

Volleyball

普通高校奥运特色项目系列教材

排球、气排球 与沙排

◎主 编 陈小珍 陈坚坚

◎副主编 田 忠 骆文梦



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

Volleyball

普通高校奥运特色项目系列教材

排球、气排球 与沙排

◎主 编 陈小珍 陈坚坚

◎副 主 编 田 忠 骆文梦

◎参编人员 董育平 王先驰 陈洁屏



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

排球、气排球与沙排 / 陈小珍, 陈坚坚主编. —杭州: 浙江大学出版社, 2017.5
ISBN 978-7-308-16258-6

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 236336 号

排球、气排球与沙排

陈小珍 陈坚坚 主编

丛书策划 葛 娟

责任编辑 葛 娟

责任校对 陈丽勋

封面设计 周 灵

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 富阳市育才印刷有限公司

开 本 787mm×960mm 1/16

印 张 14

字 数 290 千

版 印 次 2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-16258-6

定 价 38.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式: 0571-88925591; <http://zjdxcbs.tmall.com>

普通高校奥运项目系列教材

学术顾问委员会

名誉主任:	胡旭阳	浙江大学党委副书记
	毛丽娟	上海体育学院副院长、国家体育教学指导委员会委员
	刘向东	浙江大学本科生院教务处处长
主任:	吴叶海	浙江大学公共体育与艺术部主任、国家体育教学指导委员会委员
副主任:	刘海元	中国体育科学学会学校体育分会副秘书长、国家体育教学指导委员会委员
	虞力宏	浙江大学公共体育部副主任、浙江省大学生体育协会网球分会秘书长
	陈志强	浙江大学公共体育与艺术部公共体育中心主任
	钱宏颖	浙江大学公共体育与艺术部公共体育中心副主任
委员:	姜丽	浙江省大学生体育协会副秘书长
	胡振浩	浙江省经济职业学院体育部主任、国家体育教学指导委员会委员
	王才领	浙江工业大学体军部主任、浙江省大学生体育协会定向分会秘书长
	李宁	浙江外国语学院体育部主任、浙江省大学生体育协会排球分会秘书长
	金晓峰	浙江省丽水学院教育学院院长、民族传统体育浙江省基地负责人
	张杰	中国美术学院体育部主任、浙江省大学生体育协会健美操分会秘书长
	赵军	浙江树人大学体育部主任、浙江省大学生体育协会田径分会名誉主席
	卢芬	浙江大学公共体育与艺术部办公室主任
	董育平	浙江大学公共体育与艺术部体质研究中心主任
	施晋江	浙江大学公共体育与艺术部场馆服务中心主任
	付旭波	浙江大学公共体育与艺术部联络发展中心主任
	潘雯雯	浙江大学公共体育与艺术部体质研究中心副主任
	潘德运	浙江大学公共体育与艺术部公共体育中心副主任
	张锐	浙江大学公共体育与艺术部公共体育中心副主任
	陈烽	浙江大学公共体育与艺术部场馆服务中心副主任
	赵晓红	台州科技职业学院社科体育部部长

普通高校奥运项目系列教材

编委会成员

(以姓氏笔画为序)

王大庆 卢 芬 叶亚金 叶茵茵 付旭波 付建东
刘 明 刘 剑 刘斯彦 江晓宇 许亚萍 杨永明
吴 剑 吴叶海 余保玲 张 锐 张华达 陈 烽
陈小珍 陈志强 陈坚坚 陈忠焕 金慧娟 郑其适
赵晓红 柳志鹏 施晋江 恽 冰 钱宏颖 黄 力
董育平 董晓虹 楼恒阳 虞力宏 潘雯雯 潘德运

序

PREFACE

高等学校体育是整个国民体育的重要基础,是我国体育工作的重点内容。21世纪高等教育强调“健康第一”、学生全面发展,把教育改革提高到一个新的高度。2010年《国家中长期教育改革和发展规划纲要》指出今后十年我国教育改革发展要贯彻优先发展、育人为本、改革创新、促进公平、提高质量的方针。随着社会发展和人的需求的变化,高校的社会功能被不断深化,体育的育人功能日益突显,目前“办特色学校,创教育品牌”已成为我国众多教育工作者的共识。时代在变,学生的兴趣爱好也在变,丰富高校体育课程资源,开拓学生喜闻乐见的体育项目是高校体育教育工作者的重要工作。

