



高校体育教程

主编：王锋 刘世军

天津科学技术出版社

高校体育教程

主编 王 锋 刘世军

副主编 李 骏 刘 强 邢桂福 刘保华

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

高校体育教程/王锋,刘世军主编. —天津:天津科学技术出版社,2008.3

ISBN 978-7-5308-4523-3

I . 高… II . ①王… ②刘… III . 体育—高等学校—教材 IV . G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 028144 号

责任编辑:范朝辉 陈 雁

责任印制:白彦生

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话:(022)23332393(发行部) 23332392(市场部) 27217980(邮购部)

网址:www.tjkjcbs.com.cn

新华书店经销

吴桥金鼎古籍印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 23.75 字数 519 000

2008 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

定价:30.00 元

前 言

中共中央、国务院在《关于深化教育政策，全面推进素质教育的决定》中明确指出：“学校教育要树立健康第一的指导思想，切实加强体育工作。”《高校体育教程》一书就是根据这一指导精神，按照《全国普通高等院校体育课程教学指导纲要》的要求，为满足大学生体育课和课外体育锻炼的实际需要而编写的。

本书内容的选编以“快乐体育”“终生体育”教育思想为指导，在理论上力求使学生了解体育锻炼对健康的作用，掌握自我评价和科学锻炼方法。也可以为指导学生终生体育锻炼的良师益友。本书由王锋、刘世军担任主编，李骏、刘强、邢桂福、刘保华担任副主编。其中，田径、乒乓球由王锋编写；网球由刘世军编写；健美操、女子健美塑身由李骏编写；游泳由刘强编写；篮球由邢桂福编写；健身体能锻炼由刘保华编写。

本书的编写是在新《全国普通高等院校体育课程教学指导纲要》指导下进行的，但由于我们的理论水平有限和对新《纲要》理解上的差距，书中难免有许多不妥之处，敬请广大学生和学校体育同仁们批评指正。

《高校体育教程》编写委员会
2008年3月

目 录

第一篇 田 径

第一章 田径运动概述	(1)
第一节 田径运动的定义、价值与特点	(1)
第二节 田径运动的发展	(4)
第二章 跑	(8)
第一节 短跑	(8)
第二节 中长跑	(15)
第三章 跳跃	(18)
第一节 跳远	(18)
第二节 跳高	(23)
第四章 投掷	(29)
第一节 推铅球	(29)
第二节 掷标枪	(34)

第二篇 篮 球

第一章 篮球运动概述	(40)
第一节 篮球运动的起源与发展	(40)
第二节 我国篮球运动的发展概况	(42)
第二章 篮球基本技术	(44)
第一节 移动	(44)
第二节 传、接球	(46)
第三节 投篮	(49)
第四节 运球	(54)
第五节 持球突破	(56)
第六节 防守对手	(58)
第七节 抢篮板球	(60)

第三章 篮球基本战术	(62)
第一节 基础配合	(62)
第二节 快攻与防守快攻	(68)
第三节 人盯人防守与进攻人盯人防守	(72)
第四节 区域联防与进攻区域联防	(78)
第四章 篮球竞赛规则	(81)
第一节 违例及其罚则	(81)
第二节 侵人犯规、技术犯规及处理	(84)

第三篇 网 球

第一章 网球运动概述	(85)
第一节 网球运动的起源与发展	(85)
第二节 当今网坛的国际重大赛事	(90)
第三节 网球场地的分类	(93)
第二章 网球基本技术	(93)
第一节 握拍法及准备姿势	(93)
第二节 正手击球的动作要领	(94)
第三节 反手击球的动作要领	(96)
第四节 发球的动作要领	(100)
第五节 接发球的动作要领	(102)
第六节 网前截击球的动作要领	(103)
第七节 高压球的动作要领	(105)
第三章 网球运动基本战术	(106)
第一节 制订战术的基本原则	(107)
第二节 单打比赛中的战术运用	(108)
第三节 双打比赛中的战术运用	(111)
第四章 网球运动的专项身体训练	(115)
第一节 力量素质	(115)
第二节 速度素质	(118)
第三节 耐力素质	(119)
第四节 灵敏素质	(120)
第五节 柔韧素质	(122)
第六节 网球运动员心理素质训练	(122)
第七节 身体素质训练应注意的问题	(125)

