

体育院校成人教育教材


TIYUYUANXIAO
CHENGRENJIAOYU
JIAOCAI

张贵敏 主编

田径



人民体育出版社

体育院校成人教育教材

田 径

张贵敏 主编

人民体育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

田径/张贵敏主编. —北京: 人民体育出版社, 2007

体育院校成人教育教材

ISBN 978-7-5009-3225-3

I. 田… II. 张… III. 田径运动—高等教育: 成人教育—教材 IV. G82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 090170 号

*

人民体育出版社出版发行

北京市昌平环球印刷厂印刷

新华书店经销

*

880 × 1230 32 开本 10.75 印张 304 千字
2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷
印数: 1-5,000 册

*

ISBN 978-7-5009-3225-3

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: 67151482 (发行部)

邮编: 100061

传真: 67151483

邮购: 67143708

(购买本社图书, 如遇有缺损页可与发行部联系)

前 言

成人教育是高等教育的重要组成部分。田径是实现体育成人教育培养目标所必须掌握的一门课程。多年来,我国体育成人教育工作者不断积累经验,为适应教育对象和社会需求,先后组织编写了几部供成人教育使用的田径教材,对提高田径运动教育质量起到了积极作用。

随着高等教育的发展,课程体系和教学内容的深化改革已经成为不可避免的现实,也是摆在我们面前的紧迫任务。与此同时,田径运动的快速发展也要求成人教育相应的教学内容不断地充实。因此,在有关部门的关注和支持下,我们组织编写了这本田径教材。

成人教育具有明显的自身教学特点。本书在编写过程中,充分考虑了教学对象的需求和学习的特殊性,将课堂教学和自学的不同要求尽可能融入教材中,以便充分发挥本教材的作用。根据学校体育中田径课程的实际,对不同项目的理论、教学和训练内容作了区分。

本书由沈阳体育学院张贵敏任主编,编委会成员(按姓氏笔画为序)有:王君侠、王保成、刘建、李双成、张绍礼(秘书)、张贵敏、徐昌豹、熊西北。参加编写工作的有(按章节为序):张贵敏、刘永东、吴瑛、王君侠、孙大元、容仕霖、李相如、吕季东、韩敬、熊西北、刘平、李双成、刘建、于树祥、孙南、张英波和赵俊龙。全书由张贵敏、文超、徐昌豹、王君侠、熊西北和张绍礼串编定稿。

本书在编写过程中,得到了人民体育出版社、沈阳体育学院、西安体育学院、北京体育大学、上海体育学院、武汉体育学院、成都体育学院、首都体育学院、广州体育学院等单位的大力支持,在此深表谢意。

编 者

2007年3月



目 录

第一章 田径运动概述	1
第一节 田径运动的特点与价值	1
一、田径运动的特点	2
二、田径运动的价值	4
第二节 田径运动项目	7
一、田径运动的分类	7
二、现代奥运会田径运动项目构成	8
三、非奥运会田径运动项目	9
四、我国田径运动项目	10
第三节 田径运动项目简史	12
第四节 中国田径运动的发展	16
第二章 田径课程教学理论与方法	22
第一节 田径教学的一般规律	22
一、动作技能形成规律	22
二、人体生理机能活动能力变化规律	24
三、田径运动各项目教学的一般规律	24
第二节 中小学田径课的教学目标	27
一、小学阶段田径教学目标	28
二、初中阶段田径教学目标	29
三、高中阶段田径教学目标	29
第三节 中小学田径课的教学方法	30



一、讲解与示范教学法	31
二、分解与完整教学法	32
第四节 中小学体育课田径教学注意事项	33
一、小学阶段田径教学注意事项	33
二、初中阶段田径教学注意事项	34
三、高中阶段田径教学注意事项	35
第三章 青少年田径运动训练理论与方法	38
第一节 青少年田径运动训练的主要内容和方法	38
一、青少年田径运动员的全面身体训练	39
二、青少年田径运动员的技术训练	44
三、青少年田径运动员的心理训练	47
第二节 青少年田径运动训练的计划	50
一、多年训练计划	50
二、年度训练计划	51
三、周训练计划	52
四、课训练计划	52
第三节 青少年田径运动训练的特点	54
一、青少年田径运动员的生理特点及训练注意事项	54
二、青少年田径运动训练特点	58
第四章 基层田径运动竞赛组织与裁判方法	63
第一节 基层田径运动竞赛的组织工作	63
一、组织工作方案	64
二、竞赛规程	65
第二节 基层田径运动竞赛的编排工作	65
一、常规编排记录工作	65
二、竞赛日程的编排	77
三、田径竞赛准备工作	83
第三节 基层田径运动会的裁判工作	84

