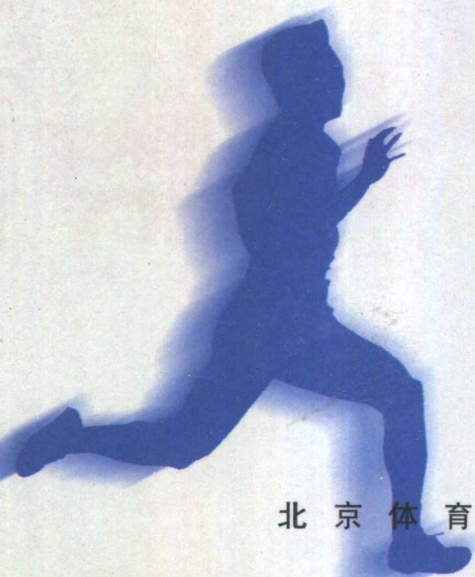


任保莲 等编著

走跑健身 运动全书



北京体育大学出版社

走跑健身运动全书

任保莲 王德平 编著

北京体育大学出版社

策划编辑:李 飞 责任编辑:张义霄
审稿编辑:鲁 牧 责任校对:一 肖
责任印制:长 立 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

走跑健身运动全书/任保莲,王德平编著. - 北京:北京体育大学出版社,1999.10

ISBN 7-81051-432-6

I.走… II.任… III.体育锻炼-方法 IV.G806

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 63731 号

走跑健身运动全书

任保莲 王德平 编著

北京体育大学出版社出版发行
(北京西郊圆明园东路 邮编:100084)

新华书店总店北京发行所经销
北京雅艺彩印有限公司印刷

开本:850×1163毫米 1/32
1999年10月第1版

印张:10.75
1999年10月第1次印刷
ISBN 7-81051-432-6/G·370

定价:16.80元
印数:6000册

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

序

正值举国上下积极贯彻“全民健身”计划,广大热衷于体育运动的健身者渴望运用科学的原理指导他们的健身锻炼之际,及时地出版科学锻炼图书之一《走跑健身运动全书》,满足广大热衷于体育运动健身者的迫切需要。适逢其时。

本人拜读之后,认为该书资料翔实,内容丰富,较系统地、全面地论述了走跑健身的内涵。从本书内容来看,作者查阅了大量的国内外资料,填补了过去有关走跑健身运动理论的一些空白。本书可作为不同年龄、不同性别、不同职业、各种慢性疾病及“现代文明病”患者保健康复的辅助读物,也可作为体育专业工作者进修提高的参考书。本书从走跑健身的原理和指导实践两个方面进行了阐述,具有很高的应用价值。

本书是安阳师专任保莲老师的心血之作,本人对作者为我国全民健身运动及体育事业发展,努力不懈的奉献精神,深为钦佩和赞赏,在本书付梓前夕,乐为此序。

中国运动医学会副主任委员

北京体育大学运动生理学教授 杨锡让

博士生导师

1999年7月于北京

目 录

第一章 走跑健身运动纵横谈	(1)
一、国内外健身跑步纵横谈	(1)
二、国内外走步健身纵横谈	(9)
三、长跑健身趣闻	(13)
四、走跑健身是现代生活上升之必需,休闲时间增多之必要	(17)
五、增加走跑健身投资,提高人力资源质量	(20)
六、走跑健身,世界潮流	(21)
第二章 走跑的健身作用和医疗作用	(24)
一、走跑的健身作用	(24)
二、走跑的医疗作用	(31)
第三章 正确走跑动作的技术要领	(41)
一、正确走跑动作的技术要领	(41)
二、健身跑正确动作的技术要领	(56)
第四章 走跑健身的解剖生理知识	(63)
一、双腿的解剖特征	(63)
二、人体骨骼的生理构造	(68)
三、健身走跑对人体各系统的作用	(73)
第五章 步行健身运动	(83)
一、步行健身的益处	(84)

