分类号： 学校代码： 10585

密 级： 学 号： 105852013100054

**广州体育学院硕士学位论文**

**广州地区普通高校学Th排球综合运动能力现状分析及培养研究**

学科门类：教育学一级学科：体育学

学科专业：体育教育训练学

研究方向：排球教学、训练理论与方法研 究 生：赵海军

指导教师：顾伟农（教授）

二○一六年六月

**Dissertation Submitted to Guangzhou Sport University for Master Degree**

**Analysis on the Current Situation and Training of Students' Comprehensive Ability of Volleyball in Guangzhou**

Master Candidate: Zhao Haijun Supervisor: Gu Weinong

June, 2016

**学位论文出版授权书**

本人完全同意《中国优秀博硕士学位论文全文数据库出版章程》（以下简称“章程” ），愿意将本人的学位论文提交“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”在《中国博士学位论文全文数据库》、《中国优秀硕士学位论文全文数据库》中全文发表。《中国博士学位论文全文数据库》、《中国优秀硕士学位论文全文数据库》可以以电子、网络及其他数字媒体形式公开出版，并同意编入《中国知识资源总库》，在《中国博硕士学位论文评价数据库》中使用和在互联网上传播，同意按“章程”规定享受相关权益。

作者签名：

年 月 日

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 论文题名 | 广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状分析及培养研究 | | | | | | |
| 研究生学号 | 105852013100054 | 所在院系 | | 研究生部 | | 学位年度 | 3 年 |
| 论文级别 | □硕士 □专业学位硕士  □直博（含提前攻博） □普博（含论文博士）  （请在方框上画钩） | | | | | | |
| 作者电话 | 15626090329 | | 作者 Email | | [352391910@qq.com](mailto:352391910@qq.com) | | |
| 第一导师姓名 | 顾伟农 | | 导师电话 | | 13005118700 | | |

论文涉密情况：

□不保密

□保密，保密期（ 年 月 日 至 年 月 日）

**广州体育学院**

**学位论文使用授权声明**

本人完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，即：研究生在校攻读学位期间论文工作的知识产权单位属广州体育学院。广州体育学院拥有在著作权法规定范围内学位论文的使用权，包括：（1）已获学位的研究生必须按学校规定提交学位论文，学校可以采用影印、缩印或其他复制手段保存研究生上交的学位论文；（2）为教学和科研 目的，学校可以将公开的学位论文作为资料在图书馆、资料室等场所供校内师生阅读，或在校园网上供校内师生浏览部分内容；（3）学校 有权向国家主管部门或其指定机构送交论文的电子版或纸质版，允许学位论文被检索、查阅和借阅。

本人保证遵守上述规定。

（保密的论文在解密后遵守此规定）

作者签名： 导师签名：

日 期： 日 期：

**广州体育学院学位论文声明**

本人郑重声明：本人所呈交《广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状分析及培养研究》是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明并致谢。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

作者签名： 导师签名：

日 期： 日 期：

摘 要

排球运动的持续发展不仅局限于全面的技、战术打法，还包括全面的智能、心理和体能等相关因素。从而就要求运动员各项运动能力协调、科学、合理的不断进步。当前，排球技术的发展已趋于成熟阶段，针对各球队的战术体系打法也已趋于成熟阶段。在全球信息化时代，各种教科书和专著的出版，当前媒体的报道以及网络上资料传播，排球技战术在各国已基本无秘密可言。因此，要在比赛中取得胜利，获取优异的运动成绩，综合运动能力就成为了尤为突出的因素。而排球综合运动能力的培养又非一朝一夕提升上来的，作为排球运动员综合运动能力全面提高阶段——高校，排球课程对这种能力的培养能够最大程度的为我国优秀排球运动员打下坚实的基础。

本文主要运用文献资料法、专家访谈法、问卷调查法、数理统计法和逻辑分析法对参加广东省2015年普通高等学校招生全国统一考试体育术科考试监考

老师的排球专业老师49人和参加广东省第九届大学生运动会排球比赛男、女参

赛队员随机310人进行问卷调查。研究发现广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状有：（1）普通高校学生排球综合运动能力主要由运动体能、运动技能和运动知识所包含的30个三级指标构成。（2）超过半数以上的教师认为学生力量素质较差，需要强化训练提高；柔韧素质和耐力素质也需要进一步提高。（3）普通高校学生排球专项体能中，移动能力较差，锻炼形式单一，需要结合专项训练进一步提高；挥击能力相对较好，也需要进一步结合专项动作训练。（4）扣球技术是学习排球的最大障碍，拦网和移动也需要进一步提高。（5）学生对排球战术学习存在盲点；合作学习形式单一，实效性差；缺少正式排球比赛实践，赛场上心理素质较低。建议：师生在教学大纲指导下完成教学任务，同时强化基础体能训炼；要科学合理安排教学与训练，灵活运用多种训练方法，应采取多形式教学和训练，重视培养学生主动参与性、自觉性、协作帮助的能力；教学中应重视排球技战术的教学创新。

关键词：广州地区；普通高校；排球；运动能力；现状及培养

**ABSTRSCT**

The development of volleyball sports not only confined to the offensive and defensive technology and the tactics, but also the physical ability, mental factors and other aspects. So the athletes' sports ability structure need develop in coordinate, scientific and reasonable way. Currently, the point of volleyball technology has reached a high level. In the match, the technology system composed of various action has been largely improved. Combined with all kinds of teaching materials and monographs published, the current various media reports in a timely manner and the spread of information on the Internet, and their tactics are basically no secret. Therefore, to win in sports with excellent performance, comprehensive sport ability has become a factor especially. However, the comprehensive capability of volleyball sports can never boost up overnight. As a stage of improving integrated sports ability for the volleyball athletes, the colleges have set the volleyball courses for them to lay a solid foundation, cultivating their ability to the greatest degree, and they can be the excellent volleyball players of China.

In this paper, we use the method of documentary, expert interview, questionnaire survey, mathematical statistics and logic analysis. We made the questionnaire survey on forty-nine examiner volleyball professional teacher in sports skill examination at the Guangdong Province 2015 Unified National Examination. And we also made the random questionnaire survey on three hundred and ten volleyball team members participating in the 9th Universiade in Guangdong province Volleyball Match. This study found that, in Guangzhou, the present situation of ordinary university students volleyball comprehensive sport ability is: (1) The ordinary university students' comprehensive sport ability is mainly composed of volleyball sports fitness, sports skills and sports knowledge, containing 30 tertiary indicators. (2) More than half of the teachers think students power quality is bad and they need to strengthen training to improve; flexible quality also need to further improve the quality and endurance. (3) The ordinary university volleyball special physical fitness of students, poor mobility, single form of exercise, need special training to further improve; swing ability are relatively good, but also need to be further improve combined with special training.

（4）Smash technology is the biggest obstacle to learning volleyball; blocking and mobile also need to be further improve. (5) There are many blind spots in the volleyball tactics; cooperative learning form is single and the effectiveness is poor; a

Lack of formal practice, volleyball on psychological quality is low. Suggestion: complete the teaching mission under the guidance of teachers and students in the teaching syllabus. Take the use of their spare time to exercise to improve physical fitness; to obtain the scientific, reasonable and flexible arrangement of teaching and training, we should take many forms of teaching and training, and pay attention to the training students' ability of active participation, initiative and collaboration to help; we should also give an eye on the teaching of volleyball technology and tactics in teaching innovation.

**Key words:** Guangzhou area; Regular institutions of higher learning; Volleyball; Sports ability; Present situation and the culture

目 录

[摘 要](#_Toc686309966) 4

**[1](#_Toc686309967)** [选题依据](#_Toc686309967) 5

**[1.1](#_Toc686309968)** [问题的提出](#_Toc686309968) 5

**[1.2](#_Toc686309969)** [研究的意义](#_Toc686309969) 6

**[2](#_Toc686309970)** [文献综述](#_Toc686309970) 6

**[2.1](#_Toc686309971)** [相关概念的界定](#_Toc686309971) 6

**[2.1.1](#_Toc686309972)** [排球运动](#_Toc686309972) 6

**[2.1.2](#_Toc686309973)** [能力](#_Toc686309973) 6

**[2.1.3](#_Toc686309974)** [运动能力](#_Toc686309974) 6

**[2.2](#_Toc686309975)** [国内外研究现状](#_Toc686309975) 6

**[2.2.1](#_Toc686309976)** [关于排球运动能力的研究](#_Toc686309976) 6

**[2.2.2](#_Toc686309977)** [关于排球运动力量素质能力的研究](#_Toc686309977) 6

**[2.2.3](#_Toc686309978)** [关于排球运动弹跳力能力的研究](#_Toc686309978) 7

**[2.2.4](#_Toc686309979)** [关于排球运动灵敏反映能力的研究](#_Toc686309979) 7

**[2.2.5](#_Toc686309980)** [关于排球运动技战术能力的研究](#_Toc686309980) 7

**[2.2.6](#_Toc686309981)** [关于排球运动合作学习能力的研究](#_Toc686309981) 7

**[2.3](#_Toc686309982)** [小结](#_Toc686309982) 7

**[3](#_Toc686309983)** [研究对象和方法](#_Toc686309983) 7

**[3.1](#_Toc686309984)** [研究对象](#_Toc686309984) 8

**[3.1.1](#_Toc686309985)** [研究对象](#_Toc686309985) 8

**[3.1.2](#_Toc686309986)** [调查对象](#_Toc686309986) 8

**[3.2](#_Toc686309987)** [研究方法](#_Toc686309987) 8

**[3.2.1](#_Toc686309988)** [文献资料法](#_Toc686309988) 8

**[3.2.2](#_Toc686309989)** [专家访谈法](#_Toc686309989) 8

**[3.2.3](#_Toc686309990)** [问卷调查法](#_Toc686309990) 8

**[3.2.4](#_Toc686309991)** [数理统计法](#_Toc686309991) 9

**[3.2.5](#_Toc686309992)** [逻辑分析法](#_Toc686309992) 10

**[4](#_Toc686309993)** [结果与分析](#_Toc686309993) 10

**[4.1](#_Toc686309994)** [广州地区普通高校学](#_Toc686309994)**[Th](#_Toc686309994)**[排球综合运动能力结构](#_Toc686309994) 10

**[4.2](#_Toc686309995)** [广州地区普通高校学](#_Toc686309995)**[Th](#_Toc686309995)**[排球综合运动能力现状](#_Toc686309995) 10

**[4.2.1](#_Toc686309996)** [基础体能能力](#_Toc686309996) 10

**[4.2.2](#_Toc686309997)** [专项体能能力](#_Toc686309997) 14

**[4.2.3](#_Toc686309998)** [基础技能能力](#_Toc686309998) 15

**[4.2.4](#_Toc686309999)** [专项技能能力](#_Toc686309999) 18

**[4.2.5](#_Toc686310000)** [相关知识能力](#_Toc686310000) 20

**[4.2.6](#_Toc686310001)** [专项知识能力](#_Toc686310001) 20

**[4.2.7](#_Toc686310002)** [排球运动参与状况](#_Toc686310002) 21

**[4.3](#_Toc686310003)** [广州地区普通高校学](#_Toc686310003)**[Th](#_Toc686310003)**[排球综合运动能力的培养](#_Toc686310003) 22

**[4.3.1](#_Toc686310004)** [基础体能能力的培养](#_Toc686310004) 22

**[4.3.2](#_Toc686310005)** [专项体能能力的培养](#_Toc686310005) 22

**[4.3.3](#_Toc686310006)** [基础技能能力的培养](#_Toc686310006) 22

**[4.3.4](#_Toc686310007)** [专项技能能力的培养](#_Toc686310007) 23

**[4.3.5](#_Toc686310008)** [排球运动知识的培养](#_Toc686310008) 23

**[5](#_Toc686310009)** [结论与建议](#_Toc686310009) 23

**[5.1](#_Toc686310010)** [结论](#_Toc686310010) 23

[5.1.1 普通高校学生排球综合运动能力主要由运动体能、运动技能和运动知识所包含的30个三级指标构成。](#_Toc686310011) 23

[5.1.2 广州地区普通高校半数以上排球教师对学生力量素不满意，需要进一步强化训练提高；同时也要加强学生柔韧素质和耐力素质水平。](#_Toc686310012) 23

