

【美】贝基·施密特 (Becky Schmidt) 著

高旦潇 译



排球运动 从入门到精通

全彩图解版

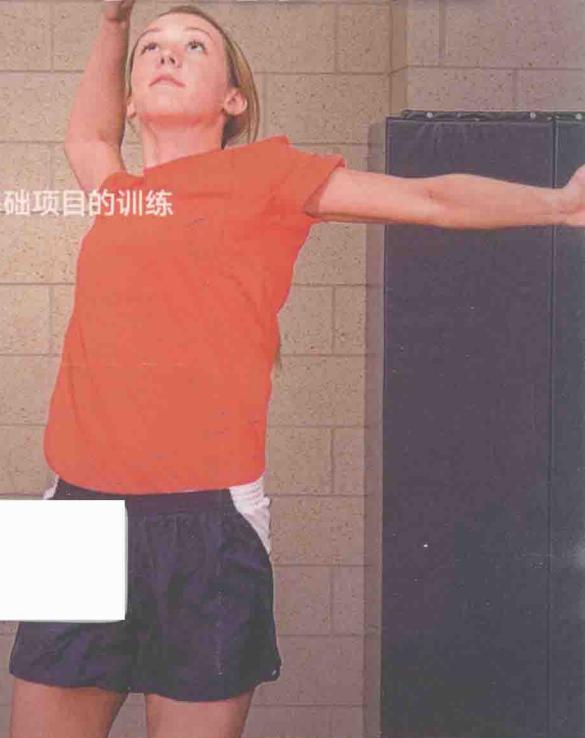
从发球、一传、二传、进攻、拦网、垫球等基础项目的训练
到团队进攻、团队防守和比赛战术

提升个人与团队的双重实力

成为“致胜”球队

9类排球技术 145幅高清彩图分步骤详解

- 标准动作真人示范
- 训练准备工作、执行步骤
- 不同难度等级的专项练习



中国女子排球运动员、里约奥运会金牌得主 徐云丽

中国沙滩排球运动员、北京奥运会铜牌得主 薛晨

中国男子排球运动员、亚洲杯冠军 李润铭

美国排球教练员协会执行主席 凯思林·J. 德博

普林斯顿大学男子排球队主教练 萨姆·舒韦斯基

迈阿密大学排球队主教练 卡罗林·康迪特

专业推荐



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

排球运动 从入门到精通

全彩图解版

【美】贝基·施密特 (Becky Schmidt) 著 高旦潇 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

排球运动从入门到精通：全彩图解版 / (美) 贝基·施密特 (Becky Schmidt) 著；高旦潇译。— 北京：人民邮电出版社，2018.5
ISBN 978-7-115-47968-6

I. ①排… II. ①贝… ②高… III. ①排球运动—基本知识 IV. ①G842

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第043987号

版权声明

Copyright©2016 by Human Kinetics, Inc.

All rights reserved. Except for use in a review, the reproduction or utilization of this work in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying, and recording, and in any information storage and retrieval system, is forbidden without the written permission of the publisher.

免责声明

作者和出版商都已尽可能确保本书技术上的准确性以及合理性，并特别声明，不会承担由于使用本出版物中的材料而遭受的任何损伤所直接或间接产生的与个人或团体相关的一切责任、损失或风险。

内 容 提 要

本书能够全面、系统地提高使用者在排球场上的运动表现。书中通过145幅专业排球运动员的全彩示范照片、超详细的分步骤解说、常见错误及解决方案，帮助使用者掌握排球发球、一传、二传、进攻、拦网、垫球等个人技术，提升团队进攻、团队防守的整体战术能力。不同难度等级的专项训练帮助使用者有针对性地加强对技术动作的理解与实践。此外，书中还提供了一个评分系统，用于衡量训练效果，帮助使用者确定是否已经成功地掌握了技术动作的要领。最后，书中还介绍了赢得比赛的执教策略、球队管理，以及不同类别的排球比赛。

无论是正在指导排球队的教练，还是期望提高自己技术水平的排球爱好者、职业运动员，都能从本书获益。

-
- ◆ 著 [美] 贝基·施密特 (Becky Schmidt)
 - 译 高旦潇
 - 责任编辑 裴倩
 - 责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：700×1000 1/16
 - 印张：13.75 2018年5月第1版
 - 字数：282千字 2018年5月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字：01-2016-10042号

定价：98.00元

读者服务热线：(010)81055296 印装质量热线：(010)81055316
反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广登字20170147号

