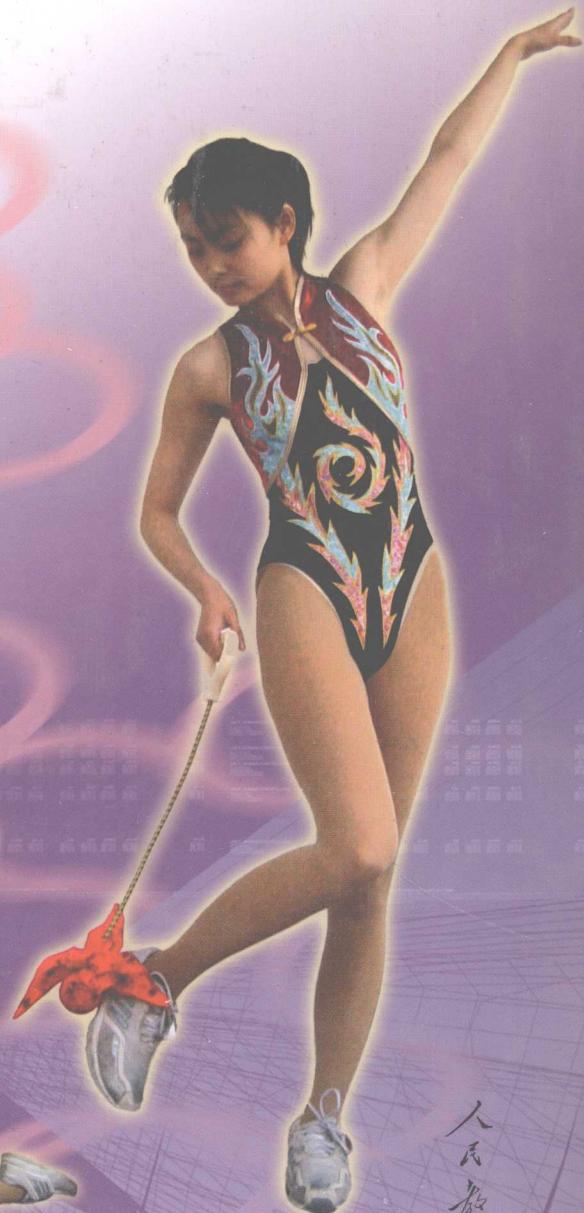


健 身 理 论 与 体 操 方 法

郑 婕 著



人民教育出版社

健身球体操理论与方法

著者：郑婕

动作示范：吴娟璐

责任编辑：陈永华

封面设计：张 蕊

甫 订：陈培新

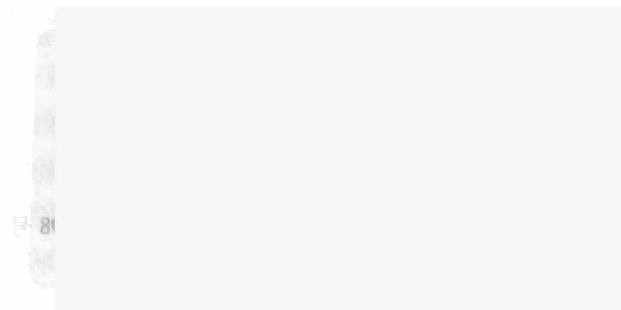
郑 婕 著

圖書簡介 (CIP) 數據

體操與健美操運動訓練與教學 (上) / 鄭婕著

出版地：北京

ISBN 7-103-15841-2



首版出於年月日

(2004年1月第1版 2004年1月第1次印刷)

網址：<http://www.beb.com.cn>

總發行：北京體育出版社 地址：北京市北三環中路26號

郵政編碼：100013 電話：(010) 67042004

人民體育出版社：本社

地 址：北京市北三環中路26號 電話：(010) 67042000

北京：特致

1/PROB
SACREI
吉良莊加斯野街已到

吉良莊加斯野街已到

著 者 簿

图书在版编目 (CIP) 数据

健身球体操理论与方法/郑婕著. —北京: 人民教育出版社, 2004
ISBN 7-107-17841-5

- I. 健...
- II. 郑...
- III. 健身球运动
- IV. G849.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 075398 号

人民教育出版社出版发行
(北京沙滩后街 55 号 邮编: 100009)