浙江大学根据公共体育教学精品化的发展目标,“关注教育质量的提升,着眼教育内涵的发展”。学校对学生的培养目标是轻竞技,重参与,以大众参与为手段,丰富体育课程资源,满足体育锻炼需要,促进锻炼习惯养成。因而,公共体育教育中心在开设课程的形式方面也作了较大幅度的改革,进行分层次教学,注重知识、技术、技能的层次特点,为学生从事终身体育打下坚实基础。浙江大学公共体育教育以奥运与非奥运项目为主体,以传承与创新为根本,形成内容丰富多彩、形式活泼多样、学生积极参与的校园体育文化氛围。

这套奥运项目专项系列丛书包括《篮球》《排球、气排球与沙排》《足球》《乒乓球》《羽毛球》《网球》《游泳》《跆拳道》《高尔夫球》《健身运动》等,教材面向普通本科生、研究生,结合健康教育理念,摆脱传统平铺直叙的编写模式,形成师生互动关系,增加启发性和趣味性,培养和调动学生主动学习的兴趣和积极性。本系列教材既可作为学生体育课教学使用教材,也可作为学生课外自行锻炼的参考书。

浙江大学副校长

前言

FOREWORD

21世纪是一个经济快速发展的时代,面对激烈的竞争,社会对人才的综合素质提出了新的要求:增强法制道德观念及社会责任感;构建完善的知识结构;发展智力,培养能力;培养健康的心理素质;塑造健康的道德人格等。故21世纪的人才应具备现代化的心理素质,成为智能、知识、信息的合格载体,能从事现代化的创造性劳动,并自觉地服务于社会进步和人类正义文明事业。排球运动对培养学生的思想素质、专业素质、身心素质和文化素质所构成的人才素质和人才培养有着十分重要的作用。

素质的内涵具有时代的特征,不同的时代要求不同的素质。当今社会是一个瞬息万变的社会,要求我们有适应在竞争中脱颖而出和在挫败中成长的能力。排球是一项传统的集体项目,课程具有教育性、集体性、竞争性、应变性和规范性等特点,能有效地培养学生的自立自强、顽强拼搏、团结协作、开拓进取的精神,增强集体荣誉感和社会责任感。

本教材的宗旨是,发展学生身体素质,引领学生尽快地进入大排球领域,享受排球、气排球、沙滩排球运动的乐趣。让学生在运动中尝到锻炼的快乐、竞争的刺激、合作的愉悦,体验到挫折与勇气、失败与成功、拼搏与胜利的关系。本书共分十章,主要内容包括:排球、气排球、沙滩排球的起源发展、基本技术、基本战术、主要规则以及练习方法等。介绍了气排球、沙滩排球与硬排各自不同的技术特点和比赛方法。分别编写了初级、中级、高级不同级别的练习方法和练习内容,以满足不同基础、不同要求学生的需要。本教材内容通俗易懂,深入浅出,可读性强。可作为高等院校排球教学的教材,也可作为学生自学排球、气排球、沙滩排球的理论依据和实践指导。

本教材中的排球基本技术动作示范图片由浙江大学女排队员王梓菡完成,气排球基本技术示范图片由浙江大学学生陈晓煜完成,图片处理由段仕君、陈晓煜完成。本教材的出版得到姚鸿芬老师的大力支持,在此表示感谢。

主 编

2016年1月

目 录

◆ CONTENTS

第一章 排球运动与健康	1
第一节 健康概述	1
一、健康的概念	1
二、体育与健康的关系	2
三、亚健康	3
第二节 排球运动对当代大学生的健身价值	4
一、排球锻炼增强学生运动素质	4
二、排球锻炼增强学生心理调控能力塑造良好个性心理	5
第三节 排球运动常见损伤及其预防	7
一、运动损伤的概念和分类	7
二、排球运动损伤发生的主要原因	7
三、排球运动常见运动损伤及其处理和预防	7
第四节 排球运动与膳食营养	10
一、排球运动能量消耗特点	10
二、排球运动膳食营养	10
三、排球运动与补水	12
第五节 科学健身指导	12
一、选择合理运动负荷	12
二、自我医务监督	13
三、运动安全	14
第二章 排球运动概述	18
第一节 排球运动起源与传播	18
一、排球从篮球胆中诞生	18
二、排球运动的传播	19