攀登通往排球成功的阶梯

跟许多人一样，我也是在小学的体育课中，第一次接触到了排球这项运动。记得一开始，体育老师用气球代替排球，但很快我们就在真正的排球场地打球了，使用的球网也跟成人比赛的球网一样高。坦白地说，我当时并不是特别喜欢这项运动，因为我觉得打排球时，更像两队人在围圈站着，运动太少了。到了中学，有一个朋友想要让我加入学校的排球队，我虽然同意了，但这仅仅是因为我喜欢的朋友也在那个队里。上了大学以后，我渐渐掌握了控制排球的技巧，慢慢地排球在我的手上变得听话了，我才爱上这项运动。

在排球比赛中，理解对手的动作，并猜到对手准备攻击的方向，并不是一件很简单的事情。有的时候，需要一点灵感，才能制定出更漂亮的战术，和队友一起得分并带领球队获胜。打逆风球时，想要反败为胜、翻盘对手，也是需要有耐心的。这些都不是一朝一夕就能做到的事情，对任何人来说都一样。但是如果能坚持下来，不懈努力地攀登通往成功的阶梯，相信你也会和我一样，深深地爱上这项运动。

尽管在学习这项运动的过程中存在着许多的挑战，然而排球却在世界范围内迅速地流行起来。有将近五千万的美国人参与到这项运动中，而排球也成了五大国际运动之一。国际排球联合会（FIVB）是世界上最大的国际运动联盟。2014年8月30日，超过61 500个观众在波兰华沙国家体育场（该体育场通常是作为足球场地）观看了排球世界锦标赛的首轮比赛，即波兰同塞尔维亚的男子排球赛。如今在美国，每年有超过30万的成人和青少年参加各式各样的排球比赛，包括室内排球、沙滩排球和草地排球等。

虽然你可能并不渴望成为一名国家级运动健将或执教出一支全国冠军球队，但排球的成功之路对每个参与者来说都是不同的。它可能是像发球成功地过网一样简单，也可以像指导一支青年排球队取得锦标赛冠军一样充满挑战。也许你正在努力赢得校内比赛的冠军，培养一个新的爱好，结交新的朋友或是在放弃排球之后重新开始。无论你的动机是什么，成功离你都并不遥远。

在本书中，读者能够学到排球基本技巧的关键部分，以及如何实践这些技巧。本书致力于帮助读者了解以特定方式发挥技巧的重要性。当你学习每一项技术时，请按照以下顺序，这会使你的学习收到最佳效果。

1. 学习每一步骤中所包含的技巧，并且理解其为什么重要以及如何进行实践。
2. 观察示范者成功运用该技巧的照片。
3. 阅读及练习每项训练，并在每个技巧章节最后的成果检验处追踪自己的进度。

4. 找一个合格的观察员，例如老师、教练或者受过训练的同伴等，在完成每项训练后，通过将他们对你的评价与你的自我评价相比较，来提升自己的技能水平。

5. 一旦达到了各项技巧指定的成功水平，就可以继续进入下一步骤了。

虽然你可能急切地想要快速完成这些步骤，但请确保一定要不断地回顾这些技巧，这样可以保持自身对其的掌握。同样，你可以通过调整速度、时长、复杂度等书中所包含的标准，来提高每项训练的强度（或在觉得困难时适当减轻）。比赛中特定位置的选手对某些个别技巧需要更多的训练，但每个排球运动员都需要对所有的技巧掌握到一定程度。要不断地练习基本功，这样才可以成为多面手，并且能够在比赛中发挥出自己最好的一面。

当然，最终测验便是进行实际比赛，这也是最有乐趣的。在你尚未完成所有步骤之前就参加排球比赛时，要确保注意力集中到当前所进行的步骤。尽量不要被还没有学到的东西分散注意力，否则的话，比起进步反而会退步。通过花时间在受控的环境中对每个部分进行练习，再将学到的东西应用到竞技比赛中去，你会发现自己的技能得到了提升且对于排球的理解也加深了。在参与这个比赛的过程中，不要害怕失败，试着模仿那些能够很好掌握技巧的人，想象自己能够成功，并享受这个过程。最后，祝你们一切顺利，赢得更多比赛！

致谢

在我创作这本书时，有很多导师和朋友都给予了我帮助，其中包括我在美国霍普学院、迈阿密大学和雷德兰兹大学时认识的莫伦·杜恩、卡拉·沃尔特斯、卡洛琳·康迪特、丽莎·丹克维奇、帕克·拉布拉多和叙泽特·索波蒂。同时，我也非常感谢美国排球教练协会（AVCA），能够提供机会让全国各个排球队的教练们自由地交流自己的想法。

