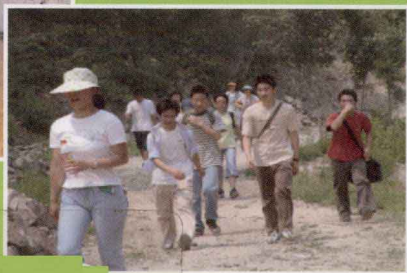
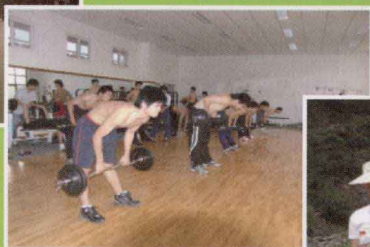


安全健身

理论与实践

满昌慧 主编
李祥晨



中国林业出版社

安全健身理论与实践

满昌慧 李祥晨 主编

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

安全健身理论与实践/满昌慧, 李祥晨主编. —北京:
中国林业出版社, 2010. 10

ISBN 978 - 7 - 5038 - 5960 - 1

I. 安… II. ①满… ②李… III. ①健身运动 - 基本知识
IV. ①G883

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 193181 号

出 版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

网 址: www.cfph.com.cn

E-mail: fwlp@163.com 电话: (010) 83224477

发 行: 新华书店北京发行所

印 刷: 三河市祥达印装厂

版 次: 2010 年 10 月第 1 版

印 次: 2010 年 10 月第 1 次

开 本: 880mm × 1230mm 1/32

印 张: 4.5

字 数: 120 千字

印 数: 1 ~ 1300 册

定 价: 18.00 元

前言

Foreword

生命在于运动，幸福源于健康，只有身心健康，生活才能美满，家庭才能幸福，事业才能兴旺。

安全健身指人们在实际锻炼中，无论是选择锻炼方法与环境，还是确定运动负荷，都必须遵循科学的锻炼原则，符合人体运动的生理与心理规律，注意卫生与安全保障措施，懂得根据自己的身体状况科学调配运动量和强度，真正防治运动伤害，达到体育锻炼的理想效果，使体质健康水平不断提高。

自《中华人民共和国体育法》、《全民健身计划纲要》颁布以来，我国大众体育健身意识不断增强，参加体育健身活动的人数不断增加，全民健康水平得到明显提高。“全民健身计划”的提出和实施，对维系社会活力、维护社会安定，对加强社会主义精神文明建设，全面提高劳动者的素质具有重要意义。

本书以体育健身的理论知识为基础，以科学的健身方法为指导，从安全健身入手，分别对国内外健身方法、不同人群体质特点等问题进行论述，并对影响现代人体质健康的力量、耐力、柔韧等关键素质采用图文结合的方式，以文解图，以图示文，详细地介绍了练习方式方法、技术要点、强度安排以及注意事项等。同时，对人们常见的公共体育设施提供练习方法、锻炼部位及强度选择建议，帮助健身者掌握动作要领，增强锻炼的可操作性。

希望本书能成为广大群众参加体育锻炼的良师益友，成为推行《全民健身计划纲要》的辅导教材和健身指南。

锻炼身体，舒展心情，快乐工作，享受生活。让我们从健身开始，从现在做起，积极投入到全民健身运动中，以健康的体魄、饱满的热情、乐观的心态和进取的精神，每天锻炼一小时，健康工作 50 年，幸福生活一辈子。

书中尚存在许多不足，恳请广大读者批评指正！

编 者

2010 年 4 月

目 录

Contents

前 言

第一章 体育健身发展概况	(1)
第一节 国外体育健身发展概况	(1)
第二节 国内体育健身发展概况	(10)
第二章 青少年体质健康状况及健身指导	(17)
第一节 青少年的耐力素质	(17)
第二节 青少年的力量素质	(23)
第三节 青少年的柔韧素质	(26)
第三章 中年人体质健康发展的特点及健身指导	(29)
第一节 中年人的耐力素质	(30)
第二节 中年人的力量素质	(34)
第三节 中年人的柔韧素质	(37)
第四章 老年人体质健康发展的特点及健身指导	(40)
第一节 老年人的耐力素质	(41)
第二节 老年人的力量素质	(45)
第三节 老年人的柔韧素质	(48)
第五章 增强耐力素质的练习方法	(51)
第一节 增强青少年耐力素质的练习方法	(51)
第二节 增强中年人耐力素质的练习方法	(58)
第三节 增强老年人耐力素质的练习方法	(61)
第六章 增强力量素质的练习方法	(65)
第一节 增强青少年力量素质的练习方法	(65)

