

于鸿森 编著

使您的心脏跳到



100岁

100岁



49

中国海洋出版社

使您的心脏跳到百岁

于鸿森 编著

中国海洋出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

使您的心脏跳到百岁/于鸿森编著. —北京:中国海关出版社,
2004. 10

ISBN 7-80165-221-5

I. 使... II. 于... III. 体育锻炼—普及读物 IV. G806-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 097918 号

使您的心脏跳到百岁

于鸿森 编著

中国海关出版社出版发行

北京市朝阳区东土城路 14 号 邮政编码:100013

电话:85271613 85271610

北京新华印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

开本:850mm×1168mm 1/32 印张:4.875

字数:110 千字 印数:4000 册

ISBN 7-80165-221-5

定价:13.80 元

版权所有 侵权必究

(海关版图书,印装错误可随时退换)

作者简介



于鸿森教授，1932年9月生，河北人，1956年毕业于北京体育大学（原中央体育学院）。现任教于清华大学。

近50年来，于鸿森教授长期致力于教学、训练和科研工作。通过多年的苦心钻研和实验，他研究出了“速成提高体能成绩教学法”、“中长跑速成教学法”、“业余中长跑训练法”等，这些教学法既能消除学生的困境和恐惧心理，又能在较短的时间内大幅度地提高运动成绩。结合学校以学为主的特点，用控制负荷量的科学训练方法来提高中长跑成绩，于鸿森教授曾培养出两名大学生马拉松跑运动健将，并双人打破全国纪录，还培养出一批大学生中长跑运动员。他训练的中长跑运动队多次被学校评为先进集体。他用科学强化的练习方法，使其任教的电子系无94班，在1990年代表本校参加北京市高校达标比赛中，荣获团体总分冠军；力学系力02班，在1992年被评为全国“体育合格标准”优秀班，为学校体育教学和训练做出了贡献。

于鸿森教授编辑出版了《中长跑与健身》、《中长跑——现代技术训练与健身》等书和《中长跑运动》教学训练片，先后发表了20余篇科研论文。

前 言

终身体育是现代体育在我国新兴的思潮，是人们对现代生活方式的一种新的追求。随着我国科学技术的发展，人们的生活水平、人文素质的不断提高和休闲时间的增多，人们迫切感到增强体质的重要性，如何延缓衰老和长寿便提到议事日程。

中华人民共和国国务院于1995年6月颁布了《全民健身计划纲要》，此后，丰富多彩的社区体育活动如雨后春笋般涌现。人们对体育的效能认识产生了新的飞跃，它以独特的魅力，吸引着亿万人民。

体育锻炼项目繁多，但不是所有的体育项目都能陪伴终身的，大多数项目受年龄和条件等因素制约。为了寻找终身体育的最佳方案，笔者根据长期的跟踪、考察、测试、比较、论证和研究，取其精华，最终筛选出健身跑、游泳、太极拳和交谊舞为理想的终身最佳项目。因为健身跑和游泳对提高心、肺功能最显著，心肺功能的好与差，在很大程度上标志着健康的程度，并与生命息息相关；太极拳能使全身参与运动；交谊舞既能练身、练心，又能健脑，通过此活动，能增加社会人群的交往，广交朋友。随着音乐的旋律节奏，翩翩起舞，

使人们忘掉自己的年龄，心情格外愉快，自得其乐，并能使人解除寂寞、孤独和抑郁心理。交谊舞对丰富人们的文化生活显得尤为重要，还能激发中老年人生命的活力。

本书是终身体育的指导书。为了帮助健身者科学地选择终身体育锻炼项目，使健身者健康长寿少走弯路，特撰写此书，愿读者能从中受益。

于鸿森

2004年9月1日

长寿百岁不是梦

(代序)

人的生命应该是多少岁呢？根据生物学的原理，哺乳动物的寿命应该是其生长期的 5~6 倍。人的生长期是指从出生到最后一颗牙齿长出来的时间（20~25 岁），因此，人的寿命最短是 100 岁，最长是 150 岁。公认的正常寿命应该是 120 岁。因此，人人都健康地活到 100 岁不是梦，这是正常的生物规律。

按照世界卫生组织划分年龄段的定义，到 65 岁是中年人，65~74 岁是青年老人，75~90 岁是老年人，90~120 岁是高龄老年人。

影响人生命的因素很多，世界卫生组织把影响生命的因素归纳为：60% 取决于自己，15% 取决于遗传因素，10% 取决于社会因素，8% 取决于医疗条件，7% 取决于气候影响。

