

太极拳：中国传统健脊术

姜南 著



四川大学出版社



责任编辑:王 冰
责任校对:陈 蓉
封面设计:墨创文化
责任印制:王 炜

图书在版编目(CIP)数据

太极拳:中国传统健脊术 / 姜南著. —成都: 四川大学出版社, 2016. 5
ISBN 978-7-5614-9533-9

I. ①太… II. ①姜… III. ①太极拳—基本知识
IV. ①G852.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 118349 号

书名 太极拳: 中国传统健脊术

著 者 姜 南
出 版 四川大学出版社
地 址 成都市一环路南一段 24 号 (610065)
发 行 四川大学出版社
书 号 ISBN 978-7-5614-9533-9
印 刷 四川永先数码印刷有限公司
成品尺寸 148 mm×210 mm
印 张 6
字 数 160 千字
版 次 2016 年 9 月第 1 版
印 次 2016 年 9 月第 1 次印刷
定 价 18.00 元

◆ 读者邮购本书, 请与本社发行科联系。

电话: (028)85408408 / (028)85401670 /
(028)85408023 邮政编码: 610065

◆ 本社图书如有印装质量问题, 请
寄回出版社调换。

◆ 网址: <http://www.scupress.net>

版权所有◆侵权必究

目 录

前 言	(1)
第一节 问题的提出	(1)
第二节 研究目的、意义、创新及重点	(7)
第三节 研究的思路及示意图	(8)
第一章 研究理论背景及研究综述	(10)
第一节 体育运动与健康促进的宏观研究	(11)
第二节 运动对脊柱健康促进的研究综述	(13)
第三节 太极拳运动对脊柱健康的研究综述	(16)
第四节 对研究理论基础的总结	(19)
第二章 太极拳运动健脊理论系统及特征分析	(21)
第一节 太极拳运动健脊理论系统的概念界定	(22)
第二节 太极拳健脊理论系统的结构	(26)
第三节 太极拳运动健脊理论系统的环境	(28)
第四节 太极拳运动健脊理论系统的功能	(32)
第三章 太极拳运动健脊理论系统的科学基础	
——太极拳运动子系统理论概述	(35)
第一节 太极拳理论总述	(35)
第二节 太极拳运动特点剖析	(37)

第三节	拳谱追溯	(39)
第四节	太极拳运动因子的提炼	(46)
第四章 太极拳运动健脊理论系统的科学基础		
——脊柱子系统理论概述		(50)
第一节	脊柱子系统的理论总述	(50)
第二节	静态稳定子系统	(53)
第三节	动态稳定子系统	(55)
第四节	调节控制子系统	(56)
第五节	脊柱系统的整体稳定性的维护机制	(59)
第六节	脊柱稳定性失衡因素	(61)
第五章 太极拳运动健脊理论探究		
第一节 太极拳运动与脊柱健康间的理论架构		(64)
第二节	太极拳运动之“指令系统”健脊作用（意的 角度）	(66)
第三节	太极拳运动之“能量系统”健脊作用（气的 角度）	(76)
第四节	太极拳运动之“动作系统”健脊作用（形的 角度）	(81)
第六章 太极拳“圆”的运动健脊机理探究		
第一节	应用运动生物力学方法佐证太极拳旋移运动 特征	(109)
第二节	脊柱“圆”的运动规律	(154)
第三节	太极拳“圆”的运动特征的健脊机理	(155)

第七章 太极拳运动健脊理论归纳总结	(159)
第八章 太极拳运动健脊的实践研究	(166)
第一节 问卷调查法	(166)
第二节 运动干预实验法	(171)
第三节 太极拳运动健脊的实践研究结果分析	(174)
第九章 结论与建议	(175)
结 论	(175)
建 议	(177)
附 录	(178)
附录一：访谈提纲	(178)
附录二：调查问卷	(179)

前 言

第一节 问题的提出

一、社会背景

本研究是基于当代社会“健康主题”的需要而提出的。“追求健康”是人类关注的永恒话题，是随着社会的发展对人自身的重视，针对“以人为本”和谐理念的社会反应。1946年世界卫生组织明确指出“健康是每个人最基本的人权。”1947年世界卫生组织将“健康”定义为“不仅仅是免于疾病和衰弱，而是保持体格方面、精神方面和社会方面的完美状态”。这是一种“生物—心理—社会医学”的健康模式^①，从而使人们对于维系健康以及影响健康因素的认识发生了转变，“健康”是在生理、心理、自身行为以及社会外环境的综合因素的影响下而达到的动态平衡。当然，随着社会的发展与变迁，特别是步入工业化信息化社会后，现代科学技术的迅速发展以及自动化和机械化的广泛应用，人类生存的外环境、生活方式、人与人之间的关系等都发生了巨大的变化。这些变化同时也对人们自身的健康产生了巨大

① 刘静. 太极拳健身理论论绎 [D]. 上海: 上海体育学院, 2003.