第五章 网球运动的负荷与恢复	(127)
第一节 充分的准备活动	(127)
第二节 合理安排运动负荷	(128)
第三节 网球运动后的恢复及手段	(128)
第六章 网球竞赛规则与比赛编排方法	(131)
第一节 网球规则	(131)
第二节 网球比赛的编排方法	(139)
第七章 少年儿童网球的训练特点	(145)

第四篇 乒乓球

第一章 乒乓球运动概述	(150)
第一节 乒乓球运动的起源	(150)
第二节 乒乓球运动的专业术语及场地器材介绍	(152)
第二章 乒乓球的基本技术	(155)
第一节 握拍、站位及移动	(155)
第二节 发球	(160)
第三节 接发球	(163)
第四节 搓球	(165)
第五节 挡球和推挡球	(168)
第六节 攻球	(170)
第七节 削球	(172)
第三章 乒乓球的基本战术	(174)
第一节 快攻打法的战术	(174)
第二节 削球打法的战术	(176)
第四章 乒乓球比赛规则与裁判法	(177)
第一节 乒乓球比赛规则	(177)
第二节 乒乓球比赛裁判法	(180)

第五篇 健美操

第一章 健美操概述	(183)
第一节 健美操的起源与发展	(183)
第二节 健美操的分类与特点	(186)
第三节 健美操的功能与锻炼价值	(188)
第二章 健美操基本动作	(190)

第一节 健美操基本动作	(190)
第二节 健美操基本技术	(196)
第三章 健美操集锦	(198)
第一节 基本步伐组合	(198)
第二节 健美操初级套路	(205)
第三节 健美操中级套路	(209)
第四节 健美操高级套路	(216)
第四章 健美操竞赛裁判法	(220)
第一节 健美操竞赛的种类及内容	(220)
第二节 健美操竞赛的裁判方法	(220)

第六篇 女子健美塑身

第一章 女子健美塑身概述	(222)
第一节 女子健美塑身的概念	(222)
第二节 女子健美运动发展概况	(222)
第二章 女子健美塑身的基本知识	(223)
第一节 现代女性的健美标准	(223)
第二节 女子健美塑身中的有氧训练	(224)
第三章 女子健美塑身训练	(225)
第一节 把杆练习	(225)
第二节 身体各部位的健美训练	(241)
第四章 女子健美塑身训练计划	(253)
第一节 女子健美塑身锻炼方法	(253)
第二节 胖女的减肥训练计划	(254)
第五章 女子健美欣赏	(255)

第七篇 游 泳

第一章 概述	(257)
第一节 游泳的起源与发展	(257)
第二节 游泳的意义	(259)
第二章 竞技游泳的技术	(262)
第一节 蝶泳	(262)
第二节 仰泳	(265)
第三节 蛙泳	(267)

第四节	爬泳	(271)
第五节	转身	(274)
第六节	出发	(278)
第三章	游泳竞赛组织与规则	(281)
第一节	竞赛组织与裁判员	(281)
第二节	比赛通则	(284)
第三节	各项泳式的比赛规定	(290)
第四节	场地、器材设备	(291)
第四章	游泳的教学训练理论与方法	(294)
第一节	游泳教学与常见错误	(294)
第二节	游泳教学的特点与过程	(311)
第三节	教学原则在游泳教学中的运用	(314)
第四节	游泳运动的训练原则	(318)
第五节	游泳课的考核与教师教学工作评定	(328)

第八篇 健身体能锻炼

第一章	健身体能锻炼概述	(331)
第一节	健身体能锻炼发展概述	(331)
第二节	健身体能锻炼与健康	(334)
第三节	现代生活与健身体能锻炼	(344)
第二章	健身体能锻炼的原则、规律与方法	(347)
第一节	健身体能锻炼的原则	(347)
第二节	健身体能锻炼规律	(349)
第三节	健身体能锻炼的方法	(355)
第四节	健身体能锻炼应注意的事项	(359)
第三章	运动处方的制订与实施	(364)