我很高兴有机会同许多出色的学生运动员们一起工作。我很感谢他们对我的项目的帮助，并为她们的成长感到自豪，尤其是那些选择当教练来回报这项运动的人。同样，我很感谢我的专业助理教练们，特别是让·凯格蕾丝，一名忠诚、无私的伙伴，对于团队年度任务的成功付出了很多。

教学与教练工作都绝非易事。如果没有我的丈夫戴夫·弗利斯和我的父母的支持，我无法在我的学生运动员身上投入这么多的时间和精力。感谢他们不仅爱着我，同时也爱着我的学生们。

关于排球这项运动

“排球是一项十分适合在体育馆或运动场进行的运动，

同时也可以在室外进行。参与运动的人数没有限制。

这项运动主要在于保持球的运动状态，将其从球网的一边打到另一边。

因此，排球同时包含了网球和手球这两项运动的特点。”

——北美基督教青年会官方手册中的排球原始规则

排球这项运动，自威廉·摩根100多年前于一家北美基督教青年会体育馆被发明以来，已经发生了很大的改变。然而，正如摩根在排球规则手册中第一行所写的那样，排球的精神始终不曾改变。摩根对于排球的参与人数和适用场地的灵活规定都十分具有远见，也因此令排球有着广泛的参与度且极受欢迎。无论是后院的草场还是奥林匹克沙滩排球场地又或那些主要的运动场等，都可以打排球。现在，排球是世界上最受欢迎的运动之一。仅在美国，每年就有660万人参与这项运动。

排球的历史

1895年冬天，美国人威廉·摩根发明了排球。当时，他是马萨诸塞州霍利约克市的一名体育教练。他发明的排球不像篮球那么激烈，但也仍然需要同等强度的体力活动。这项运动在构成上则与棒球相似，一场比赛要进行9局以上，并且只有发球队可以得分。每局比赛由其中一队发球，直到发球方输掉3回合（称为出局）后，更换发球队。另一队输掉3回合后，双方再次交换发球权，开始新的一局。

当时的排球球场比如今的球场略小，球网两边分别是边长为25英尺（即7.6米）[而非如今的29英尺6英寸（即9米）]的正方形场地，球网距离地面6英尺6英寸（即2米）高。球员用手掌击球传递给其他球员，将球从球网的一边打到另一边，且球不可处于明显的静止状态，否则会被判为违规触球从而输掉这一回合。这些规则都跟如今的排球十分相似。

当然，摩根所发明的排球与现代排球之间也有一些差别。首先，球员可以持球至球场上的运球线（网前1.2米处的一条线）前方任意一处，以此方法来在己方场地上控制球。球员在将球打到对方场地上之前，接触球的次数并无限制。而现代排球规则中，球员在本方球场

则最多只可以接触排球三次。如网球一般，发球者若第一次发球失败，则允许有第二次发球机会。除第一次发球外，任何打到球网上的球，都被认为是违规的，触网前最后接触到排球的一队输掉这一回合。任何压线的球，均视为出界，然而在如今的比赛中，压线球被算作界内球。

排球作为春田学院（位于马萨诸塞州）和乔治·威廉姆斯大学（位于伊利诺伊州）的体育课项目，慢慢地流行开来。国际交流则将这项运动带到了加拿大、菲律宾、中国、日本、缅甸和印度。后来，排球传到了南美洲和欧洲。根据国际排联的统计，在1916年，美国有20万人曾打过排球。并且全国大学体育协会也为校际比赛拿出了其第一份排球规则手册。

自从美国在1924年巴黎奥林匹克运动会上，向人们展示了排球这项运动以来，国际上对于排球的兴趣一直不断增加。1964年，排球在东京奥运会上被正式列为奥运会项目。虽然排球是在美国发明的，但却是其他国家赢得了奥运会比赛的冠军。这届奥运会女子排球赛中，日本队凭借着主场优势，打败了苏联队，赢得了冠军。而男子比赛中，苏联队则战胜了捷克斯洛伐克队，最终捧杯。苏联是获得奥运会室内男子和女子排球赛金牌最多的国家，多达12枚，若1996年后，俄罗斯的金牌也算在内的话，金牌则多达18枚。日本和巴西并列第二，金牌数为9枚。美国曾获得3枚奥运会男子室内排球金牌（分别在1984年、1988年和2008年），而女子排球队则曾赢得过3枚室内排球银牌（分别在1984年、2008年和2012年）。