的影响，导致“非传染性疾病”的发生，这是一种与社会现代化相伴随的疾病。世界卫生组织指出“到2020年，非传染性疾病的负担将超过全球所有疾病负担的70%，因体力缺乏每年将导致约200多万人死亡，世界许多国家大约有60%–85%的成年人体力活动没有达到有益于他们健康的要求。”^①世界卫生组织的专家明确指出“久坐不动是导致疾病以及死亡的最终原因，是当今最不合理生活方式的重大内容。”^②世界卫生组织提倡人们重视体力劳动，以改变久坐不动的生活方式来预防各种慢性疾病的产生。体育运动是促进健康的重要途径以及维持身体健康状态的关键，科学的体育锻炼能够促进机体各器官组织在形态结构和生理功能方面发生更多有益的变化。当今社会，体育领域与医学领域呈现内涵不断扩大的趋势，两者的结合能有效地干预人们的生活方式以及预防疾病的发生，从而满足人们对“健康”的需要。

在这样的社会背景下以及健康促进运动的号召下，本研究提出了对“脊柱健康”的关注。脊柱是人体的中轴、生命的脊梁、健康的保障。脊柱系统的失衡不仅会导致人体颈肩腰背的不适，还会造成机体其他器官组织的病变，严重影响人们的健康。脊柱学专家龙层花教授指出，脊椎病是多病之源，由脊椎病所引起的病症可达到76种，通过治脊疗法可为临床疑难病症开辟新的诊治途径。社会的变迁以及生活方式的改变同样会给脊柱的健康带来重要的影响，如前面所提到的“久坐不动是导致疾病以及死亡的最终原因”，“长时间坐位的生活方式”也是导致脊柱疾病的根本原因。长时间的坐位姿势会给脊柱带来静力性的损伤，正

① 丁建国，安兵，吴卫兵. 运动与健康促进 [J]. 中国临床康复, 2004, 8 (36): 8328–8329.

② 田金华. 体育运动与健康促进 [J]. 中国体育科技, 2003, 39 (1): 37–39.

如《黄帝内经》中所讲的“久坐伤肉”。在坐位姿势时，脊柱受力改变，腰曲减小或消失，同时椎间盘受到的压力增大，脊柱解剖组织结构的变化会引起椎旁软组织、椎管、椎间孔、脊神经、椎动脉的病理性变化，导致一系列病症的出现。此外，日益激烈的社会竞争、快节奏的工作学习和生活使人处于高度紧张状态，肌肉、筋膜紧张度增加，长时间的高张力高应力使得脊柱的平衡状态失调，导致疾患的产生。同时，精神的高度紧张、不良的心理状态造成心无所主，极易产生不协调的形体动作，在人不自觉之下对脊柱造成损害。脊柱疾病的发病率逐渐增高并且呈现年轻化的发展态势。世界卫生组织一项资料显示：目前全球有 90% 以上的人群存在不同程度的脊柱问题，超过一半的人都为各种各样的脊背疼痛问题所累^①。颈椎病、腰椎病已不再是中老年病的代表，越来越多的年轻人会出现颈肩部和腰部的不适。这种现象的产生与社会环境和生活习惯不无关系，如何在适应外部环境的基础上运用适当的手段提高自身抵抗不良因素影响的能力以及自我调整修复能力是值得我们思考的问题。

近年来脊柱健康越来越受到人们的重视，对脊柱疾病治疗康复的研究成为医学领域的重点，但对于普通民众来讲，如何获取和掌握维护脊柱健康的信息和手段显得尤为重要。脊柱相关学科的专家不能把研究的重点仅仅局限于脊柱疾病产生后的治疗和康复工作上，应重视脊柱疾病的预防，采用相关的途径消除有碍于脊柱健康的不良影响以及提高脊柱自身的防御能力。体育运动是预防医学中不可或缺的组成部分，是预防疾病的重要手段，特别是在全民健身的大背景下，随着民众对养生的重视和对健康的追求，如何使体育运动成为脊柱健康的守护者应成为体育工作者研究的重要领域。史料记载，早在公元 2 世纪先人就运用一些动作

^① http://news.xinhuanet.com/local/2013-04/14/c_115381440.htm.