第二节	增强中年人力量素质的练习方法	(79)
第三节	增强老年人力量素质的练习方法	(85)
第七章	增强柔韧素质的练习方法	(91)
第一节	增强青少年柔韧性的练习方法	(91)
第二节	增强中年人柔韧性的练习方法	(95)
第三节	增强老年人柔韧性的练习方法	(102)
第八章	常见户外健身路径的练习方法	(107)
参考文献		(132)

第一章 体育健身发展概况

第一节 国外体育健身发展概况

一、国外健身发展历程

1919 年国际现代奥林匹克运动之父顾拜旦提出了“一切体育为大众”的理念，他在致力于推动国际奥林匹克运动发展的过程中，一直强调大众体育活动是奥林匹克运动的基础。顾拜旦提出的口号奠定了国际大众体育的理论基础。但人们公认，具有现代化意义的国际大众体育运动开始于 20 世纪 60 年代中叶的欧洲。

1946 年，包括中国在内的 45 个国家一起倡导成立了世界卫生组织。同年，世界卫生组织在其章程中提出：“健康是某一个人最基本的人权，而无论其种族、性别、宗教与政治信仰、经济或社会地位如何。”世界卫生组织庄严承诺：“在全世界范围内推动人类身体的、社会的和文化的全面的健康。”国际健康为大众运动由此开始。

20 世纪 60 年代以来，随着“现代文明病”的产生，国民体质健康问题日益突出。正是在这样的社会背景下，以强身健体为宗旨的大众体育便在西方工业发达国家应运而生，并逐步形成了世界体育发展新潮流。

1. 社会生产力的提高及余暇时间的增多

随着社会生产力的不断提高，随着社会生产向机械化、自动化、电器化、智能化的发展以及家务劳动自动化、社会化程度的提高，社会生产的工作时间逐渐缩短，体力劳动强度已明显下降，人们的余暇时间也大大增加了。在过去的 20 年中，美国人周平均工作时间减少了 10%。

余暇时间的增多又直接为大众体育的发展提供了重要的时空条件。

2. 现代生产、生活方式的改变及“现代文明病”的产生

20 世纪 60 年代以来,随着科学技术革命的不断深化,特别是计算机逐步运用于生产,社会的生产方式已大为改观,体力劳动人数和劳动强度大为减小而脑力劳动比重逐渐加大。新的生产方式要求人们掌握现代科学知识和精密复杂的生产技术,灵活、准确、协调地控制生产过程,快速准确地判断和处理仪表数据。这就使得劳动者在生产过程中注意力高度集中,大脑皮质长时间处于兴奋状态,中枢神经系统负担加重,加上脑力劳动大都需要伏案工作,身体缺乏运动,所以,以脑力劳动为主的新的生产方式,比过去那种以单纯的体力劳动为主的生产方式更容易使人疲劳。

现代社会的生产方式和生活方式的急剧变化,加上普遍的运动不足,造成了人们身心和生活环境之间的不平衡。于是出现了由于缺乏运动而引起的营养过剩、肥胖症、冠心病、心脏病、高血压、高楼综合症、肌力衰退、神经衰弱、反应迟钝、记忆力下降等现代文明病。

为了预防现代文明病的进一步蔓延和有效治疗此类疾病,全球都在探索攻克现代文明病的“灵丹妙药”。经大量实践和科学研究,人们发现,通过经常地参加体育锻炼,通过大众体育,促使每个社会成员在整个生命过程中都积极自觉地投入体育锻炼,是防止现代文明病的最佳“良药”。因此,从某种意义上讲,现代文明病的出现,直接促成了大众体育的产生。

3. 国际大众体育组织的大力倡导

1964 年,国际运动与体育理事会发布“体育运动宣言”,宣言指出:“每个人都有从事体育运动的权利”。1966 年,欧洲国际运动与体育理事会第一次提出了不分性别、年龄、人种、阶层、居住环境、身心状况,所有人都终生投入“大众体育”的观念。