第二节 排球运动发展	20
一、排球运动在世界范围内发展概况	20
二、规则演变下的排球运动现状	23
三、我国排球运动的发展历程	25
第三节 排球运动基础知识	28
一、排球运动比赛方法与特点	28
二、比赛场地与场区	30
三、比赛器材与设备	30
第三章 排球运动基本技术	34
第一节 排球技术概述	34
一、排球技术的概念	34
二、排球技术的分类与特点	34
第二节 准备姿势和移动	35
一、准备姿势和移动的种类	36
二、准备姿势和移动的特点与作用	36
三、准备姿势和移动的动作方法	36
第三节 发 球	39
一、发球技术的种类	39
二、发球技术的特点与作用	39
三、发球技术的动作方法	40
第四节 垫 球	44
一、垫球技术的种类	44
二、垫球技术的特点与作用	44
三、垫球技术的动作方法	45
第五节 传 球	51
一、传球技术的种类	51
二、传球技术的特点与作用	51
三、传球技术的动作方法	51
第六节 扣 球	54
一、扣球技术的种类	54
二、扣球技术的特点与作用	54
三、扣球技术的动作方法	55
第七节 拦 网	58



一、拦网技术的种类	58
二、拦网技术的特点与作用	58
三、拦网技术的动作方法	58
第四章 排球运动基本战术	62
第一节 排球战术概况	62
一、排球战术的概念	62
二、排球战术的分类	62
三、阵容配备	64
四、位置交换	65
五、自由防守队员战术	65
第二节 排球运动个人战术	66
一、发球个人战术	67
二、接发球个人战术	68
三、二传个人战术	68
四、扣球个人战术	69
五、拦网个人战术	69
六、防守个人战术	70
第三节 排球运动集体战术	70
一、集体进攻战术	70
二、集体防守战术	75
第五章 排球运动技战术运用及评价	83
第一节 初级排球技战术运用及评价	83
一、准备姿势和移动	83
二、发球	85
三、垫球	87
四、传球	89
五、扣球	91
六、拦网	92
七、集体战术运用	94
第二节 中级排球技战术运用及评价	96
一、准备姿势和移动	96
二、发球	97





三、垫球	99
四、传球	101
五、扣球	102
六、拦网	104
七、集体战术运用	105
第三节 高级排球技战术运用及评价	108
一、准备姿势和移动	108
二、发球	109
三、垫球	111
四、传球	113
五、扣球	114
六、拦网	116
七、集体战术运用	118
第六章 气排球运动	123
第一节 气排球运动起源与发展	123
一、气排球运动的起源	123
二、气排球运动的发展	123
三、气排球运动的特点	124
第二节 气排球运动基础知识	124
一、气排球运动场地器材与设备	125
二、气排球运动比赛方法	125
第三节 气排球运动基本技术	126
一、气排球技术的分类与特点	126
二、气排球垫击球技术动作	127
第四节 气排球运动基本战术	131
一、阵容配备	131
二、进攻战术	131
三、进攻打法	132
四、防守战术	133
第五节 高校开展气排球运动的有利因素	135
一、气排球球体的特性吸引学生	135
二、符合终身体育锻炼项目	135
三、安全易学	135



第七章 气排球基本技战术运用及评价	137
第一节 初级气排球技战术运用及评价	137
一、准备姿势和移动	137
二、发球	138
三、垫击球	139
四、二传球	140
五、扣球	141
六、拦网	141
七、集体战术运用	142
第二节 中级气排球技战术运用及评价	143
一、准备姿势和移动	143
二、发球	143
三、垫击球	144
四、二传球	145
五、扣球	146
六、拦网	146
七、集体战术运用	147
第三节 高级气排球技战术运用及评价	148
一、准备姿势和移动	148
二、发球	148
三、垫击球	149
四、二传球	150
五、扣球	150
六、拦网	151
七、集体战术运用	151
第八章 沙滩排球运动	154
第一节 沙滩排球运动简述	154
一、沙滩排球运动的起源与发展	154
二、沙滩排球运动的特点	155
三、我国沙滩排球运动的发展	156
四、沙滩排球的观赛礼仪	157
第二节 沙滩排球运动基础知识	158





