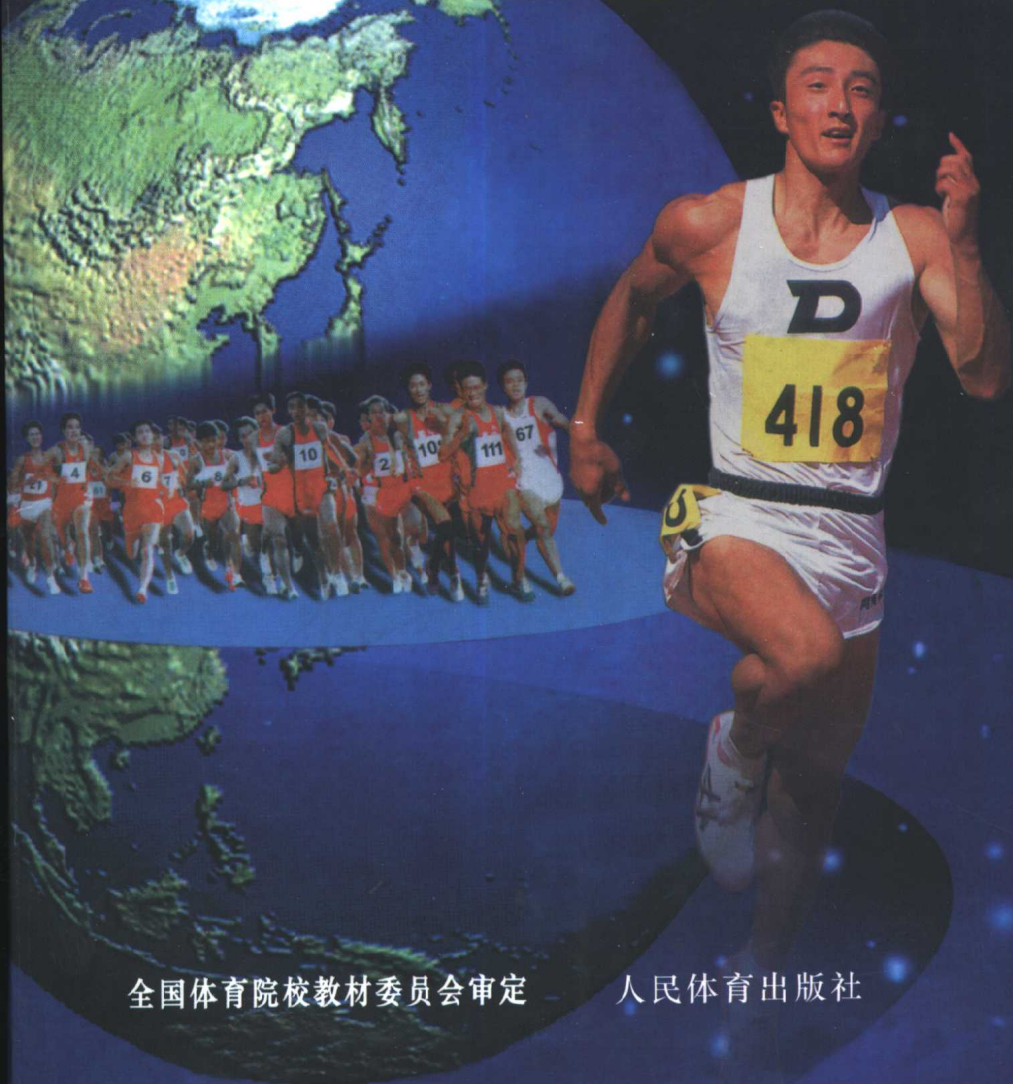


体育院校普修通用教材



tiyuyuanxiaopuxiutongyongjiaocai
TIANJINGYUNDONGJIAOCHENG
quanguotiyuyuanxiao
jiaocaiweiyuanhuishending

