

TIANJINGYUNDONGXIANGMUSHANGXI



田径运动项目赏析

于树祥 编著

辽宁大学出版社

田径运动项目赏析

于树祥 编著

辽宁大学出版社

©于树祥 2007

图书在版编目 (CIP) 数据

田径运动项目赏析/于树祥编著. —沈阳: 辽宁大学出版社,
2007.3

ISBN 978-7-5610-5341-6

I. 田… II. 于… III. 田径运动—基本知识 IV. G82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 042038 号

责任编辑: 祝恩民
封面设计: 张艺馨

版式设计: 丛 众
责任校对: 李 佳

辽 宁 大 学 出 版 社

地址: 沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码: 110036

联系电话: 024-86864613 网址: <http://press.lnu.edu.cn>

电子邮件: lnupress@vip.163.com

沈阳农业大学印刷厂印刷

辽宁大学出版社发行

幅面尺寸: 148mm×210mm

印张: 8.125

字数: 220 千字

2007 年 3 月第 1 版

2007 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1~800 册

书号: ISBN 978-7-5610-5341-6

定价: 18.00 元

目录

第一章 竞 走/1

- 一、竞走项目的起源/1
- 二、竞走技术的演变及发展/4
- 三、我国竞走运动发展概况/7
- 四、著名竞走运动员简介/9
- 五、竞走技术/13
- 六、竞走规则及裁判方法简介/15

第二章 短 跑/19

- 一、短跑项目的起源/19
- 二、短跑技术的演变及发展/22
- 三、我国短跑运动发展概况/25
- 四、著名短跑运动员简介/26
- 五、短跑技术/36
- 六、短跑规则及裁判方法简介/38

第三章 中 长跑/43

- 一、中长跑项目的起源/44
- 二、中长跑技术的演变及发展/47
- 三、我国中长跑运动发展概况/54

- 四、著名中长跑运动员简介/56
 - 五、中长跑技术/66
 - 六、中长跑规则及裁判方法简介/68
-

第四章 接力跑/71

- 一、接力跑项目的起源/71
 - 二、接力跑技术演变及发展/73
 - 三、我国接力跑运动发展概况/76
 - 四、接力跑赛事经典时刻/76
 - 五、接力跑技术/81
 - 六、接力跑规则及裁判方法简介/84
-

第五章 跨栏跑/87

- 一、跨栏跑的起源/87
 - 二、跨栏跑技术演变及发展/91
 - 三、我国跨栏跑运动发展概况/94
 - 四、著名跨栏跑运动员简介/95
 - 五、跨栏跑技术/102
 - 六、跨栏跑规则及裁判方法简介/104
-

第六章 跳高/107

- 一、跳高的起源/107
 - 二、跳高技术演变及发展/109
 - 三、我国跳高运动发展概况/112
 - 四、著名跳高运动员简介/113
-

五、跳高技术/121

六、跳高规则及裁判方法简介/123

第七章 撑竿跳高/128

一、撑竿跳高项目的起源/128

二、撑竿跳高技术演变及发展/130

三、我国撑竿跳高运动发展概况/132

四、著名撑竿跳高运动员简介/135

五、撑竿跳高技术/140

六、撑竿跳高规则及裁判方法简介/143

第八章 跳 远/146

一、跳远项目的起源/146

二、跳远技术演变及发展/148

三、我国跳远运动发展概况/152

四、著名跳远运动员简介/154

五、跳远技术/158

六、跳远规则及裁判方法简介/160

第九章 三级跳远/163

一、三级跳远项目的起源/163

二、三级跳远技术演变及发展/165

三、我国三级跳远运动发展概况/168

四、著名三级跳远运动员简介/169

五、三级跳远技术/175

六、三级跳远规则及裁判方法简介/178

第十章 推铅球/179

- 一、推铅球项目的起源/179
 - 二、推铅球技术演变及发展/182
 - 三、我国推铅球运动发展概况/184
 - 四、著名推铅球运动员简介/186
 - 五、推铅球技术/190
 - 六、推铅球规则及裁判方法简介/193
-

第十一章 掷标枪/199

- 一、掷标枪项目的起源/199
 - 二、掷标枪技术演变及发展/201
 - 三、我国掷标枪运动发展概况/204
 - 四、著名掷标枪运动员简介/208
 - 五、掷标枪技术/212
 - 六、掷标枪规则及裁判方法简介/215
-