一、场地器材与设备	158
二、沙滩排球基本打法	158
三、沙滩排球基本规则	159
第三节 沙滩排球基本技术	159
一、准备姿势和移动	160
二、发球	160
三、垫球	161
四、传球	161
五、扣球	161
六、拦网	162
第四节 沙滩排球基本战术	162
一、沙滩排球战术特点	162
二、沙滩排球战术运用	163
第五节 沙滩排球技战术运用及评价	165
一、准备姿势和移动	165
二、发球	166
三、垫球	167
四、传球	168
五、扣球	169
六、拦网	170
第九章 排球专项体能	173
第一节 力 量	173
一、力量素质在排球技术中的体现	173
二、力量素质练习方法	174
三、力量练习应注意的问题	175
第二节 速 度	175
一、速度素质在排球技术中的体现	175
二、速度素质练习方法	176
三、速度练习应注意的问题	177
第三节 耐 力	177
一、耐力素质在排球技术中的体现	177
二、耐力素质练习方法	177
三、耐力练习应注意的问题	177



第四节 弹 跳	178
一、弹跳素质在排球技术中的体现	178
二、弹跳素质练习方法	178
三、弹跳练习应注意的问题	178
第五节 灵敏性	179
一、灵敏性在排球技术中的体现	179
二、灵敏性练习方法	179
三、灵敏性练习应注意的问题	179
第六节 柔软性	180
一、柔软性在排球技术中的体现	180
二、柔软性练习方法	180
三、柔软性练习应注意的问题	181
第十章 排球运动竞赛组织与规则	183
第一节 排球运动竞赛组织与要求	183
一、如何组织一次比赛	183
二、如何组织一场比赛	191
第二节 裁判的鸣哨、手势及其规则解释	194
一、裁判员的哨声	194
二、裁判员的手势	194
三、裁判员的法定手势及其规则含义	194
第三节 气排球与硬排球竞赛规则的比较	203
参考文献	207



第一章 排球运动与健康



应知导航

运动与健康紧密相连,排球运动以其独特的项目特点,使参与者不仅能提高力量、速度、耐力、灵敏、柔软等身体素质,更能提升身心的愉悦与意志的培养。排球练习要求参与者相互支持、相互理解、相互包容、共同拼搏,在这一过程中练习者逐渐塑造了与人共同合作的心理素养。本章着重阐述了排球锻炼对大学生身心健康的作用与影响,如何避免练习中伤害事故的发生以及简单的处理方法,避免由于不良锻炼习惯对身体造成的伤害;提示注意运动中的膳食营养平衡,确保参与者通过排球锻炼使身体更加强壮,心情更加愉悦。

第一节 健康概述

随着经济的发展和社会的进步,人们的生活方式发生了很大变化。物质生活日益丰富的同时,社会竞争的压力也随之增大,这就引发了诸多人的身体与心理病症,由此也使得人们对健康的追求越来越迫切和强烈。

一、健康的概念

(一)健康的定义

健康是指一个人在身体、精神和社会等方面都处于良好的状态。联合国世界卫生组织早在1948年的《宪章》中就指出:“健康不仅是没有疾病和衰弱现象,而是一种身体、心理、社会功能三方面的完满状态。”1989年世界卫生组织又一次深化了健康的概念,认为健康包括躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康。这种新的健康观念既考虑到人的自然属性,又考虑到人的社会属性,摆脱了人们对健康的片面认识。健康是人们每天生活的资源,并非生活的目的;健康是社会和个人的资源,是个人能力的体现。





(二)健康的代表性标志

身体的健康包括：躯体健康、心理健康、心灵健康、社会健康、智力健康、道德健康、环境健康等。鉴于世界各国对健康问题的研究，世界卫生组织在其制订的世界保健大宪章中对健康提出了以下十条准则：

1. 充沛的精力，能从容不迫地担负日常生活和繁重的工作而不感到过分紧张和疲劳。
2. 处事乐观，态度积极，乐于承担责任，事无大小，不挑剔。
3. 善于休息，睡眠好。
4. 应变能力强，能适应外界环境中的各种变化。
5. 能够抵御一般感冒和传染病。
6. 体重适当，身体匀称，站立时头、肩位置协调。
7. 眼睛明亮，反应敏捷，眼睑不发炎。
8. 牙齿清洁，无龋齿，无疼痛，牙龈颜色正常，无出血现象。
9. 头发有光泽，无头屑。
10. 肌肉丰满，皮肤有弹性。

