

邱景春
潘炎民 编著
张伟



竞走运动

西南师范大学出版社

竞 走 运 动

邱 景 春
潘 炎 民 编 著
张 伟

西南师范大学出版社

1989 • 重庆

竞 走 运 动

邱景春等 编 著

西南师范大学出版社出版

重庆 北碚

新华书店重庆发行所经销

重庆九宫庙印刷厂 印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 6.125 字数: 133千

1989年6月第一版 1989年6月第一次印刷

印数: 1—3,800

ISBN 7-5621-0236-8/G·141

定价: 1.85元

前 言

近几年我国竞走运动发展很快。特别是女子竞走项目已是世界先进水平，有较雄厚的实力，曾多次创5000米和10000米场地世界纪录和五公里和十公里公路世界最好成绩，并两次夺得世界竞走杯大赛“艾思堡恩杯”团体和个人冠军。男子竞走项目已是亚洲先进水平，曾多次创20和50公里亚洲最好成绩。由于我国竞走运动的崛起，引起和推动了各级学校对竞走运动的注意和开展，1986年全国大、中学生田径运动会首次把竞走列入比赛。以往对这项运动宣传不够、措施不力、各级学校是空白，资料也很贫乏，现行体育专业田径教材中的竞走也很简略，目前我国还无一本较系统地竞走运动专项论著。而竞走现已形成独立竞赛体系。作者经过多年教学，训练、科研、竞赛等方面的实践，并搜集了国内外有关资料图片，力图从理论到实践的结合上，吸取先进经验和最新成就，想较系统地论述这项运动。

我们编著这本书，是为了更加广泛深入地在青少年中开展这项运动，为各级学校体育工作者和业余教练员、裁判员和青少年提供较系统地参考书。

此书得到国际竞走裁判和中国竞走委员会主席赵亚平同志审阅，提出宝贵修改意见，在此表示深切谢意。由于时间仓促，水平有限，错误难免，请批评指正。

编著者1987.10.

目 录

第一章 竞走运动的概述·····	(1)
第一节 竞走是一项很好的运动·····	(1)
第二节 竞走运动的发生和发展·····	(3)
第三节 竞走运动的竞赛分类·····	(9)
第四节 我国竞走运动在世界的崛起·····	(11)
第二章 竞走运动技术与教学·····	(18)
第一节 竞走运动的技术·····	(18)
第二节 竞走运动的技术教学·····	(22)
第三节 竞走运动技术常见错误和纠正·····	(26)
第四节 完善竞走运动技术的专门练习·····	(30)
第三章 竞走运动的选材·····	(36)
第一节 竞走选材的现况和意义·····	(36)
第二节 竞走选材的内容和测试·····	(37)
第三节 竞走选材的途径和方法·····	(41)
第四章 竞走运动的训练·····	(46)
第一节 竞走运动训练的目的任务·····	(46)
第二节 竞走运动训练的原则·····	(48)
第三节 竞走运动训练的内容·····	(67)

第四节	竞走运动训练的方法·····	(100)
第五节	竞走运动训练计划的制订·····	(111)
第六节	我国优秀竞走教练员训练范例·····	(117)
第五章	竞走运动员常见伤病、防治和营养·····	(134)
第一节	竞走运动员常见伤病和防治·····	(134)
第二节	竞走运动员的营养·····	(136)
第六章	国外竞走运动训练简介·····	(142)
第一节	墨西哥竞走运动和训练·····	(142)
第二节	苏联竞走运动和训练·····	(149)
第三节	为竞走运动员试验·····	(168)
	——运用身体工作能力试验的非传统方法	
第七章	竞走运动竞赛组织和裁判·····	(175)
第一节	竞走运动竞赛组织编排·····	(175)
第二节	竞走运动裁判职责分工·····	(177)
第三节	场地竞走组织与裁判·····	(179)
第四节	公路竞走组织与裁判·····	(181)
附录:		
一、	我国竞走运动等级标准·····	(188)
二、	主要参考书目文献·····	(188)

