



基层文化工作丛书

毛永明 洪恩敏 编

径

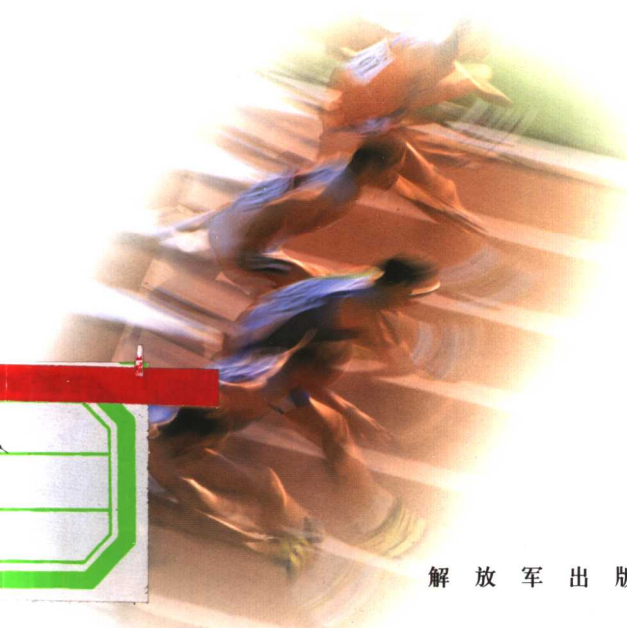
TIANJING

田径运动的概述

训练法

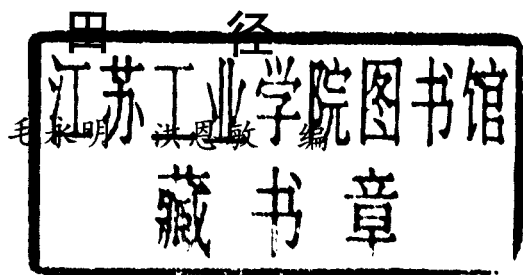
技战法

组织裁判



解放军出版社

基层文化工作丛书



解放军出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

田径 / 洪恩敏等编. —北京: 解放军出版社, 2004
(士兵书库·基层文化工作丛书)

ISBN 7-5065-4708-2

I. 田… II. 洪… III. 田径运动—基本知识
IV. G82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 071881 号

解放军出版社出版

(北京地安门西大街 40 号 邮政编码: 100035)

北京瑞哲印刷厂印刷 新华书店发行

2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/32 印张: 5

字数: 117 千字 印数: 1-32700 册

定价: 9.20 元

编委会成员

主 任：许永淮

副主任：翟充民 马明利

成 员：曹关成 李保国 陈 建 马 和
沈翔远 王洪亮 周凤仪 周凯军
王文毅 史 进 高 晶 姚 楠
张汉璞 刘 俊 刘丽杰 梁丽辉
毛永明 洪恩敏 王咏梅 吴红兵
向俊华 王应国 尹海青 魏 炜
王长安 张福臣

前 言

为了落实《军队基层建设纲要》，大力加强基层文化建设，进一步活跃基层文化生活，我们组织编写的基层文化工作丛书，经过一年多的努力，今天与广大基层士兵见面了。

这套丛书共分《球类》、《棋类入门》、《田径》、《歌咏》、《黑板报》、《摄影基础知识》、《美术书法》、《新闻报道》八个分册，主要读者对象是基层的广大士兵。编写人员试图从基层士兵实际需求出发，注重基础知识和基本技能的介绍和传授，希望对开展基层文化活动，提高官兵文化素质起到积极作用。由于受实际工作经验和写作水平的制约，难免存在不足和疏漏，诚挚期盼读者提出宝贵意见。