二、步行的能量消耗	(85)
三、健身步行锻炼的方法	(91)
四、健身步行的准备活动	(109)
五、健身步行运动处方	(113)
第六章 跑步健身运动	(116)
一、跑步的优点和缺点	(117)
二、是否适合跑步的检验方法	(118)
三、跑步时人体的能量消耗	(119)
四、相对禁止与不能参加健身跑步的人群	(120)
五、健身跑锻炼的方法	(122)
六、掌握好健身跑的运动量	(126)
七、健身跑步地方和时间的选择	(129)
八、健身跑运动处方	(131)
第七章 原地跑步、爬楼梯、登山健身	(132)
一、原地跑步健身	(132)
二、爬楼梯与跑楼梯健身	(134)
三、登山健身	(141)
第八章 室内健身跑	(145)
一、跑的技术和速度的练习	(145)
二、臂部力量的练习法	(148)
三、腿部力量的练习法	(151)
四、腰腹力量的练习法	(153)
五、柔韧、灵敏的练习法	(158)
六、原地跑步练习法	(161)
七、室内健身车锻炼法	(162)

八、家庭循环健身跑步练习法	(164)
第九章 青少年大学生走跑健身	(168)
一、青少年耐力素质发展的敏感期	(168)
二、大学生走跑锻炼的必要性	(168)
三、青少年健身跑的方式	(169)
四、男女健身跑	(173)
五、提高青少年、大学生耐力的方法	(174)
六、青少年走跑健身的科学知识	(175)
第十章 中老年人走跑健身	(183)
一、老年人走跑健身	(183)
二、中年人走跑健身	(191)
第十一章 慢性疾病患者的走跑健身	(200)
一、慢性病患者面面谈	(200)
二、慢性病患者走跑锻炼的自我监督	(202)
三、几种慢性病患者的走跑健身	(206)
第十二章 高血压、冠心病、糖尿病、癌症患者的走跑健身	(216)
一、高血压病人的走跑健身	(216)
二、冠心病患者的走跑健身	(220)
三、糖尿病患者的走跑健身	(228)
四、癌症患者的走跑健身	(230)
第十三章 肥胖者的走跑健身	(235)
一、标准体重	(235)
二、肥胖的危害	(237)
三、走跑减肥的生理学机理	(238)

四、科学膳食与走跑相结合是控体重的最佳方案	(241)
五、中青年走跑减肥运动处方	(245)
六、肥胖儿的走跑健身	(247)
第十四章 女子走跑健身	(253)
一、女性适宜于长跑	(253)
二、肥胖女子的走跑健身	(257)
三、青春期、孕产期、更年期的走跑锻炼	(259)
四、女子特殊时期的走跑健身	(261)
第十五章 走跑健身成功的秘诀	(267)
一、走跑健身成功的必备条件	(267)
二、个人走跑锻炼计划的制定	(268)
三、初期走跑健身循序渐进计划制定	(276)
四、体力测验	(281)
第十六章 走跑健身的科学知识	(287)
一、不同季节气候的走跑健身	(287)
二、走跑健身时的着装	(293)
三、走跑健身者的饮食	(296)
四、参加健身跑比赛的科学知识	(299)
五、走跑健身的误区	(305)
第十七章 走跑健身运动量的监控和自我监督	(312)
一、走跑健身自我监督	(312)
二、走跑运动量监控	(315)
三、评定健身跑效果的方法	(318)
第十八章 走跑中常见的损伤及其预防	(322)
一、走跑受伤原因	(322)
二、常见损伤及预防	(324)

第一章 走跑健身运动纵横谈

一、国内外健身跑步纵横谈

(一)国内跑步健身纵横谈

在 12 世纪的元朝,长跑就已经成为我国比赛项目之一了。当时称长跑为“贵由赤”。元朝陶原仪著《南村辍耕录》和清朝阮蔡生著《茶余客话》中都有关于“贵由赤”的记载。这种活动在当时很盛行,“贵”是快速跑的意思,“由赤”是穿着红衣裳的官员主持比赛的意思。

当时北京每年都举行一次长跑比赛,参加的人很多,由朝廷委派官吏主持。路线是从西务(武清县东北 30 里运河西岸的一个地方)到大都(北京),跑的距离约为 180 里。那时没有一定的比赛规则,只在起跑线处拉条绳子,参加者在绳后排成队,绳子一放便开始赛跑。谁先跑到大都谁就是冠军。优胜者有物质奖励,冠军赏银,其余赏绸缎。