第一章 竞走运动的概述

第一节 竞走是一项很好的运动

竞走是在普通走的基础上发展起来的，是一项不受年龄、性别、场地、器材和季节限制的运动。从事竞走锻炼，既安全又经济，饶有兴味；它能有效地发展练习者呼吸、心血管、肌肉系统的耐力和力量；也能有效地培养练习者吃苦耐劳，不怕艰苦的顽强意志。科学实验证明：一组年龄40—57岁的男性，以快步伐竞走40分钟，每周4次。作用和同期，同年龄的男性，每周三次，每次30分钟的慢跑效果完全相同。静止心率和体脂都同样取得显著降低。

步行之所以能健身是因为，在走路时，心肌收缩加强，心跳加快，从而使血液输出量增加，促进了全身的血液循环，改善了供血状况，锻炼了心脏。走路时随着全身有节奏的轻微震荡，胆固醇在动脉壁的沉积减少。并对内脏有摩擦作用，使平滑肌的功能增强。中国有一句谚语：“饭后百步走，年活九十九。”走路对脑力工作者有更重要的意义。西方有一句谚语：“散步出智慧”。是有科学道理的。因为从事脑力劳动的人在户外新鲜空气里散步，是一种积极性的休息，能使紧张的大脑细胞松弛。德国大诗人歌德曾说：“我最宝贵的思维及其最好的表达方式、都是在散步时出现的。”看来步行不仅有益健康，还能提高学习和工作效率，提高思维敏捷力，有利开发智力。

竞走和普通走路动作上的不同点仅仅在于范围和相对的重要性上不同，竞走时运动员完全是为了取得最快的前进速度。如果竞走时和一般走路的机制相似时，可以减少能量消耗和上体的机械负荷，也利于保持身体平衡。竞走时能量消耗的相关数据与普通走路时的相关数据一致，它们有同样的相关曲线。同样速度走跑时，跑比竞走能量消耗低。如每小时走5英里能量消耗530卡路里热量，而每小时跑5英里能量消耗480卡路里。不过竞走的能量效益高于普通走路，但低于跑。所以说，竞走使人青春长在。

竞走也是田径运动竞赛项目之一。每两年单独有世界杯竞走大赛，设有男子20和50公里、女子10公里比赛；每四年一届的奥运会上设有男子20和50公里比赛，女子将在奥运会上设立比赛；还有洲赛，每年还有各国之间邀请赛……。由于比赛频繁，群英荟萃，及时交流了竞走技术、训练等方面的信息，大大促进竞走运动技术水平的提高。被国际田联承认的竞走世界纪录和最好成绩项目，越来越多，就目前男女有5、10、20、30、40、50公里；20、30英里，100公里以上，多日团体竞走比赛，一小时、二小时竞走比赛……就有十多项。因此，要在体育运动项目上称雄于世界，就不能忽略竞走这个项目，在竞赛领域中的分量。就世界杯竞走大赛男女就有五一六块金牌，它有积极竞赛意义。

竞走在国外开展较为普遍。如墨西哥、苏联、意大利、澳大利亚、英国、瑞典、民主德国、美国、捷克……。他们不仅重视竞走在世界的竞赛意义，同时把竞走视为减肥、健身的有效手段，很受广大群众的喜爱。目前欧美各国曾在七十年代出现群众性跑热，而八十年代又出现群众性的走热。综

上所述，竞走有积极的健身和竞赛意义。

第二节 竞走运动的发生和发展

竞走运动是人类最古老，最有兴味的一项运动。从猿到人，由于手脚分工，人类社会出现。走，这种生活技能也就出现。人类要生存，就得爬山、涉水、步行在大自然中，索取生活资料。所以说现代竞走，就是人们普通走为取得最快的前进速度，在动作范围相对加大，更科学的产物。

由走、跑、跳、掷构成的田径运动。作为四项之首的竞走，也是在体育运动中诞生发展起来的运动项目。竞走作为竞赛项目，首先在英国出现。19世纪前叶，英国出现比赛步行能力的活动，人们就发现，长时间快速走步，对锻炼身体颇有效益。1867年英国首次举办竞走冠军赛。以后在一些欧美国国家流行，1867—1878年美国惠通斯是著名的竞走家，他在26天内共走了2413公里，每日行程平均93公里。这种长途跋涉的比赛以后在德国兴盛起来，1894年举行了维也纳——柏林竞走比赛，全程578公里。19世纪末，20世纪初在欧洲各国普遍开展，距离都在100公里以上。