[5.1.3 普通高校学生排球专项体能中，学生的移动能力较差，训练中练习形式单一，需要结合专项技能训练进一步提高；学生的挥击能力相对较好，也需要进一步结合相对应的专项动作训练。](#_Toc686310013) 23

[5.1.4 扣球技术是学习排球过程中最易调动积极性的技术之一，同时也是最易犯错的技术动作之一；拦网技术和移动能力也需要进一步提高。](#_Toc686310014) 23

[5.1.5 学生对排球战术学习局限于课堂；学生学习形式较单一，实效性差；学生学习过程中缺少正式的排球赛事实践，赛场上心理素质表现较弱。](#_Toc686310015) 23

**[5.2](#_Toc686310016)** [建议](#_Toc686310016) 23

[5.2.1 基础体能是完成任何运动项目的根本，在完成教学任务同时，系统科学的对基础体能的训练进行强化，提高基础体能水平。](#_Toc686310017) 23

[5.2.2 训练手段直接影响训练成绩的好坏，教师要科学合理安排训练，灵活运用多种训练方法，以实现训练效果最大化。](#_Toc686310018) 23

[5.2.3 排球基本技术是战术的支撑是比赛顺利进行的保障，在培养学生排球基本技术时，教学大纲是关键。排合运动能力要在大纲中体现。](#_Toc686310019) 23

[5.2.4 教师应采取多形式训练教学，重视培养学生主动参与性、自觉性、协作帮助的能力。教师应重视排球战术的教学创新，学生技术成熟后，比赛的胜利趋向于技术的熟练运用。](#_Toc686310020) 23

[参考文献](#_Toc686310021) 23

[附录](#_Toc686310022)**[1](#_Toc686310022)**[：专家效度检验](#_Toc686310022) 25

[附录](#_Toc686310023)**[2](#_Toc686310023)**[：专家访谈提纲](#_Toc686310023) 25

[附录](#_Toc686310024)**[3](#_Toc686310024)**[：普通高校学Th排球综合运动能力结构专家问卷](#_Toc686310024) 26

[附录](#_Toc686310025)**[4](#_Toc686310025)**[：教师问卷](#_Toc686310025) 26

[附录](#_Toc686310026)**[5](#_Toc686310026)**[：学Th问卷](#_Toc686310026) 30

[个人简历在读期间发表的学术论文与研究成果](#_Toc686310027) 35

# **1** 选题依据

## **1.1** 问题的提出

排球起源于娱乐活动，是为中老年人锻炼身体而创造的一种体育游戏。1947年在法国巴黎成立国际排球联合会（FIVB），FIVB的成立标志着排球运动正式成为世界性的竞技体育运动。由于排球自身的魅力——技战术发展较快，比赛中对抗越来越激烈，排球运动的竞技性、对抗性的加强，引起了运动员对自身综合运动能力结构框架的不断调整、完善。加之，排球运动自1980年后进入了全攻全守排球阶段，社会化、商业化、职业化排球和“大排球”的现代排球阶段。现代排球概念的提出无疑对排球运动员各方面能力的提升再次做出全新的要求，这就要求一名优秀的排球运动员不仅要具有全面扎实的排球技战术能力，还要具备全面的运动体能和相关联的学科专业知识。高校作为一个最大的运动员输出“工厂”无疑起着巨大的作用。在校大学生处于身心全面发展的成熟阶段，具有良好的身体素质、精神面貌和相对全面、扎实的专业学科理论知识，是培养体育意识和体育行为习惯的最佳时期。因此，高校体育教师全面、重点发掘高校学生综合运动能力，使学生充分了解自身运动能力应成为高校体育重中之重。

上世纪50年代，排球技战术水平以东欧一些国家为首，分别是“力量派”代表的前苏联男、女排和“技巧派”代表的捷克斯洛伐克男排。“力量派”对于运动员的选材要求较为严格，运动员身体形态普遍高大、体格健壮、扣球力量大且凶狠。“技巧派”侧重于控制扣球力量的大小，以控制球的落点和扣球路线线路变化为特色。但在实践中比赛中“力量派”仍占上风。直到上世纪60年代早期，日本女排教练大松博文创造了滚动救球、小臂垫球及勾手飘球技术，以排球专项技能为突破点改写了以“东欧”为标准的技术模式。这一时期的女子排球，是以日本为首的“防守加配合”和以苏联为首的“进攻加力量”打法的平衡。1965年，针对拦网规则的变化，中国男排创造了“盖帽式拦网”和“平拉开扣球”技术，开创了“小个子打大个子”的先河。日本男排很快在学习我国“平拉开扣球”和“近体快扣球”的基础上创造了“短平快”、“时间差”、“位置差”等进攻打法。慢慢的形成中国队和日本队为代表的“速度派”。70年代后期中国男排首创了“前飞”、“背飞”等空间系列打法；中国女排发明的“单脚背飞”技术，波兰男排首创的“后排进攻”技术，使排球运动进攻战术配合从二维空间发展到三维空间，从平面配合发展到立体配合的新阶段。

20世纪80年代竞技排球已度过成长、发育时期而逐步走向成熟，当初那种

1

只要在技术的某一环节能够超群的队就有可能问鼎的时代已一去不复返，排球运动进入现代排球阶段。排球的持续发展不仅局限于全面的技、战术打法，还包括全面的智能、心理和体能等相关因素。要在排球运动比赛中取得胜利，取得优异的运动成绩，综合运动能力就成为了尤为突出的因素。而排球综合运动能力无法在短时间内得到提高，高校作为排球运动员综合运动能力全面成熟的提高阶段，对这种能力的培养能够最大程度的为我国优秀排球运动员打下坚实的基础。

## **1.2** 研究的意义

教育部“普通高校体育课程指导纲要”的目的是解决高校体育课程“教什么”、

“如何教”、“考什么”、“如何考”等问题，是切实提高高校体育课程教学质量的重要指导方针。中国排球协会在《2001—2008年排球运动发展规划》中制定的目标是：以青少年和学校为重点的群众性排球运动得到较大的发展；初步形成能够适应社会发展项目特点规律的训练管理体制和运行体制，并建立起职业和非职业相互衔接、相互促进、共同发展的格局。随着我国体育事业的不断发展，排球运动逐渐走入人们的生活，成为人们日常生活中一个重要组成部分。排球运动在我国高校已经占有举足轻重的地位，特别是大学生纷纷把排球课作为选修课程。

本文研究的目的是通过对广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状的调查，构建科学完整的综合运动能力结构权重指标体系，为学生在校期间熟练掌握和提高排球综合运动能力提供重要参考依据，这不仅适应由于比赛少、教学任务重的普通高校学生排球运动能力评定的需要；而且，它具有标准具体、方法明确等特点，更能有效地调动学生刻苦练习的积极性和主动性，激发学生勇于进取的上进心。同时，也能为排球教师教学提供重要的参考依据。

# **2** 文献综述

## **2.1** 相关概念的界定

### **2.1.1** 排球运动

世界文化词典对排球的概念“排球运动是用手作发球、垫球、传球、扣球、拦网等动作组成进攻与防守的球类运动。”中国百科大辞典给排球运动的定义是

“排球运动是球类运动之一，双方各6人分两排站位，以中间球网为界，用手空

中击球过网。比赛采用5局3胜或3局2胜制。两种情况下得分或获发球权：1、依规则击球落入对方场区；2、对方犯规或击球失误。“

温金河的《排球运动的素质训练和技战法》中从排球的运动性质界定排球运动的概念为“排球运动是参与者以身体的任何部位（手、手臂为主）在空中击球，使球不落地，是一种即可隔网进行集体攻防对抗性的比赛，也可不设球网相互进行击球游戏的体育运动项目。”[44]

鉴于以上所述，本课题对排球运动综合能力的研究范围限定于六人制硬排的研究即竞技排球的研究。

### **2.1.2** 能力

《逻辑学大辞典》提出，能力是指完成一定活动的本领。是体力、智力、知识和技能的有机结合。《中国大百科全书》第二版提出：能力，作为掌握和运用知识技能的条件并决定活动效率的一种个性心理特征。按性质划分，能力分为认知能力和操作能力。按结构需求，能力分为一般能力和特殊能力。王寿秋认为，能力是知识、技能、智力在一定教学条件和实践途径中逐步形成和发展的综合心理特征。[10]郑应安在《高校体育学生体育能力的培养》中提出，能力是指由个体的智慧、知识、技术及技能构成的一种个性身心品质的综合体。[9]

### **2.1.3** 运动能力

《运动解剖学、运动医学大辞典》认为，运动能力是指身体在运动中表现的活动能力。包括一般运动能力（基础运动能力）和特殊运动能力（竞技运动能力）。前者是人体在日常生活、劳动和运动中所必需的走、跑、跳、投等基本活动能力，而后者则是为完成某项技术所需要的专门运动能力。一般运动能力和身体素质密切相关，它能反映身体素质的发展水平。赵红丽提出，运动能力是体育能力的一种，包括自主能力和实践能力两类。在体育运动中表现出来，就是能顺利地、成功地完成一系列体育活动的实践中，逐步形成和提高的。[11]周燕提出，体育运动能力主要是指在完成一项具体的体育活动时，表现出来的身心协调能力。[12]顾伟农提出，运动能力是通过训练达到的运动效果，受性别、遗传学因素和激素原因影响较小。[13]

蔡敏华在《女子排球运动员的结构特征与运动能力之关系》中指出，运动能力是一个人在基础身体条件支持上通过一定的方法手段训练达到能够顺利完成一定预期目标体育运动项目的能力。[14]

## **2.2** 国内外研究现状

### **2.2.1** 关于排球运动能力的研究

蔡敏华在《女子排球运动员的结构特征与运动能力之关系》中指出，现代高水平女子排球运动员的高度、身体素质、机能、技战术、年龄、知识、心理等七大结构特征与运动能力之关系及发展趋势。表明女子在22-25岁这个年龄段的运动能力能够充分发挥，认为现代排球运动员在拥有身高、手高、弹跳等基本条件，通过贯通多学科知识结构基础之上，发展力量、弹跳、速度、耐力、灵敏、柔韧等主要身体素质指标，保障良好的心理结构优势，更好的支撑现如今全面技术加个人特长、快速攻防加多变战术、高度加力量、简练加实用的排球技战术。[14]屈东华在《现代高水平排球运动员的结构特征与运动能力之关系》中在对排球运动员的高度、素质、机能、技战术、年龄、知识结构、心理七大结构特征的研究中指出，排球运动员的高度特征由身高、弹跳高度和扣球与拦网高度组成的“三高”结构特征。排球运动员的身体素质从爆发力到耐久力，从力量到速度，从反应到灵敏，从协调到柔韧的全面性。[16]李安格，黄辅周在《现代排球训练理论与实践》中指出，排球运动员所必须具备的主要专项运动素质包括弹跳、反应移动、挥臂速度、场上灵活性、比赛耐久力和柔韧六个方面。[6]