在丛书编写过程中，作者参考了相关著作和资料（详细情况附书后），同时得到了军事经济学院领导和机关的支持，在此一并表示感谢。

编写委员会
2003年11月

目 录

前 言

第 1 章 田径运动的概述	(1)
第 1 节 田径运动的定义和分类	(1)
第 2 节 田径运动的发展	(3)
第 2 章 田径运动的训练原则与方法	(22)
第 1 节 田径运动的训练原则	(22)
第 2 节 田径运动的训练计划	(27)
第 3 章 主要技术和训练方法	(33)
第 1 节 短跑	(33)
第 2 节 中长跑	(42)
第 3 节 背越式跳高	(58)
第 4 节 跳远	(74)
第 5 节 三级跳远	(88)
第 6 节 背向滑步推铅球	(95)

第 4 章 军队田径运动会的竞赛组织、	
编排记录与裁判工作	(106)
第 1 节 军队田径运动会的竞赛组织	(106)
第 2 节 田径运动会的编排与记录工作	(109)
第 3 节 裁判法	(113)
附	(141)

第1章 田径运动的概述

第1节 田径运动的 定义和分类

一、田径运动的定义

随着田径运动的迅速发展和运动水平的不断提高，国际间的竞赛频繁，交流增多，人们对田径运动的认识不断加深。根据国际业余田径联合会章程第一条，田径运动定义为：“田径运动是由田赛和径赛、公路赛、竞走和越野赛组成的运动项目。”田径运动与人类活动基本技能密不可分，将它十分准确地界

定也很困难,从不同角度会有不同的认识,重要的是应掌握田径运动的实质。

全面地理解田径运动定义,不能仅从竞技体育一方面来认识问题。尽管田径运动的定义包含了运动竞赛的成分,但决不能狭义地把它视为田径运动的全部内涵和最终目的。田径运动在增强体质、发展身体素质、提高健康水平和培养意志品质为目的的社会体育和学校体育中,有着不可替代的作用。

二、田径运动的项目与分类

国内外田径运动的分类主要是根据性别、年龄、比赛项目和比赛场地(室外与室内)等情况进行分类的。

1. 世界田径运动比赛项目与分类

现代田径运动的分类不同,多数将田径运动分为径赛、田赛和全能三大类,或分为竞走、跑、跳跃、投掷和全能五大类。至今,国际田联承认的世界田径纪录已有150余项,如附:表1、表2所示。

国际田联设立了较多的世界纪录项目,为各国运动员提供了更多的比赛机会,有助于不间断地进行多年、全年系统的训练,提高训练质量,丰富比赛经验。运动员参加相邻项目比赛也有助于提高专项训练水平和竞赛能力。

2. 我国田径运动项目与分类

各国为参加世界性的和国际间的田径比赛,使本国的训练和竞赛与世界接轨,都沿用或参照国际田联承认为世界田径纪录的比赛项目。同时,也都按各自的国情和需要

确定比赛项目。我国通常将田径运动分为径赛、田赛和全能三大类。

我国田径运动项目与分类如附：表3所示，主要是参照世界比赛项目，结合我国场地设施计时条件、室内外场馆等情况，为便于更广泛地举行田径比赛而设立这些项目纪录的。

我国除承认附表1、表2和表3中的项目外，还承认以下中国青年田径纪录项目：手计时的男女100米、200米、400米、4×100米接力，男子110米栏、400米栏、20000米竞走，女子100米栏、10000米竞走。

我国还承认以下室内田径纪录项目：全自动电子计时的男子100米、110米栏，女子100米、100米栏。男女手计时项目：50米、60米、100米、200米、400米、50米栏、60米栏；男110米栏，女100米栏。

第2节 田径运动的发展

一、田径运动的起源

田径运动是在人类社会的发展中逐步产生的，远在上古时代，人类为了生存和获得生活资料，在和大自然及野兽的斗争中，逐渐形成了走、跑、跳跃、攀登、投掷等基本技能，并把这些技能一代代地传授下去，随着生产工具的改进，人类智力活动以及技能的提高，剩余产品的出现，人们开始了一些以走、跑、跳、投等劳动技能为内容