竞走正式纳入现代奥林匹克运动会比赛，那是在1908年，实际上是从两年前出现在1906年的“中间大会”上。那时，第一届奥运会在雅典举行，希腊国王主张“奥运会应该永远在希腊召开”，说服了这种主张，使希腊方面让步是有原委的。根据那时的规定，奥运会复活十周年是适用于1906年在雅典召开的。可是，1906年雅典的“中间大会”不符合每四年举办一届奥运会的原则，不承认是奥运会历史中正式

运动会。不过，翻开“奥运会的竞走史”，作为竞走项目开始出现的运动会，无视“中间大会”是没有理由的。对于竞走来说，在这次“中间大会”与后来国际发展联系很重要，而作为最初的重大国际性运动会也是不能忘记的。从创始的意义上说，这里“中间大会”与正式的奥运会是一样的。当时，大会设立了，1500米和3000米场地竞走比赛。在4月29日举行1500米竞走比赛，有希腊、芬兰、英国、奥地利、美国 and 加拿大6个国家的9名运动员参加比赛。大会由希腊皇太子担任委员长，而皇弟殿下为竞赛裁判长。他亲自严格执行规则，裁决在竞赛场出发后违反规则的运动员。为此，英国的非路金逊和奥地利的休比古拉两名运动员，在争夺第一、二名时犯规，到达终点后受到取消录取资格的裁决。其结果，为了不犯规，稳健地走完全程的美国运动员本哈古，以7'12"6的成绩获得冠军，加拿大的林颠以7'19"9，希腊斯培琪奥太斯以7'24"0的成绩，分别获得2、3名。在5月1日举行3000米竞走比赛，有5名队员是两天前参加1500米竞走比赛后，又参加这项比赛的，另外，还新增加了，德意志1人和希腊2人，共8名队员进行比赛。在场上你追我赶，展开了激烈争夺，由芬兰斯坦太古斯、德意志尤拉和希腊萨利塔吉斯分别夺得前三名。这两项比赛得奖者，都是长跑兼竞走所得，这也说明竞走同长跑有共同的生理基础，也说明当时竞走不十分发展。从那时起，1908年第四届奥运会，把竞走列为正式比赛项目，当时，比赛距离定为3.5公里和10英里，两项冠军都由英国运动员拉格夺得。1912年斯德哥尔摩奥运会上，比赛距离改为10公里，冠军由加拿大古尔丁夺得。1920年奥运会又增加了三公里竞走，意大利一个18岁运动员弗里热里奥，出人意料地战胜所有对手，获

得三和十公里竞走两项冠军，这是意大利人在田径史上少有的胜利。总之，男子竞走在现代奥运会上是有相当长的历史（见表1）男子世界杯竞走大赛开始于1961年在瑞士的卢加诺举行首届比赛，以后两年一次。1979年同女子同步举行世界杯竞走大赛。

表1 历届奥运会竞走项目成绩演度统计表

年限	地址	项	目	成	绩	姓	名	国	家
1906	雅典	1500米	3000米	7'22"6		本吟古	斯旦太古斯	美国	芬兰
1908	伦敦	3500米	10英里	14'55"	1:15'57"4	拉格		英国	
1912	斯德哥尔摩	10000米		46'28"4		古尔丁		加拿大	
1920	安特巴普	3000米	10000米	13'14"2	48'06"	弗里热里奥		意大利	
1924	巴黎	10000米		47'49"		弗里热里奥		意大利	
1932	洛杉矶	50KM		4:50'10"		格林		英国	
1936	柏林	50KM		4:30'41"		特洛瓦		英国	
1948	伦敦	10000米	50 KM	45'13"2	4:51'52"	米干尔松	穆格伦	瑞典	
1952	赫尔辛基	10000米	50 KM	45'02"8	4:28'07"8	米卡尔松	多尔多尼	瑞典	意大利
1956	墨尔本	20KM	50 KM	1:31'27"	4:30'42"8	斯皮林	里德	苏联	新西兰