第一篇 田 径

第一章 田径运动概述

第一节 田径运动的定义、价值与特点

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，但绝不能狭义地把它视为田径运动的全部内涵和最终目的。在以增强体质、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，田径运动的作用是不可替代的，它是重要的组成部分。

二、田径运动的价值

田径运动是在人类基本运动形式的基础上产生，在人类对它的不断认识中发展起来的。随着田径运动的日益普及，它的价值越来越受到重视，其特点也更加突出。

作为一项最基础的体育运动项目，田径运动不仅能全面地提高人体的运动能力和运动素质，而且能对培养人和塑造人起到重要作用。因此，在学校体育、社会体育和竞技体育中均有显著地位。

(一) 田径运动的教育价值

首先，田径运动的各个项目都要求运动员在具有一定限制的条件下表现出最大的能力，要始终保持必胜的信心，要有克服一切困难和正视一切挑战去实现自己目标的勇气。因此，它能培养人的勇敢顽强、拼搏进取的意志品质。

其次，田径运动是在严密的组织下，按严格的规则和要求进行的。同时运动员要通过个人努力才能取得优异成绩，这一成绩与集体荣誉连在一起。因此，它能培养人遵守纪律，增进责任感和集体主义精神。

第三，田径运动主要是个人项目，运动员需要以不同的方式和方法不断完善自己，提

高运动水平,更多地依靠自己独立地完成任务。在比赛中,要有应变能力、自我情绪调控去排除各种干扰的能力。因此,它有助于个性的形成,有利于心理素质的培养。

第四,田径运动的技术变化小,单一重复的动作较多,尤其是训练期间,相对枯燥死板,训练的量较大。因此,从事这项运动能培养吃苦耐劳、坚韧不拔的精神。

(二) 田径运动的健身价值

田径运动的不同项目对提高身体的有关能力和相应的身体素质,对提高人的健康水平有明显作用。

短距离跑是人体在无氧条件下进行的一种运动,它能使有氧系统酶的活性增加,能提高人体的最大摄氧量,同时还有助于提高中枢神经系统兴奋和抑制的灵活性。它是发展快速运动能力和提高无氧代谢水平的重要手段。

从事长距离跑和竞走能增进心脏和呼吸系统的工作能力。由于人体在有氧情况下进行运动,在运动中消耗的能量较大,能防止人体内脂肪储存过多,它是提高心肺功能和发展人体耐久力的有效手段。

人体在短时间、高强度神经活动和肌肉用力克服障碍的运动中,能使人的感觉机能得到提高和加强。它是提高身体控制和集中用力能力,发展协调性、灵敏性的有效手段。

投掷项目是表现人体力量的运动,能使人体肌肉发达,力量增强,改善人体灵活性。

旋转类项目能使神经营过程具有高度的均衡性,能使前庭分析器具有很高的稳定性,是提高肌肉力量、改善神经营过程和发展力量素质的手段。

(三) 田径运动的竞技价值

在竞技体育中,田径是公认的大项,它的奖牌最多,素有“得田径者得天下”之说。各种大型综合运动会,最后一项比赛一般都是田径项目比赛,往往在最后田径比赛的角逐中决出团体的胜负。田径训练一般要求的条件不高,选材面广,参加人数多,而且多是个人项目,项目投资与奖牌比小,效益高,所以,田径项目一直被列为竞技体育中选择的重点。

田径运动在发展身体素质方面效果显著,很多竞技体育项目都把它作为发展全面身体素质的重要手段。为较客观地衡量身体训练水平,检验身体训练的效果,一般都选用田径一些项目制定测验标准,并作为常规性测验指标。