网址: <http://www.pep.com.cn>

人民教育出版社印刷厂印装 全国新华书店经销

2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

开本: 787 毫米×1 092 毫米 1/16 印张: 9

字数: 184 千字 印数: 0 001 ~ 3 000 册

定价: 15.40 元

前　　言

编　　者：普　　普

副主编：陈云华

主　　编：樊晓平

随着社会的进步，经济的发展，运动健身已成为现代人生活中必不可少的要素。学校体育活动是学校教育的一个组成部分，结合学校的实际，利用合理的空间和环境，有目的地开展形式多样的、简单而有效的运动项目，以丰富学校的体育内容，激发学生的运动兴趣，是体育教师责无旁贷的职责。因此采用何种方式运动、在哪里运动、用什么程序运动、怎样花最少的时间获得最大的健身效益，实现体育“育人，育体，育心”的功能，促进学生身心的全面发展，已成为体育教育者必须考虑的问题。

健身球体操是手持健身球进行运动的体操项目，是具有中国特色的运动项目。它以其轻便、灵巧、可随意击打身体任何部位（特别是背部），使力波直通脏腑和有关部位的特点，产生活血通络、促进血液循环，提高供氧能力，改善人体机能代谢，维持大脑平衡，消除身心疲劳，以旺盛精力投入学习的功效。还具有矫正不良体姿，提高审美情趣的作用。健身球体操可根据练习者的具体情况合理安排运动负荷，自行调节运动节奏，锻炼时欢快热烈、气氛活跃，适宜的音乐，能给锻炼者酿造轻松愉快、活力无限的运动氛围，具有很强的感染力。

在从事学校体育教学、训练、科研工作 20 多年的过程中，本着对中国本土健身项目的浓厚兴趣，多年来对健身球体操的理论和方法进行了较深入的研究。作为学校的科研课题，其目的是为健身爱好者和学校体育提供新的锻炼手段与健身方式，书中对健身球技术进行了系统归纳、整理；建立了健身球体操的身体动作、身体姿态、基本步伐信息库；简述了实用的中医学常识和健身球体操拍打部位与功效；为预防现代“文明病”，消除学习疲劳开具了运动处方；并提供了多套健身球表演套路。

由于水平有限，加之此类研究较少，相关参考书籍不多，虽用心良苦，但疏漏差错难免，恳请广大读者指正。

北京出版社出版发行
北京新街口外大街 35 号 邮编：100009
网址：http://www.pep.com.cn
人民美术出版社印制 全国新华书店经售
2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷
开本：787 毫米×1092 毫米 1/16 印张：9
字数：24 千字 印数：0 001—3 000 册
定价：15.40 元



天體式拍打腰腹，人迷脊背。蹲区拍打腿脚脚踝脚掌，敲打背部颈部夹缝处
筋膜良药。敲打效果显著，敲打膝盖常膝盖不直，膝盖于膝盖长弯曲，为膝盖再，严
联膝盖肿胀。卧脊拍打腰部不中腰背部，膝盖膝盖天天脊椎痛，拍打膝盖，拍打膝盖两
两，一会腰中从膝盖到大腿一通到底。丁字立式拍打更有利于膝盖，导致膝盖拍打膝盖
。膝盖膝盖，更本膝盖膝盖不直，敲打膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖
。膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖膝盖
。

序

带天宋

(选自《带天宋》)

郑婕老师的著作《健身球体操理论与方法》即将出版，我有幸先睹为快。这是她多年来潜心研究民族传统体育健身方法的一项可喜成果。她不但具有二十多年体育教学、训练的实践经验和健美操创编的扎实功底，还对中医学理论颇有研究。从书中对健身球防治现代文明病和健身处方的论述，可以看出作者对中医导引按跷等传统技术进行了认真的钻研。作者将中医经络学说与体育健身理论相结合，把拍打点穴方法与体操融合为一，大大增强了体育锻炼的效果和预防现代文明病的功效。相信本书的出版，对于大众健身，特别是对长期伏案学习的学生和脑力劳动者，以及由于工作和生活压力，长期处于紧张状态下的人们，一定具有现实的指导意义。

健身球体操是一项科学和艺术交融的快乐运动，从中医经络学原理来说，人体经脉流通着气血，气血流畅就能健康。好比江河湖海，要不停流淌，不能淤滞。经络为气血运行之通道，外通腧穴，内连脏腑，激活腧穴，就能调动相关经络，调控相关脏腑。例如人体的背部，有振奋阳气的督脉和联络头足的足太阳膀胱经，分布着与五脏六腑相关的腧穴，刺激背部，就能调控内脏。用现代观点来看，经络是古人对人体网络系统的概括，是一种综合的概念。凡是能传输物质、能量、信息的网络系统，都属于中医的经络系统。它包括了神经系统、血管系统、淋巴系统、肌肉筋腱等其他有形的系统，以及类似无线电通讯的无形系统。腧穴是输入、输出能量和信息的地方，具有调节各系统生理功能的作用，古代人们拍打周身，活动关节，就是疏通经络的具体办法。古人认为周身到处都是穴，所以拍打哪里都有好处。健身球体操通过甩动的球体，以不同的形式和力度，拍打到不同的穴位，取得类似针灸、按摩的作用，从而达到疏通经络，调畅气血的目的。可以改善血液循环，促进新陈代谢，增强人体免疫力，消除疲劳，祛病健身。健身球体操，动作优美，节奏轻快，音乐悦耳，使人在愉快的气氛中自娱自乐，获得艺术的熏陶和美的享受。