1976 年,联合国教科文组织成立了以“促进大众体育”为主要目的的“政府间体育运动委员会”。1981 年,负责国际大众体育的“世界体育总会国际会议”正式成立。

1985 年国际奥委会成立了“大众体育委员会”，从 1986 年起，每两年举办一届“大众体育国际代表大会”。1994 年，第五届代表大会的主题是“大众体育与健康”。到 1998 年，全世界已经有 116 个国家颁布了各自的大众健身计划。

2008 年召开的第十二届世界群众体育大会号召：“全球各国紧急行动起来，解决日益减少的体育活动以及日益增高的肥胖率等全球性问题。”

4. 世界各国高度重视和积极参与

为响应国际大众体育组织的号召，不断提高国民的健康水平，世界各国均非常重视大众体育的普及和推广，采取了许多行之有效的措施、方法。

建立组织领导机构。各国政府纷纷成立专门的组织机构，为大众体育的全面展开在组织领导上奠定基础。如：美国成立“健康与体育总统委员会”，并在全国 50 个州建立“健康与体育委员会”；加拿大建立“业余体育与身体锻炼部”，各省设立“体育、身体锻炼和休息活动处”，在其他部委设立“业余体育和身体锻炼处”；法国将体育机构“青年与体育国务秘书处”改为“青年体育俱乐部”，在各大区和省市设立青年体育组织；澳大利亚成立了“体育余暇观光部”。

提出科学可行的发展规划。进入 20 世纪 80 年代，发达国家为使本国在下世纪成为健康国家而制定了推动大众体育发展的战略规划。如：美国保健福利部发表了美国政府促进国民健康的施政纲领《增进健康、预防疾病的国家目标》，又制定了长达 700 页的全民健身规划《健康公民 2000 年》；澳大利亚政府提出了《国家的体育、余暇计划指标》；英国体育理事会提出了《90 年代体育战略规划》。据统计，全世界 80 多个国家公布了“大众体育发展大纲”。

1978 年 11 月 21 日，联合国教科文组织在巴黎发表了《国际体育宪法》，指出：根据关于人权的世界宣言——人们无论种族、肤色、语言、宗教、政治信仰、社会出身、财产、门地如何，都享有人权宣言赋予的所有权利与自由。各国政府为保障有效地开展大众体育活动，都建立了比较完备的大众体育法规。如美国，除了《业余体育法》外，还

颁布了有关妇女体育、体育新闻、电视广播、残疾人体育、制止体育暴力、体育教育等方面的法规；法国制定了专门的《体育法》；日本为保障大众体育活动场地，除了在《体育振兴法》中的规定外，还制定了《学校体育设施对外开放》法。政府体育主管部门和各级各类体育协会以及社会其他单位经常组织的群众性体育活动，包括西方国家和社区经常举办的各类运动会，如日本的“体育节”，印度的“乡村奥运会”，在制度方面，美国制定了“体育总统奖”制度。德国制定了“家庭体育奖章”制度。法国有“大众体育奖状”制度。

5. 丰富大众体育活动形式和内容

各国推出了许多生动活泼、简易实用的锻炼内容和方式。如澳大利亚推出了“找30分钟”运动，号召每人每天抽30分钟进行锻炼；法国推出了“3个8”运动，每天进行自由泳80米，跑步800米，步行8000米；比利时推行“每家一公里”（即每个家庭成员都参加跑步，总长不少于1千米）。一些国家还通过设立体育节目和健身日、健身周、健身月的形式，形成传统，激励人们参加锻炼。联合国教科文组织建议所有会员国举办“体育月”活动。如美国、德国、日本、新加坡等国家的体育节，或一天、或一个月。法国有“跑步日”、“自行车日”、“徒步旅行日”和“长距离滑雪日”；美国定10月9日为“跑步与健康日”，5月为健康月；新加坡10月3日为“全民健康生活日”；日本分冬夏秋三季进行的“体育节”；朝鲜6~8月的“海洋健身月”；缅甸12月的“人们体育月”等。

