动和倾斜，右臂向身体右侧后下方摆动，同时挺胸抬头，两眼注视球体。

3. 挥臂击球 击球时，右脚用力蹬地，身体向左转动带动手臂沿弧形轨迹向上挥动，在右肩前上方击球。同时身体重心移至左脚，手臂充分伸直保持高点击球，手掌手指自然张开呈勺形，以全手掌击球的后中下部，击球一瞬间，手腕手掌要做迅速的明显的向前推压动作，使球呈上旋飞行。击球后，迅速进场比赛。

二 发球个人战术运用

发球技术的运用，主要靠发球队员个人自己掌握。在比赛中，根据临场变化情况，灵活地运用各种发球技术，可达到攻击对方的目的，对争取比赛的主动权有着重要的作用。因此，要求队员个人要熟练地掌握一种以上发球技术，在提高发球的稳定性和准确性的基础上，加强发球的攻击性，提高发球的战术意识，根据临场情况，合理地灵活运用发球的各种个人战术。现将各种发球战术归纳如下。

（一）发攻击性强的球

1. 发弧线低、速度快、力量大、旋转强的大力球或跳起大力发球。
2. 发弧线低、速度快、力量狠、飘度大的平冲重飘球。

（二）找人发球

1. 将球发给对方接发球技术有效期、连续失误、情绪急躁、注意力分散、接球信心不足或刚上场的队员，以造成其失误。

2. 将球发到快攻队员前面或背后，迫使其向前或后退接发球，破坏或干扰其组织快攻战术。

（三）找空档发球

1. 将球发到对方前、后排接发球队员之间的空档区，造成对方接发球困难或互抢互让，使其接球失误或破坏其组织进攻战术。

2. 将球发至对方接发球队员与二传队员交换位置的区域，或发到对方后排插上队员的移动路线上，破坏其组织进攻战术。

（四）发各种变化球

1. 利用发球队员站位的远近变化来发球。发球队员可在靠近端线发球，也可站在端线后 8m 左右处发远距离的球，使对方难以适应，造成接发球失误。

2. 长线和短线变化发球。时而发到后场区，时而发到前场区。

3. 大力和飘晃的变化发球。时而发大力球，时而发飘球。

4. 轻球和重球的变化发球。时而发下沉轻飘球，时而发平冲重飘球。

5. 利用快慢变化的发球。当对方失误过多，场上混乱和思想又不集中或对方接发球站位较慢时，发球队员尽快站好位置进行快速发球，以打乱对方接发球的部署，造成对方接发球的失误。

（五）根据临场变化采取攻击性强或稳定性大的发球

1. 当对方接发球技术和组织进攻战术发挥得较好、本方得分比较难、比分又落后时，可采用攻击性强的发球，以便破坏对方接发球，及时组织进攻战术，打破被动的局面。

2. 比赛到了关键时刻，本方前排进攻和拦网发挥较好，而对方正处于较弱的轮次时，发球队员尽量避免失误，可采用稳定性大的发球，争取多发球，抓住战机多得分。

三 发球的教学方法

（一）发球教学的顺序

发球技术种类较多，技术动作难易程度差别较大，就要根据学生性别、年龄及身体素质等情况来确定教学的先后顺序。在一般情况下，应先教下手发球，后教正面上手发球，最后教飘球和大力发球。

（二）发球的教学步骤和练习方法

1. 讲解示范 学生分两排分别站在发球区两侧，教师站在发球区内，首先简述发球技术在比赛中的作用，然后做完整的发球技术示范和讲解发球技术的准备姿势、抛球、击球等三个环节的动作要领。讲解示范时，可边讲解边示范，分解讲解和分解示范，分步示范和完整示范相结合。反复强调抛球是发好球的前提，击球是关键。

2. 徒手挥臂和抛球练习：通过徒手模仿发球挥臂动作和抛球练习，初步学习和体会抛球和挥臂击球的动作方法，提高抛球、摆臂、击球动作的协调性。

（1）集体和分组进行徒手模仿发球挥臂动作练习。

（2）专门抛球练习：在墙或球网边进行抛球，要求平稳上抛，位置、高度和距离都要固定。

3. 短距离发球练习：初步学习和掌握发球的完整技术动作，要求抛球和挥臂击球动作要协调配合，准确击球，用力适当，防止过大用力，破坏其击球动作。

（1）对墙发球。站在距离墙边 8 - 9m 处，发高度为 3m 左右的球。

（2）两人一组，相距 9 - 15m，互相对发（也可以通过球网进行）。要

求抛球平稳，用力适当，击球准确。

4. 站端线后发球过网的练习 要求动作正确、连贯协调，提高发球动作的质量。

5. 提高发球的成功率、准确性、攻击性的练习

(1) 提高发球成功率的练习

全班分两组，轮流在发球区发球，计算成功率并进行评比。

每人在发球区发球若干次，统计成功率并进行评比。(2) 提高发球准确性的练习

发直线球和斜线球。

发对方前场区和后场区的球。

发对方6个位置的球。

发对方后场区两角的球。

提高发球攻击性的练习。要求在发稳的基础上，加强发攻击性球练习，即发速度快、力量大和飘度大的球。也可由另一方组织接发球练习，并统计其发球的效果，如得分、一般、破攻、失误等。

6. 结合比赛实践进行发球的练习

(1) 比赛时，凡发球直接得分者加一分，发球失误时对方得分，以增强发球队员的自信心和责任感。

(2) 结合接发球进行发球比赛或测验，计算成功率和失误率，并进行技评。

(三) 发球常见的错误及纠正方法

1. 抛球不稳，偏高偏低，偏左偏右，偏前偏后。影响击球的准确性。原因是抛球动作不正确。其纠正方法是反复讲清抛球动作要领，并示范；设置固定的目标，多进行专门性的抛球练习。

2. 击球不准确，击球点过高、过低或偏左、偏右。原因是抛球不准，把握不好击球的时间。其纠正方法是多做击固定球的练习；反复强调击球时，要两眼盯住球击球，掌握好挥臂击球的时间和节奏；多进行对墙或对网的轻发球。

3. 挥臂动作不协调，过度紧张或过于放松。原因是身体协调性较差，没有掌握好发力的要领。其纠正方法是多做徒手模仿发球动作挥臂练习；强调注意全身协调用力和正确的发力方法；多做模仿发球动作的掷实心球练习。

4. 发球时注意力不集中。原因是发球技术的重要性缺乏认识。其纠正方法是反复教育学生对待发球要有认真负责、一丝不苟的精神，对每一次发球都要负责任，调整好自己的情绪和呼吸，防止急躁，把注意力集中到抛球和挥臂击球的动作上来，完成好发球完整动作。

(四) 发球教学应注意的事项

1. 在教学中教师首先要加强学生责任感的教育。发球练习比较枯燥单调，学生容易产生注意力不集中，练习不认真的现象。教师要严格要求，严格管理，要求学生认真负责，一丝不苟，全神贯注，以达到提高练习效果的目的。

2. 教学中要抓住发球技术动作的关键和难点，发球技术由准备姿势、抛球、挥臂击球三个技术环节构成，它们之间互相联系，相辅相成，不可分割。发球的好坏，抛球是前提，击球是关键和难点。抓住抛球和击球这两个环节，反复讲清动作方法，强调抛球要平稳，挥臂动作迅速协调，击球准确。

3.发球的训练，要注意在掌握正确技术动作基础上，要求发稳、发准，提高发球的攻击性。

4.通过教学与训练力争全队发球技术多样化。要求每个队员的发球技术各有所长，多种多样。这样对加强本队发球的攻击力，提高接发球有较大作用。

5.加强心理训练。在平时练习中培养学生对发球充满信心，大胆运用技术，做到关键时刻不手软，思想放得开，敢发敢拼。

垫球

垫球是排球运动的基本技术之一，是利用手臂从球的下部向上击球的技术动作。它是接发球、接扣球和接拦回球的主要手段，是组织进攻战术的基础。现代排球滑垫球技术，就没有进攻和防守。因此，提高垫球技术水平是争取比赛胜利的重要保证。

垫球技术动作比较简单，容易掌握，但要在比赛中熟练准确地运用垫球技术，必须在掌握正确的垫球技术动作基础上，进行长时间的、从难、从严、从实战出发的强化训练。

随着排球运动的不断向前发展和规则的变化，垫球技术也在不断提高。本世纪 50 年代是利用手掌、虎口、手腕来垫球；本世纪 60 年代之后，由于飘球技术的产生和普及，为了对付飘球，便创新了“前臂垫球”技术，提高了接发球和接扣球的准确性和成功率，从而垫球被广泛采用。垫球技术也日趋多样化、合理化。

垫球技术一般可以分为正面双手垫球、跨步垫球、体侧垫球、低姿垫球、背垫球、单手垫球、前扑垫球、滚翻垫球、鱼跃垫球和挡球等。现将几种常用的垫球技术作如下介绍。

一 动作方法和技术分析

（一）正面双手垫球

正面双手垫球是最基本的垫球方法，是各项垫球技术的基础，只有在掌握这种技术以后，才能进一步学习和运用其他垫球技术。

1. 准备姿势 判断来球方向和落点，迅速移动到位，对正来球，身体成半蹲准备姿势。对力量较大、速度快的来球准备姿势更要低些。

2. 手型 目前常用的垫球手型是叠掌式，即两手手指和前半手掌上下重叠，掌根紧靠，两拇指朝前平行，前臂外翻靠拢，两臂伸直，手腕下压，使有臂内侧形成垫击平面。

3. 击球点和垫击部位 正面双手垫球的击球点一般应保持在腹前的一臂距离的位置。用前臂腕关节以上 10cm 左右桡骨内侧平面击球。垫击球部位过高或过低，不便垫准和垫稳，并且还容易造成“持球”、“连击”犯规或垫球失误等。

4. 击球 当来球离腹前一臂之距时，两臂夹紧伸直，迅速插入球下，以前臂的内侧平面击球的后下部，垫球时，两脚向前上方蹬地并抬臂，同时压腕顶肘，身体重心随着击球方向作前移。

5. 用力 垫球时，根据来球力量、速度和垫击的距离，掌握好手臂迎击球的用力和缓冲动作。如来球力量小，速度慢或垫击球的距离较远时，垫击用力大些，必须加大抬臂击球动作，来增加球的反弹力；如来球力量较大或垫击球距离较近，垫击时，可用力小些，靠球的反弹力量将球垫起；如来球力量很大，为了缓冲来球力量，垫击时，身体和手臂都需作顺势后撤动作，使球平稳垫出。

6. 手臂角度 垫球时，掌握好手臂与地面的角度。要根据来球的角度和所垫出的方向来决定手臂与地面构成的角度的大小。如果来球弧线较平，而且垫击的弧线要求较平时，手臂与地面的夹角应大些，反之，应小些。

（二）跨步垫球

当来球的速度较快，弧线低，距身体 1m 左右时，可采用跨步垫球的方法。

跨步垫球在接发球、接扣球和接拦回球中广泛采用，它是前扑、鱼跃、滚翻等垫球技术的基础。要学习各种高难垫球技术动作，必须熟练掌握跨步垫球技术。

跨步垫球时，当判断来球的落点后，迅速向来球方向跨出一大步，屈膝深蹲，臀部下降，两臂夹紧伸直插入球下，用两前臂的内侧平面击球的后下部，对准垫出方向，将球平稳垫起。

（三）体侧垫球

当来球飞向体侧，速度较快，来不及移动垫球时，可采用双臂在体侧进行垫击。体侧垫球可扩大防守范围，但不易控制垫球的方向、弧线和落点。

当来球向右侧飞来，左脚前脚掌内侧蹬地，右脚向右跨出一步，身体重心随即移至右脚，右膝弯屈，同时两臂夹紧向右侧伸出，右臂高于左臂，左肩稍向下倾斜，击球时，身体向左转腰和收腹，以两臂组成的击球平面自右腿后下方截击来球，将球平稳垫起。

（四）低姿垫球

当来球低，速度快，又靠身体附近时，可采用低姿垫球，它便于控制球。因此，在接发球、接扣球及接拦回球时运用较多。

当来球在身体附近较低部位时，面向来球，身体重心迅速下降，上体前倾，前腿深屈，后腿膝部弯屈稍向外伸展，臀部低于膝，同时两臂贴近地面迅速插入球下，以提肩抬臂结合蹬腿动作或翘腕动作将球平稳垫起。

如来球稍远时，队员在低重心的防守准备姿势的基础上，向来球方向跨出一小步，两脚之间距离加大，跨出腿深屈外展，后腿自然弯屈并内侧着地，似半跪状态，上体充分前倾，塌腰塌肩，两手臂贴近地面迅速插入球下，用翘腕或提肩抬臂动作将球垫起，这种垫球称半跪垫球。

（五）背向垫球

背向垫球是身体背对垫出方向的一种垫球方法。由于背向垫球是背对垫出的目标，不易控制方向和落点，垫球时要有较好的位置感觉。

背向垫球时，首先判断来球的飞行方向，迅速移动到球的落点附近，背对垫出方向，两臂夹紧伸直，击球点一般高于肩部，利用前臂内侧平面击球的前下部，击球时以蹬腿、抬头、挺胸及展腹后仰动作带动两臂将球向后上方平稳垫出。如背向垫低球时，以腕部虎口击球的前下部，用屈肘和翘腕的动作将球向后上方平稳垫起。

（六）单手垫球

当来球弧线低、速度快、距离远、来不及用双手垫球时采用。单手垫球在接扣球和接拦回球时运用较多。单手垫球动作快，手臂伸得远，运用灵活，可扩大防守的范围，但由于单手触球面积小，控制能力比双手垫球差，故在比赛中应在无法用双手垫球时采用。

如来球在身体右侧较远处，迅速移动接近来球，以右脚跨出最后一大步，身体向右倾斜，右臂伸直，自右后下方向前上方摆动，用前臂内侧、掌根或虎口处击球的后下部，将球平稳垫起；如来球在身体的前方远处时，一脚迅速向前跨出一大步，上体前倾，重心下降且落在跨出腿上，以跨出腿同侧手臂向前伸出，用虎口或手背击球的后下部，将球平稳垫起。

除上述垫球技术外，在排球比赛中常见的垫球技术还有前扑垫球、滚翻垫球、侧卧垫球、鱼跃垫球和挡球等。

二 垫球技术的运用

垫球技术主要用于接发球、接扣球、接拦回球、处理球以及在困难情况下作二传组织进攻等。

（一）接发球

接发球是排球比赛的重要技术环节，是组织进攻的第一步，没有稳定而又准确的接发球就没有进攻战术，它是组织进攻战术的基础。接发球的质量如何，对组织进攻战术的效果和比赛的成败都产生很大影响。接发球又稳又准，不但能有效地组织各种进攻战术夺回发球权或得分，而且能使全队阵脚稳定，精神饱满，士气高涨；反之，接发球不好或失误过多，会引起场上队员情绪紧张，阵脚混乱，导致技术和战术的全面失常。因此，必须加强接发球训练，提高接发球技术水平。

1. 接发球的方法

（1）接轻发球 当对方发下手球或发上手一般球时，由于发出的球速度较慢，力量不大，弧线也较高，一般接这种球困难不大，接发球队员首先做好半蹲准备姿势，注意力集中，判断好来球的方向和落点，迅速移动到正面击球的位置，采用一般正面双手垫球技术，并根据来球的轻重和垫击的距离适当用力，利用全身协调力量平稳将球垫起。

（2）接轻飘发球 轻飘发球是一般飘球，它的特点是球在空中飘晃不定，容易使人产生错觉。接轻飘球时，首先做好接球的准备姿势，注意力要高度集中，判断准确，移动迅速，正确取位，正对来球。在球飘晃即将消失或减弱时，采用低重心姿势去迎击球，以前臂内侧平面插入球下，用短促的动作去击球，将球平稳垫起。

（3）接平冲飘球 平冲飘球是重飘球，其特点是球在空中飞行飘晃不定，弧线平，速度快，力量较大。由于来球平冲击力大，追胸而来，使接球队员来不及后退保持正确的垫击位置造成失误。接平冲飘球一般采用后退垫击方法，判断来球平冲追胸而来时，迅速后退正对来球方向，尽量升高身体重心，膝部伸直并起踵，或两脚用力向后上方跳起，使击球点保持在腹前，用前臂内侧平面插入球下，击球的后下部。击球时充分提肩、压腕、顶肘，并加以抬臂动作将球垫起。另外，还可以采用体侧垫球方法，如发球平冲追胸而来，来不及后退时，一脚向侧后方跨出一步，身体转动向跨出方向倾斜，上体让开来球路线，让来球飞行到体侧，利用体侧垫球方法将球垫起。

（4）接大力发球 大力发球是指正面上手大力发球和勾手大力发球及跳起大力发球。它的特点是弧线低、力量大、速度快、旋转力强，但球的飞行路线轨迹比较有规律，容易判断。接大力球时，首先做好低重心的准备姿势，判断移动，正对来球方向，用两臂插入球下，并调整好手臂的角度，将球垫起。如来球力量过大时，注意使手臂和身体后撤，缓冲来球力量，防止反弹力过大。

2. 接发球时应注意的事项

（1）接发球时，队员要充满信心，注意力要高度集中，要敢于接球，主动果断，不怕失误。队员之间互相鼓励，相互呼应，不要埋怨。

（2）根据对方发球的特点、性能、速度、弧度、方向和落点等情况，合理站位。做好正确的防守准备姿势，加强判断，迅速移动，正对来球方向，取好正确击球位置。垫稳、垫准、垫到位。

(3) 场上队员站好位置，分工和职责都要明确，互相配合，防止互抢互让。

(4) 根据本队队员组织进攻战术的特点，接发球尽量符合战术的要求。如组织快速多变进攻战术时，要把球垫到前排 2、3 号位之间，弧线低些，速度快一些；如 5 号队员后排插上组织进攻时，要把球垫到 3 号位，弧线稍高一些，速度稍慢一些，便于组织进攻战术。

(5) 接发球队员要互相保护，做到一人接球，大家保护，互相接应，防止垫飞，避免失误。

(二) 接扣球

接扣球是后排防守的主要内容，它是防守反攻的重要环节和基础。随着排球运动不断向前发展，运动员身材和弹跳力在不断提高，虽然拦网技术提高较快，但目前排球比赛拦网所起的作用一般只有 40% 左右，其余大部分的扣球仍然要靠后排的接扣球防守。有效的接扣球防守，不但可弥补拦网的不足，同时还可以起到鼓舞士气，激发斗志的作用。因此，要系统地、严格地加强接扣球技术的教学与训练，提高接扣球技术水平。

1. 接扣球的方法

(1) 接大力扣球 大力扣球力量大，弧线低，速度快。接这种扣球时，要保持低重心的防守准备姿势和低姿势的移动，取好合理的击球位置，稳住重心，用正面双手垫球动作将球垫起。如来球在体前或体侧近处时，要向来球方向跨出一步，上体迅速前倾下压，两手贴近地面向前插入球的下部，用前臂或虎口部位击球的后下部；如来球在体前或体侧较远的地方时，应迅速向来球方向跨出一大步或两脚充分用力蹬地使身体贴近地面伸展，用单手或双手将球垫起。击球后，可用侧倒、滚翻动作进行自我保护；如来球在胸部、脸部、头部等位置，无法进行单手和双手垫球时，可采用单手或双手挡球的动作，将球挡起。挡球时，因来球力量大，不要用推顶动作去迎击球，要用向后屈肘动作来缓冲来球的力量，但手腕要保持适当的紧张，控制好挡出球的方向和落点。

(2) 接轻扣球 轻扣球虽然速度较慢，力量不大，但突然性大。接这种球时，首先做好防守的准备姿势，加强判断，迅速移动取位，利用一般正面垫球动作将球垫到二传位置，以便组成各种进攻战术。

(3) 接快球 快球的速度快、力量大、线路短、落点一般靠近前场区。接这种球，首先做好预判，取好击球位置，卡住快球进攻的线路，防守准备姿势要低，但两手旋转的位置可稍高一些，便于采用各种击球动作去击球。一般来球低时，采用正面垫球的方法；来球高时，采用双手挡球或单手挡球的动作，将球挡起。