辛伟在《从现代排球发展特点谈高校高水平排球队员的技术与体能训练》中指出，现代排球竞赛中技战术起着无法替代的主导作用，技战术的熟练实施运用又要依靠基础的体能。体能的发挥，是通过一定的技术来实现的，而运动技能则是运动体能表现形式，排球运动是在体能和技能综合状态的较量中达到的一个动态平衡、螺旋式上升变化的过程。其中现代排球战术进攻体系具有进攻点多、战术变化多、组织进攻范围大的特点，进而促使在相应的技术上更多的体现到发球、扣球、拦网和垫球更具有点高、力大、速度快和技术变化多样性。技战术的不断变化就必须要求运动员体能做出相应的提升，通过“技术与技能结合性”训练方法，来发展运动员的快速力量、弹跳力、灵敏和柔韧性等专项运动素质。[15]

汪爱丽在《浅析体育教育专业排球教学中的学生能力培养》中提出，高校体育教学要以人为本，真正把学生当作学习的主体，应着重从学生教学能力，学生组织训练能力，学生组织竞赛和裁判的能力，学生的科研能力与创造力的体育人才能力结构4个大的方面出发。[20]何成康在《排球教学中培养学生能力的探索》中提出，体育教学中应落实多学科全面教学，重点培养专项能力，加大相关能力培养，如领导管理能力、大众体育的组织能力、社会群体中的公共关系能力等。

[19]朱红彬，周静认为，排球运动能帮助学生提升综合体能、技能素质，培养团队

合作精神、不屈不饶的运动精神及意志力。[18]张利在《体育院系排球专修学生训练能力的培养》中指出，培养学生基本技能同时，不可忽略学生表达能力，管理能力，临场发挥能力，制定训练计划能力，合作学习能力的培养。[17]

以上研究结果显示，排球运动能力主要有：耐力素质能力，力量素质能力，弹跳能力，灵敏素质能力，心理素质能力，智力素质能力，技战术能力，合作学习能力。高校排球课程要培养和训练学生的排球运动能力，使之成为运动员输出

“工厂”，培养高校学生终生体育目的。然而，我们不难发现，前人对高校学生排球知识和排球意识的研究分析不够全面。

### **2.2.2** 关于排球运动力量素质能力的研究

高子琦，高峰等在《现代排球运动力量训练研究动态及其训练方法》中提出，力量素质作为身体素质的首要素质，排球运动的力量素质训练方法手段与技战术的发展密不可分，认为杠铃练习，橡皮筋练习，砂衣跳跃练习，超等长练习对排球运动员力量素质有显著提高。[38]王兴刚在《少年运动员的力量训练》中提出，少年运动员发展力量主要有速度训练，弹跳练习，利用自身体重的练习，投掷练习法，循环训练法等练习方法。[41]孙宝魁，范旭ft在《排球运动员的力量训练》中提出，把最大力量训练、快速力量训练等与合理技术的专项动作结合起来，并使它们间达到最佳化协调发展，就能最大限度地提高力量素质的利用率。[42]

宁金顶在硕士论文《我国青少年排球女子排球运动员力量训练现状的调查分析》中提出，我国青少年女子排球运动员力量训练中教练员、运动员文化水平欠缺，对力量训练理论认知存在缺陷，没有完整科学长远的训练计划，缺乏专业体能教练、监控人员。力量训练内容空洞，力量练习方法及训练后恢复手段过于单一，训练器材较为落后，训练期间安全措施、队医的作用没有得到足够的重视。

[40]郑念军，马欣等在《我国优秀女排运动员专项力量发展水平的检查与评定》中

提出，排球运动员的专项力量主要包含腹背肌力量，下肢力量，上肢肩带肌群力量；是技术、协调性、力量等组合的一种综合能力。[39]

上述研究表明，力量素质是运动素质的基础素质支撑，排球运动力量素质主要包括上肢力量、下肢力量、速度力量、腹背肌力量。但教练员、运动员在力量训练认知中存在一定缺陷。

### **2.2.3** 关于排球运动弹跳力能力的研究

张丽茹，黄辅周在《在女排弹跳力训练中运用模式训练的初步尝试》中提出，弹跳力取决于力量、速度、协调、柔韧等专项素质的综合发展水平和起跳技术的

效果，并且与地区、民族、血型和人体的形态结构也有一定的关系。[37]孙鹏提出，弹跳力的训练要因人而异地制定科学的训练计划、方法、手段，与专项技术相结合合理安排训练时间、负荷。[35]黎世迪在《澳门学界男子排球运动员无氧运动能力及弹跳力的研究》中，认为弹跳力、无氧运动能力对于排球运动员非常重要。

[29]

樊国庆在《排球运动员弹跳力最优训练手段测量与评价》中认为，排球运动员出色的弹跳在比赛中起着极其重要的作用，弹跳力最优训练手段定量排列顺序为助跑起跳摸高，原地起跳摸高，负大重量蹲跳，跳台阶、变向跳跃。[30]刘宝仁在《排球运动员的弹跳力训练》中提出，目前排球运动员的弹跳力训练运用最多、效果最好的的是动力性训练。训练中要选择恰当的练习负荷，合理安排训练时间，练习方法应多种多样，发挥心理因素对训练的促进作用，正确处理好量的刺激与强度刺激的关系。[31]徐朝华认为弹跳力的训练可由下肢力量、腰腹力量、上肢力量、起动速度、移动速度、踏跳速度和摆臂速度的训练提升。陈松认为，在排球运动员弹跳力训练中应加强和重视运动员离心收缩能力的训练。[33]王秀霞在《排球专项弹跳力素质的研究现状》中认为，弹跳力水平高低成为评价一个队和一个队员水平高低的重要素质。排球专项弹跳力素质的训练与排球专项技术紧密结合，弹跳力素质的训练中超等长训练——“跳深”是进行弹跳力训练的一种较好的方法。[32]赵文娟提出，速度力量和超等长练习相结合能有效地提高青少年运动员的弹跳力。[36]

以上研究表明，排球运动员弹跳力素质可以通过训练得到提升，在信息化的竞技排球比赛中，技战术已没有太多“秘籍”可言，高度隐然成为取胜的关键，排球运动员的身高可以通过选材弥补，进而，排球运动员的弹跳力强弱成为高度之争的重中之重。

### **2.2.4** 关于排球运动灵敏反映能力的研究

葛春林，陈忠和在《排球灵敏素质的研究现状及其训练方法》中认为，排球专项灵敏素质在比赛中起着至关重要的作用。并提出4大类排球专项灵敏素质训练方法，即变向移动类、动作转换类、综合类及大脑反应类。分别从身体、智力、空间、时间上对运动员专项灵敏素质训练做出合理科学的锻炼方法与手段。[47]吴永龄认为，灵敏性不是独立的，要结合排球运动专项训练，灵敏性是少年排球运动员打好扎实基本功，和掌握较大难度技术的前提，对少年排球运动员技术的提高和尽快成才有深远影响。[50]沈达军认为灵敏素质有利于运动员掌握新技术、全面发展身体素质，有利于熟练的掌握技术、各项素质技术的协调发展；灵敏素质训练应在课的前半部分，练习时间、次数不宜过多，间隔充足，手段结合排球

技术动作多样化。[51]

李安格、黄辅周在《现代排球训练理论与实践》中，认为排球场上的灵活性训练主要是结合球的各种变方向移动或调整，各种情况下及时合理地运用各种倒地和起立的动作，空中动作的变化和平衡能力三大方面。[6]赵西堂在《优秀沙滩排球运动员灵敏素质影响因素及其结构模型研究》中认为，改变方向能力主要受形态、下肢爆发力、腰腹肌力、起动能力、制动能力、速度、柔韧等因素的影响，变换动作能力只受到下肢爆发力、起动、制动能力和30m速度的影响。[48]张佳认为影响灵敏素质的相关因素主要有有神经反应灵活性、心理感知能力、基本运动素质、运动技能储备。[49]

灵敏素质是一种复杂的综合能力，可以理解为在体育运动中迅速改变身体位置和方向的能力，即外界对中枢神经系统刺激后机体作出快速反应的能力，即两个前后动作间的转换速度。随着排球规则的修改，要求排球运动员要具备高大的体形和全面的技、战术。随之对高大排球运动员的灵敏素质提出了更高要求。在同等体形高大的排球运动队中，若想取得胜利，灵敏素质的强弱无疑起着特别重要的作用。

### **2.2.5** 关于排球运动技战术能力的研究

张五平在《中国女子排球技战术理论综述研究》中认为，中国女子排球技战术研究角度有待于进一步拓展和深化。[43]张玲玲在《现代排球技战术发展趋势》中提出，现代排球技战术发展趋势：动作的攻防两重性更加显现，技术运动模式发展变化，跳发球技术多样化，垫球多样化，传球速度化，扣球力量化，拦网技术滞空化、多变化，“全面型”战术发展的整体趋势，“立体化”进攻战术的主导，贯彻“快速化”的战术思想，采用“多变型”的战术行动，提倡“前高位”防守战术，注重“自由人”的合理使用，战术运用趋向合理、简练和实效。[45]吴平在

《析现代排球运动技战术创新理论》中提出，现代排球技战术的创新方法：组合创新法，移植创新法，逆向创新法，非常规动作利用创新法。技、战术作为排球运动永恒不变的核心，现代排球技、战术程螺旋式交替上升，技术的系统科学化带来战术的全面立体化，战术的完整化迫使技术不断合理化。[46]

### **2.2.6** 关于排球运动合作学习能力的研究

魏中，康瑶在《排球合作学习法对构建大学生人际关系的效果研究》中指出，高校排球课中运用体育合作学习法能够提高学生的排球成绩，对构建大学生和谐的人际关系有着良好的效果。[21]王建生在《中学排球合作学习策略》中指出排球

合作学习有助于启发学生智力思维，融洽师生关系，培养学生团队意识。[22]王鉴提出合作学习包括同伴互助合作学习，小组合作学习，全员合作教学三种主要形式。[24]宋海燕，张金钢等将“合作学习法”应用于排球基本技术的教学，结果表明学生出勤率高，学习态度踏实，教学效果明显，课外自觉参加排球运动的次数明显增加。[23]薛玉行认为，合作学习教学模式优于传统的教学模式，合作学习教学能够促进学生学习积极性，提高教学质量及学生社交能力。杨红亮，简志芬提出，合作学习教学对学生排球基本技术成绩、社交行为、学业成就动机有显著提高。[25]吴平在《排球教学中实施合作学习教学模式的实验研究》中提出，合作学习有利于增强学生学习的主动性和积极性、学习的信心，培养学生的协作精神，提高学生的学习、参与兴趣、自我评价能力、综合能力，充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用。[27]翟亚青在《体育院校排球术科合作学习方式的实验教学研究》中认为，合作学习对学生学习态度，学习氛围，人际交往，合作意识与能力，教学能力，教学质量等方面成效显著。综上所述，排球合作学习不仅培养学生自主学习，提高团队意识、组织能力而且在人际交往，社会关系处理上也起到积极作用。[28]

## **2.3** 小结

通过以上文献综述分析，得出以下结论：

1、排球运动能力主要有：耐力素质能力，力量素质能力，弹跳能力，灵敏素质能力，心理素质能力，智力素质能力，技战术能力，合作学习能力。然而，前人对高校学生排球知识和排球意识的研究分析不够全面。

2、力量素质是运动素质的基础素质支撑，排球运动力量素质主要包括上肢力量、下肢力量、速度力量、腹背肌力量。但教练员、运动员在力量训练认知中存在一定缺陷。

3、排球运动员的身高可以通过运动员选材弥补，弹跳力素质可以通过训练得到提升，进而，排球运动员的弹跳力强弱成为高度之争的重中之重。

4、随着排球运动的不断发展，排球运动员要具备高大的体形和全面的技、战术。随之对高大排球运动员的灵敏素质提出了更高要求。在同等体形高大的排球运动队中，若想取得胜利，灵敏素质的强弱无疑起着特别重要的作用。

