

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

田径教科书

莫·帕·卡洛金

主编 叶·莫·卢特柯夫斯基

维·维·乌霍夫

ПРЕПОДАВАНИЯ

ФИС



莫斯科体育与运动出版社

МОСКВА

1985年

2/29

«Физкультура и спорт»

79316
22603



青少年田径训练

文 摘

1986.12

(总第二十四期)

全国田径情报网

《青少年田径训练文摘》

编 辑 部

承 办 单 位

天津师范大学体育情报室

河北玉田郭屯中学印刷厂

印 刷

出 版 日 期

一九八六年十二月三十日

天 津 市 报 刊 登 记

第374号

译 著 者

武汉体育学院

西安体育学院

卢振南(第1—9章)

王保成(第10章第11章)

第四节第12章)

周成之(第11章一、二、
三节),

马怀升(第13、14章)

编 审 者

唐 礼 黄 向 东 宗 华 敬

责 编

尚

目 录

前言

第一部分	一般问题	(7)
第一章	田径运动的共性问题	(7)
第一节	田径运动的概念和内容	(7)
第二节	田径运动练习的分类和一般特点	(8)
第三节	田径运动在苏维埃体育中的地位和作用	(12)
第四节	田径运动的教育保健和实用意义	(13)
第五节	体育学院田径课的任务和内容	(14)
第二章	田径运动发展简史	(16)
第一节	田径运动的产生	(16)
第二节	俄罗斯的田径运动	(18)
第三节	苏联田径运动的发展	(19)
第四节	苏实行运动员在欧洲锦标赛和奥运会上	(23)
第五节	苏联田径运动员参加的国际比赛	(26)
第三章	田径运动技术原理	(28)
第一节	运动技术的概念	(28)
第二节	田径各项目的一般特点	(29)
第三节	竞走和跑的技术原理	(31)
第四节	跳跃项目的技术原理	(39)
第五节	投掷项目的技术原理	(45)
第四章	田径运动的教学原理	(55)

第一节	教学是一种教育的过程.....	(55)
第二节	教学法原则.....	(57)
第三节	教学任务、手段和方法.....	(59)
第四节	田径运动教学的基本方法.....	(61)
第五节	技术动作的评定.....	(62)
第六节	田径运动各项普及教学的特点.....	(63)
第七节	教学中的安全和防止伤害事故的措施...	(64)
第八节	田径课的主要上课形式.....	(65)
第五章	田径运动训练原理.....	(69)
第一节	田径训练的目的、任务和原则.....	(69)
第二节	训练的手段和方法.....	(71)
第三节	运动训练的分期.....	(73)
第四节	运动训练的种类.....	(74)
第五节	发展身体素质的方法.....	(80)
第六章	青少年田径运动员多年训练的原理.....	(90)
第一节	田径训练的选材方法.....	(90)
第二节	早期训练阶段、教学训练阶段和运动提高阶段的教学组织和方法.....	(95)
第七章	女子田径教学的特点.....	(115)
第一节	女子机体的年龄特点.....	(115)
第二节	田径运动对女子机体的影响.....	(117)
第三节	提高女子运动能力的方法.....	(120)
第四节	对儿童、青少年和成年女子的训练负荷量的安排特点.....	(121)
第八章	在苏维埃体育运动各系统中田径训练计划的制定、执行和工作考核.....	(123)

第一节	普通学校、青少年体校中等技术学校、高等学校和体育团体的田径运动	(123)
第二节	田径训练的物质、技术保证	(133)
第三节	组织老年人进行田径训练的特点	(135)
第九章	田径运动竞赛的组织和进行	(140)
第一节	竞赛的种类	(140)
第二节	制定计划、准备和进行	(141)
第三节	裁判委员会	(142)
第二部分	田径运动各单项的技术 教法和训练	(145)
第十章	竞走和跑	(145)
第一节	竞走	(145)
第二节	短距离跑	(155)
第三节	中长距离跑	(171)
第四节	天然场地跑和超长跑	(181)
第五节	跨栏跑	(186)
第六节	健身跑	(197)
第十一章	跳跃	(200)
第一节	跳远	(200)
第二节	跳高	(212)
第三节	三级跳远	(223)
第四节	撑竿跳高	(235)
第十二章	投掷	(247)
第一节	推铅球	(247)
第二节	掷标枪	(264)
第三节	掷铁饼	(279)
第四节	掷链球	(294)

第十三章 全能运动员的训练方法.....(309)

第一节 全能运动员的训练.....(309)

第二节 高水平全能运动员的训练.....(314)

第三节 女子全能运动员的训练特点.....(322)

第四节 夏季全能训练.....(325)

第十四章 提高大学生专业教育的技能.....(327)

第一节 体育教育的提高.....(327)

第二节 大学生的科学的研究工作.....(329)