2. 接扣球时应该注意的事项

(1) 首先要有勇敢顽强、不怕苦、不怕累、敢拼、敢摔、勇于抢救险救的拼搏精神，团结配合，互相鼓励，互相弥补。

(2) 必须做好正确的接扣球防守准备姿势。注意力要高度集中，身体重心要低，上体前倾，前脚掌着地。使身体处于“微动”状态，随时做好防守各种来球的准备。

(3) 加强预判，取好击球位置。要根据对方第一、二传的情况，扣球队员的助跑路线和起跳地点，人与球网的关系，空中击球动作，本方拦网等情况来进行判断，迅速移动到球的落点附近，做好击球前的准备动作。

(4) 要熟练地掌握各种防守技术。如跨、侧、跪、扑、跃、滚、挡等垫球技术，由于来球千变万化，熟练地掌握多种防守技术，才能灵活和合理运用，扩大防守的范围。

(5) 接球时，控制球的方向、弧线和落点，以便组织有效的反攻。

三 垫球的教学方法

(一) 垫球教学的顺序

1. 必须贯彻由易到难，由简到繁的原则，首先学习正面双手垫球，然后学习跨步垫球、体侧垫球、背向垫球及单手垫球技术，最后学习低姿垫球、倒地垫球等。

2. 在正面垫球技术初步掌握的基础上，可进行传、垫结合与串联的练习，在移动垫球动作初步掌握之后，可进行接发球和接扣球的练习。

(二) 垫球的教学步骤和练习方法

1. 讲解示范 首先简述垫球的作用及其动作要领，重点讲清垫球手型、垫击的部位、击球点和蹬地、抬臂、提肩、压腕、顶肘的协调动作。讲解时要与示范相结合，一面讲解、一面示范，完整动作示范与分解动作示范相结合。

2. 原地和移动徒手垫球动作的练习

(1) 垫球的半蹲准备姿势练习。集体原地做，教师检查和纠正错误。要求重心低、重心靠前，动作协调、连贯。

(2) 垫球手型练习。要求前臂夹紧并伸直，形成垫击平面，两手叠掌，抱拳互握。

(3) 原地和移动徒手垫球动作练习。随教师口令做原地垫球徒手动作；看教师手势做前、后、左、右的并步、交叉步和跑步移动垫球动作。要求动作正确、连贯、协调。

3. 原地垫球练习 体会和理解并初步掌握垫球技术动作，要求蹬地、抬臂、提肩、压腕、顶肘等动作要协调。

(1) 两人或三人一组、一抛一垫或一抛二垫。要求两人相距 6m，抛球要稳。

(2) 两人一组对垫。刚开始时两人距离 4m，然后拉大距离。要求用力协调，正面垫击。

(3) 对墙垫球。每人拿一球连续对墙自垫。要求摆好手臂角度，用力协调，控制球的高度和反弹的距离。

(4) 原地自垫。要求准备姿势重心低，蹬地和抬臂要协调用力。初步掌握后再进行两手摸地后自垫。

(5) 三人一组，三角垫球。要求身体正对垫出方向垫球。

4. 移动垫球练习 要求判断移动，取好正确击球位置，保持正面垫球。

(1) 两人或三人一组，一人抛球，另一人或两人轮流向左、右、前、后移动垫球。

(2) 两人或三人一组，一人原地传球或垫球，另一人或两人轮流向左、右、前、后移动垫球。

(3) 移动自垫。每人拿一球向左、右、前、后移动自垫。要求保持低重心移动和正面垫球。

(4) 三人一组，跑动垫球。

(5) 四人一组，三角移动垫球。

5. 接发球练习

(1) 两人一组，相距 9m 左右，一发一垫。或三人一组，一人发球，二人轮流接发球。刚开始时，要求发球要稳，初步掌握后，逐步拉长发球的距离，增加发球的难度。

(2) 三人一组，一发一垫一传练习(不隔网、隔网均可)。要求发球准，接球队员要垫到传球队员的位置，传球队员再将球传给发球队员。

(3) 三人一组，一发二垫。要求接球二人要互相配合和呼应，把球垫到预定位置。

(4) 多人在半场内各个位置移动轮流接发球练习。要求判断准确，移动迅速，取好正确的击球位置，保持正面垫击，垫到前排 2、3 号位之间。

(5) 两边三人或四人同时接发球。要求三人或四人接全场，互相配合默契，不要互让互抢。

(6) 二人或三人一组移动接发球。要求判断准确，移动迅速，把球垫到前排 2、3 号位之间后，立即返回到端线处。

(7) 全队五人接发球。根据本队情况，站好位置，将球垫到前排 2、3 号位之间。

(8) 结合组织“中、边一二”或“后排插上”进攻战术的接发球。要求接好各种发球，组织各种进攻战术的配合。

6. 接扣球练习

(1) 二人一组，一扣一防。要求接球队员做好防守准备姿势。开始练习时扣球要稳，然后逐步增大难度。

(2) 三人一组，一扣一防一传。要求扣球要准，接球队员将球垫给传球队员，传球队员将球传给扣球队员，连续进行，尽量减少失误。

(3) 三人一组，一扣二防。要求扣球队员扣、吊结合，防守队员互相呼应，互相弥补。

(4) 场上各个位置多人轮流移动接扣球。教师在对方网前高台扣球或本方场区原地扣球。要求接球队员明确防守位置、防守范围和防守职责，移动要快，判断要准确，取好击球位置，垫准垫稳。

(5) 二至四人防全场 教师站在对方网前高台或本方网前原地扣球，队员连续接扣球，要求接球队员防全场，分工负责，互相配合，互相呼应，互相弥补。

(6) 三人或二人一组，移动接扣球。

(7) 队员在一方网前轮流扣远球或扣调整球，另一方后排三人或四人防全场。

(三) 垫球常见的错误及纠正方法

1. 垫击时两臂弯屈或不并拢。原因是动作概念不清。其纠正方法是多做徒手垫球模仿动作练习；反复讲清夹臂、抬臂、压腕、顶肘的动作要领。

2. 动作不协调，先蹬地后抬臂或先抬臂后蹬地，原因是动作不熟练，身体协调性差。其纠正方法是多做徒手正面垫球动作练习和对墙垫球练习，体会跨步、抬臂、压腕、顶肘等动作的协调用力。

3. 移动慢，对不准来球，击球部位不正确，垫在手腕或一个手臂上。原因是判断不准确，两臂夹成的垫击平面没有对准来球或垫击动作不正确。其纠正方法是多进行快速移动练习和两臂紧靠插入球下对准来球的徒手动作练习；向左右移动的对墙垫球练习。

传 球

传球是排球运动的一项重要技术，是组织进攻战术的基础。传球主要运用在第二传，用于衔接防守和进攻。由于传球是用手指和手腕的动作去击球，而且手指手腕灵活，感觉能力强，两手的手指控制的面积大，因此，传球准确性较高。

传球技术种类较多，主要有正面双手传球、背传、侧传、跳传、单手传等。

一 动作方法和技术分析

（一）正面双手传球

正面双手传球是最基本的传球方法，运用最为广泛，只有在先学好正面双手传球的基础上，才能进一步掌握和运用其他各种传球技术。

1.准备姿势 两脚左右开立，与肩同宽。一脚在前，后脚跟稍提起，两膝微屈，身体稍前倾，两臂屈肘抬起，肘部下垂，两手张开成近似传球手型，放在脸前。

2.击球点 传球时，为了便于观察来球情况和看清手及传球目标，便于对准来球和控制传球方向和落点，击球点应在额前上方约一球距离处。如击球点过高或过低，都会减少对球的作用力，影响手型的正确性。

3.手型及触球部位 传球时，手型应该是手腕后仰，两手指自然张开，围成半球形，拇指尖相对成近似“一”字型。传球时，以拇指的指腹或内侧触及球的下部或后中下部；食指全部和中指的二、三指节触及球的后上部，无名指和小指触及球的两侧。当手指触及球时，以两手的拇指、食指、中指随来球的压力，无名指和小指在球两侧协助控制传球方向。

4.传球动作和用力 当来球接近额上方时，开始蹬地、伸膝、伸臂、两手张开向脸前上方迎击球，球触手的瞬间，手指和手腕应保持适当的紧张，传球时主要以蹬地、伸髋、伸臂的协调动作和手指、手腕的弹力将球传出。

（二）背传

背传是向身体背后上方的传球。其主要用于组织进攻。是二传队员必须掌握的主要传球技术之一。比赛中熟练运用背传技术，能够进攻战术多样化，可出其不意，迷惑对方。

背传准备姿势上体应比正面传球稍直立，身体重心在两脚之间，不要前倾，双臂屈肘抬起，两手成传球手型置于脸前。传球时，稍抬头挺胸，在两腿蹬地的同时，上体向后伸展，击球点保持在额上方。击球时，手腕适当后仰，掌心向上，手指击球的下部，利用向后上方伸臂、伸肘动作的手指、手腕的弹力将球向背后方向传出。

（三）跳传

跳传是当一传弧线较高而又接近球网时，所采用的跳起传球技术。目前在比赛中运用比较广泛，一般用于二传。跳传可起到加快进攻速度和迷惑对方的作用，并且可使进攻战术多样化，扩大进攻的范围，减少二传环节中的失误。

跳传的起跳动作无论是原地起跳还是助跑起跳都与扣球、起跳动作基本相似。起跳时，首先选好起跳点和掌握好起跳时间。起跳后，两臂屈肘抬起，两手放置脸前，击球点保持在额上方，在身体跳至最高点时，用伸臂动作及手指、手腕的弹力将球传出。由于人在空中，无法用上伸腿蹬地的力量去传

球，因此，要加大伸臂的幅度和速度。

二 二传技术分析

传球技术在排球比赛中，主要用于二传。二传的任务在于对第一传进行调整，以便组织各种各样的进攻战术。二传在比赛中起着桥梁和核心的作用。二传的好坏直接影响进攻技术和战术的发挥和进攻的效果。技术高超的二传不但能够弥补接发球和接扣球的不足，还可以灵活巧妙地运用各种隐蔽动作迷惑对方，牵制对方，达到进攻的目的。因此，必须重视和加强对二传队员的培养和训练。

对二传队员的几点要求：

第一，准确判断，移动迅速，取位恰当。二传队员应根据一传的方向、弧线、落点等情况，准确地判断，迅速地起动，快速地移动，及时地取好传球的正确位置，做好传球的准备。并能在传球前观察临场的情况，以便组织各种进攻战术的配合。在后排二传队员插上组织进攻时，移动要快，但应注意避免触网和过中线等犯规。

第二，手型正确，动作协调，控制能力强。二传队员的任务是将各种不同高度、速度、力量、落点的一传球准确地传到进攻位置，二传队员要完成这个任务必须具备正确的传球手型和合理协调的技术动作及较强的控制球的能力。

第三，熟练地掌握和运用各种传球技术。排球比赛临场情况千变万化，二传队员不仅要熟练地掌握正确的双手传球技术，而且要熟练地掌握背传、调整传、跳传、侧传、单手传及垫击二传等传球技术，并能运用各种传球技术熟练地进行各种各样的进攻战术的配合，这样才能较好地完成二传的任务。

第四，头脑清醒，视野宽阔，配合密切。二传队员在组织进攻过程中，必须保持清醒的头脑，善于用余光观察本方进攻队员和对方拦网及防守队员的情况，抓住有利战机，灵活准确地将球传到进攻位置。传球动作要隐蔽，善于运用各种虚晃动作，使对方拦网和防守队员判断错误。另外，二传队员应根据本队进攻队员扣球特点、助跑及起跳情况，主动配合，掌握好传球的节奏。

二传技术的动作方法较多，现将常用的几种二传技术分析如下。

（一）正面二传

正面二传动作与正面双手传球相同，是二传中最简单、常用的技术。由于绝大部分的一传来自后场，为了改变传球方向，二传队员必须转动身体角度，使身体面对传出方向，保持正面传球。根据进攻战术的需要，可传集中球或拉开球。集中球是指球的落点距二传队员较近的弧线较高的传球。传集中球时，手腕稍后仰，击球点在额上方，主要利用伸臂和手腕反弹力量向前上方传出。拉开球是传出的球落点在标志杆附近，要利用全身协调力量，将球传出，球的弧线不宜过高。

（二）调整二传

将一传不到位或离网较远的球，传给扣球队员进攻，称为调整二传。调整二传动作方法与正面双手传球动作相同。调整传球时，首先应注意传球的角度，传球路线与网形成的夹角越小越好，便于进攻队员扣球，不宜垂直向球网传球。其次还要注意传球的弧线和离网的距离，一般来说，调整传球时，

传球的弧线要高一些，速度慢一些，离网不宜太近或太远。传出的传落点应在扣球队员的前方。传球时，充分利用蹬地、展体、伸臂及屈指屈腕的全身协调力量将球平稳传出。

（三）背向二传

背向二传可充分利用球网的全长，使进攻战术多样化，增加进攻点，并且有较大的隐蔽性和突然性。传球时，要背向传出的方向，注意自己所站位置，主要靠“手感”控制传球的方向、弧线、速度、落点。如传背传拉开球时，要充分利用蹬地、展腹、挺胸和向后上方抬肩、伸臂、翻腕动作，将球平稳传出。

（四）传快球

扣快球要求一传、二传和扣球之间要密切配合，才能取得良好的进攻效果。为了配合默契，二传队员首先要了解扣球队员的特点。根据扣球队员助跑速度和路线，起跳时间，挥臂速度，弹跳能力以及一传球的速度、弧线等情况来决定传球的速度、高度、距离和出手时间，力争传出的球送到扣球队员手上，使扣球达到有效的进攻。

传快球技术方法较多，现将常用的几种方法介绍如下：

1. 传半快球 这种传球是指传低球，传出的球高于球网两个半球的高度。
2. 传近体快球 这种传球的高度约高出球网 30 - 40cm。传球时主要靠手指和手腕动作加以适当的伸肘动作来完成。
3. 传短平快球 这种传球是指二传队员向前传出快速的平弧线的球，扣球队员在二传队员体前 2m - 3m 处扣球。

三 传球的教学方法

（一）传球的教学顺序

传球的方法较多，最基本的传球方法是正面双手传球。在传球的教学过程中，首先是学习原地正面双手传球；其次是学习移动和改变方向的正面传球；再次是结合球网进行网前移动二传和背传、调整传、跳传、传快球练习；最后是结合接发球、接扣球和接拦回球进行组织进攻的二传配合练习。

（二）正面双手传球的教学步骤和练习方法

1. 讲解示范 首先简述正面双手传球在比赛中的重要作用、传球的准备姿势、手型、击球点、触球的部位、迎击球的动作及用力方法等。示范时，先做完整传球动作的示范。然后再做分解示范，可边讲解边示范，并与分解示范、正面示范、侧面示范相结合。

2. 徒手模仿传球动作的练习 主要是体会和理解传球动作，特别是准备姿势、手型、手指和手腕迎击动作，全身协调用力动作，要求蹬地、伸膝、伸臂动作正确协调。

（1）学习传球手型和传球准备姿势。

（2）原地徒手反复模仿传球动作。

（3）徒手向左、右、前、后移动的模仿传球动作。

3. 原地传球练习 初步学习传球动作，要求手型正确，对准来球，取好击球点，用力均匀，动作协调，击球准确。

（1）原地自传。体会手指触球和弹击球要准，传球队员对准来球，手型正确，蹬伸动作要协调。

（3）两人一组对传（相距 6m 左右）。

（4）原地对墙传球。

(5) 三人一组三角传球。要求身体正对传出球的方向，保持正面传球。

4. 移动传球练习 要求判断准确，移动迅速，取位及时，保持正面传球。

(1) 两人移动对传。一人原地，向另一人的左、右、前、后方向传球，让其移动传球。

(2) 向左、右、前、后移动自传。

(3) 三人一组跑动传球。

(4) 两人一组在网前移动传球。

(5) 四人一组三角跑动传球。

(6) 四人一组，后排插上移动传球。

(7) 教练连续抛球，队员若干人，轮流从后排插上移动传球。

5. 结合接发球、接扣球和拦网提高传球技术练习

(1) 三人一组，一发一垫一调整传球（通过网或不通过网）。

(2) 两半场三人或四人同时接发球并移动传球。

(3) 三人一组，轮流向场内移动接发球并调整传球。

(4) 三人一组，一扣一防一调整传球。

(5) 教练在本方网前原地扣球，后排三人或二人防全场并调整传球。

(6) 教练在对方网前高台扣球，队员两人一组向前移动接扣球，并调整传球。

(7) 三人一组在网前三角站位（两人在网前，一人在后排），一人向后排队员平传的同时，另一网前队员跳起拦网，拦网后迅速转身接应后排队员垫起的球，将球传给前排传球队员，依此连续进行若干次。

(8) 教练站在对方网前高台上的扣球，队员若干人轮流拦网，后排若干人轮流防守，拦网后迅速转身移动接应并调整传球。

(三) 传球常见的错误及纠正方法

1. 击球点过高、过低、太前、太后或偏左、偏右。原因是对技术动作概念不清，移动步法不够熟练，判断不准确，找不好击球点。其纠正方法是反复讲述击球点的合理位置和进行示范，使队员明确不正确的击球点所造成错误的影响；多进行结合球的判断移动专项练习。如两人一组的一抛一传（或接）练习，强调保持正确击球点传球或接球，使队员养成在正确的击球点上传球的习惯和提高对球的判断能力。

2. 手型不正确，大拇指朝前，两手分得太开或一高一低。原因主要是对正确的手型缺乏明确的概念。其纠正方法是反复讲清正确的手型动作和进行示范；多做徒手传球模仿动作和传实心球、对墙传球等。

3. 身体动作不协调，先蹬腿后传球或先传球后蹬腿。原因是身体各部位协调性差。其纠正方法是多传实心球和反复进行对墙传球；多进行专项协调性的练习，体会蹬地、展体。伸臂的协调用力动作。

4. 传球时，伸手过早或过晚。原因是判断不准确，对传球的迎击和伸送动作缺乏正确理解。其纠正方法是反复讲解传球出手迎击和伸送动作概念；多进行两人对传练习，体会出手的时间；多传实心球。

5. 手腕和手指缺乏弹击力。原因是手腕和手指力量不够；手腕和手指过于紧张或过于放松。其纠正方法是多做发展手指和手腕力量练习；多传实心球和足球；多做手指俯卧撑及抓铅球等。

(四) 传球教学时应注意的事项

1. 要重视和加强传球的教学与训练。现代排球比赛接发球和接扣球采用垫击技术之后，有人认为传球的训练不那么重要，认为传球的训练只是二传队员的事，上述看法是十分错误的。在当前排球比赛中，双方争夺激烈，组织进攻机会很多，利用调整传球去组织进攻，人人有责，只靠二传队员是无法完成的，所以在加强二传队员传球的专门性训练的同时，还要重视和加强全队传球技术的训练，使每个队员充分认识传球的重要性，尤其是青少年运动员更要重视传球的训练，打好传球技术的基础。

2. 传球教学中，教师要善于运用完整教学法和示范法，使学生首先建立正确的传球技术的完整概念，明确手型、击球点、触球部位、迎击和伸送用力动作的要领，然后使其反复体会利用全身的协调力量去传球。

3. 在初学者的传球教学过程中，一定要在初步掌握正面传球的基础上，由易到难，由简到繁地学习和掌握其他传球技术。

4. 在教学过程中，要贯彻“多练”原则。初学者，多进行短距离的移动传球和对墙传球练习，使其形成正确的传球技术动作，为今后提高传球技术打下良好的基础。

5. 选好二传队员，并进行专门和系统训练。当代排球运动向着“全、高、快、变”方向发展，对二传队员的要求也越来越高，因此，选择二传队员时，应注意挑选思想好，作风顽强，敢于负责，头脑清醒，能团结同志，技术全面。脚步灵活，反应敏捷，有良好的二传手法，有较高的身材和较强的弹跳力，并具备较好的临场判断和组织能力及其进攻能力的队员来担任。对二传队员在打好二传的基本功的基础上，要有计划、有系统、有步骤地进行严格训练。除了配合接发球和接扣球及接拦回球组织各种进攻战术练习之外，还要专门安排时间进行专门性的二传练习。