虽然室内排球赛的参与人数最多，但同时，有440万美国人参加沙滩排球赛。沙滩排球作为1992年巴塞罗纳夏季奥林匹克运动会的展示项目，于1996年正式加入了奥林匹克运动会。与室内排球不同的是，沙滩排球发明于美国加利福尼亚州南部，并且继续向人们展现了其运动顶尖人才。美国排球传奇凯奇·凯拉里分别在1984年和1988年赢得男子室内排球奥运金牌之后，又同队友肯特·史蒂夫一起，夺得了沙滩排球的冠军。到2012年伦敦奥运会上，密斯特·梅-特雷纳和凯丽·沃尔什已经连续3年获得沙滩排球冠军。

而后出现了草地排球锦标赛和联赛，排球锦标赛变得更加多样化，有着不同的形式、主题和场地。摩根所发明的原始规则对于排球比赛球员的人数和场地的限制很小，十分灵活，这在一定程度上促进了排球的发展。排球锦标赛和联赛的场地可以是泥地、雪地、路面或者水中，队伍人数则从2人到9人都可以。坐式排球为残奥会版本，下肢残疾的运动员在较小的球场里，使用更矮的球网进行比赛。打排球的方法只受想象的限制，多年来人们发明了许多有趣的打法。

排球规则

本书中使用的排球规则为美国全国大学体育协会（NCAA）和美国全国高中联合会（NFSH）所采用的规则。国际比赛中的规则同娱乐时所使用的规则有着细微的差异。排球规则在近20年中有很大的变化。而由于排球渐渐受到电视观众和广告商的欢迎，其规则还将继续改变。在进行比赛前，最好先确定一下本场比赛使用的是哪个机构的规则手册。

球场尺寸及球网高度

标准排球场的球网两边分别为一个边长为29英尺6英寸（即9米）的正方形（如图1所示）。在男子排球比赛中，球网高度为7英尺11又 $\frac{5}{8}$ 英寸（即2.43米），而在女子排球比赛中，球网高度为7英尺4又 $\frac{1}{8}$ 英寸（即2.24米）。球网的两侧设有标志杆，用来标记球网上方的球场边界。当球在标志杆外侧触网，或者从标志杆外侧或上方通过时，都视为界外球，这一球结束。球网两边距离球网3米处的地方各有一条进攻线。后排队员不可在球比球网高时击球进攻，也不可在进攻线前方拦网。所有发球，队员在击球时必须站在端线两边的边线延长出的短线之间。裁判台与远离运动员席和记分台一侧的网柱支柱相连，网柱和裁判台均包着保护软垫，防止运动员在追球时撞到而受伤。此外，球场四周最好有至少3米宽的无障碍区，来确保队员在追不确定球时的安全。

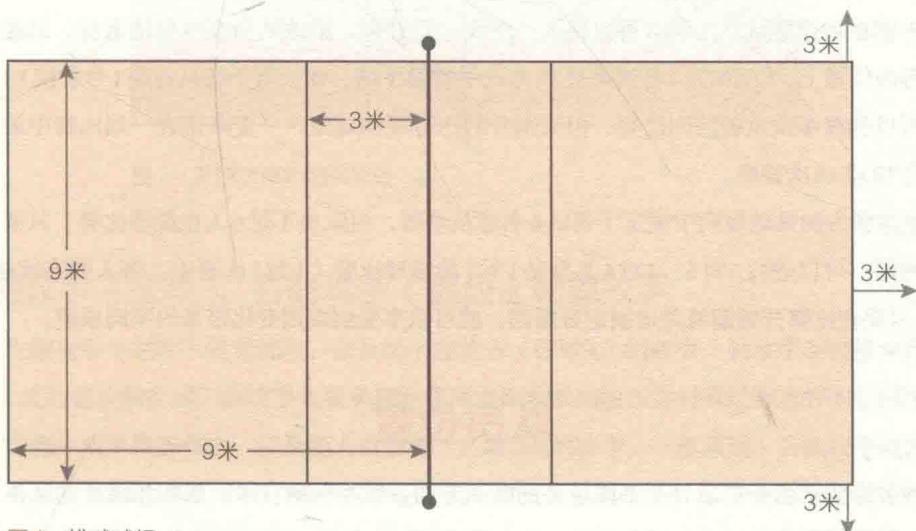


图1 排球球场

计分规则

在1998年以前，大多数的排球比赛都采用发球方得分制，即只有发球的队伍能够得分。这导致了由于比赛的时长无法预计，而很难安排播出的时间。因此那个时候排球比赛很少能够在电视上播放。为了使排球比赛对电视观众更有吸引力，国际排联改变了计分规则，引入了每球得分制。从此，无论是否为本球的发球队，都可以得分。完成一场比赛需要五局三胜或三局两胜。每一局率先取得25分且领先对手2分的队伍获胜，决胜局（即第三局或第五局）则为率先取得15分且领先对手2分便可获胜。若一方在达到25分（或决胜局中的15分）时，未领先对手2分，则比赛继续，直到其中一方领先2分。基本上得分没有上限规定，比赛会一直持续进行，直到双方达到规定的分差。大多数三局两胜的比赛时间在45分钟到1小时左右，五局三胜比赛则会持续90分钟到2小时。