一、技术代表、技术官员赛事主管与仲裁职责	84
二、赛事主管	85
三、检录工作	85
四、径赛项目裁判工作	88
五、田赛项目裁判工作	95
六、全能项目裁判工作	103
七、外场裁判工作	104
八、竞走裁判工作	104
九、风速测量工作	107
第五章 田径运动场地	110
第一节 半圆式田径场	110
一、半圆式田径场的平面图	111
二、半圆式田径场的设计	113
第二节 径赛场地的画法和丈量法	115
一、环形跑道上各种线的画法	115
二、跑道的丈量方法	120
第三节 田赛场地的画法	122
一、投掷运动场地	122
二、跳跃运动场地	125
第四节 合成材料面层田径运动场地的管理与保养	128
一、合成材料面层运动场地的管理	128
二、合成材料面层运动场地的保养与维修	129
第六章 短跑	131
第一节 影响短跑技术的主要因素	131
一、跑的动作周期构成与划分	131
二、步长与步频	132
三、影响跑的力	133
第二节 短跑技术	135



一、起跑技术·····	135
二、起跑后的加速跑技术·····	137
三、途中跑技术·····	138
四、终点跑技术·····	141
第三节 短跑技术教学·····	141
一、短跑教学步骤与方法·····	141
二、教学中常见的错误动作及产生的原因和纠正方法·····	145
第四节 短跑技术学练指导·····	150
一、短跑技术教学的重点·····	150
二、短跑技术教学的难点·····	151
第七章 中长跑·····	154
第一节 中长跑技术·····	154
一、起跑及加速跑·····	155
二、途中跑·····	155
三、终点跑·····	157
四、中长跑的呼吸·····	157
第二节 中长跑技术教学·····	158
一、中长跑教学步骤与方法·····	158
二、教学中常见的错误动作及产生的原因和纠正方法·····	160
第三节 中长跑技术学练指导·····	163
第八章 跨栏跑·····	165
第一节 跨栏跑技术·····	165
一、110 米跨栏跑技术·····	166
二、100 米跨栏跑技术·····	170
三、400 米跨栏跑技术·····	171
第二节 跨栏跑技术教学·····	173
一、跨栏跑技术教学的步骤与方法·····	173
二、教学中常见的错误动作及产生的原因和纠正方法·····	176



第三节 跨栏跑技术学练指导	177
一、理解跨栏跑技术基本概念	177
二、学习跨栏跑技术的核心内容和练习要点	177
第九章 跳高	182
第一节 影响跳高成绩的主要因素	182
一、跳高高度的构成	182
二、影响跳高成绩的因素	183
第二节 跳高技术	184
一、背越式跳高技术	184
二、跨越式跳高技术	187
第三节 跳高技术教学	188
一、背越式跳高教学步骤与方法	188
二、教学中常见的错误动作及产生的原因和纠正方法	193
第四节 跳高技术学练指导	194
一、身体训练	194
二、技术训练	196
三、注意事项	196
第十章 跳远	198
第一节 影响跳远技术的主要因素	198
一、跳远远度的构成	198
二、影响跳远远度的因素	199
第二节 跳远技术	200
一、助跑	200
二、起跳	202
三、空中动作	203
四、落地	206
第三节 跳远技术教学	206
一、跳远技术教学的步骤与方法	206



二、教学中常见的错误动作及产生的原因和纠正方法·····	209
第四节 跳远技术学练指导·····	212
一、身体训练·····	212
二、技术训练·····	213
三、注意事项·····	214
第十一章 推铅球·····	216
第一节 影响推铅球技术的主要因素·····	216
一、推铅球技术的力学原理·····	216
二、影响推铅球远度的因素·····	218
第二节 推铅球技术·····	219
一、背向滑步推铅球技术·····	219
二、旋转推铅球技术介绍·····	224
第三节 推铅球技术教学·····	225
一、推铅球教学的步骤与方法·····	226
二、教学中常见的错误动作及产生的原因和纠正方法·····	228
第四节 推铅球技术学练指导·····	230
一、学习和练习中的注意要点·····	230
二、自学和指导青少年学习推铅球技术的主要练习方法·····	231
第十二章 掷标枪·····	234
第一节 影响掷标枪技术的主要因素·····	234
一、掷标枪技术的力学原理·····	235
二、影响掷标枪远度的主要因素·····	235
第二节 掷标枪技术·····	236
一、握枪和持枪·····	237
二、助跑·····	238
三、最后用力·····	240
四、标枪出手后的身体平衡·····	242
第三节 掷标枪技术教学·····	242