6. 由于排球比赛情况错综复杂，要根据比赛的实战要求和实际的需要，让队员在快速移动、突然变化的激烈比赛中进行从难从严的训练，训练方法要多样化。

扣 球

扣球是排球的基本技术之一，也是攻击性最强最有效的进攻手段，在比赛中占有非常重要的地位。扣球是在二传配合的基础上，完成进攻战术的最后关键一环，是得分和夺取发球权的重要的有力武器，一个排球队如能熟练地掌握多种强而有力的扣球技术，就能较好地掌握比赛的主动权，为争取比赛的胜利打下良好的基础。

随着排球技术和战术的发展，扣球技术也在不断创新和提高。本世纪70年代之后，各国排球队掌握了短平快、时间差、位置差等新的扣球技术。以后，我国排球运动员又创新了不少扣球技术，如空间差和单脚起跳扣快球及快抹技术等。目前扣球技术无论是男子排球还是女子排球都向着“高、快、狠、变、巧”的方向发展。

扣球技术一般分为：正面扣球、调整扣球、扣快球等。

一 动作方法和技术分析（均以右手扣球为例）

（一）正面扣球

正面扣球是扣球技术中一种重要的方法，是比赛中运用得最多的一项进攻性技术，适合于近网和远网扣球。由于正面扣球面对球网，便于观察对方拦网和防守情况，扣球队员可以有针对性地采用不同的扣球个人进攻战术，因此，进攻效果较好。

正面扣球技术由准备姿势、判断和助跑、起跳、空中击球、落地等环节组成。

1. 准备姿势 两脚自然开立，一脚在前，另一脚在后，两膝稍屈，上体自然前倾，两臂稍屈自然下垂置于体侧，两眼密切注视来球。

2. 判断和助跑 助跑时，首先是对一传进行判断，然后判断二传的方向、速度、弧线、落点，一面助跑，一面判断。判断贯穿在整个助跑、起跳和击球的全过程。

助跑的目的是为了接近来球，选择正确的起跳点，掌握好起跳时间，使身体获得足够的助跑水平速度，以便增加弹跳的高度，使扣球更加有力。助跑的步法种类较多，有一步、二步、三步、多步等。两步助跑步法是最基本的助跑步法，初学扣球时，必须首先掌握。以两步助跑为例，助跑时，左脚先向前自然迈出一步，接着右脚再迅速跨出一大步，同时两臂迅速向体侧后下方划弧摆动，右脚以脚后跟先着地，迅速过渡到全脚掌落地，左脚迅速并上，落在右脚的前面，两脚之间距离与肩同宽，两脚尖稍向右转、膝关节弯曲。

助跑时应注意：助跑速度由慢到快，步幅由小到大。助跑动作要轻松而有节奏，不能过于紧张，动作要紧密连贯，不能分割和停顿。一边判断，一边助跑，注意掌握好上步的时间，不能过早或过晚，二传球低时，助跑上步要早一些；二传球高时，则要晚些。

3. 起跳 起跳时，两膝弯曲并稍内扣，上体前倾，在两脚迅速用力蹬地的同时，两臂由体侧后迅速向体前上方摆动，迅速展腹，带动整个身体垂直腾空而起。

起跳的目的不仅是为了获得弹跳的高度，而且为了选择好起跳点，保持正确的击球位置和掌握好起跳的时间。

起跳时应注意：两脚迅速用力蹬地。起跳时，两脚一定以快速有力的

动作踏跳，这样才能获得最高的弹跳高度。直跳时，踏跳、摆臂、展腹等三个动作的用力必须连贯、协调。这样才能协同配合用力，发挥最大的蹬地力量，获得最大的弹跳力。注意掌握好起跳时间。如助跑上步过早，起跳时，动作慢一些；反之，起跳动作要快。

4.空中击球 起跳后，右臂随之抬起，上体稍向右转，抬头挺胸并展腹，击球手臂后引，肘部自然弯屈略高于肩。挥臂时，以迅速向左转体和收腹、收胸的动作带动手臂挥动，成快速用鞭动作向右肩前上方挥击。击球时，五指微张呈勺形，并保持适当的紧张，以全手掌包住球，掌心为击球中心，手臂充分伸直，击球的后中上部或后中部，手腕猛力迅速下甩，同时主动屈指向前推压，使球向前下方加速上旋飞行，落入对方场区。

击球时应注意：击球要准确。以全手掌击球后中上部或后中部，使全手掌包满球，手掌和手腕控制球的方向、弧线和落点。击球时要有提肩动作，手臂充分伸直，保持高点击球。挥臂要迅速，加快前臂的挥动速度，并有明显的抽鞭动作，猛甩手腕，借以加大对球的作用力。

5.落地 一般情况往往是左脚先着地，为了避免单脚先落地造成膝关节损伤，应力争两脚同时落地。落地时，应以前脚掌先着地再过渡到全脚掌着地。同时顺势收腹、屈膝，以缓冲下落的力量，并立即做好下一个准备动作。

（二）几种不同的正面扣球

1.近网扣球 扣球队员扣距网约50cm之内的球，称为近网扣球。这种扣球的特点是路线变化多，力量大，速度快，路线短，攻击性强。但容易被对方拦网。由于球靠近网，起跳点要靠近网边，扣球队员要向上垂直起跳，避免触网和过中线犯规。扣球队员起跳后，上体自然挺直，挺胸抬头，手臂尽量上举。击球时利用收胸动作发力，以肩为轴带动手臂向前上方挥动，在右肩前上方最高点击球，击球一瞬间，手臂充分伸直，用全手掌击球的后上部或后中上部，猛甩手腕，使球急速离手进入对方场区。击球后，整个手臂要顺势回收，避免触网犯规。

2.远网扣球 扣球队员扣离球网1.5m以外的球，称为远网扣球。这种扣球主要依靠转体收腹带动手臂挥动力量去击球，其特点是扣球力量大，弧线低，线路长，对方不易拦网。

起跳后，抬头、挺胸、展腹，使身体成反弓形。击球时，以迅速转体和收腹动作带动手臂向前上方挥动，在右肩前上方最高点以全手掌击球的后中部或后中下部。击球一瞬间，手臂要充分伸直，手腕要向前下方迅速推压，手掌和手腕控制球的方向、弧线和落点。为了便于控制球，增加扣球力量，一般击球点应保持稍前一些，整个挥臂击球动作的幅度应稍大些。远网扣球要求有较强的腰腹和手臂力量，扣球才能强而有力。

除上述正面扣球技术外，在比赛中常见的还有转体扣球、转腕扣球、轻扣球和吊球等。

（三）调整扣球

调整扣球是指在接发球或后排防守垫球不到位时，二传队员从后场区将球传到网前所进行的扣球。调整扣球技术动作与正面扣球相同，但由于二传球来自后场区，有近网球，也有远网球，还有拉开球和集中球，与球网有一定的角度并且弧线不固定，扣球队员难以判断，所以扣这种球难度较大。因此，扣球队员要准确判断来球的方向、弧线、速度和落点。调整好人和球的关系，选择好起跳点，掌握好起跳时间。根据人和球网的距离，合理地采用

不同的扣球方法，控制好扣球的力量、速度、方向、路线和落点。

（四）快球

快球是扣球队员在二传队员传球前或传球的同时起跳，并迅速将二传队员传出的球，击入对方场区的扣球。快球在时间上争取主动，起着攻其不备、突然袭击的作用，可使对方拦网和防守产生判断错误。这种扣球的特点是速度快、力量大、时间短、落点近、突然性强、牵制能力大。

快球技术动作方法较多，有近体快球、半快球、短平快球、平拉开快球、背快球、背平快球、调整快球等。现将常用的快球技术介绍如下：

1. 近体快球 扣球队员在靠近网前，离二传队员约一臂之距处起跳扣的快球，称为近体快球。扣近体快球时，助跑的距离应较短，助跑的角度一般应保持 45° 左右为宜。扣球队员应随一传球同时助跑到网前，在二传队员传球前或传球同时，在二传队员体前处迅速有力起跳。当球上升到高出球网上沿一个半球高度时，迅速挥动手臂带动前臂和手腕加速猛甩，以手掌击球的后上部或后中上部。

2. 半快球 扣球队员在靠近网前和二传队员附近起跳，扣高出球网上沿两个半球高度的球，称为半快球。扣这种球的助跑角度、起跳动作、击球方法均与近体快球相同，只是起跳的时间较晚一些，一般在二传队员传球出手后，迅速有力起跳扣球。

3. 短平快球 扣球队员在二传队员体前 2m 左右处，扣其顺网快速传过来的低平弧线球，称为短平快球。这种扣球的特点是速度快、进攻点灵活，使对方难以拦网和防守，因而突然性大，攻击性强。

扣短平快球时助跑距离较短，一般助跑方向采用垂直网和斜网两种助跑。斜网助跑路线与球网成 30° 左右，扣球前，应根据二传队员的位置，调整好助跑角度和距离，选好起跳点，在二传队员传球前或传球同时起跳并迅速挥臂截击快速平弧线飞过来的球。击球时，迅速挥动手臂带动前臂和手腕加速猛甩，以全手掌击球后上部或后中上部。

二 扣球个人战术运用

扣球个人战术是扣球队员根据比赛中对方拦网和防守部署及本方二传球情况，灵活地改变扣球方法和路线，来达到进攻目的。扣球是进攻战术配合的最后一个环节，进攻的成败主要通过扣球来体现。因此，在熟练掌握扣球技术的基础上，必须提高扣球的运用能力，灵活地运用扣球个人战术。一般常用的扣球个人战术如下。

1. 运用扣球路线变化，灵活地采用扣斜线和直线。时而扣斜线，时而扣直线，互相结合，避实就虚，声东击西，攻其不备。

2. 运用扣球力量和速度的变化，灵活地采用大力扣球、轻扣球和吊球。在大力扣球的基础上，突然改变扣球动作和降低挥臂速度，将球轻扣或吊到对方的空档。

3. 利用对方拦网队员的手，灵活地采用打手出界、平扣、平推、轻扣和吊球等。在对方拦网严密的情况下，扣球队员利用打手出界、平扣、平推使球触及拦网手而弹出界外；当对方拦网队员下落时，利用轻扣或由球，使球随拦网队员一同下落，造成对方失误。

三 扣球的教学方法

（一）扣球教学的顺序

1. 在初步学习传球和垫球技术之后，应开始学习扣球。正面扣球是排球

扣球最基本的方法，只有在初步掌握正面扣球的基础上才能学习其他扣球技术。

2.扣球技术动作比较复杂，对身体素质的要求比较高，在教学中应把扣球的几个环节进行分解教学，如将助跑、起跳和扣球挥臂等环节分别进行学习，初步掌握之后，再用完整教学法进行练习，掌握扣球的完整动作。

3.在扣球教学中首先学习正面扣一般高球，然后学习近网和远网扣球、半快球、快球和调整扣球。

（二）正面扣球的教学步骤和方法

1.讲解示范 首先简述扣球重要作用，然后做完整示范和讲解扣球助跑、起跳、手法、挥臂击球和落地等环节。一面讲解、一面示范，分别示范与完整示范相结合，通过讲解和示范，建立正确动作概念。

2.原地徒手模仿和扣球挥臂动作练习 要求动作协调有力、挥臂迅速，通过练习，初步掌握扣球动作的方法。

（1）原地徒手模仿扣球挥臂。做若干组，每组挥臂次数约 10 次左右。

（2）原地抓石头或小杠铃片模仿扣球挥臂，做若干组，每组挥臂次数约 10 次左右。

（3）两人一组，一人持球直臂举起在头前上方，另一人徒手挥动手臂仿扣球动作击球。要求手臂充分伸直，以全手掌击球后中上部。

3.模仿扣球助跑、起跳动作练习 要求动作正确协调连贯，起跳迅速有力，通过学习，初步掌握徒手扣球助跑、起跳动作。

（1）原地做半蹲划弧摆臂起跳动作（只提踵不起跳）。

（2）原地、一步、二步、三步及多步助跑起跳摸树叶或篮圈。

（3）助跑起跳（二步或三步）做徒手扣球挥臂动作或扣摸树叶。

（4）抓小石头或小杠铃片助跑起跳（二步或三步）做扣球挥臂动作。

（5）在网前原地或助跑起跳模仿扣球动作投掷棒球或垒球。

4.原地扣球练习 结合球学习扣球手法，要求动作协调

正确，挥臂快速，充分伸直手臂，保持高点击球。

（1）两人一组，相距 10m 左右，对扣反弹球。

（2）每人持一球，对墙扣球。

5.网前一般扣球练习 学习扣球完整技术动作，要求选好起跳点，掌握好起跳时间，挥臂动作协调连贯，击球要准确，充分伸直手臂，保持高点击球。

（1）教练或队员在网前抛球，队员多人轮流上步助跑起跳扣一般近网球。

（2）网前 4、3、2 号位队员分别扣一般近网球（由二传队员传球）。

6.提高个人扣球技术和技巧的练习。

（1）网前 4、3、2 号位扣直线、斜线球及对方场区两腰。

（2）在网前 4、3、2 号位单人拦网情况下，避开拦网手的扣球。

（3）在双人拦网情况下，避开拦网手的扣球。

（4）在双人拦网情况下打手出界。

（5）在单人或双人拦网情况下进行轻扣和吊球。

（6）各种个人跑动扣球练习。如由 4 号位跑到 3 号位或 2 号位扣球；由 3 号位跑到 4 号位或 2 号位扣球；由 2 号位跑到 3 号位或 4 号位扣球。

（7）助跑扣球后，立即原地扣球。

(8) 助跑起跳后，立即后撤并助跑扣远网球。

(9) 助跑起跳扣近网球后，立即后撤并助跑起跳扣调整球。

7. 在接发球和后排防守的情况下，组织各种进攻战术的扣球练习等。

(三) 正面扣球常见的错误及纠正方法

1. 助跑动作不协调，步幅由大到小，步速先快后慢。原因是身体协调性差，学生因怕助跑不及时，急于上步扣球而造成的。其纠正方法是：首先讲清楚助跑动作要领，强调助跑时步速由慢到快，步幅先小后大，多做助跑起跳徒手模仿扣球动作练习。

2. 起跳点不正确，与球的关系保持不好，造成击球点太前或太后，偏左或偏右。原因是判断不准确，助跑和起跳动作不够熟练。其纠正方法是：多做助跑起跳动作练习；多做助跑起跳和固定球和扣树叶练习；多做限定助跑起跳点的扣球练习。

3. 起跳时间过早或过晚，原因是来球判断错误，助跑上步过早或过晚。其纠正方法是：首先讲清楚根据二传出手的情况，什么时候开始助跑，并进行示范。在练习时，教师可采用揭示性的语言给以强化。另外，多做对墙和网前助跑起跳的自抛自扣练习。

4. 击球时没有充分伸直手臂，屈肘击球，用不上挥臂甩腕的力量。原因是肩和肘关节过分紧张和僵硬，挥臂动作不够熟练。其纠正方法是：反复做手持石头或小杠铃片模仿扣球挥臂；多做原地直臂投掷实心球；在网前助跑起跳模仿扣球挥臂动作投掷棒球或垒球。

(四) 扣球教学时应注意的事项

1. 防止产生“重攻轻防”的思想。扣球是青少年最爱好的最感兴趣的技术。学习扣球时，学生积极性最高，容易产生不重视其他技术的思想，所以要加强思想教育，要循循诱导，反复讲清扣球技术与其他各项技术的关系，提高学习其他技术的自觉性和积极性，促进扣球技术水平的提高。

2. 加强扣球基础技术动作的训练。扣球是一项较复杂的技术，必须对基础动作进行严格和系统的训练。抓好各种助跑起跳动作的练习；抓好扣球手法，挥臂速度和控制能力的训练；抓好判断球的能力培养。

3. 加强扣球的专项身体素质训练。要掌握好扣球技术，必须跳得高，力量大，挥臂快。因此，要加强弹跳力、腰腹力、挥臂速度和手腕力量等专项身体素质的训练。

4. 扣球教学中，在初步掌握正面扣球的基础上，再学习其他扣球技术，同时要要进行提高扣球个人战术能力的训练，使扣球的技术和战术水平得到不断提高。

5. 要加强远网扣球和调整扣球的训练。目前，排球比赛双方争夺激烈，错综复杂，来球千变万化，给防守和调整传球造成极大的困难。二传传出的球各式各样，有近网和远网，低球和高球，短线和长线等。因此，在教学中要从实战出发，有目的、有系统地安排扣从不同位置传来的远网球和调整球。特别加强在防守和拦网情况下进行远网球和调整球的扣球训练。

拦网

拦网是排球基本技术之一，是防守的第一道防线，也是反攻的重要环节。成功的拦网不但可以直接拦死或拦起及拦回对方的扣球，还可以直接得分或获得发球权，使本方由被动变为主动，削弱对方的进攻力量，减轻本方防守上的压力。此外，有效的拦网还给对方心理上很大的威胁，削弱对方的锐气，增强本方士气和必胜的信心。目前，随着扣球技术向着力量、高度、速度、巧变等方面发展，拦网更加显示出它的重要性。因此，必须迅速提高拦网技术水平。

一 动作方法和技术分析

(一) 单人拦网

单人拦网技术是拦网最基本的形式，它是集体拦网的基础，其动作方法由准备姿势、移动、起跳、空中拦击和落地五个相互衔接的部分组成。

1. 准备姿势 准备姿势的目的是便于迅速移动和及时起跳。队员应面对球网，两脚左右开立约与肩同宽，距中线约40cm左右。两膝弯屈，上体稍前倾，两臂在胸前自然屈肘，掌心向前，两眼注意来球。一般情况下，前排2、4号位队员站在距边线1.5m处，3号位队员站在2、4号位队员中间，还可根据对方进攻战特点，采用相应拉开或集中站位。

2. 移动 当判断对方从某个位置扣球进攻时，相应区域的队员应立即迅速移动，移动时，应根据移动距离远近采用不同的移动步法。短距离移动时，采用并步移动步法；较远距离移动时，采用交叉步移动步法；远距离移动时，采用快速跑步步法；向前或斜向前移动时，可采用助跑起跳拦网的方法。

无论采用何种移动步法都应注意：一面移动，一面判断，找好起跳位置；移动时，身体重心不要上下起伏，两臂摆幅度不宜过大。最后一步要迅速降低重心，稳住身体，避免触网、过中线犯规及干扰其他队员的移动和起跳。

3. 起跳 移动后，两膝弯屈，重心下降，起跳时，两脚迅速用力蹬地，两臂在体侧划小弧用力向体前上方摆，带动身体垂直向上跳。起跳后，身体应稍微收腹，以控制身体平衡和延长腾空时间。

起跳时，应注意掌握好起跳时间，避免过早或过晚起跳。拦高球时，要根据二传球的高低，离网的远近，扣球队员的起跳时间和挥臂动作快慢等特点，来确定拦网的起跳时间。拦一般高球时应比扣球队员稍晚一些起跳，即在对方挥臂时起跳。拦远网球时，应在对方击球的一瞬间立即起跳。拦快球的起跳时间，一般可以用扣球队员同时起跳或提前起跳。

4. 空中拦击 在起跳过程中判断好拦击点，两手从额部前上方迅速伸出，同时提肩，充分伸直手臂，两手自然张开，并稍紧张屈指屈腕呈勺型，两手之间的距离应略小于一个球的直径，要防止两手距离过大或过小，前臂靠近球网上沿，两臂保持平行。在对方扣球击球一瞬间，两手伸向对方上空尽量接近球。当两手触及球时，手掌和手腕要突然紧张，手腕迅速用力下压“盖帽”捂住球。如在2、4号位拦网时，外侧手掌要内转“包球”，防止打手出界。