新中国成立后,健身跑步活动更加多姿多彩,内容丰富。在 20 世纪 70 年代和 80 年代初,全国各地盛行象征性长跑活动。1976 年 11 月广州体委提出了《关于今冬明春开展象征性长跑和环市跑的计划》,内容是开展 25000 公里的长征接力跑。1980 年 9 月广州市体委等单位联合发出了《关于开展新长征性长跑活动的联合通知》,开展的时间是由 1980 年 10 月下旬至 1981 年 3 月,跑的

距离是 400 公里、800 公里、1600 公里、2000 公里,都是 4 的倍数,象征着在 2000 年前跑向 4 个现代化的雄心壮志。要求小学生每天跑 400 米,每人至少要跑完 20000 米;大中学生和成年人每人每天跑 800 米,至少要跑完 40000 米。每队将各人所跑完的里程相加,总数达到选定指标,即完成任务。在其他省、市也都举办过各种类型的象征性长跑活动,对全民健身跑活动的开展起到了很大推动作用。

为了将全运会的火炬传送到大会会场,每届全运会都组织了火炬的传送活动。第 4 届全运会“新长征火炬接力”的点燃仪式,于 1979 年 7 月 1 日下午 7 时,在上海中国共产党的“一大”会址前隆重举行,中共中央政治局委员、国务院副总理王震点燃了第一支火炬。7 月 2 日上午 8 时上海市火炬队从万人体育馆出发,途经 16 个省、市、自治区,行程 25000 里,沿途观众和欢迎群众达 2000 多万人,历时 77 天,最后到达北京。为宣传 1990 年在北京举行的第 11 届亚运会,也组织了两支长跑队伍,分两路到全国各地与当地跑步爱好者一起进行长跑活动和宣传。这些活动都大大推动了群众性健身跑活动的开展。

国际业余田径联合会为了推动我国长跑运动的开展,多次拨款在我国举行万人马拉松比赛。北京、天津、大连、开封、成都、广州等地都举办过这种比赛。1990 年 11 月 18 日在广州举行的万人马拉松跑,规模十分壮观,当天 7 个赛场同时举行男子马拉松赛、女子马拉松赛、初中男子 5 公里比赛、初中女子 5 公里比赛、成年男子 10 公里比赛、成年女子 10 公里比赛、老年男子 10 公里比赛,7 个赛场共 22626 人,其中主赛场为 6600 人,参加比赛的运动员有 3966 人,健身跑爱好者 18660 人。参赛者中有训练有素的长跑健儿,也有白发红颜的老人和茁壮成长的青少年。来自各省、市、区、县属 383 个单位和群众团体。9 名驻穗外籍人士(美国、新加坡)

和香港同胞也来参赛。这次万人马拉松赛是对健身跑活动的又一次大发动。

1986年,中华全国总工会发出了《关于开展“百万职工冬季长跑活动”的通知》,号召全国职工在1986年12月15日至1987年3月31日期间,开展“百万职工冬季长跑活动”。各省、市都组织了职工冬季越野跑比赛和开展职工长跑锻炼等活动,推动了全国职工的健身跑活动。

中国人民解放军十分重视官兵的身体锻炼,开展各种体育活动,健身跑是其中一项重要内容。济南军区某通信团,从建团起就把强化官兵体能训练作为团队经常性工作的一个重要内容,不断制订和完善了一系列长跑制度,做到连队日日长跑,周周小比赛,月月大比赛,季季团比赛,年终总结赛。这个团坚持十年长跑,锻炼效果显著。多次受到上级的好评,1993~1994年度获得总政治部、济南军区发给的团队长跑通讯赛团体优胜奖。

随着健身跑的开展,为了将参加者组织起来,各种长跑队纷纷在全国各地成立,如北京长征长跑队、广州中老年长跑队、广州火炬长跑队、无锡市太湖长跑队、苏州“虎丘”老年长跑队、常熟工人长跑队、广州羊城长跑队、嘉兴市南湖老年长跑队、宁波甬江长跑队、杭州西湖长跑队、济南青松长跑队、重庆南岸长跑协会、成都市职工长跑协会、景德镇马拉松俱乐部等。这些组织都比较健全,经常有活动,许多成员经过锻炼都收到了显著的健身效果。