队伍成员、队形和队员的替换

标准的室内排球比赛由每队6名球员参加，并且规定发球次序。发球队员为位于场地右后方的队员。每当接发球队伍从对手处赢得发球权时，队员需按照顺时针方向轮转一个位置，且必须按照比赛开始前填写的次序轮转（如图2所示）。在一队发球时，全场球员必须按照发球次序站位，但发球结束后，队员的移动和站位便不再受限，可任意移动到球场各处。由于规则禁止后排队员在进攻线以前对高于球网的球进行攻击或拦截，因此后排队员最好在一球进行中留在后排区域。比赛时可以换人。然而一旦替换，则该队员在本局结束前，只能位于原阵容的位置上。（例如若1号选手被12号选手替换下场，那么再上场只能是1号替换12号。）队员可以选择多次重新回到比赛，但大部分的比赛规则规定，一支队伍在一局比赛中最多可以进行12或15次替换。

虽然官方的排球规则中规定了每队6名球员参赛，但队员不足6人也能够比赛。只要两方人数相等，可以进行5对5、4对4甚至是1对1的排球比赛（1对1比赛中，每人要连续触球3次）。只要在比赛开始前清楚地制定好规则，就可以享受到规则变化带来的不同乐趣。

队员位置

许多专业队伍会要求处于不同位置的队员专门训练不同的技术，而娱乐性质的队伍则会要求队员练习所有的技术。更高的专业性会提高比赛的水平，但同时也会使初学者感到迷茫。在努力变得专业之前，应该了解所有的位置以及其所对应的职责。在第9章中，本书会更加详细地对不同的位置进行说明，但大致的了解可以帮助你在学习排球的过程中更好地理解这些技术。

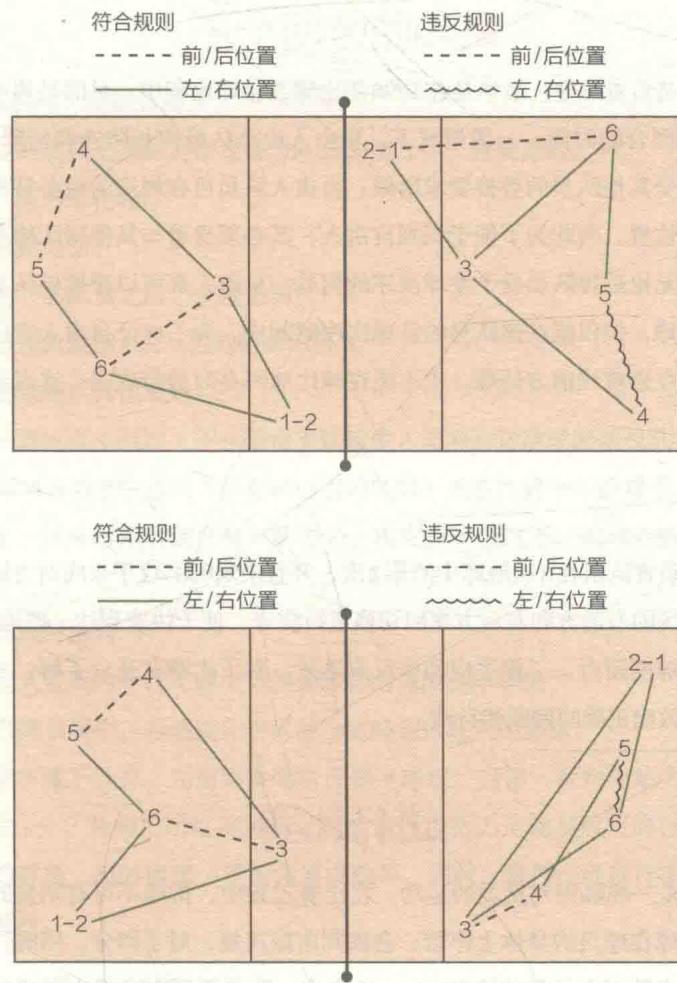


图2 发球次序和错误轮转

左侧攻手（主攻），右侧攻手（接应）和副攻手

左侧攻手（主攻）负责进攻，以及场上左前方（区域4）的防守。副攻手在前排中间（区域3）进行进攻和拦网。副攻手主要负责拦住对方副攻手的快攻并对靠近标志杆的拦网进行防守。右侧主攻手负责攻击，以及场上右前方（区域2）的防守。一般来说，右侧攻手较擅长拦网，并且受击球的角度所限，惯用左手者在这个位置上更有优势。二传手在中排时，一般从右前方进行防守，在后排时则从右后方进行防守。以上为现代排球比赛中大多数排球队所使用的标准位置。