实践证明，健康不是靠什么灵丹妙药，而是靠合理的膳食、健康的生活方式和科学、经常的体育运动。所以，健康的主动权就掌握在自己手中。

人体健康的定义是什么呢？联合国世界卫生组织对人类的身体健康下了新的定义：健康不仅是指没有病或

不虚弱，而是指包括身体、心理和社会适应性在内的健全状态。所以，身体无疾病并不等于健康，也可能是亚健康。

人体健康的标准是什么呢？是指身体器官发展良好、功能正常、体质健壮，身体各部分都达到健全的程度；精力充沛，学习、工作、劳动效率良好。

综上所述，人的身体健康和长寿，主要是由自己奋斗出来的，而不是消极地等待所能获得的。除合理的膳食和健康的生活方式之外，最主要的还是科学地、经常性地参加体育运动，特别是终身体育，它将能陪伴你长命百岁。

目 录

前 言	i
长寿百岁不是梦（代序）	iii
第一章 终身体育概述	1
第一节 终身体育的由来与发展	1
第二节 为什么说终身体育是人类的需要	2
第三节 学校是人类形成终身体育的基础	3
第二章 选择健身跑、游泳、太极拳和交谊舞作为终身 体育项目的原因	7
第一节 健身跑对身心的影响	7
第二节 游泳对身体的影响	15
第三节 太极拳对身体的影响	16
第四节 交谊舞对身心的影响	17
第三章 健身跑	20
第一节 健身跑的技术	20
第二节 健身跑的练习方法	25
第三节 健身跑的注意事项	28

目 录

第四章 游泳	31
第一节 游泳的基本技术	31
第二节 蛙泳	35
第三节 爬泳（自由泳）	45
第四节 仰泳	52
第五节 游泳注意事项	58
第五章 简化太极拳	67
第一节 简化太极拳的注意事项	67
第二节 简化太极拳的动作名称	69
第三节 简化太极拳套路说明和动作“口诀”	70
第六章 交谊舞	112
第一节 交谊舞的礼节	112
第二节 交谊舞的基本舞姿站位	113
第三节 交谊舞的基本行进方向和“暗示”方法	115
第四节 北京“平四”舞	116
第五节 华尔兹（三步舞）	124
第六节 探戈舞	131
第七节 伦巴舞	139

第一章 终身体育概述

第一节 终身体育的由来与发展

终身体育是指一个人终身进行体育锻炼并接受体育教育。要求人们锻炼身体要做到科学性、经常性和持之以恒，使之成为人们在日常生活中不可缺少的组成部分，最终达到延年益寿。

终身体育是在第二次世界大战之后提出的。第二次世界大战后，由于科学技术的发展，现代化的生产力代替了落后的生产力，减少了人们的体力劳动强度。随着人们生活水平、人文素质的不断提高和闲暇时间的增多，如何增强人们的体质、达到延年益寿便提到了议事日程，并逐渐形成了终身体育思潮。现代西方的健身潮，更加说明人们对终身体育的需要。

终身体育在我国是在 40 余年前才开始提出的，一方面是受到国际终身体育思潮的影响，但更重要的是由于我国的科学技术和经济基础突飞猛进的发展。随着我国精神文明和物质文明不断提高，人们逐渐认识到终身体育的重要性。在新的形势下，为了更广泛地开展和引导群众性体育活动，提高体育人口，增强人民体质，推动我国现代化建设事业的发展，中华人民共和国国务院于 1995 年 6 月颁布了《全民健身计划纲要》。我国自实行双休日以来，丰富多彩的社区体育活动如雨后春笋，社区的体育设施也有明显地增多。由此可见，终身体育既体现了现代社会与体育事业的发展，又受到社会因素的制约。

第二节 为什么说终身体育是人类的需要

自古以来，如何保持身体健康和长命百岁，一直是人类极为关注的问题。历代王朝统治者都极力寻找灵丹妙药来保持个人的长生不老，企图永远处于统治地位。实践证明，长生不老药是不存在的。人类从出生到发育成熟、衰老和死亡的自然规律，不是以人们的意志为转移的。

社会经济的发展制约着体育的发展，同时也影响着人们终身体育的发展。试想当人们吃不饱、穿不暖、整日为生存奔波忙碌时，哪能有体力和精力去进行身体锻炼和坚持终身体育呢？

19 世纪人类的寿命是 30~40 岁。目前，世界上许多国家平均寿命是 70 岁左右，日本、瑞典、瑞士、冰岛和意大利等国，均为世界平均寿命较高的国家。我国在新中国成立之前，全国平均寿命是 35 岁，新中国成立后，1981 年平均寿命是 67.88 岁，1985 年平均寿命为 68.92 岁，目前平均寿命为 71 岁左右。