5. 落地 空中拦击后，落地时，身体应稍收腹，以保持身体的稳定，以两

脚前掌先着地，屈膝缓冲下落的力量，落地后，要迅速做好一个动作的准备或接应来球。

（二）集体拦网

集体拦网是双人和三人的拦网形式。是在对方大力扣球的情况下采用的。它的运用是由单人拦网来组成。

1. 双人拦网 双人拦网是集体拦网的主要形式，它是由前排两个相邻的队员同时起跳拦网所组成的，目的在于拦阻对方有威力的扣球进攻。当对方由4号位扣球进攻时，一般情况下由本方的2号位队员为主拦，3号位队员移动并协同配合组成双人拦网；当对方由3号位扣球进攻时，如果进攻点靠近本方的4号位，则由4号位队员去协同配合3号位队员组成双人拦网；如进攻点靠近本方的2号位，则由2号位队员去协同配合3号位队员组成双人拦网。双人拦网一般应以其中一人为主拦，另一人协同配合。两人起跳时，应保持适当的距离，避免互相干扰。起跳后，四只手应保持在球网上沿形成一道屏障，阻拦对方扣球进攻的主要路线。

双人拦网技术动作与单人拦网相同。但在2号位和4号位组成双人拦网时，主拦队员应以内侧手正对扣球路线。靠近边线的外侧手掌要稍向内转“包球”防止打手出界。两人起跳后，手臂要靠近，手掌与手掌之间以不漏一个球为宜。

2. 三人拦网 三人拦网是集体拦网的一种形式，一般情况是在对方扣球进攻力强，路线变化多，而且很少轻扣和轻吊时采用。三人拦网技术动作与双人拦网相同，组成三人拦网关键在于迅速移动，取位恰当，配合密切。无论对方从哪个位置扣球进攻，一般都以3号位为主拦，2、4号位队员协同配合。也可以根据对方扣球进攻的特点，以2号位或4号位队员为主拦，另外两人主动配合。

无论采用双人拦网或三人拦网，最关键的是队员之间的协同配合。集体拦网时应注意：

（1）集体拦网时，首先要确定谁是主拦，其他队员要密切配合，防止各行其事。

（2）移动起跳时，两臂避免摆动过大，要防止互相干扰。

（3）起跳后，手与手之间的距离，不要过大或过小，相距以小于球的直径为宜。

（4）身体高度和弹跳力不同的队员集体拦网时，起跳时间应有所不同，要加强互相配合，力争在空中最高点时拦网手的高度一致，形成屏障。

二 拦网技术的应用

（一）拦一般高球

一般高球的特点是击球点高，力量大，速度快，扣球的路线变化较多，有近网球和远网球，也有集中球和拉开球。拦一般高球时，首先要判断好二传球的落点，组成双人或三人拦网，主拦队员（一般2号位或4号位队员）定位要准确，要根据扣球队员的扣球特点及人和球的关系等决定拦直线或斜线。起跳时，要深蹲高跳，起跳时间一般应在扣球队员即将挥臂击球的瞬间起跳为宜。拦远网扣球时，起跳要晚一些，一般应在对方击球一瞬间立即起跳。起跳后，要尽量充分伸直手臂并伸入对方场区上空，手掌紧靠对方将要扣的球。

（二）拦拉开球

拉开球的落点多在标志杆附近。拦网时要加强判断来球。如球在标志杆之外，就拦斜线和小斜线。如球在标志杆之内，对方可扣斜线或小斜线球，还可以扣直线和打手出界，拦这种球时，要力争组成集体拦网，外侧拦网队员要拦直线，其外侧手要“内包”，防止打手出界。

（三）拦快球

快球的特点是速度快、弧线平、距网近，不易改变扣球线路，拦这种球一般采用单人拦网，首先要判断好二传的出手动作和扣球队员助跑起跳、挥臂击球等情况，掌握好拦网起跳时间，一般应与扣球队员同时起跳或稍先于扣球队员的起跳。起跳后，正对扣球队员，手掌要伸过球网上沿将球“包住”，使其无法改变扣球的线路。

三 拦网的教学方法

（一）拦网教学的顺序

1. 拦网技术教学应在掌握正面扣球之后进行，在教学中先从单人拦网开始，然后再学习双人拦网。

拦网技术动作比较复杂，教学中应采用分解和完整相结合的教学方法，先学习手型、伸臂和原地起跳动作，然后学习移动、助跑和起跳动作，再去掌握完整的拦网技术动作。

（二）拦网教学步骤和练习方法

1. 讲解示范 首先简述拦网技术在比赛中的重要作用，讲清拦网的判断移动、手型、起跳、空中拦击和落地等环节的动作要领。示范时，先做完整示范，然后分解示范，一面讲解，一面示范，分解示范和完整示范相结合。

2. 徒手原地和移动拦网动作练习

（1）徒手原地学习手型和伸臂动作。

（2）徒手原地模仿拦网动作，体会拦网的伸臂和拦击球动作。

（3）网前做原地起跳徒手拦网动作。

（4）网前两人一组，隔网相对，做并步、交叉步、跑步徒手移动拦网。要求移动迅速，两人密切配合。

（5）网前三人站在本方高台上，分别持球在本区上空网上沿，多人在对方网前轮流移动拦网。要求起跳后在空中压腕“盖帽”并触球。

（6）两人一组，徒手移动配合拦网。

3. 结合扣球的单人和双人拦网练习

（1）单人跳起拦对方站在高台上扣出的固定路线的球。

（2）一方扣球，另一方单人原地拦网。

（3）一方扣球，另一方单人移动拦网。

（4）双人原地配合拦网。

（5）双人移动配合拦网。

（6）单人或双人拦各种扣球。如拦各种快球、集中球、后开球、远网球、调整球等。

4. 结合对方接发球和防守组织各种进攻战术进行拦网。

（三）拦网常见的错误及纠正方法

1. 起跳时间过早或过晚。主要原因是判断不准确，有时是因为拦网队员急于拦球的心理而造成的。其纠正的方法是反复讲解分析拦各种扣球的起跳时间，让队员通过实践，提高判断能力，什么时间起跳，教师可给以语言信号加以强化。

2. 拦网时，手臂扑打，造成触网犯规。原因一方面是拦网队员急于拦死对方扣球所造成的；另一方面是拦击时伸臂压腕“盖帽”没有提肩的动作。其纠正方法是多做网前的原地和移动的徒手拦网；讲清拦网时要采用提肩、屈腕去拦击对方的扣球。

3. 起跳后，手触球网或脚过中线犯规。原因是拦网队员由于匆忙跳起，身体没有垂直向上跳，并且失去平衡所造成。其纠正方法是多做网前快速移动起跳拦网动作；强调垂直向上跳，起跳后要含胸，微收腹，保持身体的平衡和稳定。

4. 手与手之间距离过大，手与网距离过宽，造成漏球。原因是拦网队员对手与手之间或手与网之间的关系概念不清。其纠正方法是反复讲清手与手和手与网之间的距离关系；多做拦固定球的练习，体会手与手和手与网之间保持的合理距离。

5. 拦不到球。原因除了身材、弹跳高度和起跳过早或过晚之外，主要是对对方扣球线路判断不准，只看球，不看扣球队员的挥臂击球动作，盲目拦网。其纠正方法是反复对扣球技术和扣球队员的特点进行分析，多进行拦各种扣球的练习，要求拦网队员既要看球，又要看清扣球队员挥臂击球动作，拦其扣球的路线。

（四）拦网教学时应注意的事项

1. 加强思想教育，重视拦网训练。拦网训练是比较枯燥、单调、艰苦的一项训练，青少年容易产生厌烦情绪，对拦网技术不感兴趣，不够重视。因此，要加强思想教育，强调拦网技术在现代排球比赛中占有非常重要的地位。在拦网训练中要严格训练、严格要求，既要重视拦网的质量，又要有足够的数量，注重拦网动作的效果。在训练中防止“重扣轻拦”的思想。

2. 要加强拦网技术的基本功训练。在拦网教学开始时，首先对拦网的移动、起跳、伸臂、手型、拦击等环节进行严格训练，多做徒手拦网动作练习，然后进行结合拦各种扣球的拦网训练，在较好地掌握拦网技术的基础上，要加强判断移动集体拦网配合的训练，特别要加强拦对方快速多变的进攻和交叉跑动进攻的训练，提高拦网的实战能力。

3. 要从实战的需要出发，进行多样化的拦网训练。

（1）要结合拦各种进攻战术的扣球训练，提高判断移动能力和适应能力，同时也提高拦网技术和集体拦网战术水平。

（2）要结合拦网、防守、跟进、二传接应及其反攻扣球的拦网训练，使拦网、后排防守及反攻扣球密切配合，互相串连和衔接，提高防守反攻能力。

复习思考题

1. 简述半蹲准备姿势的动作要领。
2. 常见的移动步法有几种？准确姿势和移动的目的是什么？
3. 简述目前发球技术的发展趋势。
4. 试述正面上手发球的动作要领。
5. 发球时应注意什么问题？
6. 假如你熟练掌握了几种发球技术，在比赛中你应如何去灵活运用发球个人战术？
7. 试述垫球技术在比赛中的重要作用。
8. 简述正面双手垫球的动作要领。
9. 在比赛中你如何去接对方的正面上手一般发球和轻飘球？

10. 比赛时接发球应注意什么问题？
11. 简述正面双手传球和背传的动作要领。
12. 挑选和培养二传队员时，应注意些什么？
13. 试述正面双手传球教学步骤。
14. 常见的正面双手传球错误动作及纠正方法有哪些？
15. 传球教学中，应注意哪些问题？
16. 简述扣球技术在比赛中的重要作用。
17. 扣球助跑、起跳、空中击球时应注意哪些事项？
18. 近网扣球和远网扣球在动作上有何区别？
19. 你在扣球练习中有何体会？
20. 简述单人拦网的动作要领。
21. 在集体拦网时，如何做到配合密切？
22. 拦网常见的错误和纠正方法有哪些？

第三章 排球教学和训练工作

教学、训练文件的制订

教学、训练文件是根据教学和训练规律结合教学和训练对象、任务以及教学工作重点来制订的。周密、科学的计划能激发师生的积极性。在教学和训练工作中，应明确教学和训练的目标、任务和要求，以保证教学和训练有组织、有计划、有步骤、有方法地进行。教学、训练文件是教师进行教学和训练工作的依据。它有助于检查教学、训练工作，总结经验教训，研究教学规律，积累教学、训练资料，促进教学和训练质量的提高。

一 排球教学工作文件

排球教学工作文件包括教学大纲、教材、教学进度计划和教案（即课时计划）。

（一）教学大纲

排球教学大纲是由上级教育部门根据教学计划提出的培养目标和要求以及本课程的地位、作用、学时分配等统一制订的文件。它包括以下几个方面内容：

1. 教学的指导思想和培养目标。
2. 教学的目的、任务。
3. 教学内容：包括理论、实践、技能、能力培养（竞赛组织、裁判工作、记分方法、技术统计以及技、战术运用等）、思想教育。
4. 教学时数分配比例。
5. 考核内容、要求、方法和评分办法。
6. 完成大纲的主要措施。

（二）教学进度计划

教学进度计划应根据教学大纲提出的目的任务、内容要求、教学时数分配，由任课教师结合本校学生、教材、场地、器材等情况来制订的计划。教学进度计划应遵循以下原则：

1. 由易到难，由简到繁，循序渐进。
2. 新教材与复习教材要相结合。
3. 提高技术、战术与培养实际能力相结合。
4. 重点教材、一般教材、介绍教材要互为兼顾。

制订教学进度计划，首先应明确教学的目的任务，遵照教学大纲，注意理论联系实际并严格搭配好理论与技术的比例。在制定教学进度计划时，重点抓好基本技术、战术以及技术、战术的串连，在掌握基本技术、战术的过程中逐步提高质量，加强技术、战术的运用能力。

基本技术、战术和裁判规则的学习应和教学比赛结合，通过教学比赛，不但可提高学生学习技术、战术和裁判规则的积极性，同时提高学生在实战的情况下运用技术、战术的能力。

每次课的安排，一般以一个新教材和两个复习教材搭配。首先安排重点教材，再安排一般教材和介绍教材。为了保证完成重点教材的教学任务，适当安排机动学时来作调整，学期末应安排总复习和考试。

（三）教案（课时计划）

教案是教师根据教学进度计划确定的教学内容，结合学生和场地、器材

等实际情况制订的具体计划，它是课堂教学的依据。

编写教案时应安排好每个教材的教学时间、教学步骤和组织教学方法与要求。尽可能使学生通过努力能完成教学任务。准备活动的安排应根据教材内容的任务来考虑。

编写教案应根据教材的内容，结合对学生的思想教育、作风和意志品质等方面的培养来考虑，把教书育人紧密地结合起来。课后要进行小结，提出要求，布置课外作业。教案的格式多种多样，主要有表格式和笔记式两种，其主要内容包括三个部分，即准备部分、基本部分、结束部分。现以每课时45min为例，作以下简要说明。

1. 准备部分 其任务是对学生进行生理和心理的适应准备。教师把学生组织起来，明确本节课的任务和要求，通过准备活动，使身体各器官迅速动员起来，进入高度兴奋的工作状态。准备活动的内容应根据本节课任务和所采用的教材来选定，通过准备活动的练习，以发展学生快速反应、速度、力量、弹跳等方面素质。准备活动的时间为8min左右。

2. 基本部分 其主要任务是使学生掌握体育基本知识和技术动作要领，提高运动技能，发展学生身体素质，以及培养学生共产主义的道德品质等。基本部分所用时间为32min左右。

3. 结束部分 其主要任务是通过整理运动，使学生逐渐恢复到相对的安静状态，对本节课应作简单的小结，肯定该课的任务完成情况，表扬好人好事，布置课外作业。结束部分所用时间为5min。

二 排球训练工作文件

科学的训练工作计划，是训练好一个排球队的依据。训练工作文件包括多年训练计划、全年训练计划、周期训练计划和课时训练计划（教案）。

（一）多年训练计划（表3-1）

多年训练计划是指导性的计划，一个初中学生在校三年时间，认真抓好在校期间排球训练是学校教育不可缺少的一个方面，同时也是为各级运动学校培养排球优秀运动员的重要途径之一。

多年训练计划是一个总体设想计划。首先应根据本队队员的实际情况，实事求是的进行分析；在此基础上提出指导思想、目的、任务及要求，制订出思想作风、技术、战术和身体素质训练的主要内容、方法步骤和措施。

（二）全年训练计划（表3-2）

全年训练、计划是在多年训练计划基础上，根据本年度的任务、要求来制订的。全年训练计划包括：训练的目的任务和要求；制订技术、战术和身体素质的训练指标；训练阶段的划分和训练重点；确定比赛任务和完成比赛任务的措施以及思想作风的培养。

（三）周期训练计划（表3-2）

周期训练计划也可称为阶段训练计划，一般在中学制订周期训练计划时，根据中学实际情况，按上半期和下半期来划分周期为宜。周期训练计划包括准备期、过渡期、集训比赛期三个部分。

准备期应占重要比例，主要解决该队思想教育和作风培养；身体素质和专项身体素质训练；基本技术、战术的训练以及简单的技术、战术配合。其重点应摆在一般身体素质和专项身体素质的训练上，以保证基本技术、战术的掌握和提高。在这期间，可适当增加密度和强度，通过训练培养良好的作风并适应比赛的要求。

过渡期的主要任务是保持适当身体素质和技木、战术训练，运动量以中、小为宜。根据中学的实际情况，过渡期安排在期末为宜，便于学生复习和期末的考试。

集训比赛期的主要任务是保持较高的训练水平，准备参加比赛。安排训练时，以解决进攻和防守战术中出现的问题为主，加强战术配合。训练的次教和运动量的掌握，以不影响比赛为宜。

学校每期末都有假期，教师在安排训练时，应抓好假期的训练；同时也要兼顾学生的文化学习，做到劳逸结合，丰富假期生活。

（四）周训练计划（表 3 - 3）

周训练计划是课训练计划的依据。周训练计划应根据周期训练计划规定的任务、内容、重点、指标按一周七天具体落实。

周训练计划的内容包括每周训练次数、时间；每次训练课的内容及重点；运动量分配比重等。

（五）课时训练计划（教案）（表 3 - 4）

课时训练计划是根据周训练计划来编写的。每次训练课前，都要认真制订课时训练计划。

中学排球基本技术和基本战术分析

一 基本技术

(一) 准备姿势

排球的准备姿势起着连接其他技术动作和便于向某方向移动的作用，教学中应解决下列问题：

1. 身体向胸前倾，膝部垂直投影线应超过脚尖，身体重心落于两前脚掌之间。防止弯腰、直膝、重心后座的错误。
2. 两眼应注视来球，身体随球转动后保持正确准备姿势。

(二) 移动

快速合理的移动才能使身体保持好正确的击球位置，在教学中应解决下列问题：

1. 起动的好坏直接影响移动的速度，对击球效果起到至关重要的作用。在排球教学训练中，应使学生对各种来球作出迅速的起动，重点要解决好重心移动问题。起动的方法一般有两种：一是晃动重心起动；二是倒体移动重心起动。
2. 加强对球预判能力的训练。各种来球由于方向、速度、弧线、力量等情况不一，应解决学生准确的预判能力。
3. 移动结束后，应迅速作出击球动作，以保证移动后的实效性。
4. 起动和移动步法教学，应结合球进行。使学生能随球的方向、落点变换迅速作出快速的移动动作。

(三) 发球

发球起到先发制人的作用，同时也是进攻的开始。在教学中应重点解决如何把球发稳的问题。

1. 抛球 抛球时应把球平稳抛起由于发球方法不同，抛球的高度、距离等要求也不一样。下手发球抛球高度不能超过头部，而上手发球抛球高度应在发球人直立时头上 1m 左右。抛球的位置，正面下手发球应抛至体前右侧；侧面下手发球应抛至体前左侧；正面上手发球应抛至右肩前上方；侧面勾手发球应抛至左肩前上方。为了防止抛球忽高、忽低、忽远、忽近，抛球时应尽量避免屈腕抛球。

2. 挥臂击球 发球的方法不同，挥臂的方法、路线也不一样。正面下手发球击球臂应垂直地面弧形挥臂，在体前右侧下方击球；侧面下手发球应由身体的右侧下方向左肩上方成斜面挥臂，在体前击球；正面上手发球，击球臂要先屈肘引臂，向右肩前上方作弧形挥臂击球；侧面勾手发球，击球臂由身体右侧下方，经体侧向前上方作弧形挥臂，在头的前上方击球。

3. 击球手型 发球的手型在训练中应固定下来，不能随意变换手型击球。

4. 击球部位 发球的方法不同，击球的部位也不一样。正面下手发球，击球的后下部；正面上手发球，侧面勾手发球和侧面下手发球都是击球的后中下部。

5. 击球后的动作 击球后应迅速进场，密切注视对方，作好再次击球的准备姿势。

(四) 正面双手传球

双手传球主要用于二传。在传稳传准的基础上，要求学生注意传球的弧线、速度及落点，以便能保证简单的战术运用。教学中应解决下列问题。

1.手型 当手触球前,手指自然分开,手腕后仰保持半紧张状态,围成半球型,两拇指相对接近“一”字型。触球前应防止手指、手腕过于紧张,两大拇指伸直朝前击球的错误。

2.击球点 正确的击球点应是在额前上方约一球之距。初学传球时应防止击球点过高或过低的错误,影响整个传球技术动作的掌握。

3.取位 合理取位是提高二传准确性和稳定性的关键。传球时尽量使人和球及传球方向保持在正确位置上。

4.视野培养 初学传球,眼睛往往只注视球的飞行轨迹,对同伴的移动、位置、对方的队员位置不易观察。因此,对初学传球的学生,除了掌握好正确传球技术外,同时应注意培养学生环视能力。

5.协调用力 在传球技术不够熟练的情况下,往往只注意取位和手臂、手指用力,忽视身体的协调配合。容易出现动作不协调或忽视协调用力的错误。身体协调用力,应是动作柔和协调,蹬腿、展腹、伸臂动作不能脱节。手指手腕用力与伸臂要协调一致,准确地控制好传球。

6.场地意识感培养 对初学传球的学生,教学中应加强场地意识感的培养,经常强化传球者与进攻点、攻击手的距离感;传球者与球网的距离感;传球者所处的位置与整个场地的距离感,加强场地意识的培养,使传球者事前做到心中有数,不是盲目传球。