前些年，健身球的发明人周国茂先生送给我一个健身球，同时教了我几招健身球的玩法，使我对健身球产生了兴趣，并报以好感。它方便、灵活，可根据自己的需求拍打到身体的任何部位。每当我工作疲劳，身体不适或伏案写作休息时，我都会拿出健身球敲打捶背，顿觉身体轻松，精神焕发。健身球的好处是不需要多大的运动场地



序

和整块时间进行锻炼，可以养成随时随地锻炼的习惯。有许多人，想要运动时先看天气，再邀同伙，往往计划多于行动，不能经常运动锻炼，结果收效甚微。而健身球运动的科学性、简易性，能使你天天坚持运动，成为生活中不可或缺的伴侣。现在有郑老师的书做指导，锻炼起来就更加得心应手了。希望每一位读者都能从中学会一、两种简便易行的方法进行锻炼，不断增强体质，防治疾病。

这是著作者的心愿，也是大众的期盼，所以愿向诸君推荐。

宋天彬

(北京中医药大学 教授)

二〇〇四年四月五日于北京

85	长发迷人 莎三集
86	变幻已琅琊集 莎四集

88	叶常青游圣人 章五集
89	攀登 莎一集
90	追穴 莎二集

第一编 健身球体操概论



目 录

第一章 健身球体操概论	1
-------------	---

第一节 健身球体操的回顾与展望	3
第二节 健身球体操的分类	4
第三节 健身球体操的特点与作用	6
第四节 健身球体操的运动属性	9
第五节 健身球体操的生理机制	10
第六节 健身球体操的锻炼原则	11

第二章 健身球体操基本技术	13
---------------	----

第一节 单球技术	13
第二节 单绳双球技术	23
第三节 持双球技术	32

第三章 健身球体操身体动作	36
---------------	----

第一节 头部方位与身体动作	36
第二节 身体基本姿态	42
第三节 基本步伐	47

第四章 健身球体操编排方法	54
---------------	----

第一节 编排原则	54
第二节 音乐设计	55

目 录

和整套动作一样，可以养成随时随地锻炼的习惯。有许多人，通常运动时先手打气	56
第四节 编排程序与技巧	58
运动的科学性、简易性，能使你天天坚持运动，成为生活中不可或缺的伴侣。现在有郑	
第五章 人体经络学常识	62
第一节 经络	62
第二节 穴位	66
第六章 健身球击打部位与功效	68
第一节 击打头颈部	68
第二节 击打胸部	70
第三节 击打腹部	71
第四节 击打肩部	71
第五节 击打背、腰、臀部	72
第六节 击打上肢部	73
第七节 击打下肢部	74
第七章 健身球体操预防几种“现代文明病”	77
第一节 预防近视	77
第二节 纠正不良姿势、防治颈肩综合症	79
第三节 消除学习疲劳、防治腰背痛	80
第四节 防治扁平足	81
第五节 防治失眠	82
第六节 防治便秘	84
第七节 减肥	86
第八章 健身球体操表演套路	94
第一节 光明（六人双球组合）	94
第二节 喜乐年华（单球八人组合）	105
第三节 月亮走山水转（单球九人组合）	115
第四节 洗衣歌（双球九人组合）	127
主要参考文献	133

第一章 健身球体操概论

健身球是一种小型轻器械。有单球（见图 1-1）和双球（见图 1-2）两种。单球由橡胶球体、橡胶芯外编织化纤弹性绳、工程塑料注塑手柄三部分组成。双球由两个橡胶球和一条连接两球的弹性绳组成。健身球以其轻便、灵巧、经济、实用，可随意击打身体任何部位，使力波直通脏腑和有关部位，产生活血通络、祛邪扶正、调节阴阳平衡的作用。使之成为具有中国特色的医疗保健产品和康乐型运动健身产品，得到了众多健身爱好者的喜爱和康复保健群体的青睐。