只有科学技术和经济发达的社会，人们的生活水平才能得到提高。由于人们生活质量的提高、生活科学化和现代生活方式的改变，在物质生活达到一定水平之后，人们就会自然地要求丰富多彩的业余文化体育生活。作为社会每一位劳动者，都面临着同样的问题，那就是如何保持身体健康，才能适应和胜任社会分担的那一份工作。提高劳动生产率，关键是需要掌握科学技术的人创造物质财富，来满足人类生存和发展的需要，那么，人的身体健康就变成了第一位。

在人类生活中，不能只有紧张的劳动和消极的休息，还必须要有生龙活虎多种节奏的、可供人们随意选择的文化生活。

人类社会不能是万籁无声的世界，也不能是单调泛音和杂乱

噪音的世界，更不能生活在黑白单色空间中，而是必须有多种线条和五彩缤纷来调剂。倘若在人类社会中没有体育，那将是怎样的人类社会呢？由此证明，体育确实成为人类社会不可缺少的组成部分。

体育以它独特的魅力，吸引着亿万人民，人们对体育的功能和作用的认知产生了新的飞跃，体育对维持人类健康、增强体质、延缓衰老，起到了任何东西都不能替代的作用。

体育是人类物质生活和精神生活的具体体现。作为一个国家，它是代表民族精神的窗口，是民族康健、国家昌盛和文化发达的重要标志。人类寿命的长短取决于科学技术和经济的发展，人类寿命的延长是社会给予人类的享受。相应地，人类还会给社会创造更多的财富，两者是相辅相成的，是相互依赖的，是互相促进的。

“生命在于运动”是众所周知的，人人都期望长寿，但长寿并不是轻易获得的。社会条件虽好，也不是所有的人都能长寿，必须是个人的积极参与和科学地体育锻炼共同作用方能奏效。锻炼要不间断地伴随你的一生，才能真正体验到终身体育对人类的重要性。

第三节 学校是人类形成终身体育的基础

学校是教育与培养人的场所。现代人都要经历学校教育阶段。体育教育是学校教育中不可缺少的重要组成部分，它不仅传授基本活动技能（走、跑、跳、投、攀登等），而且对于人们形成终身体育思想具有非常重要的作用，并为完成终身体育任务奠定良好的基础。

人类从幼儿开始，在种类繁多的游戏中，不知不觉就与体

育结下了不解之缘。体育游戏对他们的熏陶和教化是在自觉与不自觉、半清楚与无知无识之中起作用的。通过体育游戏来培养幼儿对体育活动的兴趣、爱好和习惯，为培养终身体育者打好基础。

中小学是打好身体基础的“黄金时期”，学校应该抓住这一有利时机，在体育教师的正确教育和引导下，培养他们对体育的兴趣、爱好和锻炼习惯，如若锻炼得法，其效果将是事半功倍。小学和初中的学生，他们对于事物的看法和认识，是在似懂非懂时期，所以，在体育课中，还要教会他们简单的体育知识、基本原理和练习方法。对于部分不爱运动的学生，有必要组织一些带有强制性的体育活动，逐步培养这些学生树立自我体育意识。在体育教学中，应该正面引导和善于启发学生，不要简单地下命令。对于少数缺乏自信心的学生，老师应该主动和耐心帮助他们建立自信心，使更多的学生积极主动地参加体育运动，这对于他们步入高中阶段，强化终身体育是非常有益的。

中小学生对终身体育打下良好基础，与家长的支持、引导和陪伴是分不开的。有的家长受“智育第一”的影响，认为体育锻炼会影响学习的提高，所以就阻止或限制孩子的体育活动，直接影响到学生的德、智、体全面发展。现在有的中小学生营养过剩，吸收得多，消耗得少，则造成肥胖，造成体育活动吃力，直接影响升学时体育的达标，这对于学生的身心都是不利的。做父母的不要等孩子到成年时被孩子责怪。

大学是形成终身体育最关键的时期接受高等教育，目前我国并不是每个人都能经历这一人生发展过程。从生理学角度来看，大学生的神经系统功能已达到健全的程度，心肺系统功能基本完善，运动器官系统在稳定中发展。从心理学角度看，大学阶段是人的个性塑造和形成的关键时期，自我意识较强，理性较

强,情感极为丰富,智力水平较高。从社会学角度看,大学生逐渐具备或基本具备与社会交往及社会活动的能力。以上这些因素,都决定着大学生对终身体育的可接受性。

大学一年级是由高中转入大学的过渡阶段,需要适应大学的自主学习和独立生活的环境。为了增强学生的体质和加强学生的体育意识,给终身体育打下良好的基础,大学设有必修体育课,不及格者不能毕业。并增加了体育理论内容,使学生在运动中,不但能知其然,还知其所以然,科学地进行体育锻炼。