6. 加强舆论宣传，扩大大众体育影响

许多国家为推动大众体育，通过电视、广播、电影、书刊等大众传播媒介，展开持久的宣传，以造成强大的舆论声势，吸引大众参与锻炼活动。如：美国每年出版1200多种有关体育健身和竞技运动方面的书籍，出版300多种体育杂志。美国3家主要电视台（ABC、NBC和CBS）每年播出体育节目1500小时左右。此外，各国还通过政界要人亲自参加体育锻炼，组织大型活动、印宣传片、拍电视片、刊登系列公益广告，发纪念章等来扩大社会影响。为了加强宣传效果，许多国家还

推出了富有号召力的口号,鼓励人们投身健身活动。如美国提出的“与其依靠药物,不如依靠体育锻炼”;德国“锻炼 130——运动是最好的医疗”;法国的“为心脏健康而炼”;澳大利亚“锻炼能改变你家庭生活”;原民主德国提出的“到球网旁边去”;前苏联的“为生命而跑”,“全家奔向运动场”等。原国际奥委会主席萨马兰奇先生,无论走到哪里,随身必带的 3 样健身器材是——跳绳、橡皮条和哑铃。

7. 充分利用现有场地,大力兴修场馆设施

体育场地器材是开展体育活动必不可少的物质条件。为满足大众参加体育锻炼对体育场地、器材的要求,各国政府一方面充分挖掘现有场地器材的潜力,物尽其用。比如日本的《体育振兴法》规定:在不妨碍学校体育活动的情况下,努力使学校的体育设施供一般体育活动用。还有的国家把体育设施的建设纳入城市建设规划统筹解决,并把场地设施建设同人民文化、休息、商业、娱乐和生活设施紧密结合起来,为国民从事大众体育提供了物质保障。

在上述因素的影响下,大众体育才得以在短短的 30 多年中,不断发展壮大,席卷全球,成为了世界体育发展的新潮流。

二、国外健身发展特点

20 世纪 60 年代以来,大众健身的浪潮,在一些工业发达国家不断兴起,并逐渐形成国际化潮流,正以汹涌澎湃之势迅猛发展,并具有以下特点。

1. 组织管理法制化

美国早在 1919 年就提出了第一个全国性的体育法——《体育法案》,1973 年通过并颁布了《残障人康复法》,1978 年又提出了《业余体育法》,1987 年发布了《体育教育决议》。日本政府也颁布了许多有关大众体育的法令,如:《体育振兴法》、《学校保健法》等等。1984 年法国颁布《体育法》,规定“体育活动是每个公民身体协调发展、保持健康和增强体质的基本因素,也是教育、文化和社会生活的基本要素”。

2. 领导机构专门化

20 世纪 80 年代末,美国专门成立了“健康和体育总会”,各州也相继建立了“健康和体育委员会”,其职能是唤起民众重视体育活动,鼓励学校、工厂、政府部门、娱乐休闲机构开展大众体育活动,促进健身体育的发展。加拿大政府设有“业余体育和身体锻炼部”,在每一个省又建立了“体育、身体锻炼和休息活动处”。法国政府内设有“体育娱乐部”主管大众体育。德国体育联合会设立“大众体育委员会”,领导全国体育俱乐部,解决大众体育开展中的各种问题。日本则通过全国性的体育组织——业余体育协会,以及在全国 47 个都、道、府、县设立的地方组织,统一组织管理各种活动。

3. 体育设施综合化

国际大众体育千叶宣言中指出:要建立适合人们需要的、足够的、向所有人开放的体育与娱乐设施。新加坡体育理事会,在“一家大小齐运动”的指导下,于 1997 年耗资 5090 万新元,在裕廊东地区黄金地段,兴建了体育与康乐中心,内设各式各样的休闲设施,让不同年龄的家庭成员都能按照个人的爱好选择活动方式。法国巴黎近十几年来新建了综合性体育活动馆 31 座。日本以开发产业为出发点,以增进健康为目的,兴建了许多游泳馆、网球场等体育设施,伴随着人们需要的多样化,体育设施正朝着综合化方向发展。

4. 体育锻炼终身化

日本提出了“终身体育”,指任何人在一生中的任何时候、任何地方都能根据自己的体力、年龄、目的进行体育活动。实现终身体育社会,是以日本为代表的许多国家的重要政策和任务。

5. 健身活动户外化

20 世纪 80 年代初期,西欧一些国家曾提出“回归大自然”的号召,即回到大自然的怀抱,到户外活动,如郊游、登山、划船、钓鱼、游泳、冲浪、滑翔、跳伞、乘热气球等。通过这些户外活动来增强体质,陶冶情操,培养克服困难的意志品质,增强爱护大自然、保护生态环境的意识。日本以家庭为中心的野外活动之所以得到长足的发展,一