续表 1

历届奥运会竞走项目成绩演变统计表

年 度	地 址	项 目	成 绩	姓 名	国 家
1960	罗 马	20 KM 50 KM	1:34'07"2 4:25'30"	戈卢布尼奇; 汤普森	苏 联 英 国
1964	东 京	20 KM 50 KM	1:29'34" 4:11'12"4	马修斯; 帕米克	英 国 意 大 利
1968	墨 西 哥	20 KM 50 KM	1:33'58" 4:20'13"6	戈卢布尼奇; 赫内	苏 联 东 德
1972	慕尼黑	20 KM 50 KM	1:26'42"4 3:56'11"6	弗伦克尔; 卡撒欠格	东 德 西 德
1976	蒙特利尔	20 KM	1:24'40"6	鲍蒂斯塔	墨西哥
1980	莫斯科	20 KM 50 KM	1:23'36"5 3:49'24"	达米拉诺; 韦格尔	意 大 利 东 德
1984	洛杉矶	20 KM 50 KM	1:23'13" 3:47'26"	坎托; 冈萨雷斯	墨西哥

女子竞走做为竞技项目已有较长的历史，最早承认的世界纪录是加拿大运动员在1910年10月30日创造一英里9'40"7的成绩。现代女子竞走运动在欧洲较为普及，本世纪二、三十年代，加拿大、捷克的女子运动员就有相当水平。在1937年5月9日，瑞典运动员创造了5公里26'06"的新纪录，从此夺得了女子竞走霸主地位，保持三十三年之久。1970年8月23日，挪威运动员在国际比赛中，以24'35"夺得了5公里竞走桂冠。在霸主地位失去不到两年之久，瑞典又压倒群芳，创女子5公里22'57"5的世界纪录。不久被英国运动员以22'51"突破。

1979年9月29日，首届世界杯竞走大赛设在联邦德国的艾思堡恩城举行，因此女子团体而得名。这届杯赛团体冠军是英国队，个人由英国的法福克斯夺魁。从此，男女都同时参加世界杯竞走大赛，到目前已举行五届了，它大大促进竞走运动的发展和提高（见表2）。

1980年国际田联通过决定，把女子竞走列入世界比赛项目。不少国家组建女子队。如苏联立即就把他们国家的田径竞赛规则进行修改。并明确规定增加女子竞走比赛项目。成人女子设三、五和十公里竞走；青年女子设二、三和五公里竞走；少年女子设一、二和三公里竞走。他们采取这些行之有效竞赛办法，大大促进了竞走活动的开展，在很短时间里女子竞走就进入世界先进行列，并占有垄断地位。如女子捷林斯卡娅在1982年7月9日以22'14"01，创造5000米世界纪录。同时，还有18人进入该年该项世界25名的行列。而男子也有一定水平，20和50公里分别有17个和12个名次进入82年该项世界25名最好的成绩之列。他们之所以有这样高的水

表 2 历届世界竞走杯赛团体和个人冠军统计表

届次	时 间	地 点	女子团体和个人冠军	男子团体和个人冠军
1	1979.9.29—30	联邦德国 艾斯堡恩城	英国 法福克斯(英)	墨西哥 20纳蒂斯塔 50别尔本吉新 (墨)
2	1981.10.3—4	西班牙 巴伦西亚	苏联 古斯塔费斯(瑞典)	墨西哥 20坎托 50冈萨雷斯 (墨)
3	1983.9.24—25	挪威 卑尔根	中国 徐永久 (中)	苏联 20普利比里茨(捷) 50冈萨雷斯(墨)
4	1985.9.28—29	英国 道格拉斯	中国 阎 红 (中)	民主德国 20安东列斯·马林(西班牙) 50韦格尔(民主德国)
5	1987.5.2—3	美国 纽约	苏联 克里斯托普(苏)	苏联 20默塞纳里奥(墨) 50韦格尔(民主德国)

平,还有一个走捷径的办法,就是从女子中长跑运动员中挑选竞走运动员(因早已具备有氧代谢训练基础)。所以,能在短期内见效。

世界杯竞走大赛,是规模大,水平最高的比赛。各项均取前三名,分别给予金、银、铜牌奖。同时,男子还有“卢加诺杯”,女子设有“艾斯堡恩杯”团体奖。此种比赛由国际田联竞走委员会指派的小组委员会主办,并按代表大会通过的规则进行。团体总分,是按每项限报四名队员,按该项总人数到达终点名次的得分,再按各单位前三人