(五) 双手垫球

双手垫球技术在比赛中主要用于接发球、接扣球和接拦回球。双手垫球技术动作简单易学,但要掌握和运用好垫球技术是不容易的。双手垫球的教学应解决下列问题。

1.抬臂角度 抬臂角度是指手臂与地面的角度。作一般垫球时,抬臂角以 45° 为宜。总之,抬臂角的大小主要取决于来球的高低及球飞出距离的远近。

2.击球动作 击球动作的结构是比较简单的,要帮助学生正确理解“插、夹、提、压”的动作要领。

插:就是用前臂垫球部位主动截住球的下落路线。

夹:夹臂动作是在来球之前完成,以保持较平的垫击面。

提:就是提肩抬臂。并不是摆臂、撩臂。

压:借助压腕来固定垫球手型,并增加其垫击力量。

“插、夹、提、压”的击球动作是从动作连贯顺序来归纳的。学习垫球时,应与身体动作协调用力配合,决不能使动作脱节。

3.控制球的力量 控制好来球力量方能提高垫球的准确性,并使垫出的球符合战术要求。垫轻球时,根据垫球距离,用蹬腿、抬臂动作,给球一定力量;垫一般球时,根据垫球远近和来球力量,用蹬腿抬臂动作,借助前臂反弹力把球垫出;垫重球(即力量大、速度快的来球)时,应降低垫击点,用蹬腿含胸、提肩撤臂缓冲动作来垫击,决不能主动抬臂垫球。

(六) 正面扣球

正面扣球是排球基本技术中较为复杂的技术。要使学生掌握好扣球技术,应解决下列问题。

1.助跑与起跳 助跑与起跳是掌握扣球技术的难点之一,助跑与起跳时间、节奏在初学阶段应作教学重点。正面扣一般高球,应是当传球飞离网口时开始助跑,离扣球点垂直于地面一臂左右距离起跳。起跳要注意制动,尽量减少身体的前冲,确保正确击球位置。

2. 击球点 扣球的击球点应选择在右肩前上方。教学中应反复强化击球点的正确位置，防止击球点过前和过后或降低击球点的错误。

3. 挥臂动作 挥臂时，要利用转体收腹发力，依次带动肩、肘、腕各关节作弧形向右肩前上方挥臂。

初学扣球时，应防止出现以下两个错误：一是经体侧引臂后，没有作鞭甩弧形挥臂，而是将手臂直接伸向球造成拍球或压球的错误动作；二是肩关节过于紧张，严重影响鞭甩动作，造成挥臂击球过慢的错误。

（七）拦网

拦网动作虽然比较简单，但要熟练地掌握也不容易。拦网时主要应解决起跳时间、步法移动、手型这三个问题。

起跳时间应根据对方扣球情况、扣球动作特点来决定。如对方是扣一般近网高球，起跳时间应选择在对方在空中挥臂时起跳；拦一般远网高球，起跳时间应选择在对方在空中挥臂击球时起跳。同时还要根据对方扣球队员的特点即挥臂击球动作的快慢、习惯动作等来调整起跳时间。

二 基本战术

基本战术在第三章已作了论述，下面就基本战术教学作如下补充。

1. “中一二”进攻战术是排球进攻战术中最简单的形式，对初学打比赛的学生，比较适用，也有一定的战术变化。在“中一二”进攻形式教学时，应使学生懂得各位置的分工及职责。在全面掌握基本技术的情况下，充分发挥每个学生特长，但也应克服只重视扣球忽视其他基本技术的现象。在“中一二”、“边一二”进攻战术的教学时，还应结合单人或双人拦网下的“心跟进”防守形式教学，使学生认识进攻与防守的关系，使他们懂得阵容配备和换位的要求和方法，以促进学生攻防技术的全面提高。

2. 加强战术意识的培养。在“中一二”、“边一二”进攻战术的教学初期，学生往往会出现组织进攻机会少、直接处理球多的情况。这时，教师应尽量要求学生作第三次击球处理。每次球的处理都要有明确的战术目的和要求。力争把球处理到位，从而加强学生进攻和防守战术意识。在基本战术不断提高的情况下，战术的运用能力、战术意识也能相应得到提高。

三 常用规则

参阅《排球竞赛规则》和《排球裁判法》。

中学排球队的组建和训练工作

一 中学排球队的组建

组织中学排球队是学校体育工作任务之一，有利于提高学校排球运动水平，培养排球运动骨干，有助于精神文明建设，增强学生体质。

中学排球队的任务，在于全面落实党的教育方针，加强思想品德教育，促进学生身体正常发育和各项运动机能的发展，推动学校排球运动广泛开展，活跃学校文化体育生活。通过校内外的竞赛，能增进友谊，提高排球技术水平。中学的排球队，可视学校具体情况，组织班级队、年级队、初中队、高中队、学校队。

（一）中学排球队的组队办法

组织中学排球队，应根据学校体育工作总的任务，结合场地、器材设施、教师素质和队员等情况来考虑。当教师接受组队任务后，首先要拟订组队工作计划，具体内容为下列几个方面。

1. 选拔队员的日期、地点、时间。

2. 规定报名资格。

3. 报名办法 由学生直接向体育组或班长、班主任统一报名。对个别条件较好的学生，要进行启发动员，让其报名。

4. 选拔的内容和方法 选拔内容包括思想、学习、身体素质、技术水平。选拔方法可采用身体素质和各单项技术测试或通过比赛来观察，然后由教练员征求班主任和其他体育教师的意见来决定队员入选。

5. 排球队的组成 一般一个队保持 15 名队员为宜。选拔队员应考虑到场上不同位置的需要；从年龄结构新旧队员的交替衔接来全面考虑。拟定队员名单确定后，由学校领导审批向学生公布。组队后，召开排球队的成立会，由教练员主持，请学校有关领导参加会议。明确组队的目的任务，以及训练的要求和必要的纪律。在充分讲座和协商的基础上选举队长，队长的产生也可由教练员与学校领导商量指定。队长必须由学习好、纪律性强、思想作风和技术较好的学生来担任。组队工作全部结束后，根据组队的目的任务，组织队员讨论全队训练计划和个人训练计划。通过认真讨论充分发挥队员主人翁精神，使全队训练计划和个人训练计划建立在积极自觉的基础上。

6. 队员的调整 学校各种类型排球队的组成，要注意队

员调整。因为学生毕业、新生入学、学习阶段变化和个别队员已不适应参加排球训练等情况均可能出现。调整队员一般每学年一次。学校排球队的调整，应留适当的核心队员来带新队员。调整队伍时，不宜大动，应考虑队员的相对稳定性。

（二）测验内容与方法

测验内容应包括学生的形态机能、身体素质、基本技术。方法应是简单易行，其具体内容和方法如下。

1. 身体形态特征 主要指身高、体重、四肢长度、躯干与下肢的比例等。测验时应注意选择身高有发展趋势，手臂长、手掌大、下肢稍长的学生。

2. 身体机能测验 身体机能是提高排球运动技术的重要因素。应注意选择反应灵敏，视野开阔、身体灵活、神经类型安静或活泼的学生。

3. 身体素质特征 全面的身体素质是排球运动的基础。选择队员时，尽量

注意选择身体素质好，身材高大的学生。排球运动员的身体素质主要表现在反应速度、起动速度、腰腹力量、肌肉爆发力、弹跳力等方面。身体素质测试项目可设垒球投远、30m跑（站立式）、立定跳远、助跑摸高、3m移动等。各校还可以根据实际情况来决定。测试标准应按不同性别、年龄组别确定指标。队员入队前的身体素质是队员入队前的基本素质，应作资料保存，待训练一定时间后作对比检查使用。

4.排球基本技术测试 主要测试传球、垫球、扣球、发球、拦网（女子可从略）等。通过测试，以便了解学生掌握技术熟练程度和对球的控制能力。

5.比赛 比赛是一个综合测试方法。通过比赛，教练员可以全面观察队员的思想作风、基本技术的掌握和运用战术意识、临场经验以及比赛心理素质等情况。

二 中学排球队的训练

（一）训练内容与要求

1.思想教育的内容与要求

（1）教育学生正确认识参加排球训练的目的及意义，端正思想，提高学生训练的自觉性。通过训练，培养学生良好的思想品德，促进精神文明建设，增强学生体质，对普及学校的排球运动应起着积极的推动作用。

（2）加强责任心和集体荣誉的教育。排球运动是一项集体的运动项目，每项技术、战术都是通过场上每个队员去完成的，为了集体的荣誉，每个队员必须要顾全大局，团结协作。否则，将会影响整个训练和比赛。

（3）对学生进行勇于实践，勇于开拓，勇于克服困难，坚韧不拔的意志品质教育。训练中应努力培养学生吃苦耐劳，大胆创新的精神。使他们在身体训练和技术、战术训练中去克服各种困难，提高自己的技术、战术水平。

（4）赛前思想教育。中学生由于年龄小，技术、战术又不熟练，但好胜心强，因而对比赛的胜负比较关心，比赛时受情绪和外界影响较大。要注意教育他们正确认识比赛，正确对待胜负，正确对待个人与集体的关系等。同时，还要培养良好的赛风，服从裁判，讲文明，讲礼貌，自觉遵守纪律。

2.身体素质训练内容与要求 全面提高中学生排球队员的身体素质，是提高技术、战术的重要保证。在训练中，应注意学生的生理特点，主要提高他们的速度、弹跳力和灵活性等。力量训练必须在教师的指导、帮助和保护下进行，安排要适当。对青少年学生的身体训练内容，既要全面，又要有所侧重。具体内容将在本章第四节作重要论述。

身体训练的要求有以下几个方面。

（1）身体训练要有目的、有计划的进行。并在全年训练计划、阶段训练计划和课时训练计划中具体落实。

（2）身体训练应以全面身体训练为主，并与专项身体训练、基本技术、战术训练和场地意识培养紧密结合起来。

（3）身体训练不能安排太集中，各阶段都应穿插安排和有所侧重。

（4）青少年学生，各年龄阶段不同，身体发育也不一样。训练时，应因人而异，注意区别对待。可通过一些竞赛性游戏性的练习来提高他们对身体训练的积极性。身体训练负荷量大、单调而又艰苦，教师除了加强思想教育和合理安排训练手段和方法外，还应严格要求，严格训练，以提高训练质量。

3.技术与战术训练内容与要求 根据排球训练规律和中学生实际情况，技术与战术训练内容大体可分为三个阶段。每个阶段安排的时间，应结合各学

校实际情况来决定。

第一阶段：以基本技术中准备姿势、移动、发球、传球、垫球为主，并结合专项素质练习。这个阶段，应抓好基本技术的动作规范，各个技术环节应严格要求。初学时，往往对来球落点缺乏预判能力，造成起动不及时，移动不到位现象。教师应结合各种专项素质训练和其他手段，重点加以解决。发球技术除了要求动作规范外，还应与接发球训练结合，一传与二传结合，与“中一二”接发球站位相结合，扣球技术较为复杂，这一阶段可适当安排一些助跑起跳、原地扣球等方面的练习，为下一阶段重点训练扣球打下基础。

第二阶段：重点训练扣球技术和“中一二”接发球防守、“中一二”进攻战术。复习提高上一阶段的训练内容。扣球训练，先从助跑起跳扣固定球或扣摸悬挂物体训练起。然后扣3号位抛向4号位的一般高球。待扣球基本技术逐渐掌握后，再练习其他位置的不同高度、不同距离、不同弧线的扣球动作。为保证扣球训练，还得加紧对二传队员的培养，以利于队员之间的配合。在这个阶段，可学习单人拦网技术。

第三阶段：主要学习单人拦网、接扣球防守与组织“中一二”进攻（反攻）战术，以及保护、接应的训练。这个阶段是一个综合性训练，它既要复习提高第一、二阶段所学的技术，同时也得抓紧防反的串联训练。这一阶段的时间安排稍长一些。并结合理论学习，提高队员分析和解决问题的能力。随着全队训练水平的提高，教师应通过各项指标的检查，进行分析总结，对今后的训练内容和要求制订出切实可行的计划。

4. 比赛 比赛是排球运动发展的动力。通过比赛全面检查训练质量，从中找出差距。同时也促进基本技术、战术水平的提高，而且还锻炼了思想、作风、心理素质等。合理安排比赛是不可缺少的。

5. 心理训练 心理训练同传统的身体训练、技术训练、战术训练相结合构成了现代训练的完整体系。有计划、有目的地进行心理训练，能提高运动员的心理素质和心理能量；促进运动员心理过程的不断完善，形成专项运动所需要的好个性心理特征；同时获得较高水平的心理能量储备，使其心理状态适应训练和比赛的要求。心理训练主要包括高度灵敏的思想能力；迅速、准确、灵活的反应能力和良好的情绪体验及意志品质等。心理训练的方法应根据排球运动的规律，采用各种手段，调节队员心理过程和个性心理，使队员在训练过程中保持高度的兴奋和最佳心理状态，以提高教学与训练的质量。如在竞赛时提出处罚的要求，使队员处于紧张气氛中训练。

（二）训练时应注意的事项

1. 实事求是，注意难度和质量。从队员的实际出发，以及技术战术等方面的具体要求，从难、从严、从实战出发进行训练。从难，主要体现在教师训练手段和方法上。如当队员基本掌握了正面传球技术后，教师又要求队员传不同弧线、不同距离的球或在移动中传各种来球。从严，主要体现在质量上。如训练防守，教师从起球的方向、弧线、落点等方面进行严格要求，决不许马虎。总之，难度和质量在训练中要提得合理，符合实际，能使队员通过自己的最大努力基本能完成。否则，就会影响队员的积极性。

2. 合理安排运动量。运动量的安排应根据训练计划的要求，结合队员性别、年龄、体质、训练水平等差异来考虑。运动量小了达不到训练目的，大了容易出现过度疲劳甚至容易受伤，影响训练质量。运动量的安排，应注意大、中、小交替进行。强度、密度要求安排合理，同时还应随时掌握队员的

身体反应。整个训练要严格医务监督，使训练更加科学化。

3.合理安排比赛。训练质量好坏，可通过比赛来检验，而且比赛又不断促进训练质量的提高，使队员所学的技术、战术逐渐趋于巩固和熟练。合理安排比赛还可以提高队员的积极性，锻炼赛场的作风，提高心理素质。比赛过多会影响训练，过少了又不能促进训练，因而必须合理安排。

4.技术、战术、身体训练与思想教育相结合。思想教育应落实在技术、战术、身体训练的始终，能经受比赛的检查。要把作风和意志品德的培养抓紧、抓好。

5.加强基本功和基本技术的训练。训练中应狠抓基本功的训练，狠抓基本技术的规范化。对队员中出现的错误动作，应采取各种有效手段和方法进行纠正，扎扎实实进行训练，为进一步提高排球技术和战术水平打下良好基础。

少年排球运动员的身体训练

身体训练的目的在于提高各项身体素质，改善中枢神经系统及内脏器官的功能，使机体能随大运动量的训练，保持良好的竞技状态，延长运动寿命，防止伤病事故的发生，使运动员更快、更好地掌握排球技术和战术，提高运动成绩。

身体素质是掌握排球各项技术动作的基础。良好的身体素质是掌握和提高排球技术、战术的重要保证。目前，排球技术、战术正向全、快、高、准、狠、变方向迅速发展。身体素质的水平更加影响排球技术和战术水平的提高。因此，对排球运动员的身体素质训练提出了更高要求。

身体素质训练包括一般身体素质训练和专项身体素质训练。一般身体素质包括力量、速度、耐力、柔韧、灵敏等。而排球运动所需要的专项素质，主要表现为弹跳力、起动速度、挥臂速度、手指手腕力量、灵活应变能力、弹跳和移动耐力以及柔韧性等。因此，在加强身体素质训练的同时，要注意专项素质训练，两者要互相结合。

中学生正处在身体发育期，新陈代谢旺盛，各器官、各系统机能发育迅速，是提高身体素质的大好时机。加强对中学生的身体训练，从小打好身体基础不仅是生长发育的需要，也是培养运动员的需要，是造就优秀运动员的战略措施。

一 身体素质训练法

（一）循环训练法

循环训练法是把许多单个动作按一定的顺序编排起来进行反复的练习方法。循环训练不仅能有效地增强肌肉力量、耐力和速度等专项身体素质，而且也能提高内脏各器官的工作能力。

1. 循环训练法内容

（1）采用 8—10 个训练手段，连续反复进行 2—3 个循环，各组 and 每个循环之间不休息，时间要求在 10—15min 左右完成。

（2）根据排球运动的特点编排一套连续性的排球体操进行练习。其动作是模仿各项技术动作包括各种姿势的移动、跳跃、倒地、鱼跃、滚翻等练习，可由 15—20 个动作组成，要求在规定时间内完成练习。

2. 循环训练时应注意的事项

（1）最好每隔 2 - 3 天进行一次循环训练。每次都要记录练习所需的时间，力争一次比一次用的时间短。

（2）要使队员在循环训练之前，先熟悉动作方法及练习的次数。练习项目次数不宜过多或过少，过多会造成场地器材不便安排，难以控制具体的练习时间，并使练习过分松弛或不畅通，影响训练的效果。练习项目过少，达不到循环训练的目的。

（3）循环训练法内容安排要全面，要考虑既能提高肌肉力量，又能增强呼吸、循环系统的功能；既有上肢，又有下肢；既有速度，又有耐力。

（4）运动量要适当，负荷量一般采用极限负荷的 $\frac{2}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ 或 $\frac{1}{3}$ 为宜，过小负荷量达不到训练的效果；过大则影响练习的质量，也影响下一动作或轮次的练习。

（二）间歇训练法

间歇训练法是指进行某种形式的身体训练并达到一定的运动量后，通过短暂的休息在没有完全恢复疲劳情况下再进行的训练。在训练中交替安排练习和休息，以达到发展耐力和速度的目的。例如：选择一个动作（6m连续助跑起跳扣球等）第一组做10次，休息1-2min，再做第二组，如此重复3-4组。

间歇训练法对心血管系统和呼吸系统的要求很高，要注意运动员训练脉搏的次数和变化。一般来说，负荷强度以脉搏最高170-180次/min为好。在间歇（休息）时，脉搏以120-130次/min为宜。如果间歇后仍在140次/min以上，则应调整练习内容。

（三）重复训练法

重复训练法是指进行某种形式的身体训练，并达到较大的运动量之后，休息到疲劳基本消失，然后再重复进行同样形式和同等运动量的训练。

1. 发展速度一般采用重复训练法，在训练中较少次地重复一个动作，以达到发展速度、灵巧和耐力的目的。例如：三人一组，分甲、乙、丙三组。甲组队员移动9m连续轮流接扣球30次，乙组和丙组队员在旁边捡球，依次轮流，练习5组。

2. 重复训练法是以动作质量和速度不减为标准。如果次数太多，引起速度下降或灵活性降低就达不到发展速度和灵巧的目的，只能发展耐力。

3. 重复训练法，一般每次训练反复5—10次为宜。

除上述三种训练法以外，还有其他一些训练方法。例如：不断地变换某些练习的内容、强度或组织形式等。在上述方法的基础上采用竞赛方法，这样可以活跃训练情绪，提高训练效果。

在一次训练课中，不应单一地采用某一种练习方法，还应该使用各种不同训练法交替进行。一般来说，发展速度、灵巧的重复训练法总是安排在发展耐力为目的的循环训练法之前。

二 发展身体素质的训练方法

（一）速度素质

速度是指单位时间内完成某个动作或在单位时间内身体完成位移的能力。速度分为反应速度、动作速度和移动速度。

反应速度是指对外界刺激所产生的反应。例如，从看到对方的扣球起，到开始接球时的神经传导时间和肌肉收缩时间。

动作速度是指完成一个动作或成套动作所需时间的长短。例如，大力发球技术由抛球、挥臂击球等动作组成。要使发出的球力量大、速度快，就必须提高腰、肩、臂、肘、腕等关节肌肉收缩速度和单个或成套动作反复的速度。