来预防和治疗脊柱疾病，这种名叫“导引”的运动一直延续至今，成为中国传统医学防治脊柱疾病的主要途径。现代脊柱康复治疗学倡导运用体育锻炼进行健康保健、疾病预防、治疗康复，体育运动已经成了脊柱防治体系中不可缺少的组成部分，其目的是通过肢体躯干主动或被动地运动来增强脊柱系统的稳定性，提高其抵抗外界不利因素影响以及自我修复损伤的能力，具有非损伤性、科学性、针对性、有效性的特点。欧洲慢性非特异性腰痛管理指导方针推荐运动疗法为脊柱疾病康复手段的首选^①。因此，医学工作者和体育工作者都在致力寻找最为科学、最有利于脊柱健康的运动方式，这种运动方式在意识层面必须符合脊柱学科的相关理论，在实践层面必须具有可操作性和普及性。

在众多体育项目中，太极拳运动作为中华民族传统体育项目中的一枝奇葩得到了国内外研究者的高度重视，其对人体的特殊锻炼价值逐步被揭示并得到了详细的研究，成了有效的体育医疗项目。太极拳这种中华绵缓的健身运动项目区别于其他运动方式之处，会给习练者的身心带来更多有益的影响。太极拳运动强调“意、气、形”相统一，并将其贯穿于运动的始终，是意识支配下呼吸与动作紧密配合的整体运动，体现了“天人合一、形神兼备、内外兼修”的生命整体观；在意识方面强调精神意识在运动中的主导作用，要求意识指导动作，做到“意动形随”“以心行气”，把“用意”放在太极拳运动的首位。太极拳主张用意识调节呼吸，太极拳运动的呼吸方式源于导引术和吐纳术，是“以意引气、以气运身”的呼吸方式。在太极拳运动中的呼吸与在自然条件下的呼吸不同，前者是在意识控制下逐渐减少呼吸频率，加强呼吸深度的“深、长、细、缓、匀、柔”的腹式呼吸

^① Airaksinen O, Brox JJ, Cedraschi C, et al. European guidelines for the management of chronic non specific low back pain [J]. *Eur Spine*, 2006, 15: S192-300.

方式,并强调呼吸运动与动作的自然结合,做到“以舒适为度,以自然为法”。太极拳对“形”有特殊的要求,正是这种区别于其他运动项目的身形要求对脊柱健康有特殊的锻炼意义。太极拳运动从本质上讲是一种符合人体运动规律和解剖结构的螺旋式的运动,运动中以脊柱为中心不断地旋腰转膀、旋腰转髋带动旋膀转腕和旋腿转足,使人体周身上下完整一致,在运动过程中逐渐实现“正、松、柔、缓、连、圆、合、整”的运动状态。太极拳运动“意、气、形”的整体锻炼原则以及特有的运动模式对脊柱健康的影响是其他任何运动项目所无法比拟的。因此,中国传统体育项目之太极拳运动于理论层面在拳理、运动形式、动作要求上与脊柱相关理论具有一致性;在实践层面太极拳运动已成为大众健身最为常见的运动项目,为太极拳健脊知识的普及与推广提供了有利条件,具有普遍性和可行性。此外,太极拳的理论技术体系已相当成熟,为研究奠定了扎实的基础,具有操作性和科学性。因此,太极拳运动通过提高脊柱自身稳定性或及时纠正不利因素对脊柱影响的方式来维系脊柱系统的平衡、稳定、健康,将成为脊柱保健领域最为科学有效的功能体育项目。

通过对现有文献的梳理,笔者发现学界尚未就太极拳对脊柱健康影响的理论和实践进行深入系统的研究,没有对太极拳运动对脊柱健康特殊的促进作用进行全面的探讨和揭示,这为本研究的进行提供了机遇和挑战。本研究试图通过对太极拳理论的梳理归纳提炼太极拳健脊要素,探讨这些太极拳健脊要素对脊柱系统健康的影响和作用机理,以期建立太极拳健脊理论体系,使太极拳这项中国传统运动更好地服务于脊柱健康,满足人们对健康的追求。