三、田径运动的特点

田径运动除具有一般体育项目的特点外,它还具有其明显的特点。

(一) 广泛的群众性

田径运动是最普及、参与人数最多的运动项目。在学校体育中,它是教学的重点内容;在群众体育中,它最受欢迎而且最容易被接受。其主要原因有以下几个方面。

1. 针对性强,可选择余地大

它对提高人体健康水平和发展全面身体素质效果明显。参加田径运动的人可根据自己的兴趣和爱好去选择不同的项目,还可根据个人的身体状况和需求确定适合个人的项目。有计划、有目的地安排不同项目,可使人体健康水平得到全面发展。

2. 受条件限制因素小

从事田径运动通常只要在室外有一定的活动空间,如在田间、公路、公园等地,就可作

为活动场所,而且受时间、气候影响小,可安排在任何闲暇时进行。田径项目的器材比较简单,参加运动时可根据条件,因陋就简,还可自行制作。举行基层运动会可在各种非正规场地上进行,有些器材和设备可简化或用近似的器材和设备代替。

3. 可参与性强

田径运动适合不同年龄和性别的人,不同身体状况的人也都能够选择适应自己的项目。在运动中,可控制运动的量和强度,不易受伤害,不受参加人数的影响。大部分田径项目均可在短期训练后参加比赛。

(二) 激烈的竞争性

田径运动竞赛是能力、技术和心理的较量,特别在高水平的比赛中更为明显,运动员的成绩越来越接近,你追我赶,相持不下,经常以微弱之差决定胜负。田赛项目的成败取决于瞬间运动员发挥的水平,而径赛项目运动员同在一条起跑线开始,进行全程的拼搏。因此,田径运动竞赛非常紧张而激烈,运动员不仅要精力高度集中,还要不畏强手,充分表现出自己的最高水平。田径运动的竞赛在实力的较量中,将激烈的竞争气氛贯穿全过程。

(三) 严格的技术性

田径运动的项目有周期性和非周期性两种。就各项技术动作而言,不同于技巧性项目,也不同于其他一些直接对抗性的项目,比赛中的田径技术相对稳定,动作结构也不是非常复杂,但是它对技术要求却特别高。人的潜力在一定意义上讲是有限度的,要创造更好的成绩必须依靠先进的合理技术。所谓合理技术,应能充分发挥个人各运动环节的高度协调配合的能力,调动各运动器官的最大潜力,节约体能,在时间、空间和肌肉用力上达到高度统一。要使个人技术既符合生物力学的合理性,又要与个人特点相结合,就需要运动员不断改进技术,形成个人技术的风格。田径运动技术在短短一瞬间要达到高度准确,每一个动作,身体的每一个环节、每块肌肉或每个肌群的用力和放松的时间与顺序,构成了技术严密的统一体。在比赛中,往往因为一个动作的细节出现偏差就会导致成绩下降,甚至动作失败。因此,田径训练中的技术训练内容贯穿运动员培养过程的始终,只有不断地细化个人技术,不断地使技术达到自动化程度,才能在任何场合表现出自己的最高水平。此外,一名优秀运动员还应根据比赛中的不同气候条件来对个人技术进行适当调整,以便更好地利用外界条件或克服不利条件,保证自己水平的发挥。

(四) 能力的多样性

田径运动的基本动作形式为走、跑、跳、投,有个人和集体项目,它们反映了人的速度、力量、耐力等方面的能力。每个项目都有本身的特点,突出地反映某一方面的能力,优秀运动员训练和比赛大多围绕一个专项。较全面地参加田径项目,可使人的运动能力普遍得到提高。

不同运动能力形成运动员较大的形态差异。

第二节 田径运动的发展

一、我国田径运动的发展

我国现代田径运动已有 90 多年的历史。在近一个世纪的历史长河中，新中国成立前举办过 7 届全运会，新中国成立后举办过 8 届全运会，田径比赛是历届全运会的重要比赛项目。此外，我国田径运动员参加了多届奥运会和一些世界与洲际田径大赛。