移动速度是指在单位时间内身体位移的距离，它包括步频和步幅。排球运动员的传球、垫球、扣球、发球、拦网等技术，都需在快速移动中来完成动作，因此，速度对排球运动员来说具有特殊的重要性。发展速度素质和运动速度能力取决于中枢神经系统的反应能力和力量、灵敏、协调性、速度耐力等身体素质的发展水平。所以，发展速度应与有关素质配合起来训练。

1. 发展速度的练习方法示例

（1）反应速度练习方法

快速移动接球。教练员向各种方向连续抛出各种弧线不同的球，要求

队员准确判断，迅速移动将球接住。

看手势，向左、右、前、后方向做快速急停后的转身跑。

各种姿势起跑（如半蹲、全蹲、仰卧、俯臣或原地快速小步跑）。看教练员手势，迅速向指定方向冲刺，距离一般 6 - 18m。

看手势或信号向指定方向做低姿势移动，距离一般为 3m 或 6m 或 9m。

从球下钻过练习。当教练员把球向不同方向上抛时，队员迅速起动从球下钻过，距离在 9-18m 间。要求在球未落地前从球下钻过。

守门员式的练习方法。教练员连续快速地向队员的左右、上下、前后抛球，要求队员用挡球、垫球、传球等方法，将球击起，距离 5 - 7m。

队员距墙 2 - 3m，面对墙边站立。教练员或队员在其背后向墙上掷各种不同力量和落点的球，要求队员双手接住，将球递给教练员或队员。

（2）移动速度的练习方法

侧滑步移动，要求步幅小，步频快，身体重心低。

看教练员手势做滑步、后退步、前交叉步、后交叉步等移动练习。

9m、18m、30m 快速跑练习。

低重心后退跑，看到信号立即向前做前扑、鱼跃、滚翻。

用游戏的方法做移动练习。如“打背”游戏，其方法为：两人一组，分散在球场上两人面对面站着，教练员鸣哨后两人互相闪躲追拍，以单手拍击对方的背上部为准，拍中得一分，在规定时间内得分多者为胜。

教练员自抛自接球，队员见球出手就起动，接住球就停，看谁移动距离长。

（3）起跳速度练习方法

看教练员的手势做原地连续快速的起跳，要求有一定的高度。

负重跳绳、跳越栏架、跳上跳下高台等。

单、双脚跳绳。

连续起跳扣网前 2.5 快球（即半快球）。

原地连续起跳摸高。如摸篮板、篮圈等。

连续助跑起跳摸篮圈或有一定高度的树叶。

连续跳高度不同的台阶和跨栏架。

（4）挥臂速度练习方法

原地模仿扣球挥臂动作连续扣摸树叶，每 10 次为一组，做若干组。

原地连续挥臂扣球，要求速度快，每 10 次为一组，做若干组。

对墙扣球，或两人对扣反弹球。

原地或助跑起跳模仿扣球动作，连续对墙掷垒球、棒球或小皮球。

直臂举杠铃杆过头，抖动手腕。

手持小杠铃片或小石头做扣球挥臂动作，每 10 次为一组，做若干组，要求快速挥臂。

手持实心球、铅球、标枪掷远。

2. 发展速度素质训练注意的事项

（1）速度素质训练要安排在训练课的开始阶段，在队员兴奋性高，情绪饱满，运动欲望强的时候进行，训练效果最好。速度的提高不如力量的提高容易见效，所以，要保持经常性的训练。

（2）在进行速度训练时，要好把专项速度练习和技术训练紧密结合，因为专项练习可以帮助运动员建立专项的条件反射，更快地提高专项技术的反

应速度。

(3) 初中年龄段是发展速度素质的最好时机。这个年龄段的学生中枢神经系统的兴奋占优势，骨骼生长快，柔韧性素质好，对提高步频、增大步幅提供了条件，因此要加强这一时期发展速度素质的训练。

(二) 弹跳力素质

弹跳力素质是人体蹬地后，克服地球吸引力而完成腾空动作的能力。人体离开地面时对地面施以的力量越大，离地面的速度就越快，人离地面也就越高，所以说弹跳力是一种以力量、速度为核心的综合性素质。

排球运动员的弹跳力表现于起跳时腿部肌肉的快速收缩，即起跳的一瞬间是以爆发性的速度去完成。通常称这种用力为起跳时的爆发力。

目前排球技术、战术在不断发展，网上争夺相当激烈，扣球和拦网成为争夺的焦点，如果没有较好的弹跳力，就不可能掌握和完成排球的高、难、快技术和快速及纵深进攻的配合。扣球和拦网技术已成为目前排球比赛的主要得分手段。一场高水平的排球比赛，平均每个队员要跳 200 次左右，因此，排球运动员所需的弹跳力，不仅要跳得高，而且还要跳得快，又要跳得有耐久力。

1. 发展弹跳力的练习方法示例

- (1) 徒手双腿深蹲连续向前蛙跳。
- (2) 左右脚交替向前作跨跳。
- (3) 在草地、沙坑、锯末跑道上做原地单、双脚向上跳、收腹跳等。
- (4) 两人面对站立拉手做半蹲、全蹲连续向上跳起。

- (5) 连续垂直跳起在空中做迅速收腹。
- (6) 连续双腿收腹跳越栏架或有一定高度的竹竿。
- (7) 两人背对站立，拉手做半蹲或全蹲连续向上跳起。
- (8) 原地连续垂直跳起转体 360°
- (9) 穿沙衣连续向前蛙跳或原地向上跳、单脚跳。
- (10) 肩负杠铃(10kg 左右)做连续轻跳、半蹲跳、全蹲跳。
- (11) 连续单、双脚跳过橡皮筋(橡皮筋有一定的高度)。
- (12) 连续跳不同高度的橡皮筋。
- (13) 单脚或双脚跳上台阶或土堆。
- (14) 原地连续跳起单手或双手摸篮板。
- (15) 连续助跑起跳摸篮圈或树叶。
- (16) 连续跳上跳下高台(高台要有一定高度)。
- (17) 三级跳、五级跳、连续蛙跳。
- (18) 单、双脚连续跳绳。

2. 发展弹跳力素质应注意的事项

(1) 要注意区别对待，根据不同队员的特点采用不同的训练方法。初学者的弹跳力训练宜多采用“量刺激”的方法，但对有一定训练水平的队员宜采用“强度刺激”方法，这样容易收到好的效果。

(2) 弹跳力训练要做到两个结合：一是弹跳力训练与力量、速度、灵活性、协调性训练结合；二是所选的练习方法应与排球技术动作结构和用力性质一致结合训练。如负杠铃半蹲起练习，应与扣球起跳技术动作的要求基本一致。

(3) 提高下肢的蹬地力量是发展弹跳力的重要手段。因此,在大力发展腰腹背伸肌、伸髋肌群、伸膝肌群同时,还要加强踝关节、脚掌等小肌肉群及韧带的爆发力训练。

(4) “超等长”训练是发展弹跳力一种有效的练习方法,要注意安排一定数量的“超等长”训练。如从高处往下跳又立即往上跳的练习、多级蛙跳、跳上台阶和土堆等。

(三) 灵活性素质

灵活性是指突然改变身体或身体某一部分的运动速度、方向和位置的能力。它是排球运动员必须具备的重要素质之一,灵活性是由力量、反应能力、速度、爆发力和协调性等几种素质结合而成。排球比赛争夺激烈,来球千变万化,要求运动员在比赛中有良好的迅速起动,快速变换身体方向和位置的能力,这就需要有高度的灵活性。因此,一个排球运动员不仅要全面熟练地掌握技术,而且还要有快速移动和控制身体的能力。

1. 发展灵活性的练习方法示例

(1) 游戏性练习

喊数抱团游戏 队员沿着圆圈慢跑,教师突然喊出一个数字,如喊 2 个,3 个,5 个……队员听到数后立即与临近的同伴抱成和喊数相同的一团。喊 3 个,就是 3 人抱成一团,最后剩下没有抱团的人受“罚”。

拉网捕“鱼”游戏 在篮球、排球场内,先指定一人捕捉其他人。当捉到一人后,两人手拉手再去捉第三人;三人手拉手再去捉另外的人,如此直至捉完为止,最后被捉者为胜。

两人追击球游戏 两人半蹲姿势站立,面相对,每人以单手持排球随地滚动。采用迅速移动,用另一个手击拍对方的球,同时防止对方击拍自己的球。

两人拍背游戏 两人面对面站立,积极迅速移动去拍对方的背,同时不让对方拍着自己的背。

连续做前滚翻、后滚翻、鱼跃前滚翻、侧滚翻、侧手翻及兔跳等。

在垫上进行跳跃结合和跳钻结合的练习。如在垫上放六根距离和高度不等的竹竿。开始时鱼跃过第一根竿,然后纵跳收腹连续跳过两根竹竿,钻过第四根竹竿,又连续跳过第五、六根竹竿,依此往返几次。

直体前扑 手撑胸前击掌 推起穿腿 蹬足起。

前滚翻 左(右)横滚动 快起 原地鱼跃 跪跳起。

(3) 行进间练习

侧身前交叉、后交叉向左、右两侧快速移动。

跳起空中分腿、两手摸脚,下落手触地连续向前上方跳动。

俯卧起立,紧接展腹跳起,下落做前扑动作。

连续兔跳三次后,看信号跳起做扣球或拦网动作。

2. 发展灵活性素质应注意的事项

(1) 队员的灵活性反应多来自观察对方来球情况和所作的判断。在排球比赛中,为了适应比赛的要求,应发展观察判断能力,所以应多采用视觉信号来做各种练习。

(2) 灵活性素质训练一般安排在训练课的前半部分,在运动员体力充沛、精神饱满时进行为宜。

(3) 灵活性素质是由多种身体素质组合而成,所以在训练中注意和其他

身体素质训练结合进行。另外，还应和排球各项技术结合起来进行训练。

(4) 注意根据年龄特点安排好灵活性训练。青少年学生在 12 - 14 岁时灵活性稳步提高，15—18 岁灵活性发展相对缓慢，18 岁以后又开始稳步提高。根据青少年学生生理特点，抓住灵活性发展的规律和时机进行训练，可达到事半功倍的效果。

排球比赛的指导工作

排球比赛的指导工作，就是按照比赛规程、比赛任务和比赛规律，根据本队和对方队员的技术、战术、心理、智力、经验、比赛环境等条件，结合各方面的信息拟定本队作战方案，正确地组织本队力量，合理地调整，灵活运用技术和战术，力争主动，争取比赛的胜利。

比赛的成败，主要取决于队员的思想作风、品德素质、身体素质、技术和战术、比赛的经验等因素的训练水平。但双方势均力敌的比赛，则有赖于教练员能否根据临场变化情况，审时度势，大胆果断，合理调整力量，灵活运用战术，力争比赛的胜利。所以说教练员的指挥工作，对比赛的胜负起着重要的作用。因此，要求教练员要具有深谋远虑，胆识卓见，知能善任，随机应变，决策准确的能力，要不断提高自己的指挥艺术。

比赛指导工作，包括赛前的准备工作、临场指挥和赛后总结三部分。

一 赛前的准备工作

做好赛前的准备工作是顺利完成比赛任务的重要保证。有了充分的准备，才能很好地适应比赛中的复杂场面，赛前的准备工作有以下三个方面。

（一）思想工作

在参加比赛前，要针对队员的思想状态，深入细致地进行思想工作，使他们明确比赛目的和任务，端正态度，树立信心，统一思想，赛出水平，争取好成绩。队员的思想状况在比赛前后变化较大，心理活动因人而异，如想当主力和怕换下场，怕负责任和害怕上场，对强队缺乏信心而对弱队骄傲自大，因比赛时间、场地、灯光等外界的因素而产生心理上的不良影响等。教练员在比赛前要有充分的估计，把思想工作做在前，把队员的注意力集中到打好比赛方面来。

（二）调查了解情况

对方进行充分的研究，制定好赛前训练计划。教练员要通过直接观看对方的比赛对间接了解对方阵容配备，全队攻防战术、各轮次的具体打法，队员的竞技状态，比赛的作风，体力情况，队员场上的特长和弱点，替补队员情况，以及对方教练员的指挥特点等。教练员看对方比赛时，应作临场统计和拒绝战例图示。条件许可时，应让全体队员观看对方的比赛，使队员对对方情况有所了解，做到心中有数，还可从队员观看比赛后的言行中，发现他们的心理活动，做好思想工作。

（三）制定比赛方案

教练员了解对方情况之后，要客观全面地进行分析，找出对方的长处和短处，根据双方的实力情况，提出以本方之长，攻对方之短，扬己所长，避己之短的具体办法。确定本队先上场的队员，制定各轮次的攻防打法；指出替补队员的任务，并充分估计临场可能出现的问题并找出解决办法，制定出本队切实可行的比赛方案。

（四）开好准备会

开准备会的时间要根据比赛的日程，一般选择赛前 5h 左右最为适宜，以便使队员牢记比赛的任务。一般情况下，第二天上午的比赛，准备会安排在第一天晚上；下午的比赛，准备会放在上午；晚上的比赛，准备会放在下午。准备会包括两部分内容：一是对上一场比赛小结，二是对下一场比赛作准备。如果下一场是重要的比赛，可以只对下一场比赛作准备，不做小结。教练员

应首先肯定上一场比赛的成绩，然后提出不足之处和改进方法。准备会要研究和布置攻防战术，这是决定胜负的关键。开准备会主要是思想动员，根据比赛方案，布置比赛任务。

1. 思想动员 比赛开始之前，请有关领导出席会议做动员。目的是使运动员明确参加比赛的意义，解决运动员在比赛中的各种思想问题，激发运动员的集体主义荣誉感，动员全队打出风格，打出水平，争取好成绩。以后每次准备会的思想动员工作，由教员主持进行，表扬好人好事，解决本队在比赛中存在的问题，鼓励队员胜不骄、败不馁，不断努力，争取比赛的胜利。

2. 布置比赛任务 教练员对双方实力进行具体分析，提出比赛方案，宣布先上场队员名单，安排场上位置和每一轮次的具体打法，最后向全队提出注意事项和要求。

3. 重视赛前训练工作 赛前训练工作是准备会的延续，目的是创造最佳竞技状态。安排赛前训练，运动量要适当，并根据对方情况进行针对性的训练，加强战术配合，保持好队员的充沛体力，防止伤病，提高队员比赛的情绪。

二 临场指挥

临场指挥的正确与否直接影响着比赛的胜负。面对比赛复杂多变的局势，临场指挥必须综合分析影响比赛成败的原因，如技术、战术、心理、经验、裁判和观众等因素。抓住主要矛盾，不断地修正和改变战术的对策，不失时机地稳住本队队员心理水平和战术能力的发挥，化被动因素为主动因素。

比赛方案是计划，而临场指挥是计划的具体执行，是比赛方案的修正和补充。要善于根据对方的变化，当机立断，提出新的对策。临场指挥包括下列几项工作。

（一）赛前准备活动

做好赛前准备活动，能保证队员一上场就有良好的竞技状态。要提前进入比赛场地，适应比赛场馆环境和观众气氛。教练员要掌握队员赛前的心理状态，以相应的手段调节和防止某些队员的过度兴奋，准备活动可由教练员亲自带领做，或由队长带领做，注意掌握好活动时间，运动量要适中。

（二）对教练员临场指挥的具体要求

1. 头脑清醒，精神焕发，仪表整洁地出现在比赛场，根据临场情况的变化，灵活地采用相应措施，当机立断，争取掌握比赛的主动权。

2. 神态自若，沉着冷静，胜不骄，败不馁，危不乱。教育队员遵守比赛的规定，服从裁判。

3. 要掌握队员的思想状况和技术状况，抓住不好苗头，防患于未然。如对弱队和局数及比分领先时，可能产生轻敌麻痹的思想；当比分落后时，又可能出现相互埋怨、急躁、消极情绪；当比赛处于关键时刻，又易出现思想紧张而急于求成的情况。对此教练员要了解自己的队员，掌握队员的思想动向，杜绝队员产生不良的情绪。

4. 应掌握场上比分变化的特点。比赛开始后，教练员注意观察场上情况来衡量所制定的方案是否正确，根据战局的发展，掌握比分的变化来处理场上发生的情况。

（1）当比分领先时，应按原定的方案进行，努力扩大战果，不宜改变阵容和打法，要防止急于求成的急躁思想。

（2）当比分落后时，找出失分原因，采取有效的对策，强调减少失误，

增强队员信心，发扬拼搏精神，要求队长和核心队员起带头作用，保持旺盛斗志。通过暂停和换人来重新调整阵容，重新组织力量，扭转局面。

(3) 当比分相持时，应坚持正确方案，根据临场变化，灵活机动地采取对策，抓住战机，攻击对方薄弱环节，而造成对方技术上的失误。

(4) 当比赛处于关键时刻，即决定一局最后两分和决胜局的最后几分时。要强调相信自己的实力，不能紧张手软，不能失掉战机，要稳、准、狠，力求发挥特长，争取最后的胜利。

(三) 暂停的使用

暂停是教练员用来扭转战局进行指挥的机会，也是临场指挥的重要方法之一。使用暂停注意以下几点。

1. 教练员要就局面性、关键性的问题进行指导。善于抓住不好的苗头，防止蔓延，处理好已经发生的问题，不要再度发生，预见可能发生的情况，提醒队员注意防备。

2. 教练员要事先做好暂停准备，因每局只有两次暂停，每次暂停只有30s，要珍惜时间，打好腹稿，以冷静沉着的态度、简明扼要的语言，清楚地向队员交待任务。

3. 运用暂停，打乱对方连续得分的节奏，抑制对方的锐气。

4. 掌握好暂停时机。临场经验丰富的教练员经常运用暂停来扭转败局。而暂停时机掌握不好，不但会给对方有机可乘，而且会给本方带来不良影响。青少年队员，使用暂停宜早不宜迟，以免阵脚混乱，出现难以扭转的局面。

当比赛中出现下列情况时，应请求暂停。

开局连续失分，场上队员士气低落，缺乏信心或发生意见分歧。

技术连续失误，战术配合失调。

需改变战术打法或提出新要求。

队员体力不佳，需要稍加休息等。

(四) 每局结束交换场地时应做的工作

1. 扼要小结上一局的比赛情况，要求全队团结一致，增强信心，互相鼓励，发扬拼搏精神。

2. 提出下一局比赛方案，布置新阵容和要求。

(五) 决胜局前应做的工作

1. 肯定成绩，再鼓斗志，增强信心，要求打出风格，发挥水平，力争胜利。

2. 教练员扼要小结前四局的优缺点，提出作战方案，统一全队思想，明确任务，决定打法，宣布上场阵容。

(六) 合理换人

换人是合理使用队员，发挥队员个人的特长，重新组织力量的一种方法。也可通过换人来传达教练员临场指挥的意图。换人要慎重，又要果断。教练员在换人时应注意下列几点。

1. 要了解队员的运动技能、意志品质、体力状态和个人特点，做到心中有数，大胆使用。

2. 换人前，应让准备换上场的队员了解当时场上的打法，并应向其提出要求，做好思想和身体的准备，应多鼓励，使换上的队员轻装上阵，发挥自己的水平。

3. 不要轻易换人，要相信场上队员，不能因技术上的一时失误或比赛中

暂时失利就换人，只要不是连续失误，就不要换人。应允许人员一时技术失误，让队员在实战中有机会纠正错误。但对队员在思想作风上出现的错误，要从严要求，立即下场，不能迁就。

比赛中出现下列情况应主动换人。

为发挥本队特长，弥补弱点。如前排换上进攻能力强和拦网技术好的队员；后排换上发球、接发球、防守强的队员，以加强本队的实力。

为培养新队员或锻炼新阵容。

通过换人改变战术，可换上不同特点的队员，攻其不备。

需保持队员体力，利用换人给队员稍加休息。

比赛中较多情况是被动换人，被动换人有下列情况。

场上个别队员作风表现不好。

队员比赛失常，头脑不冷静。

队员技术连续失误，战术配合失调。

队员的弱点充分暴露，特长不能发挥。

比赛方案失策，需换人改变战术。

队员体力不足，或队员受伤。

换上队员传达教练员的意图。

三 赛后总结

每场比赛结束后，都要进行认真总结。目的是找出比赛胜利或失败的原因，发扬成绩，纠正错误，鼓舞队员斗志，争取比赛的胜利。

总结就在充分肯定本队比赛成绩基础上，坚持实事求是，分析本队的不足之处，不能单纯以一场球的胜负，来衡量和评价队员场上表现的好坏。对场上表现好的队员要给予表扬，场上表现不好的队员也要进行善意的批评，以鼓励为主，不要把队员搞得灰溜溜的，要使队员自觉接受批评意见，改正不足之处。教练员对自己的指挥工作，也要进行实事求是的总结，勇于承担责任，以便调动队员的积极性，争取下一场比赛的胜利。