5、技、战术作为排球运动永恒不变的核心，现代排球技、战术呈螺旋式交替上升，技术的系统科学化带来战术的全面立体化，战术的完整化迫使技术不断合理化。

6、排球合作学习不仅培养学生自主学习，提高团队意识、组织能力而且在

人际交往，社会关系处理上也起到积极作用。

因此，本文试图从排球的运动能力、力量素质能力、耐力素质能力、弹跳力素质能力、灵敏反映能力、意识能力、技战术能力、合作学习能力、知识能力等方面深入调查分析普通高校学生排球综合运动能力，探讨普通高校学生排球综合运动能力培养方法，使高校排球教学体现素质教育的要求，使学生不仅掌握排球运动的体能、技能、战术能力，还具备终身体育的能力，为将来能够适应排球运动项目的发展变化，为终身体育打下基础。

# **3** 研究对象和方法

## **3.1** 研究对象

### **3.1.1** 研究对象

以广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状为研究对象

### **3.1.2** 调查对象

以广东省第九届大学生运动会排球比赛中男子、女子参赛运动员为调查对象

## **3.2** 研究方法

### **3.2.1** 文献资料法

通过在广州体育学院图书馆电子阅览室查阅了中国学术期刊网、中国优秀硕、博士学位论文全文数据库发表的有关排球运动能力结构以及排球运动体能、排球运动技能、排球运动知识方面的文献资料；认真参阅了与本课题相关资料，主要包括运动训练学、体育心理学、体育社会学等书籍，为本课题的设计与研究提供理论依据。

### **3.2.2** 专家访谈法

走访广州地区高校副教授以上职称17位排球专业教师，通过请教、交流，从整体上对排球综合运动能力结构进行系统设计，在本科题研究内容及问卷设计

上得到相关指导，重点就排球运动能力各级指标的设计以及普通高校学生排球综合运动能力的培养与专家进行商讨。最后编制了由运动体能、运动技能、运动知识为一级指标所包含的30个三级指标组成的“普通高校学生排球综合运动能力结构专家问卷”。记录他们对排球运动能力各级指标的设计以及普通高校学生排球综合运动能力培养的相关建议，为本研究提供参考。

### **3.2.3** 问卷调查法

#### 3.2.3.1 问卷的设计

根据本课题研究的需要和目标，遵循体育科研方法的基本要求，对问卷的设计，在咨询专家的建议和涉及本课题研究相关的基础上，分别对广州地区普通高校学生、排球专业教师设计了不同的调查问卷。并且在众多教师指导建议下，多次对问卷进行修正、完善。在完成问卷的初稿时进行相关测试，根据测试对象反馈信息对问卷进一步修正、补充和完善。

#### 3.2.3.2 问卷效度检验

为确保问卷能够准确、真实的反映所调查的情况，向广州地区高校副教授以上职称9位排球专业教师发放专家效度检验表，对问卷内容进行效度检验，共计发放问卷9份，回收9份，回收有效率100%。（见表1）

表1 问卷效度检验表（n=9）

|  | 非常合理 | 比较合理 | 一般 | 不太合理 | 不合理 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教师问卷 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 学生问卷 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 |

结果表明，专家认为问卷非常合理和比较合理，本研究设计的两种问卷有较高效度。

#### 3.2.3.3 问卷信度检验

为了确保问卷中所测结果的一致性和稳定性，采用再测信度法对问卷的信度进行检验。对参加广东省2015年普通高等学校招生全国统一考试体育术科考试

监考的排球专业老师19人和随机选取的广州体育学院排球专选班学生30人进行再测，时间间隔为十天，并对问卷选项的相关系数进行计算。两次问卷得出的相关系数为：教师问卷的信度为r=0.95；学生问卷的信度为r=0.83。结果表明，两次问卷高度相关，问卷可信度显著，能反映正确的调查结果，符合本研究调查需求。

#### 3.2.3.4 问卷调查

走访广州地区高校副教授以上职称17位排球专业教师和参加广东省2015

年普通高等学校招生全国统一考试体育术科考试监考老师的排球专业老师49 人

以及参加广东省第九届大学生运动会排球比赛男、女参赛队员随机310人进行问卷调查。

#### 3.2.3.5 问卷调查时间

2015年1月——2015年6 月

#### 3.2.3.6 问卷发放及回收

本研究专家、教师及学生问卷发放均是现场发放现场回收，专家、教师和学生问卷回收率均为100%。在问卷回收后，将个别漏选或选项统一或明显随意填写的问卷视为无效问卷。（见表2）

表2 问卷发放和回收统计表（单位：份）

|  | 发放问卷 | 回收问卷 | 有效问卷 | 有效回收率 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 教师问卷 | 49 | 49 | 49 | 100% |
| 学生问卷 | 310 | 310 | 300 | 96.8% |
| 专家问卷 | 17 | 17 | 17 | 100% |

从表2数据可以看出，问卷的有效回收率较高，所得的各项指标均达到了社会调查统计的标准和要求。

### **3.2.4** 数理统计法

对本研究所收集到的调查问卷及其资料中的数据进行整理归纳，采用SPSS和EXCEL数理统计软件对问卷所得数据进行统计分析处理。

### **3.2.5** 逻辑分析法

根据本课题的研究需要，综合收集文献资料、调查访问所获得信息和数据统计处理所得出的结果，运用归纳、演绎、推理等逻辑分析方法，分析广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状及培养进行综合的分析。

# **4** 结果与分析

## **4.1** 广州地区普通高校学**Th**排球综合运动能力结构

运动能力是指身体在运动中表现的活动能力，包括一般运动能力（基础运动能力）和特殊运动能力（竞技运动能力），是一个人在基础身体条件支持上，通过一定的方法手段训练，达到顺利完成一定预期目标的运动能力，在体育运动中表现出来，就是能顺利地、成功地完成一系列体育活动的实践中，逐步形成和提

11

高的。排球综合运动能力指的是学生综合运用自己的体能、技能、知识、智能和心理调节等，在与队友的配合下顺利完成排球运动的能力。排球综合运动能力结构指的是排球综合运动能力的构成状况，是各方面能力之间相互协调以及形成的整体能力。排球综合运动能力构成并非单一的，经过专家访谈确定排球综合运动能力主要有：运动体能、运动技能、运动知识为一级指标所包含的30个三级指标。通过问卷“普通高校学生排球综合运动能力结构专家问卷”调查分析，采用五分制评价（5分为最重要）得出普通高校学生排球综合运动能力结构各项指标的平均数（见表3）。

表3 广州地区普通高校学生排球综合运动能力结构三级指标平均数表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 力量素质 | 4.31 |
| 速度素质 | 4.01 |
| 基础体能 | 4.33 | 耐力素质 | 4.22 |
|  |  | 灵敏素质 | 4.37 |
|  |  | 柔韧素质 | 4.19 |
|  |  | 弹跳能力 | 4.63 |
| 专项体能 | 4.56 | 移动能力 | 4.49 |
|  |  | 挥击能力 | 4.77 |
|  |  | 准备姿势 | 4.03 |
|  |  | 移动技术 | 4.16 |
|  |  | 发球技术 | 4.39 |
| 基础技能 | 4.68 | 垫球技术 | 4.66 |
|  |  | 传球技术 | 4.66 |
|  |  | 扣球技术 | 4.69 |
|  |  | 拦网技术 | 4.27 |
|  |  | 助跑摸高 | 4.44 |
|  |  | 两人连续打防 | 4.63 |
|  |  | 两人防、吊、扣串联 | 4.71 |
| 专项技能 | 4.80 | 调整球能力 | 4.64 |
|  |  | 合作学习能力 | 4.21 |
|  |  | 心理素质能力 | 4.50 |
|  |  | 战术配合能力 | 4.68 |
|  |  | 运动训练学 | 4.11 |
|  |  | 运动生物化学 | 3.79 |
| 相关知识 | 4.00 | 运动解剖学 | 4.20 |
|  |  | 运动生理学 | 4.09 |
|  |  | 运动生物力学技术诊断 | 4.25 |
|  |  | 排球基本理论知识 | 4.31 |
| 专业知识 | 4.13 | 排球技战术知识 | 4.39 |
|  |  | 排球竞赛规则知识 | 4.19 |

一级指标 平均值 二级指标 平均值 三级指标 平均值

运动体能4.39

运动技能4.71

运动知识4.01

## **4.2** 广州地区普通高校学**Th**排球综合运动能力现状

### **4.2.1** 基础体能能力

#### 4.2.1.1 学生对自身基础体能能力满意程度

排球运动对学生的力量、速度、耐力、灵敏、柔韧等素质均有一定的要求。力量素质是肌肉工作时克服阻力的能力，人体所有的活动过程都是抗阻力产生的，因此，力量素质是决定成绩的体能要素之一。力量素质表现形式包括绝对力量、相对力量、速度力量以及力量耐力四种形式。速度素质可分为反应速度、动作速度及移动速度，完成时间短及速度快。耐力素质是人们在活动过程中机体各方面功能的稳定性及神经系统抗疲劳的能力，根据机体需氧量和吸氧量不同将耐力素质分为有氧耐力素质和无氧耐力素质。灵敏素质是由力量、反应能力、速度、爆发力和协调能力结合而成的，是人们协调身体各方面能力的综合体现，是通过快速改变肢体及时且准确完成各种技术的协调能力。柔韧素质主要是指各关节活动范围，分为主动柔韧性和被动柔韧性，完成各种动作都要体现出主动柔韧性，所以主动柔韧性在实践中意义高于被动柔韧性，被动柔韧性作为发展主动柔韧性的一种储备。

表4 学生对自身基础体能能力满意程度表（n=300）

非常满意比较满意一般满意不太满意 不满意

| 基础体能能力 | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 力量素质能力 | 21 | 7.0 | 49 | 16.3 | 99 | 33.0 | 111 | 37.0 | 20 | 6.7 |
| 速度素质能力 | 29 | 9.7 | 68 | 22.6 | 143 | 47.7 | 42 | 14.0 | 18 | 6.0 |
| 耐力素质能力 | 46 | 15.3 | 110 | 36.7 | 117 | 39.0 | 19 | 6.3 | 8 | 2.7 |
| 灵敏素质能力 | 33 | 11.0 | 78 | 26.0 | 124 | 41.3 | 47 | 15.7 | 18 | 6.0 |
| 柔韧素质能力 | 30 | 10.0 | 69 | 23.0 | 138 | 46.0 | 45 | 15.0 | 18 | 6.0 |

通过问卷调查了解到，由于学生很少参加正式赛事，接触长时间、大强度的赛事较少，自身认为排球运动对耐力素质要求不高，故52.0%的学生对自身耐力素质满意程度较高，认为自身耐力素质能够满足该项运动项目的需求（见表4）。学生对自身的速度、灵敏、柔韧素质满意程度一般，对力量素质满意度较低。在高校开展排球运动过程中，由于学生专业技术等条件限制，在运动过程中球速相对较慢，不需要体现出较快的速度以及较好的灵敏和柔韧就能完成这种运动。所以，学生体现出对自身速度素质、灵敏素质和耐力素质的相对满意。在接触排球运动前期，学生普遍以击打球体力道的大小判断球的好坏。认为较大力量的击球就是好球，潜意识将力量素质认为是好球的最关键因素之一。力量素质是身体的首要素质，但是力量素质的锻炼又是长期且枯燥的，将力量素质的上、下肢力量，