的游戏，从而形成了田径运动的雏形，与此同时，随着剩余产品的出现，社会生产的不断提高，促进了社会文化教育及生产技术的进步，逐渐形成了与生产劳动、军事活动以及宗教祭祀等活动相结合的萌芽状态的田径运动。在此基础上，逐步形成了专门的体系，并在教育、军事、宗教和休闲娱乐等活动中得到进一步的充实和发展，这样便形成了古代的田径运动。

古代田径运动的发展与教育、军事、宗教及休闲娱乐密切相关。

田径运动作为体育的主要内容之一，始终是教育的基本内容。如中世纪欧洲教育体系的“骑士之技”中便有田径的投掷项目。体育的发展与军事的发展密不可分，在冷兵器时代，田径运动如投石、跑步、跳跃等用以训练古代的士兵，直接作为军事训练的手段，它不仅起到增强体质的作用，而且还能达到军事训练的目的。此外，田径运动作为体育项目之一，还是人们休闲娱乐时喜闻乐见的项目，随着社会生产力水平的提高，各种形式的田径运动在民间得以开展和流传。

二、世界田径运动的发展

1896年第1届现代奥林匹克运动会的田径赛可认为是现代世界田径运动开始的标志，历届奥运会田径赛较能集中地反映世界田径运动的发展、变化和水平等。

世界田径运动100年来，按其发展和提高，大致为五个阶段：

第一阶段：19世纪末至20世纪初，是现代田径运动

开始形成、发展，在较低水平上逐步提高阶段。

第1届至第5届奥运会田径赛所设的项目分别为12、16、16、18、21项。美国获这5届金牌数分别是9、12、16、11、11枚。其次是英国，这与英、美较早开展田径赛有关，第5届奥运会上，芬兰长跑和投掷大显身手，获得了1枚金牌。瑞士首获十项全能冠军，共获3枚金牌，这届田径成绩提高幅度较大，美国绝对垄断金牌的优势开始遭到挑战。

1912年7月17日，在斯德哥尔摩举行国际业余田径联合会（即IAAF）成立大会，有17个国家的代表参加，它为国际田径赛和奥运会田径赛制订了一个能被世界各国和地区接受的有关规则和组织章程，成为共同的业余田径运动的世界性法典，真实地记载了世界和奥运会纪录，开始了国际田径运动的统一管理和组织工作。国际田联也把这个大会作为第一次代表大会。1913年在柏林代表大会上通过了第一部章程。

在这个阶段，世界上有人开始用照相机拍摄单片或间隔时间连续拍摄照片，对跑、跳、投的技术进行研究和提出改进技术的意见。

第二阶段：1913年至1920年是世界田径运动成绩下降的阶段。

此间，第一次世界大战爆发，第6届奥运会未能举行。1920年，第7届奥运会田径赛成绩低于8年前的第5届，而且显著下降。美国获7枚金牌，芬兰获6枚金牌，英国获3枚金牌。美国田径实力削弱，芬兰田径实力明显增强，芬兰的投掷和长跑成为世界比赛中的强项。

第三阶段：20 世纪 20 年代至 30 年代中期（1921 年至 1936 年），是世界田径运动恢复、发展与提高阶段。

第一次世界大战后的十多年里，许多国家的田径运动都有所发展。参加奥运会田径赛的国家 and 运动员逐渐增多，在迅速恢复战前水平以后，第 8 届至第 10 届奥运会田径赛成绩是逐届提高的，1936 年第 11 届奥运会田径成绩已达较高水平。

1922 年在巴黎首次举行了女子田径赛，专门统辖女子田径运动的联合会 FSFI 1924 年才成立。1924 年在巴黎国际田联代表大会上，国际田联支持 FSFI 的要求，直到 1928 年荷兰阿姆斯特丹举行的第 9 届奥运会上，首次将女子 5 个项目列为田径比赛项目，从那时起，女子田径比赛项目不断增加，运动成绩不断提高。