编者的话

体育学院体育系教科书分为两个部分：第一部分阐述田径运动对象一般理论问题，第二部分是田径运动各个项目的技术和教学法并提出全年训练的建议。

作者们在撰写这本教科书时，利用了专门科学的研究和综合了各个等级运动员训练经验的最新成果。

教科书着重阐述了青少年的训练和中老年人田径课的进行方法。主要目的是为体育学院体育系的学生提供有关知识，教会他们对不同对象进行田径运动的组织实施工作。

本教科书由列宁格勒帕·弗·列斯加弗特国立体育学院田径教研室编写。

教科书的作者如下：

维·维·乌霍夫（田径运动对象导言，田径运动发展史，竞走）；

叶·莫·卢特柯夫斯基（田径练习的技术原理，铅球铁饼）；

奥·维·柯罗季（田径运动的教学原理，田径运动的训练原理，标枪、链球，提高大学生职业教学水平）；

尼·德·伊万诺夫（青少年田径运动员多年训练原理）

叶·阿·罗辛（女子田径运动员教法特点）；

维·帕·列鲍利柯夫（苏维埃体育运动体系各个环节中田径运动的计划，进行与考核）；

尤·维·安德列耶夫（田径运动竞赛的组织与进行，急行跳远）；

维·维·斯捷潘诺夫（短距离跑，跨栏跑）；
莫·帕·卡洛金（中长距离跑，越野跑和超长距离跑，
健身跑）；
格·维·格列佐夫（急行跳高，撑竿跳高）；
鲍·尼·阿布拉莫夫（三级跳远）；
维·莫·鲍里索夫（全能运动的训练方法）。

第一部分 一般问题

第一章 田径运动的共性问题

1.1 田径运动的概念和内容

田径运动的名称是约定俗成的，因为这一名称实质上并不能反映出这一项目所有练习的本质。同时，竞技这个词起源于古代，表示“练习”，“竞争”，“对抗”。在古希腊把竞技比赛参加者称为运动员，他们比赛速度，力量和灵敏。

田径运动包括自然的，最普遍的，生活上最重要的动作——走、跑、跳、投。因此，田径运动是最普及性的运动项目之一。

大多数田径练习都是人们可以做到的，因为它种类繁多，而且也是人生下来不久在日常生活中都可碰到的。此外，大多数田径练习运动量很容易控制。田径运动全年均可进行。由于上述原因，走、跑、跳、投等田径练习在全苏体育运动劳卫制各级，大部分都有实际的标准。

田径运动通常被称为“运动之王”，这是因为在所有重大的，全苏的和国际的比赛，包括奥运会，田径项目的奖牌最多。

在体育学院的大纲，特别是体育教育系的教学计划中，田径是必修课，它在体育专门人材培养的总体系中占有重要的地位。

1.2 田径运动练习的分类和一般特点

田径运动的特点是比赛的项目多，完成的方法也是多种多样的。

为了使田径运动的分类更加确切，最好分为五类：走，跑，跳，投掷和全能运动（见表1）。

田径主要项目的分类表1

类别	项目	分项	距离和器械的重量
走	竞走	运动场跑道竞走	10—15公里(男子) 3—10公里(女子)
		公路竞走	20—50公里以上(各居民点之间的距离不等)(男子)
		计时竞走	1小时的，2小时的(男子)
跑	①平跑	运动场跑道跑	短距离跑(400米以下) 中距离跑(1500米以下) 长距离跑(10000米以下)
		公路跑	超长距离跑—15公里以上包括马拉松跑
		计时跑	一小时跑
②设置人工障碍的		障碍跑	100米、400米(女子) 110米、400米、3000米 障碍(男子)
③自然障碍跑	越野跑		500米—3000米(女子) 1000米—15000米(男子)
④接力跑	沿运动场跑道跑		短距离：4×100米，4×200米，4×400米

		中距离 3×800 米, $4 \times$ 800 米, 4×1500 米
		沿城市街道跑 混合距离: 各段包括短离 离中距离 (男子和女子)
跳	跳高	急行跳高 跳式: 跨越式, 滚式, 俯卧式 背越式 (男子和女子)
跳远	急行跳远	跳式: 挺身式, 剪式 (男子和女子)
三级跳远	助跑三级跳远	男子
撑竿跳高	助跑撑竿跳高	男子
投掷	铅球	滑步与旋转 重跨 4 公斤 (女子) 7.257 公斤 (男子)
标枪	直线助跑	重量: 600 克 (女子) 800 克 (男子)
	旋转投	重量: 1 公斤 (女子) 2 公斤 (男子)
	链球	旋转 3—4 圈 重量 7.257 公斤 (男子)
全能运动	七项	女子
	十项	男子

分类只包括我国及国外室外正式比赛的主要项目，因为室内比赛往往距离要缩短（由于比赛条件和可能，跑的距离要缩为 60 米或者跨栏的距离缩为 50 米）。此外，还利用立定跳远，跳高，三级跳作为训练手段，虽然，这些项目在最初几届奥运会上还是独立的比赛项目。现在，投掷手榴弹只列为劳卫制项目。为男女青少年也确定了跑项的距离，投掷器械的重量及全能的项目（三项，四项，等等）。