二、理论支撑

通过对太极拳理论及脊柱理论的梳理,笔者发现两者无论在

意识层面还是在操作层面都有融通之处。其中，系统思维、生命整体观、阴阳平衡观、圆道运动观、天人相应观、气血学说、五行学说、经络学说、形神学说贯穿于太极拳理论与脊柱理论体系之中，为架构太极拳运动与脊柱健康之间的联系提供了理论支撑。本研究拟以系统科学为指导，以脊柱学、脊柱康复学、脊柱病因治疗学、中医基础理论、中国传统文化、太极拳理论等理论学科为基础，针对太极拳对脊柱健康的影响进行研究。笔者通过提炼太极拳理论技术体系中有利于脊柱健康的因子，全面地解释太极拳健脊的特殊价值，为太极拳健身研究提供新的视角。因此，从理论上我们可做以下假设，为研究提供可能。

(1) 一切事物都是以系统的方式存在的。从理论上讲，一切科学研究的对象都是特殊的系统^①。所以，本书的研究对象也可以被视为一个完整的系统，即“太极拳健脊理论系统”。根据系统科学理论，这个系统有特定的组成要素及组织结构、系统特性、功能以及特殊的外部环境。本研究正是通过此系统内、系统间的复杂联系来揭示太极拳对脊柱的健康促进作用。

(2) 在理论层面，太极拳对脊柱的健康促进作用具有科学的理论依据。因此，进行太极拳运动健脊的理论与实践研究是可行的，是可以通过对文献的梳理和学习来提炼太极拳健脊要素，并以健脊要素为出发点来详细地分析太极拳对脊柱健康的影响的，进而初步建立太极拳健脊理论体系。

(3) 在操作层面，太极拳运动作为脊柱保健和脊柱疾患的预防、治疗手段是科学的、有效的。在理论体系的指导下，太极拳运动将成为脊柱保健体系中重要的组成部分。

^① 瓦·尼·萨多夫斯基. 一般系统论原理 [M]. 贾泽林, 等译. 北京: 人民出版社, 1984.

第二节 研究目的、意义、创新及重点

一、研究的目的

太极拳作为中国传统体育项目具有重要的健身价值，尤其是对人体中轴——脊柱的健康有特殊作用。在脊柱健康备受关注的今天，如何寻求最为有效、科学的运动方式来预防、治疗脊柱疾病，是医学工作者和体育工作者共同关注的课题。但目前学界尚未就太极拳运动与脊柱健康的关系形成完整的理论体系架构，未能使太极拳运动在脊柱保健和脊柱医疗领域发挥应有的作用。本研究的目的就是通过对太极拳理论、脊柱学理论的梳理来提炼太极拳健脊要素，通过这些要素来探讨太极拳运动对脊柱的健康作用。在理论上架通太极拳运动与脊柱健康的桥梁，并试图建立太极拳健脊理论体系，使太极拳运动成为脊柱预防保健、疾病治疗以及康复的重要手段，以期引起脊柱学科、体育康复学科、太极拳运动等领域的专家学者对本学术问题的重视。

二、研究的意义

本研究将全面诠释太极拳运动对脊柱的健康作用，使太极拳运动成为脊柱健康保健，脊柱疾病预防、治疗的重要手段，丰富运动促进健康理论与实践研究，充实太极拳健身领域理论研究，为太极拳健身研究提供新的方向，为脊柱健康研究提供新的视角，为脊柱的运动保健康复提供重要的理论基础，用最科学的健身、健脊方式来减少脊柱疾患引发的痛苦，提高民众的生活质量。