第十二章 掷铁饼/218

- 一、掷铁饼项目的起源/218
 - 二、掷铁饼技术演变及发展/222
 - 三、我国掷铁饼运动发展概况/225
 - 四、著名掷铁饼运动员简介/226
 - 五、掷铁饼技术/231
 - 六、掷铁饼规则及裁判方法简介/233
-

第十三章 掷链球/235

- 一、掷链球项目的起源/235
- 二、掷链球技术演变及发展/237
- 三、我国掷链球运动发展概况/240
- 四、著名掷链球运动员简介/242
- 五、掷链球技术/242
- 六、掷链球规则及裁判方法简介/249

主要参考文献/251

第一章

竞 走

竞走是一种发展耐久力的田径运动项目，其特点是两脚交替走步，步幅大、步频高，并受一定规则的限制。经常练习竞走可以增强两腿、肩背、腰腹部肌肉力量，提高呼吸系统及心血管系统机能，对改善神经系统活动能力、促进整个有机体新陈代谢都有良好作用。竞走可以培养刻苦耐劳精神和坚韧不拔的毅力。竞走的技术不难掌握，练习时不受气候、场地、器材等条件的限制，走的距离和速度易于调整，因此它是男女老少四季皆宜的户外运动。竞走是在旅行走路的基础上发展起来的田径运动项目。

一、竞走项目的起源

竞走运动起源于英国。早在 19 世纪以前，英国有许多徒步旅行家，他们以旅行观光和锻炼身体为目的，从一个地方走到另一个地方。他们行装简单进行徒步旅行，这些徒步长途旅行活动

往往是数人同行。在长途步行过程中，他们总结出一些行走的姿势和方法。这些姿势和方法的主要特点是：步子大，走得轻松，速度快。这是现代竞走运动最原始的雏形。后来，一些徒步旅行者把这种行走的姿势和方法加以推广，进行了一些改进和提高，成了当时英国长途徒步旅行者行走的主要方法之一。19世纪流行于英国的竞走活动并不是一种体育运动形式，而是长途徒步旅行者一种省力和轻松的行走姿势。后来，为了使更多的徒步旅行者掌握这种姿势和方法，一些有经验的徒步旅行者在公共运动场地上进行了公开表演，一些人跟随着学习和练习。这样，逐渐形成了竞走活动。

19世纪初，在英国出现了步行能力比赛的活动，人们发现长时间快速走步对锻炼身体有良好的作用。1866年，英国业余体育俱乐部最早举行竞走冠军赛，竞走的距离是7英里（约11.26公里）。1870年，英国的托玛斯在伦敦一个运动场上表演了竞走，他以2:47:55.00的时间创造了第一个20公里场地竞走纪录。据传托玛斯就是一个长途徒步旅行者。他走的姿势十分优美，不仅走得轻松，而且速度很快，因此博得了观众的赞赏。据说，自从托玛斯作了第一次竞走表演后，英国的许多人就开始学习竞走。其实，托玛斯并不是第一个进行竞走活动的人，在此以前，英国的一些地方就曾举行过从一个城市到另一个城市的竞走活动。据报导，非洲一些地方的黑人，能连续40个小时、中途不停顿地跋涉200公里的距离，而且到达目的地后，还不感觉到疲倦。其原因可能是除了他们的身体条件外，行走的姿势一定起着重要的作用。美国人在澳大利亚发现，那里的土著人的行走能力非常强，他们发现一些土著人在5个多小时的时间里能在沙漠上走50多公里的路，平均每小时10公里。这些土著人行走时的姿势十分奇怪，如同在水上飘浮一样，几乎完全利用双臂的摆动和身体向前的惯性力向前滑动，所以他们走起来不仅很省力，而且速度快。人们在长期的行走过程中总结出许多走得最快、最

省力，坚持时间最长的各种姿势，以适应长途跋涉等需要。

1893年，曾经举行过从奥地利的维也纳到德国柏林长达578公里的竞走比赛。除此之外，还有巴黎到里昂的竞走比赛，马赛到马德里的竞走比赛等。这个时期里，超长距离的公路竞走比赛多于场地比赛，人们对场地竞走比赛并不十分感兴趣。当时竞走的姿势也没有严格的规定，计算成绩的方法也很不统一，有的按时间计算，也有的按里程计算。20世纪初，国际比赛中的十项全能运动之中就有中距离880米的竞走比赛。