自由人

自由人主要是负责防守，最早是在1998年出现在排球比赛中，目的是用来减少攻手们的优势并延长一个回合的时间。一般情况下，自由人由全队最擅长防守和传球的队员来担任。自由人的替换不受其他队员的替换要求所限。自由人队员可在规定的最多替换次数中，随时与其他队员交换位置。因此为了便于识别自由人，其必须身着与其他同队球员明显不同颜色的球衣。同时，无论后排队员处于发球次序的何处，自由人都可以替换该队员。自由人可以代替一名队员发球，但仅能在该队员的发球次序时间内。为了保证自由人专注于防守，规则规定自由人不能在进攻线前方传球，也不能在球比球网高时进行攻击（这点无论在进攻线前或后都不可以）。

二传手

二传手通常负责队伍在3次触球中的第2次，并且决定哪名攻手来向对方进攻。一般情况下，二传手在球场的右前方和右后方来回切换进行防守，便于快速到达一般的传球目标位置，即中场的右方和球网附近。二传手应动作反应迅速，对于比赛有充分了解，才能对场上情况进行预判，从而做出正确的判断和行动。

进行比赛

首先，排球是一项隔网对抗类的运动。在比赛过程中，排球不可有明显的静止。若球被接住或在击球时球在球员的身体上停留，会被判击球违规，对手得分。同时，排球也是一项团队运动，同一名队员不可连续击球2次。比赛中，队员不可在已经击球或触球后，仍试图连续击球。若队员在接发球或进攻球时，球在球员的同一个动作过程中分别接触了其胳膊和肩膀，则这种二次触球是被允许的。

通常，排球的进攻手段分为扣球和吊球。进攻一方的队员中，只有此时站在进攻线前面的3名队员可以任意对高于球网的球进行扣球或吊球。而站在进攻线后面的球员，只能双脚在进攻线之后的条件下发起进攻，但落地后双脚超过进攻线不视为犯规。若想对对方的进攻进行拦网，则只有在排球已经部分或者全部进入本方场区空间后，才可拦网。拦网队员不可将手越过球网并干扰对手传球。然而，若对手已经连续触球3次，则在球还未穿过球网上空平面之前，拦网队员也可将手伸过球网，在对方场区击球。拦网时的触球不算作球队3次触球中的1次。若两名队员同时拦网且同时触球，则算作本队1次触球。此外，对发球的直接拦网和进攻都是违规的。

一个回合的结束

出现以下情况时，此回合结束，一方得分。

- 发球未过网或在未接触到接发球方队员的情况下，直接落地出界。
- 发球时，队员未轮转。
- 排球接触到地面。
- 球在碰到一名队员之后，未被击回。
- 同一队伍连续触球4次（拦网触球除外）。
- 一方犯规或违反其他规定。
- 一方在比赛过程中触网（不包括由于球被击入球网而造成球网触及队员的情况）。
- 一名队员完全越过中心线（标志杆以内的区域）或在比赛中干涉对手。

以上情况下，每球结束后都会有一队得分。但在以下情况下，该球会被判无效，该回合重赛。

- 双方球员同时触网。
- 球场受到人或物的干扰（通常为相邻球场的球滚到本球场）。
- 比赛中有球员受伤，若继续比赛可能会威胁到该球员的健康。

重赛意味着本球不计分，先前的发球队保留发球权。当第一裁判向某个队伍或教练出示红牌时，该队失1分。裁判出示红牌进行处罚的情况包括无运动员风范的行为、引发混乱的行为、不正当的替换、超时请求、使用违规援助等。同时，裁判也可自行决定使用黄牌来对这些行为提出警告。

着装与器材规定

队服上衣必须有明显的编号，方便裁判确定发球次序是否正确并准确记录队员的替换。规则并不要求参赛双方一定要穿颜色容易区分的球服，但这确实更利于队员在网前分清队友和对手。