三、研究的创新点

(1) 本研究的选题紧密结合当代社会的现状。运动促进健康以及脊柱健康越来越得到民众的关注，因此，进行太极拳运动健脊理论与实践的研究具有重要的意义。

(2) 将系统方法运用于太极拳健脊理论研究之中。

(3) 通过对太极拳理论的梳理进行太极拳健脊要素的提炼。

(4) 建立太极拳健脊要素和脊柱系统之间的联系，对这种联系进行全面的剖析。

(5) 初步建立太极拳健脊理论系统。

四、研究的重点

(1) 太极拳健脊要素的提炼以及太极拳健脊理论体系的建立。

(2) 太极拳健脊要素对脊柱健康影响的科学分析。

(3) 太极拳系统与脊柱系统之间关联性的理论架构。

第三节 研究的思路及示意图

本研究旨在探索太极拳运动对脊柱健康的积极影响。此课题是基于当今社会背景、所面临的问题以及解决手段来分析太极拳运动健脊的科学性以及特殊意义。通过对已有研究成果的分析可知，太极拳运动应用于脊柱健康的研究虽然较少，但太极拳理论以及脊柱理论都相对成熟和完善，这为构建两者间的联系提供了可能。本研究就是通过提炼太极拳理论体系中的健脊要素来分析其对脊柱健康的影响，这种运动干预的效果通过太极拳习练群体腰椎健康状况调查以及太极拳运动干预实验研究这两部分进行检验，并对所得到的数据进行收集处理分析。本书通过理论研究与

实证研究来全面地解析太极拳运动的健脊作用，希望能够初步建立太极拳健脊理论体系，更好地服务于脊柱的健康。本书的研究思路如图 1-1 所示。

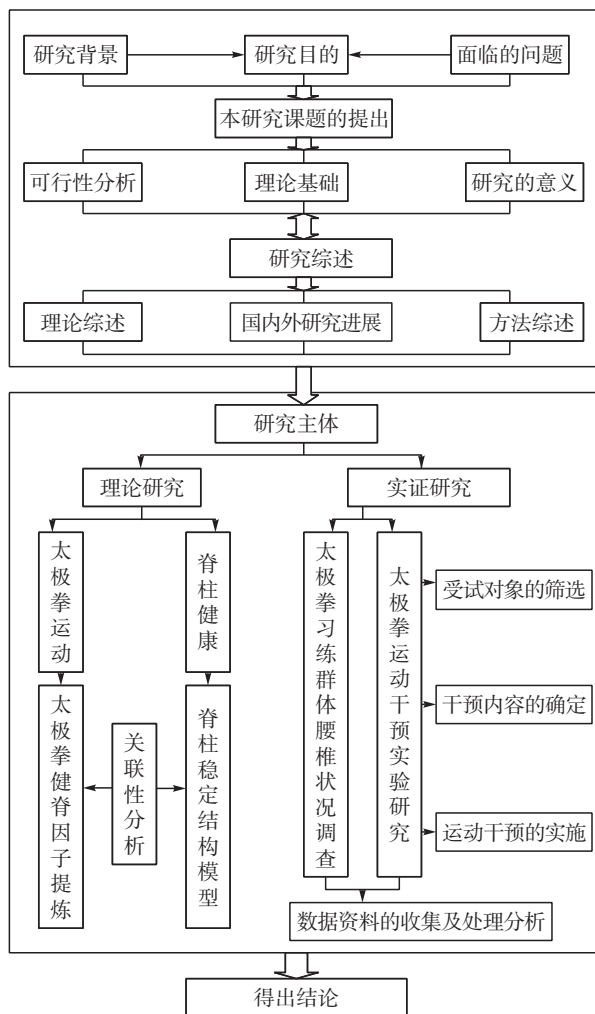


图 1-1 研究思路

第一章 研究理论背景及研究综述

当下，越来越多关注脊柱健康的学者对脊柱疾病的预防、发生机制以及治疗等方面进行了相关研究，特别是在脊柱健康促进体系中提出“运动疗法为首选”的理念，即应用运动方式来预防、辅助治疗以及治疗脊柱疾病，从而提高脊柱系统的稳定性。太极拳作为“运动疗法”或“功能体育”的组成部分对脊柱健康起到了重要的作用，本研究若要对太极拳运动健脊理论进行全面的剖析，就有必要对已有的研究成果进行学习、分类、归纳和提炼总结。在中国期刊网全文数据库输入关键词“太极拳”并含“脊柱或腰椎”，分别搜索到1979—2012年的期刊文献17篇和硕士博士论文2篇。从对现有文献的梳理中笔者发现，有关太极拳应用于脊柱健康的研究较少，更多的研究集中于运动促进健康领域、太极拳健身领域、脊柱医学领域以及脊柱运动康复领域，并没有对太极拳运动对于脊柱健康的促进作用进行深入全面的探讨和揭示。本书是在“运动健康理念”和“脊柱运动康复理论”的大背景下进行太极拳运动健脊理论与实践研究，因此，主要从“运动对健康促进的宏观研究”“运动对脊柱健康促进的研究”“太极拳运动对脊柱健康的研究”这三个方面对研究现状进行综述。