全部比赛结束，还应全面进行总结，找出训练和比赛中成功的经验和失败的教训，以明确方向，改进和提高今后的训练工作。

排球的技术简单统计

比赛统计是排球科研中的一项比较简单易行和实用性较强的调研方法之一。它能为教学训练和比赛方案的制定,提供量化依据。技术、战术统计,可在日常教学训练中进行,然而更能反映实战效果的是临场比赛统计。

排球调查统计的内容广泛,形式也是多种多样,这里只对临场比赛的技术统计作简要介绍。

一 统计的运用与要求

排球比赛的临场统计的内容、方法和表格设计,是根据研究目的和任务而确定的。统计的对象可以是本队的,也可以是比赛双方的;可以是个人的,也可以是集体的;可以是某个单项的,也可以是多项和综合的。为了保证统计材料的准确性,记录一定要有统一的标准和尺度,方法具体、简易可行,记录的材料要有一定的数量和重复次数。

二 统计表的设计

(一) 统计表设计的依据与要求

1. 统计的任务和要求。
2. 统计人员的数量和工作水平。
3. 统计的项目和内容要十分明确。
4. 表格要简明、易行。若一人负责两项以上的记录,项目和内容的排列要适应临场工作。
5. 要有统一的统计标准和尺度。

(二) 单项技术统计示例和得失分情况对照统计表介绍

1. 单项技术统计示例 ××排球比赛发球 一传(接发球)、扣球、拦网等四项技术的临场统计。

(1) 目的任务:为评选运动员单项技术奖提供依据,促进基本技术的训练和提高。

(2) 统计表格设计(表3-6、表3-7)。

(3) 统计记录要求及尺度说明

一传 只记接发球一传。“到位”是指球到规定区(网首2m、二传位置点顺网前与后的1.5m区内),球的弧线、速度等都便于二传组织进攻战术。不到规定区的球,即使二传克服困难组成了战术进攻,也不算到位,应记在“不到位能攻”栏。“不能攻”是指由于一传不好无法组成进攻的球;因二传不好造成不能攻的球,应根据实际判断记录(如“不到位能攻”或“到位”);一传过网,一律记“不能攻”。

拦网 拦网只记一个人;集体拦网时,记录人判断是谁拦的就记在谁的栏目上。不起作用的拦网(包括空跳和触手而无减轻后防负担的球),一律不记。“拦死”是指直接得分或得发球权(包括对方保护失误的球)。

“拦起能攻”是指拦到本方应该防起组织进攻的球;即使因一传或二传不好,实际上没有组成进攻或失误,也应记在“拦起能攻”之中。“拦失”包括拦网犯规、打手出界、直接拦到自己网前无法防守的球。

发球 发球直接得分,发球以后落到对方场区内或接发球失误。“破攻”是指对方一传不好而不能组成扣球进攻和一传直接过网的球。对方接发球后,只要能组成可进行有威力的扣球的都记在发球“一般”栏。“发失”是指发球失误,也包括踏线、5s违例等犯规。

扣球 扣球包括扣、吊等击球点高于球网上沿的进攻性击球；也包括后排队员的扣球。击球点低于球网上沿的二传队员吊球，不算扣球。“扣死”包括对方拦网队员犯规等失误。“扣失”包括扣球队员犯规等失误。

(4)工作方法四人一组，负责对比赛双方的临场统计。其中二人记比赛的一方(一人记发球和扣球，另一人记一传和拦网)。比赛结束后，应及时地将临场统计的资料，登记在“四项技术统计汇总表”上。(表3-8)1.得失分情况对照统计表(表3-9)

复习思考题

- 1.制定教学文件有何意义？
- 2.制定一份中学排球队一周和课(90min)的训练计划。
- 3.设计排球五大类技术练习形式，每类技术设计10种练习方法。
- 4.如何组建中学排球队？
- 5.中学排球队训练的内容包括哪些？
- 6.中学排球队训练工作应注意哪些问题？
- 7.少年排球运动员的身体训练有何意义？
- 8.设计10种发展弹跳力的练习方法。

第四章排球竞赛和裁判工作

排球竞赛工作

一 竞赛的意义和种类

(一) 竞赛的意义

组织排球竞赛不仅是发展排球运动的需要，也是检查排球教学、训练工作的重要手段，是宣传和组织群众性排球活动的重要途径。通过竞赛，能有效地推动排球运动向前发展，提高技术水平，培养和选拔排球运动队的后备力量，而且对丰富人民的文化生活，培养共产主义体育道德和精神文明建设都有积极的作用。

(二) 竞赛种类

排球竞赛的种类多种多样，有世界、全国和省、市举办的大型竞赛，也有地区性的中型竞赛和基层单位举办的小型竞赛。由于竞赛的目的任务不同，排球比赛一般有以下几种。

1. 锦标赛或杯赛 主办单位根据比赛结果给优胜队奖以锦旗或奖杯。如四年一次的世界排球锦标赛和世界杯赛，每年的全国排球锦标赛，全国中学生“三好杯”排球赛等。

2. 联赛 目的是为了检查成绩，排列名次，促进排球技术水平的不断提高。如每年举行一次的全国甲、乙级排球联赛。

3. 综合运动会这种运动会一般都把排球作为比赛项目之一。如奥运会、全国或省、市运动会、全国大学生运动会等。

4. 友谊赛 目的在于互相观摩学习、交流经验、共同提高、增进友谊。如省、市和学校之间的访问比赛。

5. 邀请赛是邀请技术较高的排球队参加本单位的一种友谊比赛。目的是互相学习、交流经验、增进友谊。

6. 选拔赛 目的是选拔运动员组成代表队而举行的比赛。如学校通过班组比赛选拔校代表队等。

7. 检查赛 目的是检查教学、训练效果或为参加某种比赛作准备而举行的比赛。

8. 表演赛目的是宣传和普及排球运动，活跃和丰富人民的文化生活而举行的比赛。可组织优秀排球队进行表演比赛。

9. 大奖赛。

二 竞赛的组织工作

(一) 竞赛前的准备工作

竞赛前的准备工作很重要，各种类型的比赛，赛前都要有周密的计划和组织工作，才能保证排球比赛工作顺利进行。准备工作有下列几个方面。

1. 成立领导组织机构领导机构的规模要与排球竞赛规模相适应，其机构范围要根据排球竞赛规模大小而定。市、县一级单位或学校排球竞赛组织机构的规模，可结合具体情况、简化领导组织机构，主要从保证完成排球比赛任务来安排，其形式如下简易图所示：

各组组长机构具体分工如下：

(1) 领导小组在筹备排球竞赛期间，主要负责制定和执行排球竞赛工作计划，审查和批准工作组的工作计划，检查准备工作进行情况。竞赛期间，领

导要检查各组工作情况，处理和解决竞赛中出现的问题。竞赛结束后，领导各组进行工作总结。

(2) 宣传组主要负责思想教育、文娱活动、宣传报道、会场布置、奖品和组织工作。

(3) 竞赛组主要负责大会竞赛组、编排、成绩公布、比赛场地安排等工作。

(4) 裁判组主要组织裁判员学习和安排裁判工作。每天比赛后将比赛成绩交竞赛组，由竞赛组登记和公布。同时组织裁判员进行赛后小结。

(5) 场地组主要负责场地、器材设备等工作，保证比赛正常进行。

(6) 后勤组主要负责运动员的接待、交通、食宿及票务工作。

2. 制定竞赛规程竞赛规程是排球竞赛工作的指导性文件，是排球竞赛工作进行的依据。在竞赛前由举办单位根据排球竞赛目的任务而制定的。排球竞赛规程应提前发给有关单位，做好准备工作。排球竞赛规程要简明扼要，一般包括下列主要内容。

(1) 名称根据排球竞赛的任务提出比赛的名称。如全国中学生“三好杯”排球赛、中学生排球选拔赛等。

(2) 目的任务根据排球竞赛要求决定目的和任务。如检查和总结排球教学、训练工作，提高排球技术水平，选拔排球运动员等。

(3) 主办单位如由市教育局和市体委联合举办。

(4) 比赛组别根据排球比赛目的和任务，确定比赛组别。如少年甲组、少年乙组；男子组、女子组等。

(5) 比赛日程和地点根据所采用的竞赛制度，定出预赛、决赛的日期，在决定日期和地点时，应考虑气候、食宿、供应、交通、比赛设备等条件。基层比赛不要影响工作和学习。

(6) 参加办法提出报名的名额、队数、手续和报名日期、地点，各单位经费负担，领队、教练、医生、裁判人数的规定等。

(7) 竞赛办法和比赛采用规则规定预赛、决赛所采用的竞赛制度（如循环制、混合制等），提出决定名次的办法以及比赛成绩相等对解决名次的方法，并明确规定竞赛所采用的规则。

(8) 奖励方法规定对集体和个人的奖励方法。如前三名的优胜队和队员给予奖励。

(9) 抽签日期和地点一般在报到后一两天内进行抽签。

(10) 规定有关注意事项 如运动员服装号码和携带物品等。

3. 健全组织机构、制定工作计划大会工作人员要分工负责、互相配合。领导小组成员要分别深入各部门了解情况和检查工作，在赛前的领队会议上，由主办单位负责人汇报大会筹备情况及有关注意事项，并听取各代表队的意见，统一思想，互相配合，把大会工作搞好。

4. 赛前筹备工作

(1) 赛前及早做好运动员的接待、食宿、交通、票务等准备工作。

(2) 制定比赛工作日程。如比赛、交通、参观、休息、会议、座谈、经验交流等日程的具体安排。

(3) 编排比赛程序，及时审查和印刷秩序册，在比赛前发到有关单位。

(4) 准备和检查场地、器材设备，安排好各从赛前练习的时间和地点。

(5) 及时审查参加单位的报名单和运动员的体检表。

(6) 比赛前召开领队、教练员和裁判长联席会议，介绍大会情况和排球竞赛规则有关问题，提出要求，听取意见，统一认识。

(7) 组织裁判员学习排球竞赛规则，统一认识。

(二) 竞赛期间的工作

1. 场地组每场比赛前对场地、设备器材进行检查和清理，保证比赛按时进行。

2. 裁判组每天比赛结束后，应将比赛成绩交竞赛处登记和公布，同时组织裁判员进行赛后工作小结，提高裁判水平，安排好下一轮次裁判工作。

3. 医务组每场比赛深入比赛场地，及时处理赛场上的伤害事故，并做好可能发生的伤病的预防工作。

4. 总务组深入各代表队，听取对生活、交通等方面的意见，以便及时改进工作。

5. 保卫组注意各赛场和运动员住所的治安情况，做好保卫工作。

6. 宣传组组织好宣传报道、编写简报及安排文娱活动等工作。

(三) 竞赛的结束工作

1. 领导小组布置各部门做好总结工作。

2. 组织领队、教练员、裁判员进行经验交流。

3. 宣传组组织闭幕式，先由裁判长宣布成绩，然后举行发奖仪式。

4. 后勤组安排和组织各队离会的有关事宜。

5. 场地组清理场地及器材设备等，做好归还工作。

6. 召开领队会议，听取意见，做好总结，向上级汇报大会工作情况。

竞赛制度、编排与成绩计算方法

在举办排球竞赛时，应根据不同的竞赛目的和任务、竞赛时间的长短、参赛队的多少、场地器材设备等情况来选定竞赛方法。

竞赛方法一般有循环制、淘汰制和混合制三种。

一 循环制

循环制又分单循环、双循环和分组循环三种。

(一) 单循环

单循环就是所有参加比赛的队都是相互比赛一次，最后按照全部比赛过程中胜负场数与得分多少排列名次，这是一种比较公平合理的竞赛方法。一般在参加比赛的队数不多，又有足够的竞赛时间时采用。

1. 比赛轮次和场数的计算方法

(1) 比赛轮次在循环比赛中，各队都参加完一场比赛即为一轮。参加比赛队数为单数时，比赛轮数等于队数。如 7 个队参加比赛，则比赛轮数为 7 轮；参加比赛队数为双数时，比赛轮数等于队数减 1。如 8 个队参加比赛，则比赛轮数为 $8 - 1 = 7$ (轮)。

(2) 单循环比赛的场数可用下面公式来计算：

比赛场数 = 队数 \times (队数 - 1) / 2

如 8 个队或 5 个队参加比赛，则比赛场数为：

$$\frac{8 \times (8 - 1)}{2} = 28(\text{场}) \quad \frac{5 \times (5 - 1)}{2} = 10(\text{场})$$

由此可以算出：8 个队进行比赛，需比赛 7 轮、28 场。

2. 单循环比赛秩序的编排方法

(1) 排出各轮次的比赛表 先用数字代表参加比赛单位的顺序。这个排列可以按照上届比赛的名次或报名先后顺序，也可通过抽签排出顺序。如果参加比赛队数是双数时，把参加队数平分为左、右各一半，左一半号数由 1 依次下排，右发左边自然数由下至上排，再用横线把相对的号数连起来，这就是第一轮的比赛。以后各轮次的循环方法是把 1 号固定不动，其余号数按逆时针（或顺时针）方向移动一个位置，再用横线把相对的号数连接起来，这就是第二轮的比赛。以此类推，排出其余各轮次比赛表。例如：6 个队参加比赛。

如果参加比赛的队数是单数时，用“0”代替一个队使之成为双数，然后按上述单循环办法排表，与“0”排在一起的队就是轮空队。例如 5 个队参加比赛，其循环方法见表 4 - 2。

(2) 抽签 各队抽签后，按抽签的号数把队名填入轮次表*中，然后排出比赛日程表。

其余各轮次按同样方法填写。

(3) 编排比赛日程表根据轮次表来编排比赛日程表，编排时，必须考虑到各队在规定的正式比赛场地比赛的机会尽量均等；两次比赛之间的休息时间应大体一样；白天和晚上比赛的次数应当尽量相同；一个单位有男、女队时应尽量安排在同一场地进行比赛等。

编排比赛日程表时，首先排出草表，经过反复核对最后排定，印发给各队，比赛日程。

(4) 比赛成绩记录表 竞赛处赛前制定好成绩记录表贴在引人注目的地

方，比赛结束后，立即把当天比赛成绩登记在记录表上。

（二）双循环

双循环多在参加比赛人数较少时采用。它比单循环增加了一倍的比赛机会。参加比赛的队在比赛中均能相遇两次，最后按各队在全部比赛中胜负场数，得分多少排列名次。双循环比赛秩序编排、成绩表的格式与单循环相同。在记录成绩栏上部记第一次循环成绩，下部记第二次循环成绩。目前，双循环制已在排球比赛中很少采用。

（三）分组循环

分组循环就是将参加比赛的队分为若干组，分别进行单循环比赛。在小组排定名次后，再进行第二阶段的比赛。一般在参加比赛的队数较多而竞赛时间较短时采用。

1. 分组循环的编排方法如 16 个队参加比赛，可平均分成四个小组分别进行单循环比赛，决定每组名次后，再进行决赛，决赛阶段有以下几种比赛方法。

（1）将预赛各小组同名次的队划为一组进行决赛。如将预赛各小组第 1 名划为一组，决定第 1 - 4 名；将各小组第 2 名划为一组，决定第 5 - 8 名；将各小组第 3 名划为一组，决定第 9 - 12 名；将各小组第 4 名划为一组，决定第 13 - 16 名。

（2）将预赛各小组第 1、2 名划为一组，决定第 1 - 8 名；将各小组第 3、4 名划为一组，决定第 9 - 16 名。

（3）只将预赛各小组第 1、2 名组成一组参加决赛，决定前 8 名，其余队不再继续比赛。

（4）在预赛中相遇的队，如决赛相遇即不再比赛，则按两队在预赛阶段的比赛成绩排列名次。

（5）采用交叉法。当前一些大型国际比赛采用这种方法。如 12 个队参加比赛，第一阶段分为两个小组，每组 6 个队采用单循环。第二阶段采用交叉法。即第一组的第 1 名与第二组的第 2 名；第一组的第 2 名与第二组的第 1 名进行比赛。然后两个胜队进行比赛，决定第 1 名和第 2 名；两个负队进行比赛决定第 3 名和第 4 名。两组的第 3、4 名和第 5、6 名，分别采用同样的方法决定第 5 - 8 名和第 9 - 12 名。

2. 分组循环安排种子队原则为了使比赛较合理地确定各队的名次，应设种子队。首先在领队会议上协商确定比赛的种子队。种子队的队数一般等于分组的组数。如果分四个小组进行比赛应有 4 个种子队，也可多选出几个种子队，但必须是组数的倍数。如四个小组比赛可确定 8 个种子队，并按下列方法编成小组：第 1 号种子与第 8 号种子编为一组，第 2 号种子与第 7 号种子编为一组，依次类推。种子队的选定一般是根据过去成绩和该队的发展情况，经过协商讨论而定，或由有关协会选定。

3. 抽签方法先用抽签方法将种子队安排在各小组内，以免强队集中在一个小组，然后再用抽签方法确定其余各队所在组的位置。

（四）循环制的成绩计算方法

1. 记分方法在竞赛规程中应明确规定，胜一场得 2 分，负一场得 1 分，弃权 0 分。

2. 决定名次决定名次的办法也要在竞赛规程中明确规定。

（1）根据规定，按各队在比赛中积分多少决定名次，积分多者名次列前。

(2) 如遇两队或两队以上积分相等时, 则采用以下计算方法决定名次:

$A(\text{胜局总数})/B(\text{负局总数})=C$ 值

C 值高者名次列前。如 C 值再相等, 则采用以下计算方法决定名次:

$X(\text{总得分数})/Y(\text{总失分数})=Z$ 值

Z 值高者名次列前。

(五) “贝格尔”表编排法简介

目前世界性的排球比赛以及全国举行的各类排球赛均按“贝格尔”表编排。现将不同队数的比赛轮次编排简单介绍如 1.4 个队比赛轮次编排方法。

二 淘汰制

淘汰制有单淘汰和双淘汰两种。单淘汰是在比赛中失败一次即被淘汰。双淘汰是在比赛中失败二次即被淘汰。目前淘汰制在排球比赛中已很少采用。

三 混合制

在一次竞赛中, 同时采用淘汰制和循环制叫混合制。参加比赛队数较多时, 可先用单淘汰制, 后用单循环制的混合制比赛方法; 或者把比赛分成两个阶段, 前一阶段采用分组循环, 后一阶段采用淘汰制进行决赛; 或者相反。当前一些国内和基层单位比赛时也经常采用分组循环交叉法。这种编排方法分预赛、复赛、决赛三个阶段。下面以 12 个队参加比赛为例。

(一) 预赛

预赛分两个小组进行单循环, 排出第 1 - 6 名。

(二) 复赛

将预赛第一组第 1、3、5 名与第二组的第 2、4、6 名六个队编为 A 组; 预赛第一组第 2、4、6 名与第二组第 1、3、5 名六个队编为 B 组。A、B 组各自进行单循环赛, 比赛中将预赛相遇的队的成绩带入复赛(也可不带入), 排出第 1—16 名。

(三) 决赛

由 A 组的第 1 名对 B 组的第 2 名, A 组的第 2 名对 B 组的第 1 名, 胜者决出第 1 名和第 2 名, 两个负队决出第 3 名和第 4 名。其余名次依此进行, 决出名次。

这种方法也可以不进行复赛阶段, 预赛后直接采用交叉式淘汰制。

裁判工作

裁判工作是竞赛组织的重要组成部分。裁判员在竞赛工作中起着主要的组织和教育作用，不仅对运动员的各种技术犯规以及各种不良道德行为进行判罚，而且对运动员的作风培养、技术与战术水平等方面的提高和发展，都负有责任。