由于各地健身跑活动的开展和各地长跑队的成立,各种形式的竞赛活动也活跃起来。如北京春季长跑赛、天津 NEC 杯马拉松赛、华东六城市长跑邀请赛、成都新蓉城杯马拉松邀请赛、平顶山全国元老马拉松赛、景德镇全国部分地区马拉松赛、无锡六菱杯中老年马拉松邀请赛、广州华光杯长跑邀请赛、南京团结杯长跑邀请赛、杭州桂花杯国际马拉松赛、卢沟桥醒狮杯越野赛等。

这些竞赛大多数是由群众组织主办,得到了一些企业赞助而举行的。1995年3月26日举行的“北京国际长跑节”,就是从1956年春节期间的几个新闻单位主办的环城跑演化成“国际长跑节”的。有来自33个国家和地区的近万名运动员和健身跑爱好者参加,其中有165名外国选手,年龄最大的是北京皮毛二厂的退休工人80岁高龄的金炳章。赛程分别为10公里和5公里,设成年男女、少年男女、老年男女、外宾男女8个组进行比赛。

1995年4月9日在天津举行第8届NEC杯马拉松赛,是由天津市体育总会、天津市田径协会、天津体育发展公司主办,NEC日本电气公司赞助的。来自日本、韩国、墨西哥、美国、哈萨克斯坦等12个国家和我国12个省、市、解放军等单位的2046名长跑爱好者参加了比赛。天津财经学院学生齐学强夺得男子马拉松的冠军。天津几十万群众站立街头为比赛队员加油。天津市市长张立昌出席了开幕式,并为比赛发令鸣枪。

1995年7月2日举行的第9届卢沟桥“醒狮杯”越野赛,是由中华全国体育总会、政协北京市委员会等24个单位联合举办的。为了纪念抗日战争胜利暨世界反法西斯战争胜利50周年,这次活动突出和平与发展的时代主题,在原有基础上扩大比赛规模,邀请在北京的台、港、澳同胞、海外侨胞、外国朋友和兄弟省市的群众参加。比赛设10个组别,除应邀来参赛的2000人外,丰台区还组织5000名健身跑爱好者参加比赛。

全国各地举办各类长跑竞赛很多,吸引了很多健身跑爱好者来参赛。这些比赛都是具有健身意义和教育意义的长跑活动,而且已经显示出了赛事国际化的趋势。同时也可以看到群众对健身跑的极大热情,健身跑这股洪流必将在我国汹涌澎湃继续发展。

(二)国外健身跑步纵横谈

1. 国外开展健身跑的情况

群众性的健身长跑活动,在各国开展得都较为广泛,尤其是欧美各国。如美国三藩市(旧金山)每年都举行“从海湾到海边城市长跑”比赛(EXAMINER BAY TO BREAKERS),全程 7.5 英里(约 12 公里)。在 1987 年 5 月 17 日举办的那一届,有几万人参加,起跑号声响后,很多人还只能原地不动,几分钟过去了才有空地让参加者开始慢跑,参赛的有男、女、老、少,坐轮椅的、化了装的,还有装扮成各种动物的参加者,热闹极了。美籍华裔黄碧媚,当年 65 岁,也参加了长跑活动。她 1972 年曾患血栓,多年都要用长柄雨伞当拐杖走路,高压曾到 206 毫米水银柱,低压为 120 毫米水银柱。但参加健身跑锻炼后,血压渐趋正常。这次她在人们非常拥挤的情况下,以 1 小时 50 分到达终点。黄碧媚每年都坚持参加比赛,到 1995 年已连续参加了 9 届,当年她已是 73 岁高龄,但仍然跑到了终点,记者们为她的毅力所感动,拍下了她冲过终点的镜头。1995 年的比赛是第 84 届,由旧金山观察报主办,有 8 万人参加,充分体现了群众性。