一、掷标枪技术教学的步骤与方法	242
二、教学中常见的错误动作及产生的原因和纠正方法	246
第四节 掷标枪技术学练指导	249
一、学练指导的注意事项	249
二、身体素质练习	250
三、技术练习	251
第十三章 其他田径项目介绍	253
第一节 接力跑	253
一、接力跑发展概述	253
二、4×100 米接力跑技术	254
三、4×400 米接力跑技术	257
第二节 3000 米障碍跑	257
一、障碍跑发展概述	257
二、跨越障碍架的技术	258
三、过水池技术	261
第三节 公路跑与越野跑	261
一、公路跑与越野跑发展概述	261
二、公路跑与越野跑技术	263
第四节 三级跳远	266
一、三级跳远发展概述	266
二、三级跳远技术	268
第五节 撑竿跳高	272
一、撑竿跳高发展概述	272
二、撑竿跳高技术	273
第六节 掷铁饼	279
一、掷铁饼发展概述	279
二、掷铁饼技术	281
第七节 掷链球	285
一、掷链球发展概述	285



二、掷链球技术·····	286
第八节 全能运动·····	290
一、全能运动比赛的项目·····	290
二、全能运动的发展及趋势·····	291
三、全能运动的教学与训练·····	292
第十四章 田径运动健身理论与方法·····	296
第一节 田径运动健身概述·····	296
一、田径运动健身·····	296
二、田径运动健身的功能·····	297
三、田径运动健身的特点·····	299
四、田径运动健身的原则·····	301
第二节 田径运动健身方法在学校体育教学中的运用·····	303
一、跑类健身方法在学校体育教学中的运用·····	304
二、跳类健身方法在学校体育教学中的运用·····	307
三、投掷类健身方法在学校体育教学中的运用·····	312
第三节 田径运动健身项目竞赛的组织与方法·····	317
一、田径运动健身项目的设计原则与步骤·····	317
二、田径运动健身项目竞赛组织的基本方法·····	321
主要参考文献·····	329



第一章 田径运动概述

本章重点:

1. 全面理解田径运动的内涵、特点与价值。
2. 了解田径运动项目的构成。
3. 了解我国田径运动的发展与现状。

本章难点:

1. 全面理解田径运动的内涵。
2. 全面了解田径运动在体育及教育事业中的地位 and 作用。

第一节 田径运动的特点与价值

田径运动是历史最为悠久、对人类适应生存与发展产生较大影响的体育项目。在体育界中,田径运动素有“田径是运动之母”和“田径是各项运动的基础”之美誉,在竞技场上有“得田径者得天下”之说,因此,历来备受人们关注。

田径运动是以人类走、跑、跳、投为基本运动形式,以速度、高度和远度为评价运动效果的多个单项的总称。在我国,通常将以时间计算成绩的走、跑类的项目称为“径赛”,以高度和远度丈量成绩的跳、投类的项目称为“田赛”,两者部分项目组合的计分项目称为“全能”。在人类基本运动形式基础上发展起来的多种身体练习和竞技



项目，经过不断的发展和演变，逐步形成具有多种特点和功能的现代田径运动。

一、田径运动的特点

田径运动具有丰富的内涵。在当今社会中，竞技体育和大众健身已经成为现代体育运动发展的两大主题，人类对田径运动的认识又上升到新的高度。

（一）竞争的激烈性

竞技体育是体育的重要组成部分，是以体育竞赛为主要特征，以创造优异成绩，夺取比赛胜利为主要目标。竞技能力是决定运动成绩的关键性因素，其中包括心理、技术、体能和战术等方面。田径运动的竞赛更多依靠运动员个人的能力和临场发挥水平。在高水平竞赛中，随着运动员之间竞技水平差距的日趋缩小，比赛结果的不确定性越来越大，胜负区分可能在毫厘之间。在跳、投项目比赛中，往往瞬间一个动作的效果将会决定比赛的胜负。在周期性的走、跑类项目竞赛中，无论是体能还是心理上的较量，运动员都充分发挥自己的最大潜力，任何一点放松或懈怠都会导致前功尽弃。此外，大型综合赛事的田径是夺金点和得分点比较多的项目，在赛事的最后，往往因田径的成绩决定团体的名次。因此，越是接近竞赛的尾声，田径的竞争就越加激烈。