我国现代田径运动的发展可分为四个阶段。

第一阶段，引进和开展的阶段（1910—1948 年）。

由于当时经济十分落后，民不聊生，战事频繁，田径运动开展很差，成绩很低。但从历史发展角度看，它具有三个方面的重要成就。

第一，引进、学习和开展了现代田径运动。新中国成立前的第 1 届（1910 年）、第 2 届（1914 年）全运会，田径赛的组织、规程、规则的制定和裁判员、工作人员等，大多是外籍教士包办，径赛距离和田赛丈量成绩都采用英制单位。1924 年第 3 届全运会田径赛开始由中国人自己主办，径赛距离和丈量田赛成绩都采用了米制单位。这些不可缺少的引进和学习，是我国现代田径运动的开端，也是老一辈田径工作者在我国田径史上作出的重要贡献。

第二，新中国成立前的第 4 届（1930 年）、第 5 届（1933 年）全运会，田径赛较早地设立了女子比赛项目（1930 年 6 项、1933 年 11 项）。1928 年的奥运会开始设立女子比赛项目 5 项，1936 年也仅 6 项。这个事实表明，我国老一辈田径工作者，较早地重视和设立女子田径比赛项目，努力地开展女子田径运动。这在长期深受封建思想统治和影响的国度里，是件很不容易的事。它对旧中国女性的解放，对今日中国女子田径运动冲出亚洲、走向世界，也是一个历史性的因素。

第三，中国短跑运动员刘长春，反对日本帝国主义侵略中国，公开声明拒绝代表伪满洲国参加奥运会，表现出的爱国主义精神和中华民族不畏强权的高尚情操，获得世人敬佩与赞扬，为中国运动员作出了榜样。

第二阶段，田径运动迅速普及和提高的阶段（1949—1966 年）。

中华人民共和国成立以后，中国田径运动获得了迅速普及与提高。国家和各省、市、自治区都为普及与提高田径运动竞技水平创造了各种条件。例如，大量增设田径场、馆、现代器材；国家体委和许多省、市成立体育学院和体育系科，大量培养田径教学、训练、科研、管理人才；相继建立很多体育学校和业余体育学校（其中都有田径班），大学、中学、小学的田径运动获得广泛的普及和提高，培养出了一些优秀田径运动员，并且有的运动员开始向世界田径运动高峰攀登。

1957 年，郑凤荣以 1.77m 的成绩，创造了女子跳高世界纪录，震动了世界田坛。

1959 年第 1 届和 1965 年第 2 届全运会，田径赛都较大幅度地提高了成绩。中华人民共和国成立后的 17 年里，我国男女跳高、跨栏，以及女子铁饼等项目，培养出了一批世界水平运动员。1965 年，我国已有 50 多名运动员的成绩达到了 1964 年第 19 届奥运会田径项目报名标准。20 世纪 60 年代中期，我国有些田径项目的成绩已达到或接近世界

水平。这个时期,我国田径运动员在国际比赛中,主要是与当时欧洲的社会主义国家和亚洲运动员比赛、交流,与西方田径运动员比赛机会很少。但在这个时期,我国翻译出版了一些前苏联、美国、日本等国的田径专著,也发表了我国很多田径专家学者的专著、论文等,编写出版了我国体育院、系的田径运动教材。田径运动的技术教学与训练和学术研究都很活跃,呈现着一派繁荣景象。

第三阶段,是中国田径运动遭受浩劫,运动水平显著下降阶段(1966—1976年)。

“文化大革命”开始后,许多省、市田径队被解散,许多田径教师、教练员、科研人员遭到批判;否定和销毁了田径教材、论著,取消了裁判员、运动员等级制度,有些田径场馆变成了会场、田地,田径比赛几乎完全停止了,许多有才能、水平较高、正向田径运动高峰攀登的运动员不能再发展。给中国田径运动造成无法弥补的损失,致使我国与世界田径运动水平缩小的差距又拉大了,男、女分别落后大约25年和20年!