群众性长跑和竞技性长跑一起举行的活动也不少。如世界有名的纽约、伦敦、波士顿三大马拉松比赛,就是既有优秀运动员参加,又有更多的健身跑爱好者参加。1980 年 10 月 26 日举行的第 11 届纽约马拉松比赛,有 43 个国家的 14012 人(其中女子 2000)人参加,男子年龄最小的 9 岁,最大的 78 岁;女子最小的 10 岁,最大的 64 岁,还有两名残疾人坐手推车参加。当天气候恶劣,寒流袭人,风大天冷,气温下降到 8.89℃。但参加比赛的男女老幼都精神抖擞,意气风发。中国有 3 名运动员(单长明、刘忠贵、方嫩顺)应邀参加了比赛。最后跑完全程的有 12548 人。

1995年4月2日举行的伦敦马拉松赛,有26000多人参加,除男子组和女子组外,还设有元老组、少年组和伤残人轮椅组。

波士顿马拉松赛自1897年创办第1届,到1995年已举办到第99届,每年春季举行一次。1995年是在4月17日举行的,有75个国家和地区的约9000人参加比赛。还为残疾人设了轮椅马拉松赛。美国的健身爱好者约翰尼·凯利,他一生参加58次波士顿马拉松赛,得两次冠军、7次亚军,18次进入前10名。这个比赛培养了众多长期坚持健身跑爱好者。波士顿马拉松赛,比赛设18个组,每组均有报名标准,由于标准不高,分组又多,鼓励了更多的人来参加,对没有达到标准而积极要求参赛者,也酌情允许部分人报名。虽然参赛者要交50美元报名费,但参赛者仍然十分踊跃。

为纪念第二次世界大战胜利50周年,由俄罗斯战略火箭部队体育委员会组织并举办了“95纪念莫斯科——华沙——柏林体育国际长跑赛”,1995年4月22日在莫斯科克里姆林宫无名墓鸣枪出发,到柏林自由战士纪念碑为终点,全程2200公里,5月9日结束。

许多国家都结合本国的情况,举办各种类型的健身跑比赛,这就更进一步推动了健身跑活动的蓬勃发展。

2. 爱跑步的总统、总理

由于跑步具有良好的健身作用和医疗作用,使许多国家的头脑也加入了跑步的行列。

美国前总统吉米·卡特是一个长跑爱好者。他在高中时,家距学校有4公里多,总是跑步回家。在他任总统以后更加重视长跑,他参考了詹姆斯·菲克斯著的《跑步全书》,制定了自己的长跑计划。他高兴地对别人说:“我几乎一起床就想跑,我如果没有跑,身体就不自在。跑步对我来说是最有裨益,花的时间不多,锻炼却很痛快。我能用25分钟跑完3英里,也能用70分钟跑完7英里,

跑完后继续办公。”卡特在繁忙的公务中,每天抽出时间绕着白宫的汽车道练习长跑。在他任职期间,不管在国内度假还是在国外访问,每天都要跑上几公里。据报道,在卡特之前的肯尼迪总统也是提倡慢跑运动的。

前联邦德国总统谢尔也是一位支持健身跑步运动的国家领导人,1975年他曾亲自带头参加长跑。在新加坡,前总理李光耀也带头参加了健身长跑。在菲律宾,前总统马科斯本人虽然不公开跑步,但支持他的女儿伊密·马科斯参加这项锻炼活动,他的这位千金是一名健身长跑积极参加者。

这些名人参加健身跑,在宣传上给人们带来的影响无疑是巨大的,因而进一步推动了各国健身跑步的开展。

3. 健身跑的创始人——艾恩斯特·范·阿肯

健身跑简便易行,祛病强身,风靡世界各地。尤其对中国人来说,随着经济的迅猛发展,生活方式的急剧改变,健身跑业已成为最具时尚的健身运动之一。健身跑的创始人是前联邦德国学者艾恩斯特·范·阿肯博士。他首先于1960年在联邦德国成立了老年人长跑协会,大力提倡长距离慢跑运动。1963年在联邦德国南部举行了慢跑、快走和爬山坡运动,进一步丰富了健身跑的内容。1967年在阿肯的提议下,又创建了国际老年人长跑协会,他一直是协会的主席。1968年在荷兰举行了第一届老年人长跑比赛,以后每年都在不同的国家举行。