第一节 体育运动与健康促进的宏观研究

随着社会现代化的进程加快,非传染性疾病发生的比例越来越大,这是一种与“现代化”过程相伴而生的社会性疾病。WHO指出“到2020年,非传染性疾病的负担将超过全球所有疾病负担的70%,因体力缺乏每年将导致约200多万人死亡,世界许多国家大约有60%~85%的成年人人体力活动没有达到有益于他们健康的要求,缺乏体力活动是疾病和残疾的主要原因。”^①因此,WHO曾开展一次全球疾病负担和影响因素的探讨和研究,认为身体运动将是改变身体健康状态的关键。

正是在这样一个历史与健康变化的背景下,预防、控制和消灭非传染性疾病成为目前最主要的任务,医学和体育走在了一起,从而满足“促进健康”的要求^②。1978年联合国教科文组织在巴黎宣布了《体育的国际宪章》,在国际范围内明确了“发展人类身心健康和提高生活质量,使体育运动的发展为人类进步服务”的任务。1994年,世界卫生组织和国际运动医学联合会召开了健康促进与体育会议,明确提出了“体育成为健康的生活方式”。1995年我国颁布了《全民健身计划纲要》,目标为“通过努力,到2010年基本建成具有中国特色的全面健身体系”。1997年,第47届世界健康大会上世界卫生组织与国际奥委会召开了联席会议,阐述了一个完整的健康促进的观点,即在全世界范围内推动“积极生活—体育为健康”。2001年我国下发的

① 丁建国,安兵,吴卫兵. 运动与健康促进 [J]. 中国临床康复, 2004, 8 (36): 8328-8329.

② 田金华. 体育运动与健康促进 [J]. 中国体育科技, 2003, 39 (1): 37-39.

《〈全民健身计划纲要〉二期工程（2001—2010年）规划》确立了经过10年努力实现基本建成具有中国特色的全民健身体系和面向大众的体育服务体系的目标任务。2002年，WHO在世界卫生日提出口号——运动有益健康，主题是体育锻炼，号召个人、社区及国家采取行动、实践倡导^①。2007年美国运动医学会将“运动是良医”作为一项解决全球公共卫生问题的健康促进行动正式提出，目前已在多个国家和地区得到广泛响应和推广。2012年6月，“运动是良医”在中国正式启动，标志着中国运动科学与公共卫生学术领域的进一步交融，共同为解决中国的重要公共卫生问题寻求最佳的循证实践模式。2014年第61届美国运动医学会年会，第5届“运动是良医”世界大会在美国佛罗里达州奥兰多市成功举办，会议的主题报告为“运动助力健康”。目前，“运动是良医”已成为解决当前全球重要公共卫生问题的一项健康促进行动，有助于促进全民健身运动开展，提高全民健康水平。

各国各民族的体育运动方式可能不同，但不论是东方的气功和武术，还是西方的体育运动项目，其方法都是指向人体自身的，都是在强壮体魄这一客观效能的总旗帜下各自完成自己的目的^②。人体运动的生物学规律表明，体育运动增强体质，促进健康，改善肌肉、心血管、呼吸系统功能，提高神经、内分泌和免疫能力，改善亚健康状态，从而达到人体形态结构、生理机能、运动能力的完好状态。体育运动作为健康生活方式的重要内容，

① 付玉，余丽话. 论全民健身运动项目的开发与创新 [J]. 南京体育学院学报, 2010, 9 (1): 121-122; 韩丁. 健康与促进: 身体运动与教育的目标之一 [J]. 天津体育学院学报, 2003, 18 (1): 5-9; 刘一平, 余道明. 体育运动与健康促进 [J]. 体育科学研究, 2007, 11 (4): 69-71; 裴立新, 周兰君, 周结友. 全民健身体系若干问题的研究 [J]. 体育与科学, 2004, 25 (5): 49-52; 学炳生. 全面建设小康社会的全民健身体系 [J]. 南京体育学院学报, 2003, 2 (4): 47-49.

② 田珊. 体育运动与人的健康素质初探 [J]. 体育与科学, 2003, 24 (2): 24-25.