田径运动教程



全国体育院校教材委员会审定

人民体育出版社

体育院校普修通用教材

田径运动教程

全国体育院校教材委员会审定

人民体育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

田径运动教程/全国体育院校教材委员会审定. - 北京:
人民体育出版社, 1999
体育院校普修通用教材
ISBN 7-5009-1801-1

I. 田… II. 全… III. 田径运动-高等学校-教材
IV. G82-43

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 14129 号

*

人民体育出版社出版发行
北京昌平环球印刷厂印刷
新华书店经销

*

850×1168 32 开本 12.25 印张 267 千字
1999 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 6 次印刷
印数:83,311—106,360 册

ISBN 7-5009-1801-1/G · 1700

定价:17.00 元

社址:北京市崇文区体育馆路 8 号 (天坛公园东门)

电话:67143708 (发行处) 邮编:100061

传真:67116129 电挂:9474

(购买本社图书,如遇有缺损页可与发行处联系)

目 录

第一章 田径运动概述	(1)
第一节 田径运动的定义和分类.....	(1)
一、田径运动的定义	(1)
二、田径运动的项目与分类	(2)
第二节 田径运动的价值与特点.....	(8)
一、田径运动的价值	(8)
二、田径运动的特点.....	(10)
第三节 田径运动的发展	(12)
一、我国田径运动的发展.....	(12)
二、世界田径运动现状.....	(17)
三、田径运动发展趋势.....	(20)
第四节 体育教育专业中的田径课程 ..	(21)
一、体育教育专业开设田径课程的目的	(21)
二、体育教育专业开设田径课的内容	(22)
三、体育教育专业的田径课程安排.....	(23)
第二章 田径运动基础应用理论	(24)
第一节 田径运动教学理论与方法	(24)

一、田径运动教学的任务·····	(24)
二、田径运动教学的基本文件·····	(25)
三、田径运动技术教学·····	(29)
四、中学体育课田径运动技术教学的任务和内容简介 ·····	(45)
第二节 田径运动训练理论与方法·····	(48)
一、田径运动训练的基本内容与方法·····	(48)
二、发展身体素质的方法·····	(53)
三、训练计划·····	(59)
四、田径运动员的选材·····	(69)
五、儿童少年田径运动教学训练特点·····	(73)
第三节 田径运动科学研究的理论与方法·····	(80)
一、田径运动科学研究概述·····	(80)
二、田径运动科学研究的一般程序·····	(86)
三、田径运动科学研究中的常用科研方法·····	(87)
第四节 田径运动健身理论与方法·····	(90)
一、田径运动健身概述·····	(90)
二、创编田径运动健身项目的步骤及应注意的问题 ·····	(92)
三、田径运动健身常见的内容与方法·····	(95)
四、田径运动健身项目的组织竞赛特点·····	(107)
第三章 田径运动竞赛 ·····	(115)
第一节 田径运动竞赛组织工作·····	(115)
一、组织工作系统·····	(116)

二、田径运动竞赛的编排记录公告工作	(121)
三、田径竞赛准备工作	(147)
第二节 田径运动竞赛裁判法	(149)
一、田径裁判工作系统	(149)
二、技术代表、技术官员及仲裁委员会职责	(149)
三、总裁判长、副总裁判长职责	(150)
四、赛前与赛后控制中心工作	(152)
五、径赛项目裁判工作	(155)
六、田赛项目裁判工作	(165)
七、全能项目裁判工作	(175)
八、公路竞赛项目裁判工作	(178)
九、竞走裁判工作	(179)
十、风速测量工作	(180)
第三节 田径运动场地	(181)
一、田径运动场地平面图	(181)
二、田径运动场地的设计	(184)
三、田径运动场地的计算与丈量	(188)
四、田径场地建筑结构、保养和维修	(206)
第四章 田径运动走跑类项目	(209)
第一节 跑的技术原理	(209)
一、影响跑的力	(209)
二、跑的动作周期构成与划分	(211)
三、步长与步频	(211)
第二节 短跑	(213)
一、短跑技术发展概述	(213)