躯干力量和速度力量的协调配合同样存在一个较长的、系统的周期训练。由于高校学生需要面临各科学业的学习以及其他个人因素无法保障连续的力量训练，所以学生对自身的力量素质满意程度相对较低。

#### 4.2.1.2 教师对学生基础体能能力满意程度

教师对学生柔韧、力量及耐力素质不满意（见表5），柔韧素质在排球运动中的体现是通过大幅度改变身体姿态来完成相应的技术动作。排球赛场上球的落点在人躯体无法短时间移动到位的情况下需要通过极限改变人体肢体形态进行补救，良好的柔韧素质可以最大限度的控制身体形态达到补救球的效果。排球作为技能主导类隔网对抗性运动项目，对力量素质要求相对较低，正是这种思想导致学生不注重力量素质的发展，57.1%的教师对学生力量素质满意程度较低。排球是一项爆发性的、动态的运动，它需要反复的起跳、击球、不同方向和区域的快速移动，这就需要运动员具备良好的耐力来支撑长时间、大强度的运动量。然而排球课中教学比赛所用时间相对较短，教学过程中学生未体会到耐力素质的重要性，导致学生对自身耐力素质要求不是很高。故而长时间的正规比赛中学生往往出现体力不支的状况，教师对学生耐力素质不满意。由此可见柔韧素质和力量素质是学生学习排球的最大障碍，耐力素质同样也需要进一步提高。

表5 教师对学生基础体能能力满意程度表（n=49）

非常满意比较满意一般满意不太满意 不满意

| 基础体能能力 | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 力量素质能力 | 2 | 4.1 | 4 | 8.2 | 15 | 30.6 | 15 | 30.6 | 13 | 26.5 |
| 速度素质能力 | 3 | 6.1 | 7 | 14.3 | 18 | 36.7 | 11 | 22.4 | 10 | 20.4 |
| 耐力素质能力 | 4 | 8.2 | 8 | 16.3 | 12 | 24.5 | 15 | 30.6 | 10 | 20.4 |
| 灵敏素质能力 | 3 | 6.1 | 6 | 12.2 | 18 | 36.7 | 13 | 26.5 | 9 | 18.4 |
| 柔韧素质能力 | 2 | 4.1 | 5 | 10.2 | 14 | 28.6 | 15 | 30.6 | 13 | 26.5 |

### **4.2.2** 专项体能能力

专项体能是指以专项运动动作或与专项运动动作特点相似的专项运动素质，排球运动员的专项体能主要表现为弹跳素质、移动素质和手臂挥击素质。弹跳能力包括：弹跳高度、弹跳速度和弹跳耐力；移动能力包括：反应速度、起动速度、移动速度、移动耐力；挥击能力包括：挥击速度、挥击力量、挥击耐力。32.6%的学生对自身移动能力满意程度较低，挥击能力满意程度一般，43.7%的学生对自身弹跳能力较为满意（表6）。

专项体能

表6 学生对自身专项体能能力满意程度表（n=300）

非常满意比较满意一般满意不太满意不满意

| 能力 | 人数 | 百分  人数 | | 百分  人数 | | 百分  人数 | | 百分 百分  人数 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 比% 比% 比% 比% 比% | | | | | | | | | | |
| 弹跳能力 | 39 | 13.0 | 92 | 30.7 | 138 | 46.0 | 22 | 7.3 | 9 | 3.0 |
| 移动能力 | 24 | 8.0 | 55 | 18.3 | 132 | 41.0 | 70 | 23.3 | 28 | 9.3 |
| 挥击能力 | 30 | 10.0 | 89 | 29.7 | 124 | 41.3 | 39 | 13.0 | 18 | 6.0 |

### **4.2.3** 基础技能能力

排球基础技能包括无球技术及有球技术，无球技术包括：准备姿势和移动，无球技术作为排球运动中运用最多的基本技术，同样也是最容易被人们忽略的一项重要技术。准备姿势能保证人体随时处于启动的状态是所有技术的基础，移动能使运动员更好的占据场上有利位置，争取最佳时间和空间。有球技术包括：发球、垫球、传球、扣球、拦网。发球是比赛的开始，也是进攻的开始，同样也是赛场中唯一一项由自己掌控的技术。垫球是通过手臂或身体其他部位迎击球从而使球反弹出去的动作，垫球技术由于其实用性和简单易学成为排球运动中一项基本的常用技术。传球是人体通过全身协调用力最终将球通过手指手腕的弹击动作将球传至一定目标的击球动作，是组织进攻的主要手段，熟练而又合理的传球技术是取得进攻的基本保障。扣球是进攻的主要手段，是队员起跳于空中将高于球网上沿的球有力的击入对区的一种击球方法，是力争主动的强大武器。拦网是队员靠近球网，将手伸向高于球网处阻挡对方来球的动作行为，拦网同样可以具有强烈的攻击性，是防守的第一道防线也是反攻的开始。通过调查发现，半数以上的学生对自身准备姿势、发球、垫球、传球技术较为满意；但是，对移动、扣球、拦网技术满意程度不高（见表7）。

表7 学生对自身基础技能能力满意程度表（n=300）

非常满意比较满意一般满意不太满意不满意

基础技能

| 能力 | 人数 | 百分  人数 | | 百分  人数 | | 百分  人数 | | 百分 百分  人数 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 比% 比% 比% 比% 比% | | | | | | | | | | |
| 准备姿势 | 72 | 24.0 | 111 | 37.0 | 96 | 32.0 | 15 | 5.0 | 6 | 2.0 |
| 移动能力 | 34 | 11.3 | 51 | 17.0 | 95 | 31.7 | 69 | 23.0 | 51 | 17.0 |
| 发球能力 | 48 | 16.0 | 113 | 37.7 | 102 | 34.0 | 27 | 9.0 | 10 | 3.3 |
| 垫球能力 | 56 | 18.7 | 85 | 28.3 | 118 | 39.3 | 29 | 9.7 | 12 | 4.0 |
| 传球能力 | 55 | 18.3 | 83 | 27.7 | 107 | 35.7 | 37 | 12.3 | 18 | 6.0 |
| 扣球能力 | 20 | 6.7 | 47 | 15.7 | 102 | 34 | 91 | 30.3 | 40 | 13.3 |
| 拦网能力 | 27 | 9.0 | 64 | 21.3 | 86 | 28.7 | 89 | 29.7 | 34 | 11.3 |

### **4.2.4** 专项技能能力

排球运动专项技能能力主要包括助跑摸高、两人连续打防、两人防调扣串联、调整球能力、合作学习能力、心理素质能力、战术配合能力。排球运动作为一项技能主导类隔网对抗型运动，对运动员本身专项能力要求较高，而两人连续打防能力是体现排球运动员对最基本排球技术的综合运用，所以学生对自身“两人连续打防”能力比较满意。现代体育运动的信息化、全球化使运动员的选材具有更大的发展空间，排球运动虽是技能主导类运动项目，但是2.43m的男子球网对运动员的弹跳能力也有一定的制约，故学生对自身助跑摸高能力也是相对满意。在排球运动中除发球外，没有那一项是由单人完成的，双方在特定的区域内数人的对峙就必须要求每个运动员不仅自身技术过硬，而且对于团队之间的配合，空中移动球的处理都有一定的要求。所以学生对两人防调扣串联及调整球能力一般满意。任何体育项目的竞赛是没有彩排的，这也导致比赛结果的不可预判性，在排球赛场上处理每个球的思考过程是在极短的时间内完成的，所以运动员要在极短的时间内做出最有合理有效的处理方式，这就要求排球运动员要有较好抗压心理素质以及与同伴娴熟默契的合作能力。排球场上对运动员的高要求导致将近半数学生对合作学习、心理素质和战术配合能力满意度偏低（表8）。

表8 学生对自身专项技能能力满意程度表（n=300）

非常满意比较满意一般满意不太满意不满意

| 专项技能能力 | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% | 人  数 | 百分  比% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 助跑摸高 | 44 | 14.7 | 68 | 22.7 | 149 | 49.7 | 28 | 9.3 | 11 | 3.7 |
| 两人连续打防 | 53 | 17.7 | 81 | 27.0 | 103 | 34.3 | 43 | 14.3 | 20 | 6.7 |
| 两人防调扣串联 | 40 | 13.3 | 58 | 19.3 | 123 | 41.0 | 56 | 18.7 | 23 | 7.7 |
| 调整球能力 | 33 | 11.0 | 48 | 16.0 | 132 | 44.0 | 63 | 21.0 | 24 | 8.0 |
| 合作学习能力 | 22 | 7.3 | 47 | 15.7 | 110 | 36.7 | 85 | 28.3 | 36 | 12.0 |
| 心理素质能力 | 9 | 3.0 | 20 | 6.7 | 122 | 40.7 | 104 | 34.7 | 45 | 15.0 |
| 战术配合能力 | 11 | 3.7 | 22 | 7.3 | 110 | 36.7 | 109 | 36.3 | 48 | 16.0 |

### **4.2.5** 相关知识能力

排球运动理论知识不是独立存在的，它需要其他相关知识的支撑。主要包含训练学、生理学、生物化学、解剖学以及力学等方面。在普通高校大学生课程中体育专业课程对非体育专业学生是选修课程，大部分学生对体育运动的热爱局限于运动场上的激情，对于相关理论知识的学习积极性偏低。通过问卷调查了解到

（见表9），有47.7%的学生对运动训练学的学习满意，相比较而言，学生对运动

生物化学、运动解剖学、运动生理学和运动生物力学技术诊断的学习满意程度偏低。这种现象产生的原因来自学生本身接触的学习环境，运动训练学在平时训练中学生本身能够运用到。而对其他学科，学生近乎到一片空白的地步，即使知道的相关知识也是单纯的由教师平时上课涉及到的。因此导致学生对这些相关学科的学习满意程度相对较低。

表9 学生对自身相关知识能力满意程度表（n=300）

非常满意比较满意一般满意不太满意不满意

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 相关知识能力 | 人 | 百分 | 人 | 百分 | 百分 | | 人 | 百分 | 人 | 百分 |
|  | 数 | 比% | 数 | 比% |  | 比% | 数 | 比% | 数 | 比% |
| 运动训练学 | 27 | 9.0 | 53 | 17.7 | 63 | 21.0 | 63 | 21.0 | 94 | 31.3 |
| 运动生物化学 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 4.7 | 28 | 9.3 | 258 | 86.0 |
| 运动解剖学 | 12 | 4.0 | 14 | 4.7 | 21 | 7.0 | 34 | 11.3 | 219 | 73.0 |
| 运动生理学 | 10 | 3.3 | 17 | 5.7 | 26 | 8.7 | 48 | 16 | 199 | 66.3 |
| 运动生物力学技 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0 | | 0 | 0 | 0 | 21 | 7.0 | 37 | 12.3 | 242 | 80.7 |

人数

术诊断

### **4.2.6** 专项知识能力

排球专项知识主要包括排球基本理论、排球技战术和排球竞赛规则三大方面。学生对于专项知识学习的满意程度明显高于相关知识，其中学生对排球技战术知识学习有88.0%都是满意，对排球基本理论知识和排球竞赛规则的学习均在百分之八十以上（见表10）。

表10 学生对自身专项知识能力满意程度表（n=300）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 非常满意专项知识能力 人 百分  数 比% | 比较满意人 百分  数 比% | 一般满意人 百分  数 比% | 不太满意人 百分  数 比% | 人数 | 不满意  百分比% |
| 排球基本理论  56 18.7 | 109 36.3 | 84 28.0 | 33 11.0 | 18 | 6.0 |
| 排球技战术知  90 30.0 | 118 39.3 | 56 18.7 | 30 10.0 | 6 | 2.0 |
| 排球竞赛规则  76 25.3 | 105 35.0 | 74 24.7 | 30 10.0 | 15 | 5.0 |