由此可见，人们不再把健康等同于没有疾病，而是崇尚身体、心理、道德、社会责任等的综合健康。

(三)身体健康与心理健康的关糸

身体健康即通常人们所说的生理健康，是指人体的结构完整而又健全，生理功能正常而又完善。心理健康指的是一种持续的心理状态，在这种状态下，个人具有生命的活力、积极的内心体验、良好的社会适应，能够有效地发挥个人的身心潜力与积极的社会功能。

健全的精神寓于健康的身体，健康的身体是心理健康的基糸，身体健康是人生完全健康的基石。良好的情绪状态可以使生理功能处于最佳状态。身体状况的改变可能带来相应的心理问题，作为身心统一体的人类，身体和心理是紧密依存的两个方面。

二、体育与健康的关系

(一)自然科学的体育健康观

自然科学的体育健康观是：运动促进机体健康，运动促进心理健康，运动带来积极的生活方式。

1. 适量运动对人体健康的影响

适量运动是指根据运动者的个人身体状况、场地、器材和气候条件，选择适合的运动项目，使运动负荷不超过人体的承受能力，又可以促进身体的内循环，可以减少心脑血管病的死亡（全世界三分之一的死亡由心脑血管引起的）；减少心脏病和直肠癌发病危险



性；帮助预防高血压病；帮助预防和减少骨质疏松；帮助强健筋骨、肌肉和关节，延缓衰老。

2. 适量运动对个体心理功能的影响

心理健康是比较而言的，个体的心理状态都处在较健康和极不健康的两端连续线中间的某一点上，是动态变化的。心理健康与否是反映某一时间段内的特定状态，而不是固定和永远不变的。通过体育锻炼可以改善运动者的心理功能，提高人体感知能力，使其更加了解自身。同时，运动者还可以通过运动表象，使运动者产生特殊的体验，提高自身的认知和记忆能力，促进思维的良好发展，成就健康的自身心理建设。

3. 运动缺乏对个体身体的影响

对心血管功能的影响：运动缺乏可导致氧气运输能力低下，血管弹力减弱、心脏收缩力不足，心功能降低，易引发心血管疾病。

对呼吸功能的影响：运动缺乏可使肺通气和换气功能下降，肺流量减少，气体交换率下降。呼吸表浅而次数增加，会使呼吸肌的调节能力减弱，进而导致呼吸功能降低。

对神经系统的影响：运动缺乏可使脑细胞的新陈代谢减慢，使人的记忆力与大脑工作的耐力下降，大脑皮质分析、综合和判断能力减弱，反应慢、不敏锐，最终使大脑工作效率降低。

运动缺乏易导致肥胖：缺乏运动可使成人和儿童体内储存过多的脂肪，导致肥胖或体重超出正常。

对运动系统功能的影响：运动缺乏易导致骨质疏松，使骨重量降低、活动功能下降、骨周围肌肉组织肌力减弱，姿势不稳、容易跌倒。运动缺乏还可使关节灵活性和稳定性减低，肌纤维变细、无力，肌肉收缩能力减退。

对肠胃功能影响：久坐不动者的肠胃蠕动慢，正常人的食物积聚于肠胃，使肠胃负荷加重，长此以往会导致胃及十二指肠疾病。

(二) 人文社会科学的体育健康观

1. 体育要面向全人类发展的根本需要。
2. 促进人类健康是体育的终极目的。

三、亚健康

(一) 亚健康的状态

亚健康是介于健康与疾病之间的一种状态，是指机体在内外环境不良刺激下引起心理、生理发生异常变化，但尚未达到明显病理性反应的程度。亦称为灰色状态、病前状态。处于亚健康状态下的机体的生理功能开始下降，反应能力降低，精神状态欠佳，免疫能力低下，体力下降，有不舒适感。此时存在发生各类疾病的危险。亚健康状态下人体既可能向健康状态转化，也可能向疾病状态转化，向何种状态转化取决于自我保健的措