图 1-1

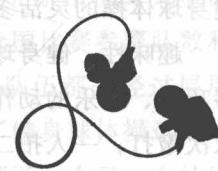


图 1-2

健身球体操是充分利用健身球的结构性能，把身体动作与中医按摩手法中的拍、打、点、压、滚、揉、敲动作相结合，手持健身球进行体操或舞蹈运动。在身体活动中击打全身各个穴位，把医疗保健和健身娱乐有机地结合起来，运用适宜的、欢快的、节奏性强的音乐为伴奏，在轻松悦耳的乐曲声中，尽情地拍打经络、用力地伸展四肢、巧妙地点压穴位、适度地搓揉肌肤。既全方位地锻炼身体，又有针对性地调理肌体，防病治病。健身球体操集运动健身、医疗保健、文化娱乐于一体，锻炼时使人感觉轻松愉快、活泼开朗、富有朝气，并具有强烈的感染力，能调动观赏者的情绪，焕发青春的活力，酿造积极向上的运动氛围。健身球体操的健身性、科学性、保健性、群众性、艺术性、观赏性、灵活性、趣味性、民族性，是此项运动得以广泛开展和迅速普及的前提和基础。具体功效如下：

健身性：通过此项运动能改善和提高神经系统、呼吸系统、心血管系统、消化系统、运动系统的功能；消除疲劳，调节身心，保持良好的体力和精力，轻松应对日常学习和工作。

科学性：健身球体操击打部位全面，活动到了人体的各个关节，动作对称，动作顺序清晰（从远离心脏的部位开始拍打逐渐靠近心脏），击打的力度由轻变重。根据年龄特点和身体状况，选择安排适宜的动作及负荷量，并随时予以调节，充分体现科学性。



保健性：击打穴位是有目的性和针对性的，根据“通则不痛，不通则痛”的基本原理，利用健身球反复击打的力波，振动机体组织，打通血脉，使脉路通畅，并消除局部肿胀，就会使病情减轻或痊愈，起到积极的保健作用。

群众性：健身球体操作为一项新兴的体育项目，老幼皆宜，已在全国各地广泛开展。尤其是在全国各地的各种运动会上，作为大型活动的团体操和重大庆典活动表演，都有健身球体操展示的身影。

艺术性：健身球体操是与音乐、舞蹈、艺术体操相互交融的集合体。它融动作美、形体美、队形美、造型美、服饰美、表情美、音乐美为一体，根据编排者的创意和表演者准确到位的展示，表现出风格各异、情趣各异，实为一项审美品位较高的艺术作品。

观赏性：由于健身球体操动作的美观、大方，可供不同层次的人们共赏。加上健身球器械的轻巧、灵便、好玩，可操作性强，会使人看到就有想去试试的欲望。再加之健身球体操锻炼者乐在其中的情绪感染，更会使观望者产生共鸣。

灵活性：健身球器械本身的结构特征，为动作设计提供了广阔的施展空间。球能拍、打、揉、搓、滚、敲、踢；绳能绕、甩、折、拉。根据练习目的和需要能随心所欲、不费功夫地刺激到身体的任何部位。健身球体操可在家中一人玩耍，也可在室外集体操练。其形式的五花八门，自练、对练、互练、排练、演练，各种各样练习姿势的变化，如站着、坐着、跪着、蹲着、趴着、躺着……，千姿百态的动作充分体现了健身球体操的灵活多样性。

趣味性：健身球体操属娱乐性项目，随球和绳的摆动惯性及球的滚动特性，有许多巧妙、逗乐的动作让人感觉好玩，愿意尝试。两人间的你拍我，我打你；多人间的依次敲打；一人拍二人，二人拍四人；原地敲打、追逐拍打，躲着打、明着拍等等。仿佛使人回到了童年的梦幻，在玩中练，练中玩，心情舒畅，其乐融融。

民族性：它是地地道道的中国“土特产”。不仅其产品的生产厂家和工艺材料全都来源于中国本土，而且它的击打原理遵循着几千年的中医经络学理论，是中国人的聪明才智发明了健身球，是中国人的创作灵感设计了健身球体操。如“秧歌舞”、“云手舞花绕球”、“马步甩打腰”等动作，都深深地打上了中国民间舞和武术的烙印。

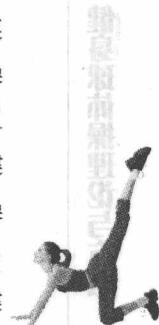
健身球体操以健身、保健、健心三大功能，使众多的参与者从中受益，并乐此不疲。它是一项群众乐于接受，便于推广的、民族性很强的“轻体育运动”项目。实践证明：健身球体操具有良好的社会价值和健身价值，首先对丰富社区文化体育生活，加强城镇的精神文明建设，用科学、健康、有效的锻炼方式充实老百姓业余闲暇生活，提高大众的审美情趣，培养人的体育意识有积极的促进作用。其二，对增强人民体质，提供丰富多样的大众健身方法和手段，在万众一心奔小康的现实社会中，使人精神焕发，心情舒畅，以良好的心理状态和身体素质迎接新时期对人的全面发展的要求。其三，为增进人际交往，缓解社会压力，构筑人际间的和谐、友好氛围，搭建一个健康向上、欢声笑语、集娱乐和交流为一体的活动平台。