1926 年在荷兰出现了第一架裁判用的终点高速照相摄影装置，用以消除在终点裁判和计时中的人为误差。1928 年第 9 届奥运会田径裁判工作使用了这种装置。1928 年，国际田联在阿姆斯特丹代表大会上首次批准了有关查禁兴奋剂规则，编入了国际田联手册。1930 年，电子计时成绩被承认为世界纪录。1932 年，在洛杉矶召开的第 10 届奥运会采用 1/100 秒计时，并增设终点摄影技术。

在这个阶段，日本田径运动员在奥运会田径赛中取得较好的成绩，日本曾获第 9 届、第 10 届、第 11 届奥运会三级跳比赛的“三连冠”，还曾获 1 枚马拉松跑的金牌，第 11 届奥运会田径赛中，美国、芬兰、德国、英国实力较强。美国黑人男运动员欧文斯获得 100 米、200 米、跳

远和4×100米接力跑4枚金牌，他跳的8.13米的世界纪录保持了25年之久，他是30年代世界体坛上著名的传奇式田径运动员。

第四阶段：20世纪30年代后至40年代后（1937年至1948年），受第二次世界大战的影响，是世界田径运动水平第二次下降阶段。

第二次世界大战持续时间较长，许多国家遭受严重的破坏和影响，第12届、第13届奥运会未能举行，世界田径运动的普及与提高均受到严重影响。1948年第14届奥运会田径赛成绩比1936年第11届奥运会田径赛成绩还低。除美国运动员获得较好的名次外，瑞士、荷兰名次较好，荷兰女运动员大显身手，获4项冠军。但是已在世界许多国家开展起来并不断提高的田径运动也具有顽强的生命力，即使在第二次世界大战期间特别是在战后，许多国家，包括受战争严重破坏的苏联和东欧一些国家，仍在不断地开展田径运动，努力提高运动水平，如苏联在1946年举行的全苏田径锦标赛，苏联田径理论家们对田径运动进行了较全面系统的研究，这些都对当时和以后的苏联田径运动的发展起到积极的作用。

这个阶段，世界一些国家在田径训练中较普遍地采用了杠铃发展肌肉的方法。

第五阶段：20世纪50年代至90年代（1952年至1993年）的40余年，是世界田径运动成绩持续不断提高并达到很高水平的阶段。

苏联1952年首次参加第15届奥运会，欧洲参加国逐渐增多，比赛竞争激烈，田径成绩比上届有大幅度提高，

澳大利亚和苏联女运动员取得较好成绩。第 16 届奥运会上澳大利亚获女子 100 米、200 米、80 米栏和 4×100 米接力跑 4 枚金牌。

50 年代世界田坛出现了数位颇有影响的运动员，捷克斯洛伐克长跑运动员埃扎托克创 5000 米、10000 米世界纪录，并在第 15 届奥运会上获得 5000 米、10000 米和马拉松跑 3 项冠军，被舆论界誉为“人类火车头”。他的大运动量训练产生了一定影响，巴西三级跳远运动员弗·达西里瓦连获第 15 届、第 16 届三级跳远冠军。特别是在第 15 届奥运会三级跳远比赛的 6 次试跳中 4 次打破世界纪录，他的精湛技术和在 1 次大赛中连续打破几次世界纪录的精神风貌，永远值得敬佩和学习。美国男子铅球运动员帕里·奥布莱因也连获第 15 届、第 16 届奥运会冠军，他所创新的背向滑步推铅球技术产生了深远影响，被称为大力士中的巨人。

20 世纪 50 年代初，在世界田径运动研究中，力量素质的训练受到重视，苏联、美国等出版的田径运动专著、教材也在世界许多国家翻译出版，这对世界田径的理论交流、研究与实践运用发挥了良好的作用。