19世纪末，欧洲大陆盛行从一个城市到另一个城市的城市间竞走活动，不久，竞走又传到北美洲、大洋洲以及其他地区的许多国家。起初，竞走采取普通走步或任意走的形式，对竞走技术没有严格的要求。而现代的竞技竞走比赛，则有着严格的技术动作要求，为了用较快的速度走较长的距离，竞走的摆臂、迈腿和转髋等动作与普通走步相比都有相应的变化。1906年，庆祝现代奥林匹克运动会十周年大会时，曾举行了1500米和3000米的竞走活动。1908年，第四届奥运会上把竞走首次列为比赛项目，举行过田径场上3500米和10英里竞走比赛，英国选手获胜。1932年，第十届奥运会设立50公里竞走比赛，1956年，第十六届奥运会开始，又增设20公里比赛。1983年，第一届世界田径锦标赛设有男子20公里和50公里竞走项目。1987年，第二届世界田径锦标赛首次设立女子10公里竞走项目。1992年，第二十五届奥运会，把女子10公里竞走列入正式比赛项目。2000年，在澳大利亚悉尼举行的第二十七届奥运会上，取消了女子10公里竞走项目，新设女子20公里竞走项目。

二、竞走技术的演变及发展

现代竞走分场地竞走和公路竞走两种。场地竞走设世界纪录，公路竞走因路面起伏等不可控因素较多，成绩可比性差，故仅设世界最好成绩。运动员行进时，两脚必须与地面保持不间断接触，不准同时腾空，着地的支撑腿膝关节应有一瞬间的伸直、不得弯曲。竞走开始作为奥林匹克运动会男子比赛项目于1908年第四届伦敦奥运会，当时的比赛距离为3500米和10英里。第一个奥运会冠军是英国的乔·拉尔纳，他这两个距离的成绩分别是14:55.00和1:57:04.00。随即竞走运动在西欧、北美及奥地利得到普及和发展。1912年在瑞典斯德哥尔摩举行第五届奥运会时首次设男子10公里竞走，加拿大的乔·古尔丁获金牌，成绩为46:28.40。1932年，第十届洛杉矶奥运会，首次设立50公里竞走比赛，英国选手托塔尔以4:50:10.00的成绩获得金牌。这一时期主要依靠运动员的先天素质能力和运动天赋来取得好的成绩和名次。

1956年，在墨尔本举行的第十六届奥运会，首次设立男子20公里竞走项目。苏联列·斯皮林获金牌，成绩为1:31:27.40。1976年之后，竞走运动几乎遍及世界各地，女子也积极参加竞走比赛，表现突出的是中国、苏联、奥地利、瑞典、意大利。鉴于女子竞走日趋活跃，国际田联决定自1981年起将5公里、10公里竞走列为女子正式比赛项目，并承认世界纪录。

1983年，第一届世界田径锦标赛设有男子20公里和50公里竞走项目。墨西哥埃内斯托获20公里冠军，成绩为1:20:49.00。民主德国维格尔获50公里冠军，成绩为3:43:00.08。1984

年,国际田联首次公布女子 5000 米和 10000 米竞走世界纪录,中国运动员阎红成为第一个女子 10000 米竞走项目 45:39.50 的世界纪录创造者。1987 年阎红又创造了女子 5000 米竞走 21:20.20 的世界纪录,陈跃玲创造了女子 10000 米竞走 43:52.10 的世界纪录,成为中国女子竞走成绩辉煌的时期。1987 年第二届世界田径锦标赛首次设立女子 10 公里竞走项目,苏联斯特拉霍娃获冠军,成绩为 44:12.00。1989 年,亚洲田径锦标赛中,首次列 10 公里竞走比赛,冠军为中国陈跃玲,成绩为 48:59.68。1992 年,在西班牙巴塞罗那举行的第二十五届奥运会上,首次设立女子 10 公里竞走项目,我国运动员陈跃玲荣获奥运会史上第一枚女子 10 公里竞走项目金牌,成绩为 44:32.00。2000 年,在澳大利亚悉尼举行的第二十七届奥运会上,我国优秀运动员王丽萍荣获女子 20 公里竞走项目奥运史上第一枚金牌,成绩为 1:29:05.00。

2006 年 12 月 2 日,澳大利亚选手内森·迪克斯在澳大利亚季隆举行的国际田径比赛中打破了男子 50 公里竞走世界纪录,成绩为 3:35:47.00。这个项目的前世界纪录是波兰选手罗伯特·科尔泽尼奥维斯基于 2003 年 8 月 27 日在巴黎创造的,成绩为 3:36:03.00。