得分之和，谁总分在前，谁就名列前矛。女子夺“艾斯堡恩杯”，第一、二届是5公里计取团体总分，第三届起改为10公里了。男子夺“卢加诺杯”是以20和50公里两项各自三名队员所得名次分总和累计所得，谁在前谁就捧金杯。

目前国际田联竞走委员会，颁布了一个“竞走竞赛评分表”。它包括两个年龄段四个组别，9个项目。项目分布顺序为：3、5、10、15、20、25、30、35和50公里。这个评分表的公布，将推动竞走运动在全世界更加广泛开展，把竞走运动竞赛更加系统化，促进青少年全面发展，适合不同年龄、组别各种层次比赛，丰富了竞走比赛的内容和形式。

随着社会发展、科学文化的进步，竞走技术和训练也不断改进提高。竞走世界纪录和最好成绩都有大幅度提高和不断更新，特别是女子。根据不完全统计（见表3）。

第三节 竞走运动的竞赛分类

目前竞走运动逐渐普及，不少国家，都根据自己的特点设立了不同距离、不同年龄、不同组别的各种层次的比赛。不管设立繁多项目和多层次的比赛。但是，可以把竞走比赛分为两大类：

一 场地竞走比赛 一般场地竞走比赛，都在标准半园式跑道内举行。设有1000、2000、3000、5000、10000和20000米的比赛。在田径场所创造的成绩称为世界纪录。国际田联承认女子有5000米和10000米，男子有20000米、50000米和2小时定时走。

二 公路竞走比赛 一般要求选择封闭式的环形公路，

表 3 近几年女、男子竞走世界纪录和最好成绩变化统计表

年份	性别	女		男		
		子		子		
		场地竞走	公路竞走	5 KM	10 KM	50 KM
79	条件 距离 成绩	5000米	10000米			
		22'57"5 古斯塔费森 (瑞典)				1:20'07"0 佩蒂斯塔(意)
80						3:41'38"4 冈萨雷斯(墨)
81		22'50" 捷林斯卡娅(苏)				3:41'38"4 冈萨雷斯(墨)
82		22'14"61 捷林斯卡娅(苏)			45'27" 库克(捷)	
83		21'51"85 萨尔切(意大利)	46'15"6 尤德洛娃(苏)		45'13"4 徐永久(中)	
84		21'36"2 克里什托普(苏)	45'39"5 阎红(中)	21'47"02 徐永久		1:18'40" 坎托(墨)
85			44'51"6 克里什托普(苏)		44'14" 阎红(中)	
86			44'32"50 库兹涅佐娃(苏)			
87		21'20"2 阎红(中)	44'26"5 徐永久		43'22" 克里什托普(苏)	

周长在2500米为好，这样便于竞赛组织、裁判、饮料供应和监督等。也有的把起终点都设在田径场。设有10、20、30、50和100公里等的比赛。在公路上创造的成绩，称为世界最好成绩。国际田联承认女子5公里、10公里，男子有20公里、30公里和50公里。

第四节 我国竞走运动在世界的崛起

中华民族是以悠久历史、文化著称于世。早在一千多年以前，我国古代就有“竞走”活动的雏形记载。《水浒传》里有一位宋代“竞走”能手叫载宗，绰号“神行太保”。据《宋史》等文献记载历史上确有载宗其人，他会《神行法》，《水浒传》说他能日行五百里至八百里。第39回487页里作了具体描述：“起个五更赶路，约行过了三、二百里，已是巳牌时分。五更是凌晨3—5点，巳牌是上午9—11点。”也就是说他用六至八个小时走了二、三百里路。古代宋里比现代里的长度要短一些，宋代的二至三百里，等于现代的148.4里至222.6里。载宗用六至八个小时走完这个距离，那么他一小时平均走26.4里，换句话说，载宗快走时速27.8—37.1里，慢走时速是18.6—24.7里，跟现在优秀女子竞走运动员速度基本相同，达到每秒3.66—3.9米速度行进。

太平天国革命领袖洪秀全训练士兵，采取艰苦赤脚步行，如果脚上打起泡，“则以刀破之，血出如缕，翌日仍督以走，血淋淋不止。既而走又结，则再割之，如是三五次，血尽皮坚，胜于草履，而举步如飞矣”，“虽马队亦难追及”。列强入侵中国，无能的满清王朝，卖国求荣，对内残酷剥削、