第四阶段,田径运动迅速恢复发展,开始冲出亚洲、走向世界的阶段(1977—1998年)。

我国实行改革开放政策以来,广大田径工作者积极工作,青少年田径运动得到迅速恢复和开展,运动员刻苦训练,对科学训练的认识达到较高的水平,参加世界性、国际性比赛和学术交流的机会增多,我国田径运动开始冲出亚洲、走向世界。

1983—1984年,我国运动员朱建华分别以2.37m、2.38m、2.39m的成绩,连续三次创造男子跳高世界纪录。同期,阎红、徐永久打破女子5km、10km竞走世界纪录。

同年,我国运动员首次参加第23届奥运会,朱建华获得男子跳高铜牌。田径共得24分。

1988年第24届奥运会上,李梅素获女子铅球铜牌。田径共得14分。

1990年第10届亚运会,我国田径运动员共获29枚金牌。

1991年第3届世界田径锦标赛,黄志红和徐德妹分获女子铅球和标枪的金牌。

1992年第25届奥运会,陈跃玲获女子10km竞走金牌,中国田径运动员实现了在奥运史上金牌零的突破。黄志红获铅球银牌。曲云霞和李春秀分获女子1500m和10km竞走铜牌。田径共得54分。

1993年第4届世界田径锦标赛上,我国女子田径运动员获得4金、2银、2铜奖牌的优异成绩。中国女子田径运动员一时成为世界田坛的一支劲旅。

1993年我国第7届全运会上,曲云霞以3分50.46秒的成绩创造了女子1500m世界纪录;王军霞以8分6.41秒和29分31.78秒的成绩分别创造了女子3000m和10000m世界纪录。这是我国田径运动成就辉煌的一年。

1994年第11届亚运会上,我国田径运动员共获22枚金牌。

1995年第5届世界田径锦标赛上,我国运动员仅有黄志红获女子铅球银牌。在这一年的国际、国内田径比赛中我国选手成绩平平或下降。只有同年10月在南京举行的城运会上,王军霞长跑水平的逐渐恢复和新秀姜波等的出现,给我国田径运动的发展带来了新的希望和生机。

1996年第26届奥运会上,王军霞获女子5000m金牌,10000m银牌。有8名田径女运动员进入前8名,田径共得41分。男子田径比赛成绩平平。

1997年8月第6届世界田径锦标赛，中国田径运动员奖牌数为零，此成绩令国人担忧。

1997年10月我国第8届全运会田径赛多数项目成绩大幅度提高，女子中长跑运动员姜波以14分28秒打破女子5000m世界纪录，姜波等还冲击并逼近了1500m世界纪录，辽宁、山东、河南、云南还有一批女子中长跑新秀出现，再令国人振奋。

1998年12月第12届亚运会，我国田径运动员共获15枚金牌。

几十年来，我国有近30名优秀选手分别创造男女跳高、女子中长跑、竞走、撑竿跳高和三级跳远的世界纪录或世界青年纪录，培养出一批如郑凤荣、朱建华、王军霞和曲云霞等世界影响较大的运动员，同时也造就了像黄健、胡鸿飞和马俊仁等一批世界著名教练员。

2000年刘翔在世界青年锦标赛上获得男子110m跨栏第4名的成绩。

2001年刘翔在东亚运动会、世界大学生运动会上夺得男子110m跨栏冠军。

2002年刘翔在世界室内田径大奖赛上，平跨60m栏7.55秒的亚洲纪录；在瑞士洛桑国际田联一级大奖赛上，刘翔以13.12秒的成绩打破男子110m跨栏亚洲纪录，排名世界第四。

刘翔夺得亚锦赛男子110m跨栏冠军，夺得第14届亚运会男子110m跨栏冠军。

2003年刘翔在世界室内田径锦标赛上夺得男子60m跨栏第三名的成绩，结束了中国男选手在该项赛事中18年未夺牌的历史；同年7月刘翔夺得萨格勒布田径田联超级大奖赛亚军和巴黎世锦赛男子110m跨栏铜牌。