20 世纪 60 年代初，苏联在世界田径大赛中成为美国最强有力的竞争国，1960 年第 17 届奥运会上，苏联和美国分别获 11 和 12 枚田径金牌。在这一届奥运会上，居住在高原非洲埃塞俄比亚的运动员阿贝贝夺得马拉松赛跑的冠军以后，一些生理学家、教练员认为阿贝贝惊人的快速、恢复机能，是高原训练的结果，从此，在世界上较广泛地兴起了高原训练。我国台湾省运动员杨传广获第 17

届奥运会十项全能银牌，1963年他创造十项全能9121分世界纪录，按1964年计分表为8009分，至今仍为亚洲纪录。

1968年是世界田径运动更加创新，运动成绩全面提高的一年，世界上出现了人工合成塑胶跑道。这种跑道的出现和使用，对田径运动具有划时代的意义。它与煤渣跑道相比，是重大的革新，也是人类科学技术、物质文明对田径运动的重大投入。这种被称为“全天候”的跑道，解决了雨天无法进行田径赛的难题，这对田径场上比赛的大部分项目的技术和成绩的提高都起着良好的促进作用。

美国优秀运动员欧捷尔获第16届至第19届奥运会田径赛中铁饼比赛的“四连冠”，可谓奥运史上的“田径长寿冠军”他能保持如此长时期的世界冠军的高度竞技能力，对田径运动的竞技年龄与竞技寿命的研究，提出了新的课题。

1968年在墨西哥城举行的第19届奥运会上，美国运动员福斯贝里采用背越式跳高技术取得冠军后，背越式跳高技术在世界各地非常迅速而广泛地普及开来，跳高成绩也迅速提高。同时，在田径运动教学训练和比赛中也较多地使用海绵垫，福斯贝里的跳高技术革新，不仅对跳高项目做出重大贡献，而且对田径运动有关项目的教学训练和比赛作出了重大贡献，并对田赛场地布局等提供了改革导向。此外，美国运动员比蒙在本届奥运会上创造了8.90米的跳远世界纪录，把原纪录提高0.35米多，他的纪录保持了23年之久，曾被赞誉为“21世纪的纪录”，跳远史上的奇迹。

墨西哥城位于海拔 2300 米的高原地带，本届奥运会在田径运动成绩大面积、大幅度提高的同时，出现了男子竞走，中长跑和 3000 米障碍等几个项目的成绩均比上届下降的现象，引起了人们对高原训练进一步的思考与探索。

我国台湾省的女运动员纪政在本届奥运会上获 80 米栏铜牌，她在 1969 年至 1970 年间 7 次破 200 米栏、100 码、100 米、200 米、100 米栏、200 码 6 项世界纪录，被称为亚洲女飞人，她在以后的年代里为中国海峡两岸同胞的田径交流作出了贡献。

1972 年慕尼黑第 20 届奥运会女子 800 米、1500 米和男子 1500 米以上的所有中长跑项目，3000 米障碍跑、竞走和马拉松跑的成绩，全部比上届在墨西哥城相同项目的比赛成绩提高了，这一实践证实，在高原上的中长跑和竞走等比赛对运动员心脏机能和耐久力素质要求较高，人们进一步认识到采用高原训练是提高耐力性项目运动员身体素质、技术和能力的一种好方法。

1976 年在蒙特利尔第 21 届奥运会上，原民主德国以田径强国的面貌出现，共获 11 枚金牌（女 9、男 2），为本届奥运会金牌之冠，美国、苏联分别获得 6 枚和 4 枚，这是美国首次在奥运会田径金牌战中败北。

国际田联决定，从 1977 年 1 月起，400 米和 400 米以下的项目只有全自动计时的成绩才被承认为世界纪录，只承认男、女 1 英里跑的英制距离。这一决定的实施，使全世界田径运动有关项目的纪录更为准确可靠，也促进了各国较广泛地使用全自动电子计时，使竞赛裁判工作更趋