知识识知识

### **4.2.7** 排球运动参与状况

通过调查显示，普通高校学生参与排球运动出发点主要以增强体质，增进健康，培养积极乐观人生观以及改善自身体形状态等以提高自身为主要目的。当然，

作为“三大球”之一的排球，其课程被列为普通高校体育课程普修课程，学生参与排球运动也随之成为学习任务的需要，在学生参与排球运动目的的调查中位居第二位。通过调查问卷发现学生参与排球运动的主要目的是以娱乐为主，在学生参与目的的调查中，除学习任务需要外，百分之八十以上学生参与排球运动均是以娱乐为目的（见表11）。

表11 学生参加排球运动的目的（n=300）

| 内容 | 人数 | 百分比 | 位次 |
| --- | --- | --- | --- |
| 增强体质，增进健康 | 300 | 100% | 1 |
| 学习任务需要 | 300 | 100% | 2 |
| 培养积极乐观人生观 | 298 | 99.3% | 3 |
| 健康运动，排球可主动避免受伤 | 290 | 96.7% | 4 |
| 改善体型及姿态 | 288 | 96.0% | 5 |
| 愉悦身心，陶冶情操 | 270 | 90.0% | 6 |
| 培养体育健身习惯 | 263 | 87.7% | 7 |
| 释放压力，调节情绪 | 244 | 81.3% | 8 |
| 增强团队协作能力，促进交际圈 | 240 | 80.0% | 9 |
| 改善肌肉力量，促进身体协调 | 113 | 37.7% | 10 |
| 促进上下肢力量，提高弹跳能力 | 110 | 36.7% | 11 |
| 其他 | 98 | 32.7% | 12 |

## **4.3** 广州地区普通高校学**Th**排球综合运动能力的培养

### **4.3.1** 基础体能能力的培养

灵敏是迅速而及时地改变身体或身体某部分运动速度和运动方向的能力，体现了队员按照自己的意志控制全身各个部位及时准确地完成各种复杂技巧的能力协调能力。灵敏素质在排球运动中主要表现为根据场上不同来球做出相应动作，准确的把握运动中球和人的位置，并快速做出攻防动作的及时转换，是快速捕捉战机的能力。因而协调能力是灵敏素质的核心，灵敏素质是协调能力的具体表现。灵敏素质与中枢神经兴奋程度有关且与协调性密不可分，故灵敏素质练习时应结合专项化特点在体力、精力较充沛时做相应的素质能力训练。发展灵敏与协调能力相结合的训练：手足协调能力练习、结合球灵敏反映能力练习、结合排球场灵敏能力练习、体操垫上各种灵敏练习。

柔韧素质通过关节的运动幅度表现出来，它的好与差取决于肌肉、韧带弹性和关节灵活性。柔韧有主动柔韧性和被动柔韧性之分，主动柔韧性是运动员依靠

相应关节周围肌肉群的积极工作完成大幅度动作的能力；被动柔韧性是指被动用力时，关节在一定外力协助下所能达到的最大活动幅度。故此，主动柔韧素质在实践活动中的意义超过被动柔韧素质，被动柔韧素质是发展主动柔韧素质的一种储备。在柔韧素质训练中采取主动和被动拉伸练习方法，训练中做各种摆振动作，逐渐增加动作的幅度，借以拉长关节周围的肌肉和韧带，扩大活动范围。如手腕环绕、脚踝绕环、腰绕环及肩绕环，两臂上下摆振，两腿交换做前、后、左、右摆振等；利用本身体重做弹性下压；如直腿体前屈手够深度，可以加摆振几次；双手扶墙做压肩的弹振；跪坐脚跟做踝关节柔韧练习；弓步压腿、侧压腿；拉肩等。

力量素质是发展基础体能能力的基础，是掌握技术、战术，提高运动成绩的基础。力量训练的目的是使运动中的的肌肉群得到最有效、最合理的发展，使其在工作形式中进一步满足专项技术动作的生物力学结构。力量的训练要全面，要善于利用各种训练方法与手段，与排球攻防专项动作结构、用力过程、肌肉群工作形式等密切结合。训练时要结合专项练习，遵循训练原理因人而异，合理安排运动负荷。力量训练可通过负重抗阻训练得到相应提高，目前力量训练过程中采用最为普遍的是杠铃训练，杠铃训练具有对神经—肌肉系统刺激大、训练效果明显的好处，但是杠铃训练模式单一，无法较好的使力量素质与专项技能有效完美的结合。在对任意一组肌肉训练过程中，必须强调训练完成的速度和速率，不能因过分的强调负重而限制运动员的动作速率，这样训练出来的肌肉通常是僵硬的，无法追随专项技术动作要求的，最终训练成不实用的肌肉力量。对大强度最大力量的发展，采用最大力量的95%至100%，每组重复1至3次，练习3到5组，组间歇5min；采用重复法、递增法训练加大肌肉横径提高最大力量。重复法训练，负荷强度一般为50%，每组重复8至12次，练习3到5组，组间歇5min。递增法负荷强度分别为70%、80%、85%、90%，完成2组，每组重复分别为10、

10、7、5次，组间歇5min。发展小阻力的力量耐力，练习密度达到极限程度，负荷强度30%—35%即可。训练过程中将力量训练与其他体能训练科学的穿插结合进行，在每组力量训练中，安排一些与专项相关的跳跃练习，这样可以尽快的将力量训练尽快转化到专项体能上，同时可增加适量的变速跑，使肌肉的大强度收缩与高速收缩相结合交替进行，以利于训练效果的转化和机体的恢复。

### **4.3.2** 专项体能能力的培养

排球运动中移动能力要求较为严格，运动员必须在极快的球速下判断来球路线。无球的移动练习，运动员通过看手势信号做急转身跑练习；排球场地折返跑练习；快速冲刺30米、60米、100米练习；滑步移动练习，要求步幅小，频率

快；交叉步练习；向一侧晃动变向做滚翻或鱼跃练习。运动员移动训练结合球练习，通过距墙2米准备姿势站立，接身后教练员以各种变化抛向墙体的反弹球练习；冲刺接教练手中掉下的球的移动练习；接各种近距离的扣球的练习；隔幕布接各种抛球的练习。

挥击能力主要体现在扣出球的性质，学生对自身挥击能力不满主要表现为击球时机和击球点的掌握。练习时徒手连续快速挥臂练习；手持杠铃片做扣球挥臂练习；用扣球手对墙掷垒球、网球等；徒手用扣球手法挥臂击打高点树叶的练习；用橡皮筋牵拉扣球手练习挥臂扣球的爆发力；杠铃连续向斜上方快速推举练习；通过原地扣抛球、连续扣固定球练习把握击球时机与击球点。

排球运动员的起跳扣球技术是由助跑、踏跳、腾空击球和落地四个环节组成，其中决定起跳效果的是助跑和踏跳环节。起跳技术中的踏跳技术环节可分为起跳腿着地、缓冲和蹬伸三个阶段。影响弹跳能力的主要因素是助跑前水平速度向垂直速度的转化和起跳蹬伸结构的合理性与人体各环节配合的协调性。在发展排球运动员的弹跳力上，采用超长性抗阻力等张收缩的训练具有较好的效果。排球扣球起跳动作的用力特点、肌肉工作方式与各种跳跃练习十分近似。因此采用跳跃发展排球运动员起跳能力是最佳的选择。跳深的跳跃练习是一种典型的超等长练习方法，跳深练习能够将专项素质要求与肌肉力量的发展有机的结合起来；连续跳栏架练习对腿部伸肌速度力量发展具有较好的提升，有利于发展下肢支撑力量和膝关节专项力量；立定三级跳远由单足跳、跨步跳及双足跳组成，是很好的起跳专项力量练习，立定三级跳在练习中采用连续爆发式的用力克服较大的外界阻力，可以有效地发挥伸膝、伸髋肌群、踝关节跖屈肌群力量，提高弹跳能力；多级单足跳也属于超等长练习手段，单足跳与排球上步扣球起跳动作专项技术紧密结合，能使速度、力量和技术三者之间发生良性迁移，练习中注意身体的协调用力，在规定距离内以最快速度、最大步幅完成练习，单足跳是发展排球上步扣球起跳动作专项练习手段之一；排球运动中弹跳速度可通过单人连续扣快球加以提高；弹跳耐力提高训练中采用单人连续扣球20-30次，组间休息3分钟练习。

### **4.3.3** 基础技能能力的培养

排球基础技能能力是排球教学课程的重点，也是发展排球爱好者的启蒙阶段。排球运动七项基础技术中，扣球和拦网技术属于技术要求较高阶段，而准备姿势、移动、发球、垫球、传球属于基本层次阶段。准备姿势和移动是完成有球技术的前提和基础，两者结合练习是打破平衡由启动到制动的过程。准备姿势和移动结合练习，听教师口令，根据不同的技术要求结合相应的场景迅速做出相应

的准备移动。

发球的指导思想就是先发制人，狠准结合。发球练习通过徒手模仿掌握技术要领后对固定目标挥臂练习，结合球对墙练习，在墙上规定一点，用准确的击球手法在一定的力量和速度下将球发至该点，在规定球的性能下每发十球有五球以上达到标准。采用分组发球对抗模式，每组发球若干次，并统计发球效果。比赛中采用发球得分加分制比赛，激发学生发球攻击性。划区、划线结合球网固定发球落点，增加球落点准确性，同样采取比赛中发球失误多失分制刺激发球准确性。

垫球是力争到位，避免失误。垫球技术在掌握正确技术动作后通过垫不同力量来球练习掌握垫球力量的把握；两人或多人对垫练习；分组进行依次接不同区域的发球；依次轮流接教练员高处大力来球；两人一组接对面发球，要求接发球到位，并统计到位数量；教练员抛各种角度的球，要求运动员通过体侧垫球、背垫球、半跪垫球、肩滚翻垫球以及鱼跃垫球将球垫起的练习。

传球要做的就是娴熟、准确、善变，能够掌握全局合理组织每次进攻球。传球技术在掌握正确技术动作后做固定自传练习；前、后、左、右移动自传练习；高低结合自传练习；自传高度2—3米，传一次前后击掌或抬腿击掌或手触底继续自传往复练习；对墙固定位置传球练习；对墙传落地反弹球练习；球网侧自传高度网沿上过，人自球网下钻过自传；两人对传练习，网前固定传球落点位置练习，传球后增加触地动作，与一传、防守结合练习。三人三角传球，三人8字跑动传球练习。

扣球是争取主动的技术动作，要做到高、快、狠、变。扣球技术在掌握挥臂击球和助跑起跳后，进行扣定点球、扣自抛球练习，两人结合扣固定位置练习；分组练习，一组发球，一组接发球并扣四号位一般球、近体快以及二号位练习；网前一人抛球两人扣拦对抗练习；分组双人拦网扣球练习，练习中扣球人扣球路线尽量避开拦网队员。

拦网要做到把握时机、抓住空间，拦死为主，拦起为辅。拦网技术前期训练通过连续原地起跳双手摸篮板练习，每组20—30次，每次3—5组；两人通过移动拦网练习，练习时一人主动起跳，一人紧跟做拦网动作练习；两人隔网做移动拦网练习，起跳网上做击掌动作；两人一组结合球一人抛扣，一人起跳拦网；三人一组，一抛、一扣、一拦；分组两队轮流做扣球及拦网；结合扣球单人固定位置拦网练习。