第一节 健身球体操的回顾与展望

健身球体操于 1994 年初由北京的周国茂先生创编。1995 年 7 月 22 日，在北京市少年宫举办的北京全民健身大会上，受到了当时北京市有关领导以及国家体委领导的充分肯定。并于 1995 年 11 月 4 日，在北京举办了首届健身球体操大赛。此后，健身球体操迅猛发展。据 1996 年 10 月统计，仅河北省境内，参加健身球体操的锻炼者就达三万多人。1997 年初北京大学刘承鸾教授创编并组织了北大 1 700 人的大型健身球团体操表演。同年 10 月由河北师范大学体育系沈守仁教授在湖北省武汉市举办第一期全国健身球体操（舞）培训班，随之各省市相继开班。在不到两年的时间里，全国已有上百万人参加了健身球体操运动。其活动也更加丰富多彩，除了各种形式的大奖赛外，中央电视台健康栏目、北京有线电视台体育栏目都在一定时间开设了健身球体操节目。中国大学生健美操、艺术体操协会、中国老年人体协、北京市总工会、体育局及全国各省市有关体协、工会都相应以不同形式组织了健身球体操表演和比赛活动，为健身球在全国的开展起到了积极地推动作用。多年来有一大批专家、教授参与健身球体操的创编和比赛规则的制定工作，为健身球体操的发展做出了积极的贡献。

健身球体操比赛，在全国每年举行一次。自 2000 年被列为“北京市优秀大众健身项目”以来，参赛的队伍逐年增多。为减轻主办单位的压力，全国比赛参赛队数和人数基本控制在 100~120 队和 1 000 人左右。由于各省市的参赛队伍都是经过层层选拔，择优录取，组成的精兵强将，大大提高了参赛水平。促进了健身球体操运动的发展和提高。健身球体操以其极大的生命力和广泛的群众性，占领了一个又一个社区体育活动场所，并以各种形式活跃在各种媒体的宣传报道当中，如“97 香港回归”、“99 昆明世博会”、“99 国庆 50 年华诞”的庆祝游行队伍中，以及各省、市组织的大型团体操活动和运动会上都有健身球体操的表演和比赛。健身球体操犹如雨后春笋，遍布祖国的大江南北，城市乡镇，并以势不可挡之势继续吸纳着来自不同阶层、不同行业、不同年龄性别、不同个性的各类人群。自健身球体操诞生至今，已经走过了 10 个春秋。

随着信息化时代的到来，小康社会给人们物质生活带来满足的同时，人们会更加追求精神层面的满足，人们的体育意识会不断加强，特别对健康的投入会逐渐加大，花钱买健康已成为人们的消费观。在众多的体育项目中，丰富多彩、喜闻乐见、简便易行的运动形式无疑成为大众的首选。健身球体操将顺应时代发展的需求，为大众健康所急，应大众健身所需，扎根社区，推向城乡、学校。并逐步完善项目体系，形成项目的系统化、科学化、大众化。并将普及与竞赛有机地结合起来，用规范有序的竞争活动，推动项目的普及与提高，也更加注重设计、创新新型健身球方法，开发、拓





展健身球器械功能，挖掘、整理更多的健身资源，为我国民族体育事业发展注入新的活力。

第二节 健身球体操的分类

一、按年龄分类

可分为少年、青年、中年、老年健身球体操。在进行健身球体操运动时，一定要根据自身的年龄特点、身体状况，身体力行地选择适合自己能力的不同技术难度的身体姿态动作，把握好运动强度、运动密度、运动时间，在讲究科学健身的前提下，提高艺术效果。

二、按动作技术分类

可分为单球技术、双球技术、配合技术。单球技术是个人持单球和各手持一球完成各类动作。双球技术是个人持单绳双球完成各类动作。

配合技术是个人持单球或双球进行两人相互拍打，三人相互拍打（一打二、二打一），多人依次连打等，在拍打别人的同时又被别人拍打的各类动作。

三、按运动目的分类

可分为健身类：其动作多样，技术全面，对身心具有全方位的影响，可参加表演和比赛。预防与康复类：以拍打局部为重点，动作单一，技术简单，可在家中独自进行锻炼。

四、按表现形式分类

可分为表演形式、比赛形式、休闲形式、保健形式。表演形式是在舞台上、广场上、体育馆内进行表演的健身球操。有单人、双人、多人、集体、团体的表演，其人数的多少按举办单位的要求和表演场地的情况而定。力求通过最佳的动作设计、队形设计、造型设计、音乐设计、舞台设计，给予观众健、力、美的视觉享受。通过表演者具有健身球独特魅力的表演，感染观众，产生互动，达到愉悦欣赏的目的。