二、短跑技术	(214)
三、短跑教学	(222)
第三节 跨栏跑	(228)
一、跨栏跑技术发展概述	(228)
二、跨栏跑技术	(230)
三、跨栏跑教学	(236)
第四节 竞走	(243)
一、竞走技术	(244)
二、竞走教学特点与注意事项	(247)
第五节 接力跑	(248)
一、接力跑技术	(248)
二、接力跑教学特点与注意事项	(252)
第六节 中长跑	(254)
一、中长跑技术	(254)
二、中长跑教学特点与注意事项	(259)
第七节 障碍跑	(261)
一、障碍跑技术	(261)
二、障碍跑教学特点与注意事项	(265)
第八节 公路跑与越野跑	(266)
一、公路跑与越野跑简介	(266)
二、公路跑与越野跑技术	(268)
三、公路跑与越野跑的注意事项	(272)
第五章 田径运动跳跃类项目	(275)
第一节 跳跃技术原理	(275)
一、跳跃高度和远度的构成	(275)

二、跳跃运动的力学原理	(278)
第二节 跳高	(283)
一、跳高技术发展概述	(283)
二、跳高技术	(285)
三、跳高教学	(292)
第三节 跳远	(298)
一、跳远技术发展概述	(298)
二、跳远技术	(300)
三、跳远教学	(307)
第四节 三级跳远	(315)
一、三级跳远技术	(315)
二、三级跳远教学特点与注意事项	(319)
第五节 撑竿跳高	(321)
一、撑竿跳高技术	(323)
二、撑竿跳高教学特点与注意事项	(327)
第六章 田径运动投掷类项目	(330)
第一节 投掷技术原理	(330)
一、投掷技术力学原理	(330)
二、投掷项目共同的技术特点	(333)
第二节 推铅球	(336)
一、推铅球技术发展概述	(336)
二、推铅球技术	(339)
三、推铅球教学	(343)
第三节 掷标枪	(349)
一、掷标枪发展概述	(349)

二、掷标枪技术	(351)
三、掷标枪教学	(358)
第四节 掷铁饼	(365)
一、掷铁饼技术	(365)
二、掷铁饼教学特点与注意事项	(370)
第五节 掷链球	(371)
一、掷链球技术	(371)
二、掷链球教学特点与注意事项	(378)

第一章 田径运动概述

第一节 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。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,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)等结合实际情况进行分类的。

(一)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,如表 1-1-1 和表 1-1-2 所示。

表 1-1-1 国际田联承认世界纪录的项目

参加项目 设项	组别				
	男	女	青年 男子	青年 女子	
100 米	+	+	+	+	此类项目(400 米以下距离)只准使用全自动电子计时
200 米	+	+	+	+	
400 米	+	+	+	+	
100 米栏		+		+	
110 米栏	+		+		
400 米栏	+	+	+	+	
4 × 100 米接力	+	+	+	+	
800 米	+	+	+	+	800 米及其以上距离项目,使用全自动电子计时或手计时均可。青年男、女组,凡比赛当年 12 月 31 日未 满 20 周岁者均可参加比赛
1000 米	+	+			
1500 米	+	+	+	+	
1 英里跑	+	+			
2000 米	+	+			
3000 米	+	+		+	
5000 米	+	+	+		

续表

参加项目 设项	组别		青年 男子	青年 女子
	男	女		
10000米	+	+	+	+
20000米	+	+		
1小时跑	+	+		
25000米	+	+		
30000米	+	+		
2000米障碍			+	
3000米障碍	+			
4×200米接力	+	+		
4×400米接力	+	+	+	+
4×800米接力	+	+		
4×1500米接力	+			
5000米竞走		+		
10000米竞走		+	+	
20000米竞走	+		+	
2小时竞走	+			
30000米竞走	+			
50000米竞走	+			
跳高	+	+	+	+
撑竿跳高	+	+	+	
跳远	+	+	+	+
三级跳远	+	+	+	+
铅球	+	+	+	+
铁饼	+	+	+	+
标枪	+	+	+	+
链球	+		+	
七项全能		+		+
十项全能	+		+	