### **4.3.4** 专项技能能力的培养

助跑摸高是对运动员的身体素质的硬性要求，可通过连续半蹲跳、重复提踵、小腿发力纵跳、全身直立脚尖跳以及蹲跳的锻炼增强；两人连续打防、防调扣串

联及整球能力是运动员对球性和身体协调能力的掌握，训练时应与比赛得分目的相结合，避免出现练习时唯恐队员接不到球造成练习中断，可以控制每次击球，要把每次训练当作比赛对待，做到每球到本方时尽量到位，到对方时，学员起球条件允许范围内最大程度增加难度；经常组织教学比赛，并且每场比赛要做到正式，便于激发和培养学生赛前和赛中状态；战术的练习要在赛场中磨合、实现；训练时多做多人结合练习，避免单人闭合式训练。

### **4.3.5** 排球运动知识的培养

任何运动项目都是需要相应的理论知识支撑，各个运动项目的理论知识又不是孤立存在的，它需要其他纵向和横向学科的交叉。排球运动也不例外，想要更加完善自身排球综合运动能力，排球运动理论知识是不可缺少的一部分。排球运动知识主要分为相关知识和专业知识，学生在排球相关知识的学习中存在一定的误解，认为学习排球运动只需要掌握好排球专业知识就能满足运动需要，更有学生认为排球运动中只要把球打好就行，学不学习理论知识并不重要。这就要求教师在教学、训练过程中给学生灌输正确的运动观念，在训练过程中不仅要指导学生怎么练，还要让学生知道为什么，循序渐进的引导学生对理论知识的学习。

# **5** 结论与建议

## **5.1** 结论

### 5.1.1 普通高校学生排球综合运动能力主要由运动体能、运动技能和运动知识所包含的30个三级指标构成。

### 5.1.2 广州地区普通高校半数以上排球教师对学生力量素不满意，需要进一步强化训练提高；同时也要加强学生柔韧素质和耐力素质水平。

### 5.1.3 普通高校学生排球专项体能中，学生的移动能力较差，训练中练习形式单一，需要结合专项技能训练进一步提高；学生的挥击能力相对较好，也需要进一步结合相对应的专项动作训练。

### 5.1.4 扣球技术是学习排球过程中最易调动积极性的技术之一，同时也是最易犯错的技术动作之一；拦网技术和移动能力也需要进一步提高。

### 5.1.5 学生对排球战术学习局限于课堂；学生学习形式较单一，实效性差；学生学习过程中缺少正式的排球赛事实践，赛场上心理素质表现较弱。

## **5.2** 建议

### 5.2.1 基础体能是完成任何运动项目的根本，在完成教学任务同时，系统科学的对基础体能的训练进行强化，提高基础体能水平。

### 5.2.2 训练手段直接影响训练成绩的好坏，教师要科学合理安排训练，灵活运用多种训练方法，以实现训练效果最大化。

### 5.2.3 排球基本技术是战术的支撑是比赛顺利进行的保障，在培养学生排球基本技术时，教学大纲是关键。排合运动能力要在大纲中体现。

### 5.2.4 教师应采取多形式训练教学，重视培养学生主动参与性、自觉性、协作帮助的能力。教师应重视排球战术的教学创新，学生技术成熟后，比赛的胜利趋向于技术的熟练运用。

致 **谢**

本文是在导师顾伟农教授的悉心指导和严格要求下，由本人独立完成的。本文从选题到成文都倾注了顾伟农老师大量的心血，值此论文完成之际，我首先要向大力帮助和细心指导我的顾老师表示最衷心的感谢！

本文在选题、成文和修改过程中，还得到了广州体育学院排球教研室各位老师以及参加广东省2015年普通高等学校招生全国统一考试体育术科考试监考的排球专业老师和参加广东省第九届大学生运动会排球比赛男、女参赛队员的大力指导与帮助，在此深表感谢。

最后，向我的家人，关心、支持和帮助我的老师、同学们表示深深的谢意！

参考文献

[1] 葛春林主编. 最新排球训练理论与实践[M]. 北京体育大学出版社, 2003.

[2] 黄汉升. 球类运动—排球[M]. 北京: 高等教育出版社, 2005.

[3] 黄汉升主编. 体育教学训练理论与方法[M]. 北京: 高等教育出版社, 2003.

[4] 田麦久主编. 运动训练学[M]. 北京: 人民体育出版社, 2000.

[5] 黄辅周等编著. 排球[M]. 北京: 北京体育学院出版社, 1991.

[6] 李安格, 黄辅周. 现代排球训练理论与实践[M]. 北京: 人民体育出版社, 1985.

[7] 张然. 排球纵谈[M]. 南京: 江苏人民出版社, 2001.

[8] 浦钧宗等编写. 优秀运动员机能评定手册[M]. 北京: 人民体育出版社, 1989.

[9] 郑应安. 高校体育学生体育能力的培养[J]. 康定民族师范高等专科学校学报, 2007, 16(1): 77-79.

[10] 王寿秋. 浅析高校体育教学中学生运动能力的培养[J]. 中国科技信息, 2011(24): 163-163.

[11] 赵红丽. 安阳市高校学生运动能力的调查[J]. 青年文学家, 2013(33): 195-197.

[12] 周燕. 大学生的体育运动能力提升研究[J]. 黑河学刊, 2013(2): 132-133.

[13] 顾伟农. 女子和女运动员的运动能力[J]. 北京体育, 1984(5): 36-37.

[14] 蔡敏华. 女子排球运动员的结构特征与运动能力之关系[J]. 漳州师范学院学报(自然科学版), 2003, 16(2): 88-92.

[15] 辛伟. 从现代排球发展特点谈高校高水平排球队员的技术与体能训练[J]. 哈尔滨体育学院学报, 2005, 23(3): 104-106.

[16] 屈东华. 现代高水平排球运动员的结构特征与运动能力之关系[J]. 上海体育学院学报, 1997, 21(3): 29-33.

[17] 张利. 体育院系排球专修学生训练能力的培养[J]. 内蒙古电大学刊, 2004, (6): 86-87.

[18] 朱红彬, 周静. 高校排球教学现状与教学模式的优化[J]. 体育世界, 2013(6): 112-113.

[19] 何成康. 排球教学中培养学生能力的探索[J]. 武汉教育学院学报, 1993, 12(34): 68-71.

[20] 汪爱丽. 浅析体育教育专业排球教学中的学生能力培养[J]. 南京体育学院学报, 2003, 2(1): 83-86.

[21] 魏中, 康瑶. 排球合作学习法对构建大学生人际关系的效果研究[J]. 内江科技, 2009(10): 58-58

[22] 王建生. 中学排球合作学习策略[J]. 安庆师范学院学报, 2012, 18(4): 139-140.

[23] 宋海燕, 张金钢等. “合作学习法”在排球教学中的研究[J]. 防灾科技学院学报, 2008, 10(1): 120-123.

[24] 王鉴. 合作学习的形式、实质与问题反思[J]. 课程·教材·教法, 2004, 24(8): 30-36.

[25] 薛玉行. 合作学习教学模式在高校排球教学中的实验研究[J].武魂, 2013(12): 175-176.

[26] 杨红亮, 简志芬. 合作学习理论在排球教学中的应用研究[J]. 赤峰学院学报, 2009, 25(8): 88-90.

[27] 吴平. 排球教学中实施合作学习教学模式的实验研究[J]. 体育科研, 2011, 32(1): 101-103.

[28] 翟亚青. 体育院校排球术科合作学习方式的实验教学研究[J]. 南京体育学院学报, 2007, 6(2): 77-79.

[29] 黎世迪. 澳门学界男子排球运动员无氧运动能力及弹跳力的研究[D].北京. 北京体育大学. 2011.

[30] 樊国庆. 排球运动员弹跳力最优训练手段测量与评价[J]. 西安体育学院学报, 2000, 17(4): 23-25.

[31] 刘宝仁. 排球运动员的弹跳力训练[J]. 中国体育科技, 1996, 32(4): 58-59.

[32] 王秀霞. 排球专项弹跳力素质的研究现状[J]. 沈阳体育学院学报, 2002(4): 91-92.

[33] 徐朝华. 排球专项素质弹跳力构成因素及训练方法的探讨[J]. 体育科技, 1998, 19(3): 24-26

[34] 陈松. 浅析排球运动员的弹跳能力及其训练[J]. 中国体育科技, 1997, 33(10): 23-26.

[35] 孙鹏. 青少年男子排球运动员弹跳力素质研究[J]. 湖北体育科技, 2010, 29(4): 443-444.

[36] 赵文娟. 青少年女排运动员弹跳力训练方法的研究[J]. 西安体育学院学报, 2002, 19(4): 78-80.

[37] 张丽茹, 黄辅周. 在女排弹跳力训练中运用模式训练的初步尝试[J]. 北京体育学院学报, 1982(2): 1-14.

[38] 高子琦, 高峰等. 现代排球运动力量训练研究动态及其训练方法[J]. 体育科学研究, 2000, 4(3): 55-59

[39] 郑念军, 马欣等. 我国优秀女排运动员专项力量发展水平的检查与评定[J]. 天津体育学院学报, 2001, 16(2): 12-15.

[40] 宁金顶. 我国青少年排球女子排球运动员力量训练现状的调查分析[D].北京. 首都体育学院. 2013.

[41] 王兴刚. 少年运动员的力量训练[J]. 辽宁体育科技, 2010, 32(3): 98-99.

[42] 孙宝魁, 范旭ft. 排球运动员的力量训练[J]. 吉林体育学院学报, 1995, 11(3): 31-48.

[43] 张五平. 中国女子排球技战术理论综述研究[J].才智, 2011(12): 269-269.

[44] 刘买如. 现代排球技战术发展趋势初探[J]. 江汉大学学报, 2002, 19(3): 71-72.

[45] 张玲玲. 现代排球技战术发展趋势[J]. 西安体育学院学报, 2004, 21(9): 79-80.

[46] 吴平. 析现代排球运动技战术创新理论[J]. 上海体育学院学报, 1999, 23(3) 63-66.

[47] 葛春林, 陈忠和. 排球灵敏素质的研究现状及其训练方法[J]. 上海体育学院学

报,1997,21(2):46-50.

[48] 赵西堂. 优秀沙滩排球运动员灵敏素质影响因素及其结构模型研究[J]. 天津体育学院学报, 2014, 29(2): 171-176.

[49] 张佳. 试论排球队员灵敏素质的训练[J]. 少年体育训练, 2009(4): 24-24

[50] 吴永龄. 少年排球运动员的灵敏性训练[J]. 湖北体育科技, 1993(2): 26-30.

[51] 沈达军. 青年女排高大队员的灵敏素质训练研究[J]. 中国体育教练员, 1999(2): 14-16.

[52] 华立君. 排球运动员扣球起跳动作及其专项力量的综合研究[D].上海. 上海体育学院. 2007.

[53] 陶志翔. 排球运动—运动技术[M]. 北京: 中国社会出版社, 2005.

[54] 宋元平. 马建桥. 排球运动技能学习分析[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2010.