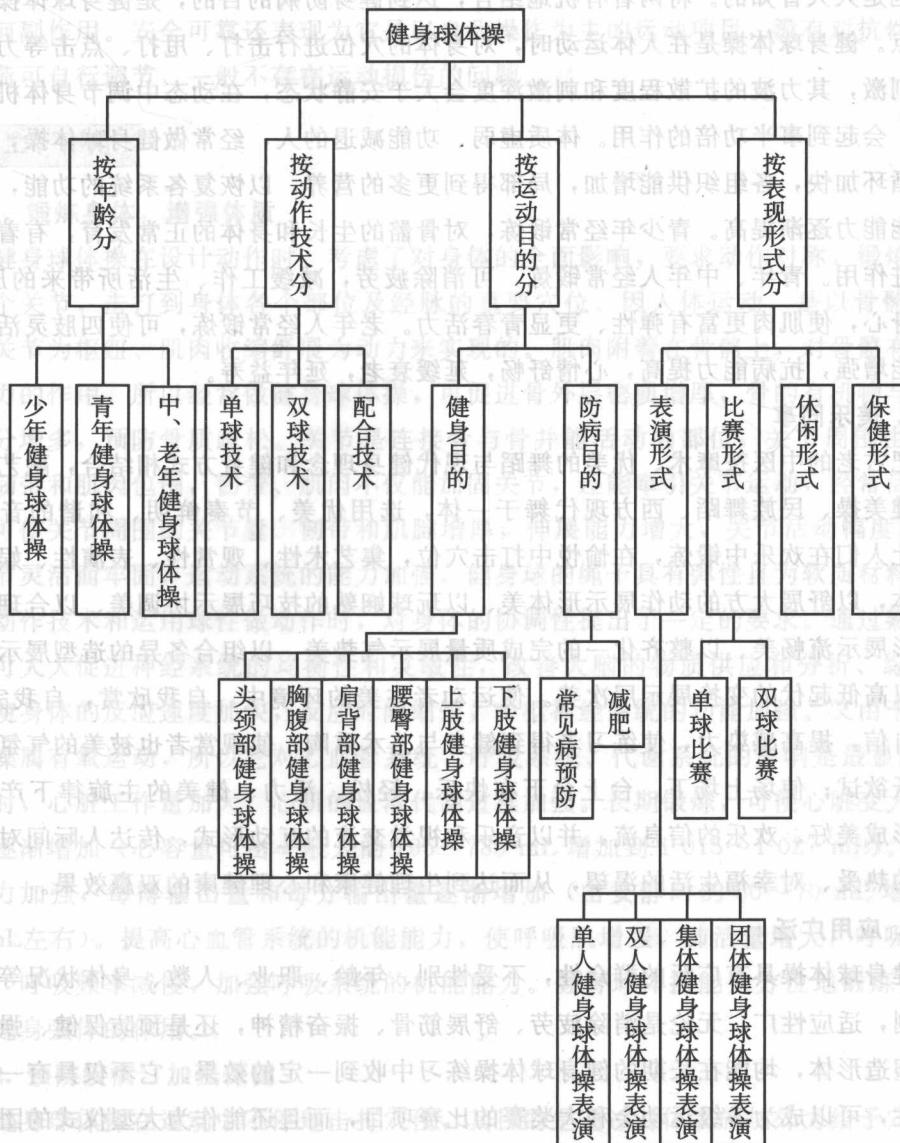
比赛形式是按照组织者颁布的竞赛规程的各项条例进行选拔、组队、训练和参赛。参赛时间的长短、音乐的选择、动作的编排都必须严格按照规则规定执行，力争编排新颖、独特、巧妙、艺术品位高，再通过一段时间的训练，完成动作整齐、一致、精确、质量好。通过上佳的表现，赢得裁判和观众的一致好评。

目前，全国大型比赛的形式有：自选动作比赛和规定动作比赛。

休闲形式是在工作之余，为锻炼身体，把健身球体操作为运动手段之一，在公园、广场、小区的任意一块空地上进行练习。其形式较随意，人数可多可少，队形可有可无，动作相对要求不那么严格，力度和运动负荷大小可自由调配，但必须遵循科学锻炼的原则，做到循序渐进、系统全面、负荷适宜，使身体得到有效的锻炼。