范·阿肯教授在体育运动与医疗体育方面做出了巨大贡献,他把毕生的精力都用在研究跑步上。他于1947年就提出了跑步距离要长,速度要慢,地点要远离市区,这样才能使身体得到更多的氧,增强心肺功能,达到强身健体、预防和治疗多种慢性疾病的目。此项运动老少皆宜,男女不限,因此被美国、日本、联邦德国等国所重视,并风行全球。

4. 有氧代谢运动之父——库珀

目前,在全世界流行的“有氧代谢运动”、“跑步是有氧代谢运动之父”词语和著名的“12分钟跑体能测验”、“有氧运动得分制”等,都是由肯尼思·库珀提出来的。库珀毕业于美国俄克拉荷马大学医学院和哈佛大学公共卫生学院,其撰写的6部健身运动书籍曾畅销世界各国。库珀使成千上万的美国人加入了跑步锻炼的洪流,因此人们称他为“有氧代谢运动之父”。

早在中学与大学时代,库珀就非常热爱篮球、中长跑和水上运动,但他虽然也经过了几年的刻苦训练,却从未成为比赛场上的明星。他带着遗憾的心情进入医学院继续深造。在研究生院,紧张的学习和休息不足,以及终止运动和饮食过量,使得库珀在获得博士学位的同时,也付出了健康的代价。他的体重从77公斤增长到92公斤,血压也随之上升了。这一切是在4年中逐渐发生的,当时库珀对此并未加以重视。

毕业之后,库珀结了婚,加入军队当了一名医官。繁忙的工作常使他感到精疲力竭,但库珀仍没有从自身的健康方面找原因。后来,一次偶然的经历改变了他的生活方向,导致了他为健身事业做了20多年的不懈努力。这次偶然的危险经历,使他猛然醒悟到他的健康状况正在逐渐下降。作为一名医生,他决心从自己的事例中找出缺乏运动、精神紧张、不良的饮食习惯以及肥胖与健康的关系,并努力把自己重新“塑造”为学生时代精力充沛的库珀。与此同时,也看到许许多多类似情况的人,他意识到预防医学在美国人的生活中变得越来越重要,这是一门值得为之付出的毕生努力的学问。

正当库珀梦想成为一名预防医学专家时,天赐良机,他被调到一所空军医校工作,在那里他遇到了老一辈运动生理学家布鲁诺·波克博士,他在博士的指导下以自身为“试验品”进行了整个生活

方式的改变。通过跑步和合理饮食,他的体重从95公斤下降到77公斤,体脂也惊人地从30%减到14%。1968年,库珀的第一本《有氧代谢运动》问世,并成为当年美国最畅销书之一。

二、国内外走步健身纵横谈

(一)国内外出现步行热

一个正常人的生活中,除了睡眠外,大部分时间都离不开走步。在70年的生活中,大约要走5亿步,接近地球到月球的384万公里。由猿进化到人最基本的特征是人的直立行走,因此走步是人体最基本、最经常的位移运动。

走步与健康有着密切的关系。古今中外,坚持走步锻炼强身健体寿高业就的名人、伟人不乏其例:宋代文坛巨匠苏东坡的健身良方是:“步以当车”、“散步逍遥”;伟大的哲学家卢梭说“走唤起和激励我的思想”;德国著名哲学家康德每天坚持上午散步1小时,活到80岁;年已9旬的孙毅将军的长寿经是“铁脚板走上长寿路”;聂荣臻元帅坚持爬山、散步,长寿93岁;年过80岁的美国第37任总统尼克松每天早晨走步3.2公里,天黑后再走1.6公里。可见走步锻炼对延年益寿有最佳效果。所以,称走步为“健身走”其意义就在于此。

在国家实施《全民健身计划》的“121启动工程”中,要求每人每天参加一次体育健身活动,每次20分钟以上,每人要学会熟练地运用两种以上健身方法,每人每年要进行一次体质测试。健身走目前已成为人们最为普及的健身方法。

广西全民健身“121启动工程”由领导干部带头健步走活动拉开序幕,并打出了“健步走,身体好”的巨幅标语,号召全市人民参加健步走锻炼。天津市在全民健身“121启动工程”开幕式上,用