第一裁判有权决定球员佩戴的首饰、硬物或固定器等物品是否过于危险，影响比赛。戒指、耳环和项链等饰品容易缠在球网上或与排球接触，这在某种程度上可能会导致球员受伤，因此不应当佩戴此类饰品。手上和胳膊上禁止佩戴任何硬物，因为可能会在网前击球时对其他人造成伤害。脚踝固定器或四肢上的其他软式固定器一般是安全的，因此允许佩戴。

很多排球运动员会在比赛时佩戴护膝，从而在鱼跃救球、摔向地板时能够保护膝盖。但

佩戴护膝并不是硬性规定。实际上，如果运动员能够掌握正确的鱼跃技巧，膝盖不会轻易受伤，因此护膝并不是必需的。而且水平最高的运动员们通常也不佩戴护膝。

任何鞋底无标记的运动鞋都可以穿着参加排球比赛。专门的排球运动鞋能够保持双脚的凉爽，使排球运动所带来的垂直和水平压力最小化，并提供稳定性和摩擦力。

热 身

在做任何运动之前，动态热身都是不可或缺的，排球当然也不例外。从轻度（例如慢跑和双手画圈）到中度（例如高抬腿以及与队友相互传球），逐渐提高动作的强度。热身运动能够帮助促进血液流动，令肌肉和关节做好运动的准备。由于排球容易对肩膀造成负担，最好额外增加这一重要关节的活动时间。和队友一起热身，自己抛球，然后将球击打至队友的脚边，并逐渐增加手臂摆动的速度和力量。在热身的最后，记得做一点轻松的拉伸运动。

不同种类排球比赛的规则差异

威廉·摩根在编写排球的原始规则时，给排球规则的变化提供了机会。事实证明，这些变化很受欢迎。在第10章中，会有更多关于排球规则变化的细节，但为了使读者大致了解，便于更快地开始运动，以下几段简要说明了几种排球的娱乐形式。

沙滩排球（双人）

沙滩排球的球场上没有中心线，只有一方球员对对手进行干扰时，会被叫犯规。若场地中未使用标志杆，则排球必须在球网两侧之间的位置过网。每得7分，双方队员更换场地，进行到21分时，一局结束。拦网触球视为该队的1次触球。队员可以使用双手来改变发球，要求为双手应保持固定不动，仅仅使发球的方向发生改变。球场大小与室内排球也略有不同。沙滩排球场宽26英尺3英寸，长52英尺6英寸（即8.16米宽，16.32米长），比室内排球场更短也更窄，两边分别小3英尺（即1米）。沙滩排球比赛所用的排球比室内排球稍大也稍重一些，以此来减少风对球的影响。

国际比赛（国际排联）

国际比赛规定每局比赛的替换次数不可超过6次。自由人不可发球。触网时，接触到球网的上3英寸（即7.6厘米）部分视为犯规。

男女混合排球

比赛使用的球网高度与男子排球比赛相同。在一球中，一支队伍若有3次触球，那么必须有1次由女性队员进行。

反向混合排球

比赛使用的球网高度与女子排球比赛的球网相同。比赛中，所有男性队员的攻击必须位于进攻线以后。

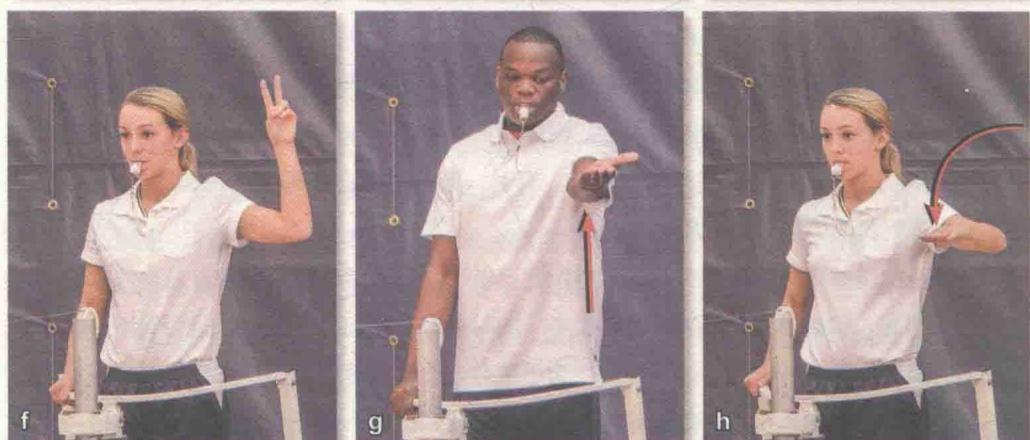
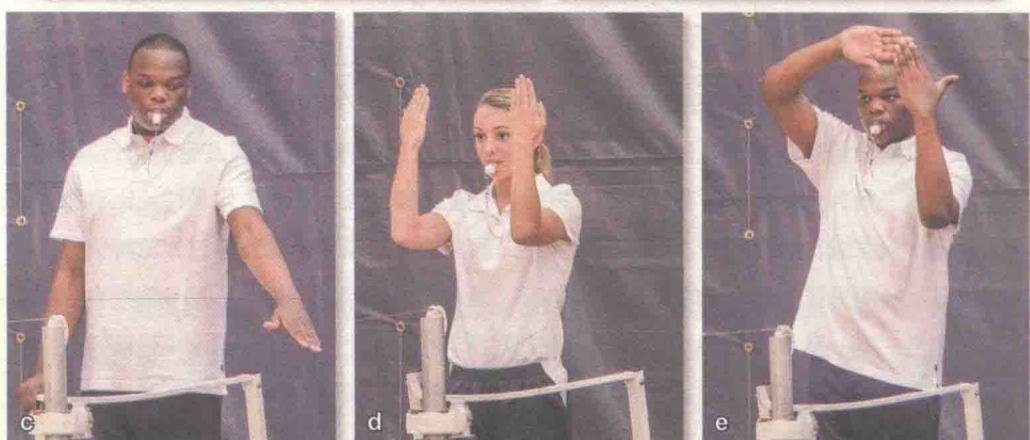
比赛的裁判