保健形式是对身体局部和穴位进行反复拍打和适量的运动，以此来疏通经络、调和气血，加强血液循环，调节身体各系统的平衡，恢复机体的机能。通过持续、有序的拍打，适量、合理的做操，达到按摩医疗康复效应，逐渐恢复体力，增强体质。

健身球体操分类表





第三节 健身球体操的特点与作用



一、特点

1. 健身防病

中医学中的按摩拍打法，对防病治病的功效是有目共睹的。运动锻炼强身健体的功能也是人人皆知的。将两者有机地结合，达到健身防病的目的，是健身球体操的主要特点。健身球体操是在人体运动时，对身体的穴位进行击打、甩打、点击等力度不均的刺激，其力波的扩散程度和刺激深度会大于安静状态，在动态中调节身体机能的平衡，会起到事半功倍的作用。体质虚弱、功能减退的人，经常做健身球体操，可使血液循环加快，各组织供能增加，局部得到更多的营养，以恢复各系统的功能，使身体机能能力逐渐提高。青少年经常锻炼，对骨骼的生长和身体的正常发育，有着良好的促进作用。青年、中年人经常锻炼，可消除疲劳，减缓工作、生活所带来的压力，调节身心，使肌肉更富有弹性、更显青春活力。老年人经常锻炼，可使四肢灵活，免疫功能增强，抗病能力提高，心情舒畅，延缓衰老，延年益寿。

2. 美乐同享

把古老的中医按摩术、优美的舞蹈与现代健身理念和健身方式相结合，融艺术体操、健美操、民族舞蹈、西方现代舞于一体，选用优美、节奏鲜明、和谐的音乐伴奏，让人们在欢乐中锻炼，在愉悦中打击穴位，集艺术性、观赏性、表演性、娱乐性为一体，以舒展大方的动作展示形体美、以玩球娴熟的技巧展示协调美、以合理变换的队形展示流畅美、以整齐化一的完成质量展示气势美、以组合各异的造型展示结构美、以高低起伏的变换展示层次美。使运动者在美的环境中，自我欣赏，自我完善，增强自信，提高感染力，使练习者得到健身与艺术熏陶；使观赏者也被美的气氛渲染得跃跃欲试；使场上场下、台上台下在快乐、轻松、活力、健美的主旋律下产生共鸣，形成美好、欢乐的信息流，并以音乐和视觉交流的互动形式，传达人际间对美好生活的热爱、对幸福生活的渴望，从而达到生理健康和心理健康的双赢效果。

3. 应用广泛

健身球体操具有广泛的群众性，不受性别、年龄、职业、人数、身体状况等条件的限制，适应性广，无论是消除疲劳、舒展筋骨、振奋精神，还是预防保健、强身健体、塑造形体，均能在长期的健身球体操练习中收到一定的效果。它不仅具有一定的竞技性，可以成为各级运动会和大奖赛的比赛项目，而且还能作为大型仪式的团体操和不同活动类型的表演项目。

4. 简便易行

健身球体操，不受场地、时间、气候、环境的影响，在家中、学校、办公室、健身房或在室外行走时，只要有空余的时间，即可随意操作，也无论是站着、坐着、蹲着、跪着、趴着、躺着，还是原地的、走的、跑的、跳的、转体的，都可以根据自己的兴趣、运动能力、锻炼目的随时随地进行锻炼。健身球小巧玲珑，携带方便且经济实惠，一球在手全家和多人享有。

5. 安全可靠

运用健身球进行击打、点压、搓揉肌肤，可疏通局部和全身经脉。只要因人而异，运动适量，了解一些经络知识，记住几个常用穴位，就能有目的地进行锻炼，且无任何副作用。安全可靠还表现为它是以自我操作为主的运动项目，没有对抗性，运动负荷可自行调节，一般不存在运动损伤的问题。