2004年在世界室内田径锦标赛上，刘翔分别以7.46秒和7.43秒两次打破男子60m跨栏的亚洲室内纪录并夺得亚军，再次书写了中国田径历史；在大阪田径大奖赛上，刘翔首次在与美国名将阿兰·约翰逊的同场竞技中取胜并夺得冠军，同时还以13.06秒的成绩再次刷新了室外110m跨栏亚洲纪录；刘翔夺得雅典奥运会男子110m跨栏金牌，并以12.91秒平了由英国名将科林·杰克逊保持的世界纪录。这枚金牌是中国男选手在奥运会上夺得的第一枚田径跨栏金牌。

2005年8月12日，在第10届世界田径锦标赛上，刘翔以13.08秒夺得亚军，创造了中国男选手在世锦赛历史上的最好成绩。

2006年7月12日，刘翔以12.88秒的成绩获得瑞士洛桑田径超级大奖赛金牌，并打破沉睡13年之久、由英国名将科林·杰克逊创造的12.91秒的世界纪录。

二、世界田径运动现状

(一)许多国家都重视开展群众性田径运动

许多国家定期举行职工、农民、军人和大中学生田径运动会，有的国家还承办世界大学生运动会（包括田径赛）和伤残人田径运动会。有的国家还开展对田径运动健身内容与方法、终身田径运动的研究与实践。成千上万个大中小城市，利用各自的环境特点，定期地、纪念性地举行万人赛跑。

(二)比赛次数增多，比赛项目增加，比赛规模加大，高水平运动员训练周期中的准备期缩短，比赛期延长

在每四年举行一届奥运会的基础上，1983年国际田联又设立了每四年一届的世界田

径锦标赛，1985 年开始又每年设立 15 场田径系列大奖赛。20 世纪 90 年代以来，又将四年一届的世界田径锦标赛改为每两年一届。此外还有每两年或每四年举行一届的各种洲际规模的比赛，如洲际田径锦标赛、欧洲杯赛、亚运会、东亚运动会以及世界室内田径赛等等。世界与国际大规模田径赛频繁，为各国高水平运动员提供了很多的比赛机会。

近几年来，女子三级跳远、撑竿跳高、链球和 2 000m 障碍已开始训练和比赛，其中三级跳远和撑竿跳高已被列为正式比赛项目，并承认这两项的世界纪录。高水平运动员为参加大赛，全年的准备期较短，比赛期延长。

(三) 田径运动员的职业化，训练更加科学系统化，世界纪录不断更新

国际田联是业余的国际田径组织，参加比赛的运动员必须是业余选手。但是，随着体育运动的迅速发展和水平的提高，体育向商业化、职业化的转变，许多运动员将田径运动竞赛等作为自己的职业，以此为生。他们收取出场费、奖金、训练补贴和辅导业余训练报酬等，实际上国际田联都予以认可。职业运动员能更自觉、更集中精力地投入训练，保证训练的科学系统性。

现代田径训练充分利用科技手段，如用电脑控制负荷量的强度，用各种仪器测试运动员机能状况和身体素质发展水平，用高速摄影机和录像分析研究技术动作，用专门器械发展专门能力等，使训练更具有针对性、目的性。在中长跑、竞走和马拉松运动员训练中还科学地进行高原训练。运动员的职业化，训练的科学系统化，较大地提高了训练效果。

当然，田径场馆、器材设备的现代化以及裁判工作广泛采用现代科技电子仪器等，也为提高运动竞赛水平创造了条件。

20 世纪 90 年代以来，田径水平迅速提高，世界大赛竞争激烈，世界纪录不断更新。在奥运会田径赛的 40 多个项目中，很多项目的世界纪录都被刷新。其特点是男子打破世界纪录较多，女子较少。女子在中长跑、400m 跨栏以及竞走和新增设的三级跳远、撑竿跳高等少数几个项目上改写了世界纪录，大部分项目的纪录尚未受冲击，特别是女子投掷项目的整体水平比 20 世纪 80 年代尚有较大幅度的下降，这是很值得分析研究的。

(四) 重视营养与恢复，加强兴奋剂检查

现代世界田径运动水平很高，运动员训练负荷和强度较大，体能消耗也很大，没有必要的营养补充和恢复手段是不行的。科学的营养搭配，用合理膳食和有针对性营养补剂快速补充体力营养物质的消耗，增加肌肉内 ATP、ADP、CP 以及糖原的储备量等是很必要的。