裁判组成员包括第一裁判、第二裁判、司线员和记分台工作人员。尽管没有裁判员也可以进行排球比赛，但严肃认真的裁判员们能够调整比赛的节奏并确保结果的公正。

第一裁判为前场裁判员，位于球员席位和记分台对面的球网一端的高台上执行其职责。比赛前，第一裁判负责检查所有的设备，以确保符合比赛标准。与球队代表讨论比赛相关事项，并组织双方进行热身活动。在比赛中，第一裁判通过鸣哨，示意发球权、轮转信号、持球犯规以及触网犯规（触碰到球网上端）。在第二裁判和司线员的帮助下，第一裁判有权决定球是否出界，哪一队为最后触球队。第一裁判对所有的违规行为以及队伍的超时进行处罚，示意暂停和轮转，且有权在观众干扰到比赛时暂停比赛。图3和图4所示是裁判员和司线员在排球比赛中常用的手势。

第二裁判位于靠近记分台和球员席位一侧的球网柱边，主要职责是确保比赛按照规定进行。第二裁判负责确保发球正确、核实发球次序和接发球方的轮转调整，以及确认中线和触网犯规。第二裁判协助第一裁判对持球犯规和拦网触球进行判断，但除非明显在其范围内的犯规，其他情况下，第二裁判均不可鸣哨。有时，第一裁判会就某项判罚与第二裁判讨论，但最终决定判罚的始终是第一裁判。

司线员位于球场的两个斜对角，这个位置可以让他们清楚地观察到各自负责的靠近自己的边线和端线。司线员必须始终关注着比赛，随时对球是否出界、拦网时是否触网、球在越过球网时是否在标志杆以外等做出判断。为了使自己能够有更好的角度和视野，或者在球员追不确定球时、发球队员在角落发球时避免自己干扰到比赛，司线员可以从其规定的位置移动到其他地方。尽管在很多小型比赛中，司线员由其他队员甚至家长来担任，但我们也要充分意识到他们也是裁判组的成员，应对他们给予与裁判员同样的重视。





a 指明发球方；b 允许发球；c 界内球；d 界外球；e 打手出界；f 二次击球；g 持球；h 后排进攻；i 触网；j 轮转错误；k 中线犯规。

图3 裁判员手势

错误

并非本队指定的场上队长，却直接与裁判员交流。

更正

在教练和裁判员之间的所有交流都要通过场上队长来进行。场上队长在每局开始前由主教练指定，作为教练与第一裁判之间的联络人员。

通常情况下，记分台处有3名工作人员，每名工作人员都有特定的任务。正式记录员负责通过使用纸质表格，来确保比赛中的每次轮转都是正确的，确定每个队伍的正确发球人。同时，要记录各队进行的替换，以及剩余的暂停次数。记分板操作员的工作则是将正式记录员在表格中所记录的分数反映到计分板上。虽然这项工作看起来有些多余，但两名工作人员能够更加确保分数的准确性。第三名工作人员负责记录自由人的上场和下场，以确保自由人替换的队员是符合规定的，且其发球次序也是正确的。此外，统计员、公共广播员以及一些媒体的工作人员也可能会出现在记分台处。