是政府支持，二是野外活动本身的魅力。

6. 发展目标规划化

为推动大众体育长期稳定发展，一些国家制定了长远发展规划，明确了具体的奋斗目标。1980年，美国保健福利部发布了“增进健康、预防疾病”的国家目标。1990年，美国又制定了新的全民健身10年规划——《健康公民2000年》。该规划将“身体活动和健康”作为增进国民身体健康的主要对策。规划中提到，美国6岁以上的公民中，30%以上要做到每天参加30分钟以上的轻度运动，80%的人要了解体育和健康知识。澳大利亚政府发表了“国家体育、余暇计划指标”，指导本国的大众休闲、健身活动的开展。英国体育理事会提出“90年代体育战略规划”，重点开展以青少年和妇女为对象的大众体育活动。1992年，新加坡在武装部队推行了“生命保健计划”，目的是推行终生保健运动。日本政府早在东京奥运会后，就着手发展大众体育，发表了《关于增进国民健康、体力对策》的内阁会议决议，致力于改善国民的健康和体力。

现代医学研究证实了体育锻炼对全面健康具有独特的作用，可以节省保健医疗费用的开支。日本政府在调整医疗政策的同时，鼓励民众积极参加体育锻炼，以健体防病，摆脱沉重的医疗负担。日本文部省在提出“终身教育”的同时，提倡“终身体育”，树立了一种新的体育观。

许多人认识到，自己的健康要靠自己来维护，于是寻求精神上和生理上均能受益的锻炼途径。由于西方的竞技运动项目运动量过大，对人体素质要求较高，中老年人不太适宜，而东方的传统体育锻炼项目，如我国的太极拳、气功，印度的瑜伽等，受到日本国民的喜爱。东方功夫的锻炼方法松静自然，长期坚持有助于大脑的恢复和改善，体质和机能得到增强。各国普遍认为，21世纪将是东方传统健身方法重新崛起的时期。

7. 科研方向应用化

各国对体育活动在闲眠生活中的地位与作用的研究日益加深。日本的体育科研更是以大众体育领域的有关课题为重点，与大众体育相关的

研究成果逐年增加,目前已达70%。在日本,只有与大众体育、群众健康挂钩的课题才能立项,才可能得到科研经费。国际奥委会对大众体育领域里的科学研究也非常重视。每年召开的国际体育学术会议中,属于大众体育方面的学术会议有10项以上,并呈现逐年增加的趋势。1996年在亚特兰大召开的奥林匹克科学大会,突出了“体育锻炼与健康”、“锻炼与环境”等议题。

8. 重点群体年轻化

青年时期是学习健康的生活方式的关键时期。在青年时期养成锻炼身体的好习惯,其影响会使人终生受益。因此,学校体育是大众体育的重要组成部分。近年来,加拿大在学校中倡导“高质量的日常体育工作”,旨在加强日常体育活动保证最多的参加人数及丰富多彩的活动形式等。美国是世界上第一个规定把体育课列入大学必修课的国家。法国首都巴黎为方便青少年进行体育活动,青年与体育管理局建立了多种多样的活动场所,每年要组织几百项文化娱乐活动,并通过录像和多媒体技术向广大青少年介绍体育入门知识和健身方法。

三、国外健身活动的方法

国外参加健身活动内容相当丰富。据统计,日本人参加健身活动项目达400项以上。在这些健身活动方式中,散步位居前列,加拿大、美国、日本参加这类体育活动的人口比例,分别达到94%、70.3%和24.30%。在加拿大、美国、新西兰园艺的参加人数达72%、29.4%、53%。此外,自行车、游泳、保龄球、高尔夫球以及滑雪、野营、徒步旅行等运动也广泛受到居民的青睐。在国外,户外运动一直兴盛不衰。它强调利用森林、山地、湖泊、水库、海滩等自然资源开展滑雪、野营、钓鱼、冲浪、划船、游泳等体育活动,满足了现代社会人们回归自然、返璞归真的渴求。据美国体育用品协会统计,50%以上的美国人经常参加户外体育活动,16%的人偶尔参加户外体育活动。据日本协会的调查,日本在大海、森林与山川等自然环境中参加户外运动的居民占总人口的10.10%,主要活动是登山、徒步旅行、钓鱼、滑雪等。在北欧国家,户外运动更是人们所喜爱的体育活动,主要包括划船、钓鱼、野