一般女大学生的体育锻炼不及男生,松散的生活方式或自我打扮和惰性在影响着一部分女生参加体育锻炼。她们只是被动地去上强制性的体育课或在课外复习体育课的内容,来应付必测的项目。一旦没有体育课了,她们便认为是“解放”。

继续攻读硕士和博士学位的研究生,他们的学习和生活制度具有相对的灵活性,自由支配的时间较多,目前一般没有必修体育课。在此时期,他们的理性及自主能力较强,已具备锻炼身体的技能和知识、发展自我锻炼身体的能力和培养终身体育锻炼的习惯。以上这些因素,都是他们终身体育切实可行的条件。但是他们对一切事物的看法和观点是丰富多彩的,个人爱好也是广泛的,对于终身体育的看法也不例外。虽然他们也接受过体育教育、引导、感化和熏陶,但对一部分人来说,也是无济于事的,他们认为体育锻炼是多余的负担。所以,大学生和研究生在学校期间,不是所有的人都能接受和认同终身体育。

值得提示的是,研究生在校学习的时间在2~5年之间,看来似乎是漫长的,但在一生中又是短暂的,应该珍惜这一宝贵的时期,机不可失,时不再来。虽说知识是财富,但身体健康比知识更重要,没有健康的身体,便没有一切。许多人习惯地认为身体无疾病就是健康,不用锻炼也能使自己的身体健康。这是对健

康概念错误的理解。“生命在于运动”，终身体育与生命是休戚相关的，不能把自己的身体过早地变成医生的操作对象。应该使自己的身体能够承受来自各方面的压力，以免英年早逝。

特别是女研究生，她们将面临着事业、家庭、生儿育女的繁重任务，若没有很好的身体，很难完成自己的使命。所以，在校期间更要重视体育锻炼，要克服松垮、惰性和暮气，要树立自信、乐观、活泼好动、知难而上和自强不息的精神。在心理上，不要认为自己的年龄稍大了一些，但还是青年人，不能用年龄来约束自己的行动。一个人有3种年龄（实际年龄、心理年龄和精神仪表年龄），心理和精神仪表年龄对一个人来说是非常重要的，为什么有的人实际年龄是30岁，但从他的表情和行动上看却是像二十出头的人呢？就是这个道理。

例如，有两位即将毕业的清华大学女研究生，两人经常练习长跑，有时一次能慢跑2~3万米。当问她们为什么要长跑时，她们说：“锻炼和磨练自己，目的是使身体健壮，否则在当今人才竞争的社会就无法胜任今后的工作，要和男子比高低，自己就必须有一个非常健康的体魄才行。”有一位女生说：“我马上就要去美国攻读博士了，还要准备参加波士顿的马拉松跑比赛呢（她已经参加过北京的马拉松跑比赛），叫外国人看看现代中国妇女的形象。”另一位近30岁的女博士生，她不仅是竞走、标枪运动员，而且还是学校乐团吹单簧管的能手。她们都是普通高等学校女生中的佼佼者。

以上3位女研究生在中学时，对体育锻炼并不感兴趣，自到大学后，受到学校体育的教育和感化，才对体育锻炼有了正确的认识。由此看来，只要对体育锻炼有正确的认识，就能够在锻炼中自觉地克服各种困难，从中培养自身的坚强意志品质，同样也能成为一名德、智、体全面发展的优秀人才。

第二章 选择健身跑、游泳、太极拳和交谊舞作为终身体育项目的原因

终身体育的项目是很多的，但有的体育项目是受条件和年龄等因素限制的，不能陪伴你的一生。为了寻找终身体育的最佳方案，通过跟踪、考察、测试和比较，笔者认为健身跑、游泳、太极拳和交谊舞是最为理想的终身体育运动项目。其理由是：

1. 不受季节限制。
2. 不受场地和器材条件限制（游泳除外）。
3. 不受年龄限制，男女老少皆宜。
4. 动作简单，便于掌握。

5. 能够使全身参与活动，是有氧代谢运动。什么是有氧代谢运动呢？有氧代谢运动是指以增强人体吸入和输送氧气以及使用氧气能力为目的的持久性运动。在整个运动过程中，人体吸入的氧气基本与需求相等，达到供需平衡。它的特点是强度低、有节奏、不中断、持续时间较长。此种运动能有效地改善和提高心、肺和心血管的机能。

第一节 健身跑对身心的影响

一、对心血管系统的影响和作用

人的心脏功能好与差，直接影响着寿命的长短。心脏发达