纵观竞走运动的发展,1996 年以前的旧的竞走定义:“竞走是与地面保持不间断接触地向前跨步走。A. 每步中,在后脚离地之前,前脚必须与地面保持接触;B. 支撑腿在垂直部位时,至少有一瞬间必须是伸直。”新旧竞走定义差异之处:①新定义规定为没有人的肉眼可见的腾空。承认客观存在的肉眼不可见的腾空。②新定义规定为前腿从着地瞬间至垂直部位膝关节应伸直。由于以上两点差异,必然引起竞走技术的一些改变。

国际田联修改后的“竞走定义”,给竞走运动一个十分明确的技术动作概念,其关键是不应有可见腾空现象。对于摆动腿过渡到支撑的动作结构作了严格的规定,必须在前摆腿触地瞬间保

持膝关节的伸直，直到过渡到身体重心垂直面支撑腿膝关节保持伸直。旧竞走的定义下的技术动作前腿着地膝关节不要求伸直，只要求支撑腿在垂直部位时有一瞬间伸直。这就形成一种明显“扒地式”前脚着地的“跑步式”着地动作结构。

我国著名竞走教练王魁把这次竞走定义的修改称为竞走技术的“一次革命”。这里说的“革命”就是要摆动腿直腿着地的技术，必须强调运动员每一步，其摆动腿前摆小腿、脚尖翘起、脚跟触地、膝关节伸直。这是竞走区别于跑的主要技术动作。从髌绕垂直轴转动的技术效果分析，髌绕垂直轴的转动有利于增加步长，有利于身体重心向前移动；髌围绕前后轴的转动有利于摆动腿的前摆放脚着地的瞬间膝关节伸直，一直保持到身体重心投影点上的伸直过程，有利于摆动腿快速前摆。

“竞走的定义”规定运动员在行走的过程中，没有人眼可见的腾空，这是以裁判员肉眼观察为依据，不是借助任何仪器。经世界大赛检验而承认成绩的优秀竞走运动员的腾空时间为40~70毫秒。所谓没有（人眼）可见的腾空，这也意味着人眼不可见腾空的客观存在，但必须清醒地认识到，加大腾空时间不是竞走技术发展的方向，只有在肉眼观察不到的腾空的条件下，谋求腾空临界标准。

世界竞走运动水平的进一步提高，将取决于采用科学训练方法、提高走的技巧和经常进行高水平的比赛。为使竞走技术更加完善和比赛进行得公正合理，提高裁判水平和严密比赛规则都有直接意义。在竞走竞赛活动向前发展的同时，保健性的群众竞走活动应该更加广泛开展，这必将有助于竞走运动员的选材和运动成绩的进一步提高。实践证明，竞走训练也需要从青少年抓起，打好基础，进行多年训练并经常组织比赛，才能培养出雄厚的基本力量。

三、我国竞走运动发展概况

现代竞走运动在中国是 20 世纪初才由欧洲传入的。1904 年,英侨在上海组织过竞走锦标赛,以后每年比赛 1 次。中国运动员从 1926 年组成中华竞走队参加比赛,连续 4 年夺得团体冠军,并获 3 次个人锦标赛冠军。张造寸、周余愚、石金生等都是当时著名竞走选手。但是竞走在中国真正得到开展是在中华人民共和国成立之后。1956 年,曾举行全国性竞走比赛,此后国内重大田径比赛都有竞走项目,运动成绩不断提高,涌现出李福德、赵亚平、杨其胜、王强、王春堂等优秀竞走运动员。他们多次创造竞走全国纪录。我国在 1959 年第一届全运会上把男子 10 公里竞走列为正式比赛项目,冠军是李福德(黑龙江),成绩为 48:56.60。1960 年,正式设立了男子 5 公里、10 公里竞走的全国纪录。1965 年,第二届全运会又把男子 20 公里竞走列为正式比赛项目,冠军是北京的杨其胜,成绩为 1:35:29.40。1975 年,第三届全运会男子 10 公里竞走冠军也是北京的杨其胜,成绩为 46:05.80。1979 年,第四届全运会男子 20 公里竞走冠军是安徽的仲志强,成绩为 1:34:33.70。

从 20 世纪 50 年代至 70 年代,是中国竞走发展的初始阶段,训练、技术、裁判主要是学习和延续苏联体系与模式,这个阶段没有世界水平的成绩。

1979 年,中国竞走队在瑞士第十九届环罗曼底国际竞走比赛中获得团体冠军。1980 年,王春堂创造 1:32:06.00 的 20 公里竞走全国纪录,标志着竞走运动已提高到一个新的水平。