第一章 田径运动概述

表 1-1-2 国际田联承认世界室内田径纪录的项目

田
径
运
动
教
程

参加项目 组别	组别		备注
	男	女	
50米	+	+	只准使用全自动电子计时
60米	+	+	
200米	+	+	
400米	+	+	
50米栏	+	+	
60米栏	+	+	
800米	+	+	使用全自动电子计时或手计时均可
1000米	+	+	
1英里跑	+	+	
3000米	+	+	
5000米	+	+	
3000米竞走		+	
5000米竞走	+	+	
4×200米接力	+	+	
4×400米接力	+	+	
4×800米接力	+	+	
4×1500米接力	+		
跳高	+	+	
撑竿跳高	+	+	
跳远	+	+	
三级跳远	+	+	
铅球	+	+	
铁饼	+	+	
七项全能	+		
五项全能		+	

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。

(二)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表 1-1-3 所示。

我国除承认表 1-1-1、1-1-2 和表 1-1-3 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。

我国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。

我国广大从事青少年田径运动的工作者,应参考国内外田径比赛项目,特别是要参照我国田径运动比赛项目,结合本地区、本单位实际情况,如场地器材条件、学生身体素质条件、学校所在地的自然环境条件以及本校、本地区传统项目等,选择田径运动项目。例如,处在丘陵地带又缺乏场地器材的中学,除完成体育锻炼标准外,可参考我国少年男女乙组田径比赛项目,降低条件,设立本校或年级田径纪录。例如,50 米跨

表 1-1-3 我国田径运动分类和比赛项目

类别	项目	成人				少年			
		男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子乙组	女子甲组	女子乙组
田 赛	跳跃	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高、跳远	跳高、跳远	跳高、跳远	跳高、跳远
	投掷	铅球(7.26 千克) 标枪(800 克) 铁饼(2 千克) 链球(7.26 千克)	铅球(4 千克) 标枪(600 克) 铁饼(1 千克)	铅球(6 千克) 标枪(700 克) 铁饼(1.5 千克)	铅球(5 千克) 标枪(600 克) 铁饼(1 千克)	铅球(4 千克) 标枪(600 克) 铁饼(1 千克)	铅球(3 千克)	铅球(3 千克)	铅球(3 千克)
	竞走	20 公里、50 公里	5 公里、10 公里						
径 赛	短距离跑	100 米、200 米、 400 米	100 米、200 米、 400 米	100 米、200 米、 400 米	60 米、100 米、 200 米、400 米	100 米、200 米、 400 米	60 米、100 米、 200 米、400 米	60 米、100 米、 200 米、400 米	
	中距离跑	800 米、1500 米、 3000 米	800 米、1500 米、 3000 米	800 米、1500 米、 3000 米	800 米	800 米、1500 米、 3000 米	800 米、1500 米、 3000 米	800 米	

续表

类别	项目	成人		少年			
		男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子乙组
径	长跑距离	5000米、10000米	5000米、10000米				
	跨栏跑	110米(1.067米) 400米(0.914米)	100米(0.84米) 400米(0.762米)	110米 (0.914米)	110米 (0.914米)	100米 (0.84米)	100米 (0.762米)
	障碍跑	3000米					
赛	马拉松	42195米	42195米				
	接力跑	4×100米、 4×400米		4×100米	4×100米	4×100米	4×100米
全能运动		十项 (100米、跳远、铅球、跳高、400米、110米栏、铁饼、撑竿跳高、标枪、1500米)	七项 (100米栏、跳高、铅球、200米、标枪、跳远、800米)	七项 (110米栏、跳高、标枪、400米、铁饼、撑竿跳高、1500米)	四项 (110米栏、跳高、标枪、1500米)	五项 (100米栏、铅球、跳高、跳远、800米)	四项 (100米、跳高、标枪、800米)

栏跑(简易栏架3~4个,栏高50~60厘米,栏间距离6~7米)、立定跳远、推2千克重实心球以及沿丘陵地形进行的1600米越野跑等项目。

(文超 西安体育学院 教授)

第二节 田径运动的价值与特点

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。

一、田径运动的价值

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