裁判员要有高度的事业心，遵守裁判员守则，作风正派，熟悉规则，业务上精益求精，在履行职责时，做到严肃、认真、公正、准确。

一 裁判员的职责

一场正式排球赛应有第一裁判员一人、第二裁判员一人、记录员一人、司线员二人（国际比赛国人）。他们之间是一个团结合作、共同负责的集体。

（一）第一裁判员

第一裁判员自始至终领导他负责的该场比赛。他可以对所有裁判工作人员和两队成员行使他的权力，有权决定比赛中的一切问题（包括规则中没有规定的问题）。在比赛中，他的判定为最终决定。当他认为其他裁判人员的判断是错误的，有权改判，甚至可以撤换一名不称职的裁判人员。他是唯一可决定场地条件是否适应比赛的人。第一裁判员的主要职责为：

1. 比赛开始前

（1）召集该场全体裁判员做好比赛的一切准备工作，并负责检查比赛场地和器材设备。

（2）主持比赛双方抽签挑选场区或发球权。

（3）比赛进行中

（1）根据规则规定判断死球、失机、得分、犯规以及对运动员、教练员的不良行为进行警告、判罚，甚至取消某队员或全队的比赛资格。

（2）不允许比赛队员在犯规性质上进行任何争论，但应该接受场上队长提出的解释规则和执规则的要求。如场上队长不同意对规则的解释，并要求把事实记录在记录本上时，第一裁判员必须准许在比赛结束时，将其记录下来。

3. 比赛结束后

（1）主持运动员退场仪式。

（2）检查比赛记录，如无错误，应在记分表上签名。

（二）第二裁判员

第二裁判员是第一裁判员的助手，主要职责为：

1. 比赛开始前和决胜局交换场区后，检查运动员的位置是否与两队交来的位置表相符。

2. 根据规则规定准许合法的或拒绝不合法的暂停和换人；掌握两人暂停和换人的次数，在比赛间断时通知第一裁判员和两队教练员；并掌握暂停间断比赛的时间。

3. 在比赛中出现下列情况时，应及时鸣哨并做出手势。

（1）接发球队员位置错误。

（2）球从过网区以外飞过或触及靠近他的一侧的标志杆。

（3）队员触及球网和靠近他的一侧的标志杆。

（4）队员进入对方场区。

（5）后排队员进行不合法的进攻性击球或拦网。

(6) 球触及其他物体或触及地面而第一裁判员处于难以观察的情况时。

(7) 发现队员受伤，他可以准许替换或给予恢复的暂停时间。

4. 第二裁判员可以用手势指出他职权以外的犯规。但不得鸣哨，并不得对第一裁判员坚持自己的判断。

5. 监督在场外的两队成员的行为，发现任何不良的行为时，应报告给第一裁判员。

(三) 司线员主要职责

1. 判断球的落点在界内或界外，并及时做出旗示（旗的规格：30cm × 30cm）。

2. 如发现球触手出界，球触及标志杆或球从标志杆上空、标志杆外过网时，应及时做出旗示。

3. 如发现发球队员犯规，应及时做出旗示。

4. 如遇第一裁判员提出疑问时，司线员必须重复其旗示。

(四) 记录员主要职责

1. 比赛开始前

(1) 负责登记两队队员姓名、号码，并取得两队队长和教练员签名。

(2) 每局开始前，登记两队上场阵容，并对双方上场阵容保密。

2. 比赛进行中

(1) 记录得分，核对计分牌上的比分是否正确。

(2) 掌握各队的发球次序。发现发球次序错误时，应在发球击球后，立即通知裁判员。

(3) 掌握并记录暂停和换人次数，并通知第二裁判员。

(4) 每局结束和决胜局中任何一队得 8 分时，向裁判员宣布。

(5) 记录“警告”和“判罚”的判处情况。

(6) 对不符合规定的间断请求，要通知裁判员。

3. 比赛结束时

(1) 登记最终结果。

(2) 自己先在记录表上签字，然后取得双方队长的签字，最后再取得裁判员的签字。

(3) 如果有提出抗议的情况，负责记录或允许队长将有关抗议的问题写在记录表上。

二裁判员在互相配合上应注意的事项

每个裁判员的工作都是一场裁判工作的重要组成部分，虽有分工但又是一个整体。各裁判员要做到互相尊重，并根据规则规定通力合作，协调配合，完成工作任务。裁判员在工作配合上应妥善处理好以下几个问题。

1. 第一、二裁判员鸣哨即为死球。判断时必须明确谁先犯规，只能对先犯规的一方判罚。因此，应根据鸣哨先后进行处理，如同时鸣哨，则以双方犯规处理。但必要时，第一裁判员应在分析第二裁判员的判断后再作处理，例如扣球落地，紧接着拦网队员触网，由于拦网犯规是在死球之后，不应判罚。

2. 关于改判的问题。须在互相尊重职责的基础上实事求是地做出正确的判定。当第一裁判员鸣哨并做出手势，而后又见第二裁判员不同判断，出现宣判不一致时，应先了解和分析其情况，如确信自己判断正确，则维持原则；

如发现自己错了，则纠正判定；如果双方犯规，该球重发；改判必须慎重，当做出判定后，切不可轻忽再改。当改判以后，其他裁判员不能再坚持自己的看法，或以其他方式表对改判不满。

3. 重新发球的处理。有时由于裁判员的位置和角度不同，出现了判断不一致，但又不敢肯定，尤其在关键时刻更应慎重处理，可以判为重发球。但要交待清楚，手势明确。

4. 为了加强配合，每局开始前以及比赛间断时，第一裁判员与第二裁判员、记录员要经常交换眼光，注意加强联系。对界内、界外球判断，第一裁判员应先看司线员的旗示，后做判定。记录员如出现记录错误时，应尽快查清情况，并迅速做出正确决定。

三 裁判员的哨声和手势

排球裁判员在比赛中自始至终都是通过哨音和手势来组织、指挥比赛的。当裁判员对比赛中出现的各种情况做出判定以后，应立即鸣哨。同时以手势表示所判决的结果，使运动员、记录员和观众都能清楚地了解裁判员的判定，促进比赛紧张而有秩序地进行。

（一）哨音

裁判员的哨音应有一定的规律，不同的哨音代表不同的要求和判定，鸣哨时应注意做到以下几点。

1. 鸣哨要坚决果断，哨音要及时、响亮。
2. 鸣哨要有节奏，有轻有重，有长有短。
3. 要减少不必要的重哨。

（二）手势

裁判员的手势表示对比赛情况的判断，手势应视为大家熟悉的语言。手势必须符合规则的规定，要准确、及时、清楚、大方。先以犯规队的同侧手（或双手）表示犯规的原因，后用另一只手表示得分或得发球权的一方。手势做出后应稍停留，以便于运动员、记录员、观众看清楚。

四 主要规则和判断方法

（一）发球犯规

1. 正确的发球发球队员要站在本场区端线后 9m 宽的任何地方直至延伸无障碍区的终端发球。球必须抛起或托起球的手撤离球使球明显地离手后，用一只手或手臂任何部位将球击出。将球击出后，方可踏入场区。

2. 遇下列任何一种情况下，应判为发球犯规

- （1）未将球抛起或者未将球清楚地离手，即行击球。
- （2）击球时，脚踏及端线。
- （3）双手击球或单手将球抛出、推出。

（4）发球队员未能在裁判员鸣哨后 5s 内将球发出，或试图发球后，再次发球时，3s 内未将球发出。

（5）发球队员犯规和接发球队位置错误同时出现，即使第一、二裁判员同时鸣哨，也应判发球队员犯规在先。

3. 遇下列任何情况之一，应判发球失误

（1）球抛起后，发球队员未击球，而球下落时触及该队员的身体任何部位。

（2）发出的球触及任何物体（本方队员、球网、标志杆等）或从过网区外越过。

(3) 球落在对方场外。

如果发球失误与对方位置错误同时发生时，第二裁判员已鸣哨，应判对方位置错误犯规在先。

4. 发球时的判断方法

(1) 一般情况下，当发球队员进入发球区，并拿到球时，第一裁判员应先观察接发球一方是否站好位置，或是否有其他特殊情况，随后主要观察发球队一方，并鸣哨发球。

(2) 发球时，第一裁判员应将一只手扶在钢丝线上，辅助判断擦网球。

(3) 第二裁判员应选好适当的位置，主要观察接发球一方有无犯规。

(4) 司线员如发现球队员踏及端线时，给予旗示。

(5) 记录员要及时核查发球次序是否正确。

(二) 发球次序错误的判断和处理

发球队员没有按照记分表上登记的轮转位置进行发球，叫做发球次序错误，其处理方法为：

1. 犯规队未得分时，判该队失发球权，并纠正错误位置。如犯规队已得分，则按照上述处理外，同时取消该队因发球次序错误所得的分数。

2. 如一局比赛结束，双方队员已交换场区或全场比赛已结束，双方队员已退场后，发现某队发球次序错误，则不再追究，比赛成绩有效。但未交换场区或未退场时，发现发球次序错误，应追究和判罚。

(三) 位置错误的判断

当发球队员击球的一瞬间，某队不有按记分表上登记的轮转位置站位，叫做位置错误。

判断位置错误是以发球队员击球的一瞬间，同列队员或同排队员之间身体的着地部分的关系（一般指脚）是否错误为依据。

1. 同列队员的前后关系前排队员必须有一只脚的着地部分比同列后排队员的双脚距离中线更近（平行也是犯规）。

2. 同排队员的左右关系同排（前排或后排）的左边或右边队员的一只脚的着地部分必须比同排的中间队员的双脚着地部分距离同侧边线更近（平行也是犯规）。

(四) 持球和连击的判断

只有第一裁判员对持球和连击有权鸣哨并做出判断。

1. 持球的判断根据规则，队员身体任何部位允许触球，但如果没有清晰地将球击出或接触球有停滞时（如捞球、推掷、推带等），则为持球犯规。判断持球应注意以下事项。

(1) 要在建立正确的持球概念的基础上掌握好持球判断“尺度”。持球尺度的确定，应根据不同的对象和比赛性质而有所区别，既要有利于群众性排球运动的开展，又要促进运动技术水平的不断提高。因此，尺度要合理，片面地强调“严”或“宽”都是错误的。

(2) 一场球，甚至一次比赛大会，掌握持球尺度都应力求平稳，做到前后一致、双方一致。

(3) 在判断方法上，应以视觉观察为主，强调看准了才鸣哨，击球的声音不能作为判断持球的依据。

(4) 掌握好不同技术的不同合理停留时间。如传球、垫球、扣球、吊球和拦网等不同技术，应有不同的击球停留时间的要求。如传球时，球触及指

根和手掌有推送和搬动动作，改变方向，持球可能性就较大；接大力扣球时，球接触手的面积较大，停留时间相对会长一些，但只要是清晰地将球击出，不应判持球犯规。

2.连击的判断规则规定，一名队员连续击球两次或球连续触及他身体的不同部位，则为连击犯规（拦网除外）。但规则又规定，接对方的来球（包括被拦回的球），在第一次击球时，除用上手进行传球外，允许身体不同部位在同一动作中连续触球。

根据上述规定，在判断是否连击时，必须注意以下几点。

（1）首先要区别是第一次击球，还是第二、三次击球。如果是第一次击球，而又不是上手传的球（如垫球、挡球），则允许同一动作的连续触球，不判为连击犯规。

（2）要注意判断击球时，是否同一动作的连续触球。如同一垫球动作，球触及手臂后又触及肩部或头部均不应判为连击。但如果球触及队员身体某部位后，该队员改变击球动作或采用同一动作再次击球，应判为连击犯规。

（3）不管第几次击球，都不允许上手传球连续触球。

（4）在第一次击球时，垫球、传球如出现持球是不允许的，应判持球犯规。

判断连击与判断持球一样，主要以视觉为主，不应根据队员击球前或后的动作和球飞出的方向去判断。只有看清而肯定是连击时，方能鸣哨。

（五）网上球的判断

1.过网犯规包括过网拦网和过网击球两种，只有第一裁判员有权鸣哨并做出判断。

（1）过网拦网在对方进行攻击性击球前或击球时，进入对方场区空间拦网并触球，应判过网拦网犯规。如将手伸过对方场区上空拦击对方的一传、二传都属于过网拦网犯规。

（2）过网击球扣球时或除拦网以外的其他击球，击球点超过球网上沿的垂直面，应判为过网击球犯规。判断过网击球犯规，主要以触球点是否在对方上空作为依据。凡是超过网上人的假设垂直面，在对方场区上空击球，应判过网击球犯规。

2.触网犯规的判断比赛中，队员身体任何部分触及9.50m以内的球网和标志杆，则判为触网犯规。但球被用力击入球网而造成网触及对方队员，或室外比赛，因刮风使球网触及对方队员，都不应判为触网犯规。判断队员触网，第一、二裁判员应分工负责，密切配合，互相弥补。第一裁判员要着重观察扣球一方及网口上沿的触网犯规；第二裁判员应着重观察拦网一方及网口以下的触网犯规。如双方同时触网，应判双方同时犯规，该球重发。

3.球触手出界的判断触手出界是指球触及拦网或防守队员的手或身体的任何部分后飞出界外。判断触手出界球，应以视觉为依据，看准才判定。在方法上，第一裁判员首先要抢好判断的位置和角度，球过网的一瞬间，视线要相对地集中在网口和拦网队员的手上，并借助球的飞行路线和声音作为参考；对远端靠近第二裁判员和后场出界的球，第二裁判员和司线员都要主动密切配合，如发现球触手出界，应及时作出手势或作出触手的旗示。然后，由第一裁判员做出最后判定。

（六）过中线犯规的判断

比赛中，队员身体的任何部分都不允许越过中线触及对方场区；但

队员的一只或两只脚在触及对方场区的同时，脚的一部分还接触中线或置于中线上空，不判为犯规。因动作惯性而越过中线的延长线，如对对方不产生妨碍和影响是允许的。

判断过中线是第二裁判员的主要职责之一，要十分注意观察双方队员在网前的移动，当扣球或拦网队员落地时，视线应在网前有所停留，切勿过早地跟球，避免对过中线或触网犯规的漏判。

（七）界内球和界外球的判断

1. 界内球球落在场区内（包括场地界线）的地面上，或者球的一部分触及地面点在界线上而另一部分在界线外，均判为界内球。

2. 界外球球落在场区以外的地面上而不触及界线、球落地前触及标志杆或标志杆以外的球网，从过网区外通过以及触及场外障碍物，均判为界外球。

判断界内、界外球是司线员的主要职责。

（八）暂停和换人

比赛成死球时，只有教练员或场上队长可以向裁判员请求暂停或换人。

1. 暂停每局比赛，每队可请求暂停两次，每次暂停时间最多不超过 30s。暂停时，可分两次暂停，也可以连续请求暂停。允许场上队员和替补队员在场外接受教练员的指导。

2. 换人每局比赛，每队最多可替换 6 人次（一个队员上场，另一个队员下场为一人次）。如多人次的换人，教练员或队长应向裁判员交待清楚，一人次一人次地上下场，同一队在同一间断时间内，未经过比赛过程不得请求再次换人，教练员或队长请求换人应是有准备的，否则以延误比赛处理，判该队暂停一次。

3. 处理暂停和换人的方法对暂停和换人的处理，需要第一、二裁判员以及记录员之间的密切配合，在处理方法上要注意以下几个方面。

（1）第一裁判员鸣哨发球，就是比赛的开始，不允许请求暂停或换人。即使第二裁判员错误地鸣哨中断了比赛，第一裁判员应拒绝，重新发球。

（2）第一、二裁判员要随时注意到比赛双方暂停或换人的请求，并及时地鸣哨。

（3）换人时，第二裁判员应立即站到进攻线和边线的交叉点处，面向记录台，以手势主持队员上下场。如果是多人次换人，应是一人次一人次地换，以便于记录员的登记。

（4）暂停和换人时，记录员应迅速而准确地做好登记，并应主动地向裁判员示意登记完毕和双方暂停的次数。如发现暂停或换人的请求是错误时，应及时通知裁判员处理。

（5）如某队已用完第二次暂停，第二裁判员应通知该队教练员。

五 排球比赛简易记分法

比赛记分表是一场比赛成绩的唯一证据，是该场比赛的文字档案。记录员应认真、准确地做好记录工作。在基层举办群众性排球比赛时，为了记录方便，可采用简易记录方法。

1. 比赛开始前，记录比赛日期、地点及比赛双方的队名。

2. 每局比赛进行中：

（1）登记队员场上位置。由 1 号位开始，将队员号码依次登记在相应栏目的上格内，并在首先发球一方的轮次栏内画“ ”，在接发球一方面“ ”。

（2）在发球轮次内画“正”字，表明发球轮次和发球次序。

(3) 某队要求换人时, 将上场的替补队员的号码记在被替补下场的正式队员的下格内。如正式队员在同一局再上场时, 则在其号码旁画“ ”。

(4) 某队要求暂停时, 在该队积分栏下面的暂停栏内的上方小格内, 记上第一次暂停时的比分, 将请求暂停队的得分写在前面, 并在有发球权一方的比分上画“ ”, 以表示暂停时发球权。

(5) 某队得分时, 用“ \ ”将该队积分栏内相应的数划掉。

(6) 一局比赛结束时, 在两队积分下各画“ — ”, 表示两队在该局中的比分。

3. 全场比赛结束时, 其成绩请裁判员和双方队长签名, 表示其承认比赛。

六 场地器材

(一) 排球比赛场地画法

1. 根据场地的方位、形状, 在合适的位置上先画出 9m 的中线。

2. 以中线的一端点为圆心, 9m 长为半径, 在中线两侧的假想边线上各画一段弧。然后以中线的另一端为圆心, 以 12.72m (半场对角线的长度) 为半径, 分别在中线两侧画弧与以上两个弧相交, 两个交点便是一条边线的两个端点。连结四个端点, 便是 9m × 18m 的排球场。

3. 以边线和中线的交点为圆心, 以 3m 长为半径, 于中线两侧画弧与边线相交, 得两个交点。再用同样方法, 在另一边线上画弧, 得两个交点。分别在中线两侧各连结两个交点, 便是球场上的进攻线。

4. 球场所有的线宽 5cm, 线的宽度包括在球场面积之内, 因此, 在画中线时, 应沿着丈量线内沿来画。但画中线时必须注意, 应在中线丈量线的两侧以 2.5cm 画出中线 5cm 的宽度。

5. 球网柱要安排在边线外, 离边线至少 50cm。球网必须挂在中线的垂直上空。

(二) 排球场地的丈量

为了检查已画好的场地是否符合规则的要求, 可对排球场地进行丈量。丈量时, 除中线以中间点计算外, 其余都应从线的外沿丈量。

(三) 器材安装

1. 网柱安装网根网柱分别垂直地面, 安装在球场中线两端的延长线上, 各与边线的距离相等 (0.5—1m)。网柱安装要牢固, 确保使用的安全, 有条件最好不用拉链固定。

2. 球网的张挂应用软钢丝绳穿在球网上端的白帆布层内, 将球网张挂拉紧, 力求使网上沿的高度在一个水平面上。球网下沿用绳索穿起并拉紧。张挂的球网应在中线的假设垂直面上。

3. 标志带和标志杆的安装标志带宽 5cm, 分别安挂在球网两端, 并垂直于边线与中线的交接处。标志杆的安装要紧贴标志带的外沿, 并与地面垂直。为使比赛条件均等, 两根标志杆应系装于球网的不同侧。

复习思考题

1. 请你制定一份某初中一、二年级 12 个班参加排球比赛的竞赛规程。
2. 请你分别计算出有 9 个队和 10 个队参加单循环比赛的轮次和场数。
3. 以 9 个队为例, 请你用“贝格尔”编排法编排比赛轮次表。
4. 第一、二裁判员的主要职责是什么?

- 5.判断持球的依据是什么？
- 6.如何判断连击犯规？
- 7.如何判断过中线犯规？
- 8.排球裁判员的哨音、手势应注意些什么？