营、滑雪、海上运动等（下表）。

国外体育健身内容比较

日本 1994 年	百分比 (%)	加拿大 1995 年	百分比 (%)	美国 1995 年	百分比 (%)	新西兰 1995 年	百分比 (%)	荷兰 1991 年	百分比 (%)
散步	24.3	散步	94	散步	70.3	散步	73	散步	19
体操	21.10	园艺	72	园艺	29.4	园艺	53	游泳	33
保龄球	18.5	在家锻炼	48	游泳	61.5	游泳	29	自行车	14
简易球类	18.3	社交舞	48	自行车	56.3	在家健身	28	滑冰	13
海水浴	13.3	游泳	44	健身器	44.3	健身课	17	足球	10
游泳	13	自行车	44	钓鱼	44.2	自行车	16	网球	10
高尔夫球	12.8	滑冰	34	野营	42.8	跑步	15	体操	7
滑雪	10.9	棒球	30	保龄球	41.9	有氧运动	13	赛艇划船	7
钓鱼	10.6	保龄球	25	台球	31.10			羽毛球	7
跑步	7.6	慢跑	24	篮球	31.1			排球	6
				负重练习	23	徒步旅行	25		
				高尔夫球	22	划船	25		
						高尔夫球	24		

四、世界各国居民参加健身活动状况

1. 西方大众体育参入率

日本体育年参入率为 67%，其中男 72.2%，女 62%。美国体育年参入率为 71.3%，其中男 73.5%，女 69.03%。加拿大国民年体育参入率为 90%。英国国民体育参入率为 83%。新西兰体育参入率为 94%。总体而言，西方国家青少年、中年人、老年人年参入率呈依次降低的趋势，但差距并不悬殊。从性别来看，男性普遍远高于女性。

2. 西方居民参加体育活动的频度

瑞典中央统计局对欧洲 17 个主要发达国家体育活动状况调查，北欧国家参入率最高，瑞典、瑞士、芬兰均为 50% 以上。西欧国家次之，英国与法国为 35%，德国、比利时为 34%。南欧国家稍差。日本的水平略高于南欧国家为 29.9%。

瑞典是世界群众体育开展最好的国家之一。资料显示：1993年，全国共有27292个体育俱乐部，在青少年学生中，60%以上都是俱乐部的成员。对青少年健身活动的鼓励更是独树一帜，规定青少年只要5人一起参加体育活动达一小时，每人补助17克朗。

日本在20世纪80年代有体育场馆设施21.86万个。按当时人口计算，平均每500人有一个体育场，每2680人有一个室内体育馆。每天锻炼2小时的日本学生有21.3%，每天锻炼3小时的日本学生有21.3%。日本青少年研究所2000年对中、日、美三国初、高中学生课外体育活动的问卷调查显示，参加课外体育活动的初中生为65.4%，高中生为34.5%。因此，日本的学校体育已建成一个非常完整的体系。

英国体育理事会的统计，英国有45%的公民每周参加3次以上体育活动（每次30分钟以上），其中男性49%，女性41%。加拿大有48%的公民参加了这一类型的体育活动，其中男性50%，女性为47%。芬兰这一指标为男性31%，女性35%，总体为33%。欧洲国家每周参加3次以上体育活动的人口比例明显高于亚洲国家。除芬兰外，男性普遍多于女性。从年龄分布来看，欧洲国家中的青少年、中年人普遍高于老年人。

3. 各国居民参加体育活动的强度

英国分别有41%和37%的公民参加中等强度和高强度体育活动。加拿大这一指标分别为28%和40%。美国为20.1%和14.4%。

4. 体育价值观和参加体育活动障碍因素

在体育价值观上，东西方差距不大。人们参加体育活动均把健康、调心与交流等取向置于突出的位置。

第二节 国内体育健身发展概况

一、国内健身发展的历程

新中国成立以后，推行了多姿多彩、内容丰富的大众健身活动。

20世纪50年代，我国开展了劳卫制锻炼标准，其中就有推铅球和