通过按摩、牵拉、桑拿浴等各种手段加快代谢物质的消除过程，消解局部肌肉的僵硬或痉挛，使紧张收缩后的肌肉得以充分放松，听轻快优美的音乐以使神经系统和精神状态放松和恢复等，这些都成为大负荷的训练或比赛后所经常采用的一些措施。

当然，科学的营养补充与违禁药物要有严格区别。

在世界田径运动中，为了追逐名利，存在使用兴奋剂现象，甚至已达到泛滥的程度，屡禁不止。20 世纪 90 年代以来，国际田联采取了更加严厉的措施——赛外飞行检查，即在事先不通知的情况下，突然对运动员进行检查。飞检人数、次数逐年增加，有些运动员一年内要接受 10~20 次检查，为制止兴奋剂泛滥起到很大作用。这些措施保护了广大运动员的利益，使田径运动健康发展。

(五)世界田径运动实力新格局的开端

20世纪90年代前,美国、前苏联和前民主德国是世界三大田径强国,在世界田径大赛中长期处于三足鼎立的局面。但是前苏联解体分成十几个共和国,有更多的运动员参加世界大赛,其中俄罗斯仍较强,乌克兰也有一定实力,但都不能与美国抗衡。德国统一,并未形成 $1+1=2$ 的实力,反而弱于前民主德国的实力,也不能与美国抗衡。当今世界田径大赛中是美国一枝独秀,俄罗斯、德国、肯尼亚、古巴、英国以及牙买加均处于二流位置。许多国家注重发展自己强项,其中肯尼亚可称是中长跑强国。在世界田径大赛中,除美国能获得较多的金牌之外,许多国家运动员也能成为金牌得主,这有助于更广泛开展田径运动和迅速提高世界田径运动的水平。

第二章 跑

第一节 短 跑

短跑属极限强度运动。短跑比赛项目包括60m、100m、200m、400m,是发展速度素质最有效的手段,是许多田径项目以及其他一些运动项目的基础。

一、短跑技术

短跑全程技术按技术动作的变化可分为起跑、起跑后加速跑、途中跑和终点跑四个部分。

(一)100m跑的技术

1. 起跑

起跑的任务是使身体迅速摆脱静止状态,为起跑后加速跑创造条件。田径规则规定,在短跑比赛中运动员必须采用蹲踞式起跑,必须使用起跑器,运动员要按发令员的口令完成起跑动作。

安装起跑器的目的是使脚有牢固的支撑,形成良好的用力姿势,有利于起跑和起跑后的加速跑。

起跑器的常用安装方式有普通式和拉长式两种(图1-2-1)。

普通式:前起跑器距起跑线一脚半长,后起跑器距前起跑器一脚半长。前后起跑器的支撑面与地面夹角分别成 45° 左右和 $60^{\circ}\sim 80^{\circ}$,两起跑器的中轴线间隔约15cm。

拉长式:前起跑器距起跑线两脚长,后起跑器距前起跑器一脚长。起跑器的支撑面与地面的夹角和两起跑器左右间隔与普通式基本相同。运动员采用哪种起跑器和安装方法,应根据个人的身高、体型、身体素质和技术水平等情况来选择,其目的是使运动员能充分发挥肌肉的最大力量,获取最大初速度,有助于加速跑的完成。

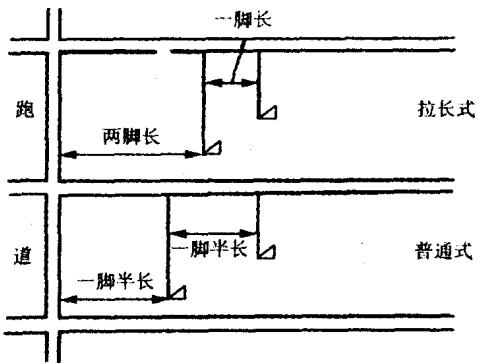


图 1-2-1