**附录1**：专家效度检验

尊敬的专家：

您好！

首先非常感谢您在百忙之中抽出宝贵时间阅读学生、教师问卷并进行效度评价！本课题拟对广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状进行研究，深信问卷在您的看法及意见上能够得到进一步完善和提升！

衷心感谢您的协助及支持！

广州体育学院研究生：赵海军

指导老师：顾伟农

填表说明：在下列问题的“□”内打“√”或在“ ”上填写适当的答案。

1、您认为“学生调查问卷”的内容安排合理吗？

□非常合理□比较合理□一般□不太合理□不合理

2、您对“学生调查问卷”的结构设计满意吗？

□非常满意□比较满意□一般□不太满意□不满意

3、您认为“教师调查问卷”的内容安排合理吗？

□非常合理□比较合理□一般□不太合理□不合理

4、您对“教师调查问卷”的结构设计满意吗？

□非常满意□比较满意□一般□不太满意□不满意

5、您认为“专家调查问卷”的内容安排合理吗？

□非常合理□比较合理□一般□不太合理□不合理

6、您对“专家调查问卷”的结构设计满意吗？

□非常满意□比较满意□一般□不太满意□不满意

7、您的建议和意见：

专家签名：职称：

**附录2**：专家访谈提纲

1、您认为普通高校学生排球综合运动能力应主要包括哪些方面？

2、您认为排球专选课中对理论课的教学是怎样安排的？

3、您认为在您的课中应该重点培养学生哪些综合运动能力？

4、您认为高校排球课程实施的目标是什么？

5、在您的课中您是如何培养大学生终身体育行为能力？

6、您对排球教学中实施自主学习有何看法和建议？

7、您对排球教学中实施合作学习有何看法和建议？

8、您对排球教学中体能能力培养有何看法和建议？

9、您对排球教学中技能能力培养有何看法和建议？

**附录3**：普通高校学Th排球综合运动能力结构专家问卷

普通高校学Th排球综合运动能力结构专家问卷

尊敬的老师：

您好！首先感谢您在百忙之中抽出宝贵的时间填答此问卷！本课题拟对广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状进行研究，您的意见和观点对本课题的研究将起到有力的支撑作用，非常希望能得到您的帮助。请您将所选的答案在“□”打“√”或在“ ”上填答适当的答案。

衷心的感谢您的协助及支持！

广州体育学院研究生：赵海军

指导教师：顾伟农

分值

指标

很重要

（5 分）

比较重要

（4 分）

一般重要

（3 分）

不太重要

（2 分）

不重要

（1 分）

1、您认为普通高校学生排球综合运动能力结构中一级指标所占重要程度？

运动体能□□□□□

运动技能□□□□□运动知识□□□□□

分值

指标

很重要

（5 分）

比较重要

（4 分）

一般重要

（3 分）

不太重要

（2 分）

不重要

（1 分）

2、您认为普通高校学生排球综合运动能力结构中二级指标所占重要程度？

基础体能□□□□□

专项体能□ □ □ □ □基础技能□ □ □ □ □专项技能□ □ □ □ □相关知识□ □ □ □ □专业知识□ □ □ □ □

分值

指标

很重要

（5 分）

比较重要

（4 分）

一般重要

（3 分）

不太重要

（2 分）

不重要

（1 分）

3、您认为普通高校学生排球综合运动能力结构中三级指标所占重要程度？

力量素质□□□□□

速度素质□ □ □ □ □耐力素质□ □ □ □ □灵敏素质□ □ □ □ □柔韧素质□ □ □ □ □弹跳能力□ □ □ □ □

移动能力□□□□□挥击能力□□□□□准备姿势□□□□□移动技术□□□□□发球技术□□□□□垫球技术□□□□□传球技术□□ □ □ □扣球技术 □ □ □ □ □拦网技术 □ □ □ □ □助跑摸高 □ □ □ □ □两人连续打防 □ □ □ □ □

两人防、吊、扣串联 □ □ □ □ □调整球能力□ □ □ □ □合作学习能力□ □ □ □ □心理素质能力□ □ □ □ □战术配合能力□ □ □ □ □运动训练学□ □ □ □ □运动生物化学□ □ □ □ □运动解剖学□ □ □ □ □运动生理学□ □ □ □ □

运动生物力学技术诊断 □ □ □ □ □排球基本理论知识 □ □ □ □ □排球技战术知识 □ □ □ □ □排球竞赛规则知识 □ □ □ □ □

**附录4**：教师问卷

广州地区普通高校学Th排球综合运动能力现状分析及培养研究

尊敬的老师：

您好！首先感谢您在百忙之中抽出宝贵的时间填答此问卷！本课题拟对广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状进行研究，您的意见和观点对本课题的研究将起到有力的支撑作用，非常希望能得到您的帮助。请您将所选的答案在“□”打“√”或在“ ”上填答适当的答案。

衷心的感谢您的协助及支持！

广州体育学院研究生：赵海军

指导教师：顾伟农

1、您所在学校是否开设排球专选课程？

□1.未开设□2.已开设（学校名称： ）

2、您认为普通高校学Th排球综合运动能力中作为专项教学能力的重要程度如何？

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 很重要 | 比较重要 | 一般重要 | 不太重要 | 不重要 |
| 力量素质能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 速度素质能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 耐力素质能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 灵敏素质能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 弹跳能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 身体协调能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 临场反映能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 心理素质能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 技战术能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 智力素质能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 合作学习能力 | □ | □ | □ | □ | □ |

3、您认为普通高校排球理论课程的内容应包括：（可多选）

□1.排球运动概述（概念与分类、特点与功能、起源与发展等）

□2.排球的技、战术

□3.排球的基础体能与专项体能

□4.排球训练的原则

□5.排球训练周期计划

□6.排球竞赛的组织和裁判

□7.其他

4、您对学Th的基础素质及排球技、战术满意程度如何？

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 很满意 | 比较满意 | 一般 | 不太满意 | 不满意 |
| 力量 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 速度 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 耐力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 灵敏 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 弹跳 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 协调 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 临场反映 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 心理 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 排球基本技术 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 排球战术配合 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 合作学习 | □ | □ | □ | □ | □ |

**附录5**：学Th问卷

广州地区普通高校排球学Th排球综合运动能力现状分析及培养研 究

亲爱的同学：

您好！

首先感谢你在百忙之中抽出宝贵的时间填答此问卷！为了了解广州地区普通高校学生排球综合运动能力现状特设计了本问卷。本问卷为研究而用，采用不记名方式。请您将所选的答案在“□”打“√”或在“ ”上填答适当的答案。

衷心的感谢您的协助及支持！

广州体育学院研究生：赵海军

指导教师：顾伟农

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1、你对自身综合运动能力满意程度如何？ | | | | | |
|  | 很满意 | 比较满意 | 一般满意 | 不太满意 | 不满意 |
| 力量素质 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 耐力素质 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 弹跳力素质 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 灵敏素质 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 速度素质 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 挥击能力 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 身体协调性 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 排球的技术 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 排球的战术配合 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 心里素质 | □1 | □ | □ | □ | □ |
| 2、通过排球课程的学习，你的排球基本技术掌握情况如何？在排球比赛中你的排球技术与排球战术结合情况如何？ | | | | | |
|  | 很好 | 比较好 | 一般 | 不太好 | 不好 |
| 准备姿势 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 移动 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 发球 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 垫球 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 传球 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 扣球 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 拦网 | □ | □ | □ | □ | □ |
| 技、战术结合 | □ | □ | □ | □ | □ |

3、通过排球课程的学习，你自身有哪些提高？

自身提高有没有

通过排球课程的学习，你的动作协调能力是否有提高？ □ □

通过排球课程的学习，你的临场反应能力是否有提高？ □ □在你学完排球课程后，你是否愿意在课余时间进行排球运动相关练习？ □ □ 在课余时间你是否有对每次排球课所授内容进行复习？ □ □

在排球练习中，你是否愿意与其他同学共同练习？ □ □

你是否可以根据排球书籍自行学习排球技战术？ □ □

你是否可以为自己设计排球运动处方？ □ □

4、排球技术与战术你认为那个更应该作为练习时主要内容？

□1.排球技术练习应多于战术练习□2.排球战术练习应多于技术练习

5、你认为参加排球运动的目的是什么？（可多选）

□1.增强体质，增进健康□2.改善体型及姿态□3.改善肌肉力量，促进身体协调

□4.促进上下肢力量，提高弹跳能力□5.健康运动，排球可主动避免受伤

□6.增强团队协作能力，促进交际圈□7.培养积极乐观人生观

□8.释放压力，调节情绪□9.愉悦身心，陶冶情操□10.培养体育健身习惯

□11.学习任务需要□12.其他

6、教师在培养你基本力量素质能力的手段有哪些？（可多选）

□1.仰卧起坐：徒手、负重（沙袋、杠铃片等）□2.单杠或肋木悬垂举腿

□3.杠铃负重蹲起：半蹲、全蹲□4.杠铃负重半蹲接提踵 □5.负杠铃弓箭步行走□6.双人推小车□7.卧推杠铃□8.手指俯卧撑□9.手持哑铃腕绕环 □10.其他

7、教师在培养你基本速度素质能力的手段有哪些？（可多选）

□1.分两队相向站立相距一米，听教练员指令追逐跑□2.躲避多方向来球联系□3.垫墙上反弹球□4.快速鞭打动作击打树叶□5.排球半场对角冲刺 □6.其他

8、教师在培养你基本弹跳力素质能力的手段有哪些？（可多选）

□1.原地收腹跳□2.连续蛙跳□3.原地直膝向上连续跳□4.双脚连续跳过栏架□5.连续跳台阶□6.跳绳□7.其他

9、教师在培养你基本耐力素质能力的手段有哪些？（可多选）

□1.绝对弹跳80%高度连续20—30次一组，若干次□2.原地起跳摸高□

3.连续扣球□4.连续左右移动拦网□5.场地内折返跑□6.身体训练后进行排球比赛

□7.其他

10、教师在培养你基本灵活性素质能力的手段有哪些？（可多选）

□1.两臂同时逆向绕环□2.连续交换单足跳跃□3.躺地抛球迅速起身

接球□4.左右足单足起跳扣教练员处理的球□5.躲避球游戏□6.拉网捕鱼游戏

□7.其他

11、教师在培养你排球基本战术能力时采用的方法有哪些？（可多选）

□1.战术原理讲解□2.通过视屏对战术讲解分析□3.组织学生分解战术配合练习

□4.重复练习战术配合□5.通过教学比赛巩固战术配合实施

□6.其他

12、在排球课程中，你自学和合作学习采用的方法有哪些？（可多选）

□1.通过资料解析规范技术动作□2.个人练习技术动作

□3.多人结合练习技术动作□4.自己搜索排球相关视屏

□5.其他

13、教师在培养你分析纠正错误能力时采用的方法有哪些？（可多选）

□1.教师示范，学生模仿练习□2.学生分组结合练习，互相纠正错误

□3.教师对学生进行个案分析□4.建立互帮小组，以优带差

□5.其他

14、你所学的排球理论课程内容有哪些？（可多选）

□1.排球运动概述（概念与分类、特点与功能、起源与发展等）□2.排球基本技术

□3.排球战术运用□4.排球基础体能及专项能力练习方法

□5.排球训练周期计划原则□6.排球的科学锻炼原理、方法和运动处方设

计

□7.排球竞赛的组织和裁判

□8.其他

15、你认为排球理论课程内容应包括那些？（可多选）

□1.排球运动概述（概念与分类、特点与功能、起源与发展等）□2.排球基本技术

□3.排球战术运用□4.排球基础体能及专项能力练习方法

□5.排球训练周期计划原则□6.排球的科学锻炼原理、方法和运动处方设

计

□7.排球竞赛的组织和裁判

□8.其他

# 个人简历在读期间发表的学术论文与研究成果

**个人简历：**

赵海军，男，1990年10月生。

2013年7月毕业于黄淮学院社会体育专业获学士学位。

2013年9月进入广州体育学院攻读硕士学位。

**在读期间发表论文：**

[1]赵海军.一攻中一传到位情况下进攻手段及运用效果的统计与分析——以伦敦奥运会的统计分析为例[J].运动精品,2015,.34(12):124-127.