二、作用

1. 锻炼身体，增强体质

健身球体操在设计动作时，考虑了对身体的全面影响，要求动作对称，锻炼到全身各个关节，击打到身体各个部位及经脉的重要穴位。因人体运动，是以骨骼为支架、关节为枢纽、肌肉收缩舒展为动力来实现的。肌肉附着在骨骼上，对骨骼有牵拉和重力的作用，所以经常做健身球体操，可促进骨外层密质增厚，骨的有机物与无机物成分增多，预防骨质疏松。关节是连接骨与骨并能活动的部位，关节周围由关节囊、韧带和肌肉包围，韧带、肌肉不仅能加固关节，还能牵引关节运动，经常活动关节，可使关节周围的关节囊、韧带和肌腱增厚，伸展能力增大，关节活动幅度增大，使关节灵活而牢固，运动系统的能力加强。健身球的绳子具有弹性且为软质材料，在掌握动作技术和运用球性做动作时，对身体的协调性提出了一定的要求。通过熟练动作，可大大促进神经系统的均衡性和灵敏性，改善大脑的物质供应和分析、综合能力，使身体的反应速度加快，反应时间缩短，中枢神经系统的功能加强。又由于健身球体操属有氧运动，所以它对心血管系统、呼吸系统、代谢系统的影响是最显现的。锻炼时，心脏工作量加大，心肌的血液代谢过程加强。长期锻炼，可使心脏变大，容血量逐渐增加（心容量可由一般人的 $765\sim785\text{ mL}$ 增加到 $1\,015\sim1\,027\text{ mL}$ ）。心肌收缩力加强，每搏输出量和每分输出量逐渐增加（由安静时的 $50\sim70\text{ mL}$ 增加到 100 mL 左右）。提高心血管系统的机能能力，使呼吸肌增强，肺活量增大，呼吸深度加深，呼吸频率减慢，加强呼吸系统的机能能力。健身球体操能全方位地锻炼身体，起到健身强体的作用。

2. 预防疾病，加强保健

健身球体操在运动中不停地击打穴位，其目的是通过对体表施加外力给予穴位适当的刺激，其力波通过挤压与振动，以点或面的形式向体内渗透、扩散、深入、传





导，激发皮肤、肌肉、血管、神经、经络、骨骼和内脏的活力，使经络、脉穴产生轻重不同的反应，促进神经中枢的调节作用，使血液流量、淋巴液循环和器官组织之间的代谢过程加快，并有助于缓解和疏通新陈代谢过程中所产生的废物沉淀，清除血液和组织液在循环中所遭遇的流通障碍，达到防病治病的目的。因此，反复进行健身球体操锻炼，经常击打身体局部和穴位，能使经络通畅，气血流通，从而达到消除肿胀，麻木，解痉止痛，松解粘连，正骨合筋，温经散寒，活跃脏腑之功能。能防治心血管疾病，加强血液循环和淋巴液循环，使小血管和毛细血管扩张充血，增加微循环血流量，改善血量的分布状态，由于末梢血管阻力降低，而使血压下降。还能有效地增强机体的免疫能力，对各系统的慢性病也能产生一定的疗效，达到防治作用。

3. 调节心情，陶冶情操

由于健身球体操的艺术性、娱乐性、观赏性和表演性，使它不仅成为一项尚好的体育项目，而且还成了上镜率很高的表演项目。同艺术体操、团体操一样，健身球体操巧妙地运用了健身球器械的各种性能，设计出了既有健身意义，又具艺术品位的赏心悦目的动作套路，充分展示自我，享有魅力，使练习者心旷神怡，乐在其中，有利于促进心理健康。健身球体操在社区、基层普及和开展，为人们构建了一个休闲娱乐、抛弃烦恼、享受快乐的健心平台，让人们“寓保健于运动中，寓健身于康乐中”，在积极进取、健康向上、朝气蓬勃、青春无限的动作操练中，寻找生活的乐趣、运动的乐趣、交流的乐趣，以有趣、诙谐、俏皮、洒脱的动作和表情，调理自我，感染大家。在共同欢乐祥和的气氛中，调节心情、陶冶情操。

4. 消除疲劳，振奋精神

疲劳有两种状态，一种是体力上的疲劳，一种是精神上的疲劳。体力上的疲劳是因为肌肉处于静态紧张状态，血液循环受阻，导致进入各组织的氧气急剧减少，肌肉就会感到无力、酸痛，发沉，或劳累过度，体力消耗太多，导致身体疲劳。精神上的疲劳是神经长期处于高度紧张状态，思虑过度，导致植物神经功能紊乱而引起的。健身球体操能通过运动与拍穴的双重性能消除疲劳。首先，锻炼健身球体操的过程，可加快人体的新陈代谢，使组织器官充满活力，提高呼吸功能，增加摄氧量，使人精力充沛，体力增强。同时还能调节情绪，松弛神经，消除心理疲劳。对身体的局部或全身进行击打，还可以加速体内酸性代谢产物的排泄，消除运动性疲劳和运动性肌肉酸痛。调节神经系统的兴奋与抑制，使神经系统的兴奋与抑制趋于相对平衡状态。如在头部施以轻柔而有节奏的敲击，对神经系统有镇静和抑制作用；而施以较重的拍打，对神经系统有兴奋作用。

5. 运动减肥，塑造形体

人体过胖会影响形体美。同许多运动项目一样，健身球体操也属有氧运动范畴，其动作速度视运动对象而言，一般控制在中青年 24 拍/10"以下，老年 22 拍/10"以下，心率按安静心率 + (最高心率 - 安静心率) × 60% 计算。通过动作的幅度、速