（二）参与的广泛性

田径运动项目普及面宽，是参与人数较多的体育项目。由于它的基本功能所决定，学校体育将其列为教学重点内容，是大众体育中最有基础、最易接受的健身方法，是军事体育中提高战士战斗能力的有效手段。其主要原因有以下三个方面。

1. 可选择性强。田径运动包含的项目较多，对全面提高人体的健康水平和身体素质效果明显。参加此项运动的人可根据自身的兴



趣、爱好、身体状况和特点,有针对性地选择项目参与锻炼。在基层的比赛中,很多人都可找到适合参加的项目。

2. 限制条件少。一般从事田径运动的场地可根据具体条件而定,不受场地、时间、气候的限制,通常只需一块户外的活动空间,如公园、庭院、公路、田间等均可作为活动场地。田径项目的器材比较简单,很多项目的器材可因陋就简,还可自行制作,都能达到使用目的。基层的田径运动会也可在各种非标准场地上进行,一些器材和设备可以简化或用与其近似的器材和设备代替。

3. 参与的人数多。由于它的多数项目运动容易控制运动量和强度,不容易受到伤害,所以,很多人选择田径项目作为健身手段。此外,此项运动不受参与人数的限制,无论是比赛还是锻炼身体,人们均可加入进来。现在田径运动的内涵和外延已超出了过去界定的范围,一些由田径项目的基本动作结构和方法所形成的运动形式已被视为田径的一部分,特别是集娱乐和游戏为一体的项目在基层田径运动会上出现得越来越频繁。在不断拓展的空间里,参与此项运动的人和接受此项运动的人数在增加。

(三) 技术的严密性

就田径运动技术动作而言,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,但是对技术准确性和合理性要求较高。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而合理的技术。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竞技水平。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,保证自己水平的正常发挥。

(四) 能力的多样性

田径运动属于体能主导类项目,其项目包括走、跑、跳、投四类几十个单项。各类项目群分别表现出运动员的某方面的能力,明显地区分出类的差异。然而,在各类包含的单个项目中,他们表现的能力主导性因素差别也较大。因此,越是高水平运动员,他们的项目越是单一,在竞赛中,运动员很少能在两个或两个以上的单项中同时获胜。由于田径运动各项目代表能力的多样性,全面参加这项运动,可以全面提高人的各项身体素质及多种运动能力。

二、田径运动的价值

田径运动的普及面较宽,开展也极为广泛。由于它的教育、健身、竞技、观赏价值一直被人们所重视,因此,在竞技体育、学校体育和大众体育中田径运动均被作为重点项目。

(一) 田径运动是培养人、教育人的手段

田径运动项目是学校体育中最基础的项目,是学校实现培养目标不可缺少的一门课程。从事田径运动,能培养人的意志品质,养成不断战胜自我的性格,促进独立个性的完善。由于田径运动具培养人、教育人的实际应用价值,因此,它在学校体育和大众体育中被广泛接受。其价值体现在以下四方面:

第一,田径运动要求运动员在具有一定限制的条件下表现出最大的能力,始终保持坚定信心,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、拼搏进取的精

神。

第二，田径运动主要是个人项目，更多地依靠自己独立地完成任务。在比赛中，成功与失败明显，要求运动员不仅有独立应变能力，还要有自我情绪调控去排除各种干扰的能力。因此，它有助于人的个性的形成，有利于心理素质的培养。

第三，由于运动员的成绩不仅仅是个人的荣誉，他们时刻要将自己所获得的成绩与集体荣誉连在一起，把自己的拼搏视为对集体的贡献。因此，从事田径运动能培养人增进责任感和集体主义精神。

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，相对单调，训练的量较大。因此，从事这项运动能培养吃苦耐劳、坚忍不拔的精神。田径运动的一些项目消耗的体力和精力较大，需有较持久的耐力，一些项目持续时间短，强度大，需注意力高度集中。因此，它能培养人的意志品质、集中精力和专心致志的能力。

（二）田径运动是有效的健身方法

健康是人类永恒的追求。现代人的健康观包括身体健康和心理健康，反映在人能从事正常活动、抵抗疾病和精力充沛的体魄，也反映在人适应社会、适应生活、适应自然的精神状态上。从事田径运动可以使人的肌肉、骨骼、神经系统和循环系统获得改善，心理的稳定性得到提高，身体素质进一步增强。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。

从事中长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。

跳跃是人体在短时间、高强度神经活动和肌肉用力克服障碍的运