20 世纪 80 年代初期,中国竞走项目进入新的发展阶段。1983 年,中国女子竞走项目正式设 5000 米和 10 公里全国纪录。

□田径运动项目赏析

1983年，第五届全运会，男子20公里和50公里竞走项目冠军是张阜新（辽宁），成绩分别为1：27：38.00和4：03：00.20。1987年，第六届全运会，男子20公里竞走冠军孙晓光（辽宁），成绩为1：24：17.00；男子50公里竞走冠军李宝进（陕西），成绩为3：52：51.00。1983年9月24日，在挪威卑尔根市举行的第三届世界杯竞走比赛中，中国队以132分夺得“艾斯堡恩”杯团体冠军，徐永久获女子10公里冠军，并创造世界最好成绩，轰动了国际体坛，成为我国历史上第一个在世界比赛中获得世界冠军的田径运动员。1984年，国际田联首次公布女子5000米和10000米竞走世界纪录，中国运动员阎红成为第一个女子10000米竞走项目45：39.50的世界纪录创造者，这标志着中国女子竞走项目进入世界水平。

1987年，阎红又创造了女子5000米竞走21：20.20的世界纪录；陈跃玲创造了女子10000米竞走43：52.10的世界纪录，成为中国女子竞走成绩辉煌的时期。

在1992年第二十五届奥运会上，中国代表团取得了辉煌的成绩：陈跃玲获女子10公里竞走金牌，成绩为44：32.00；李春秀获铜牌，成绩为44：41.00；崔英姿获第五名，成绩为45：15.00。男子20公里竞走陈绍果获第五名，成绩为1：24：06.00，这是中国田径史上首次获得奥运会金牌，它表明中国竞走项目处在世界领先地位。

1987年，第五届的竞走世界杯赛中，中国3名运动员因技术犯规，失去了夺冠资格。由于受技术犯规的困扰，中国女子竞走项目发展走向低谷。在1990年北京举行的第十一届亚运会上，男子20公里竞走运动员毛新源以1：23：16.00的成绩和50公里竞走运动员周兆文以4：08：33.00的优异成绩分别获得冠军。1993年，第七届全运会竞走项目与奥运会竞走项目接轨，设立了女子10公里、男子20公里、男子50公里比赛项目。女子10公里竞走李春秀（青海）获冠军，成绩为41：48.00，创亚洲纪

录；男子 20 公里竞走陈绍果（云南）获冠军，成绩 1:19:43.00，创亚洲纪录；男子 50 公里竞走李明才（山东）获冠军，成绩为 3:49:17.00。

1996 年，在美国亚特兰大举行的第二十六届奥运会上，中国运动员王妍获女子 10 公里竞走项目铜牌，成绩为 42:19.00。谷燕获女子 10 公里竞走第四名，成绩为 42:34.00。

2000 年，澳大利亚悉尼举行的第二十七届奥运会上，我国运动员王丽萍荣获女子 20 公里竞走项目金牌。2001 年，在广州举行的第九届全运会上为了与奥运会接轨，首次设女 20 公里竞走项目。王叶获女子 20 公里竞走项目金牌，成绩为 1:26:22.00；黎则文获男子 20 公里竞走项目金牌，成绩为 1:20:49.00；王银行获男子 50 公里竞走项目金牌，成绩为 3:44:28.00。

2001 年，在广州举行的第 9 届全运会上，黎则文获 20 公里竞走冠军，成绩为 1:20:49.00；王银行获 50 公里竞走冠军，成绩为 3:44:28.00。2004 年，希腊雅典奥运会中国运动员朱红军获得男子 20 公里竞走项目第 6 名，王丽萍获得 20 公里第 8 名。2005 年，第十届全运会 20 公里竞走冠军是李高波，成绩为 1:8:22.00；50 公里竞走冠军是虞朝鸿，成绩 3:36:06.00。

四、著名竞走运动员简介

1. 罗伯特·科尔泽尼奥维斯基

出生于 1968 年 7 月 30 日，波兰著名竞走运动员，主要项目 20 公里、50 公里竞走。主要运动成绩如下：

奥运会：1996 年、2000 年、2004 年荣获男子 50 公里竞走金牌。

世界锦标赛：1995 年，荣获男子 50 公里竞走铜牌；1997