在各种各样的田径项目中，只有“古典的”项目列入奥

运会，世界锦标赛（1983年起）。欧洲锦标赛和全苏比赛项目中。在这些比赛中，男子27项，女子17项。

全苏比赛的田径项目都详细列入全苏田径统一运动等级中。

走 竞走的技术动作与其他走的方法不同。有时，竞走被形象地说成“用直腿走”，用一腿或用两腿同时经常接触地面，即竞走时没有腾空阶段。出现腾空阶段，竞走运动员就会被取消资格。竞走的速度比普通的走快一倍（一小时14公里以上）。运动场跑道上或者500米一圈的场地才记录竞走的成绩。现在，竞走还列为女子的比赛项目。

跑 跑在田径运动中占中心地位。而且，跑还是跳跃、投掷手榴弹和标枪的有机组成部分。跑也是现代五项、足球、垒球、手球、草地曲棍球、定向运动等的组成部分。

根据等级制，跑分四项：平跑，人工障碍跑，自然障碍跑，接力跑。平跑通常在运动场的跑道上进行，有短距离跑中长跑或者计时跑。计时跑确定的不是距离，而是时间，在某一时间内应该跑尽可能长的距离。某一定距离的成绩和纪录是计算到1/100秒的，而计时跑却以米计算。跨栏跑分为两项：一项是在一定距离上（400米以下）把跑道分成几段放上高度合乎标准的较轻的栏架。3000米障碍则放置坚固的栏架，运动场一部分还有水池，通常用跨栏步跑过栏架，随后跳过水池。越野跑的距离不等，在15公里以下。较长距离的比赛，包括马拉松跑（42公里195米）通常在公路上进行。居民点传统赛跑，如普希金—列宁格勒（15公里）、塔拉索夫卡——莫斯科（28公里），等等，开展也很广泛。

接力跑是集体项目。接力跑队员的人数和各段距离（如

4×100 米) 有严格的限制, 各段落也可以是同一的短距离或中距离, 也可以是混合距离。根据比赛的条件, 接力可分为迎面的(少先队), 可在运动场跑道, 也可在城市的街道进行(环形和星形)。各种接力, 其主要任务是一个给一个传棒, 以最快速度跑到终点。

现在, 各种不同年龄的人把跑作为健身的手段。

跳 田径中跳从目的上分为跳过垂直距离的横杆(跳高和撑竿跳高) 和跳过水平距离(跳远和三级跳远)。

跳的成绩以米和公分计算。由于支撑运动器官和内脏器官负荷过大, 所以女子不进行三级跳远和撑竿跳高比赛。

投掷 田径的投掷包括铅球、标枪、铁饼, 链球和手榴弹。田径中的投掷项目都是掷远。投掷项目由于器械不同, 重量各异, 投掷方法也不同。标枪和手榴弹(轻器械) 采用直线助跑从头后投掷, 铁饼和链球(中等重量器械和重器械), 采用旋转投掷, 铅球采用滑步或者旋转推。各种独特的助跑方式应该做到“超越器械”, 使出手达到最高的初速, 这是取得高运动成绩的一个最重要因素。只有男子才进行链球比赛。

全能运动 田径的全能运动包括跑、跳、投部分项目。项目的数量决定全能运动的名称, 如三项全能, 七项全能, 十项全能, 等等。全能的成绩是由各个项目成绩(以分计算) 的总分决定的。

各个田径项目, 特别在比赛条件下都要求运动员不仅要有身体、技术战术的高水平, 还要有充分的自我牺牲精神, 顽强的意志和道德品质。全能比赛是田径运动中最难的项目之一因为在一天(三项) 或两天(七项、十项) 中, 全能运动员在各个项目中都应取得出色成绩。

1.3 田径运动在苏维埃体育中的地位和作用

共产党和苏联政府经常关心人民的健康和身体的全面发展，以解决形成苏维埃人高尚的道德和精神风貌的崇高任务。

1985年1月制定的全苏体育标准《苏联劳卫制》是对我国人民进行苏维埃体育教育的纲领和标准。

全苏体育标准分两个部分：

1、劳卫制少年级（6—15岁学生）；2、劳卫制（16—60岁的青年及其他劳动者）

劳卫制少年级分为四个等级，1—2年级，3—4年级，5—6年级，7—8年级；劳卫制分为三个等级：16—17岁，18—39岁，40—60岁。各级名称的象征是：«准备起跑»——1—2年级学生，«大家站在起跑线上»——3—4年级学生，«勇敢和灵敏»——5—6年级学生，«运动的青年一代»——7—8年级学生。

劳卫制分为三个等级。一级：«力量和勇敢»——9—11年级学生或16—17岁青少年。二级，«身体的完善»——18—39岁的男子和女子（分四个年龄组：18—24岁，25—29岁，30—34岁，35—39岁）。三级：«健康在于运动»——40—60岁的男子（四个年龄组，40—44岁，45—49岁，50—54岁，55—60岁）和40—45岁，女子（三个年龄组40—44岁，45—49岁，50—55岁）。

在各级劳卫制中，走、跑、跳、投项目占主要地位（见全苏劳卫制附表）。

从事田径运动不仅可以发展和提高身体素质（力量、速

度 耐力、灵敏），同时，还可以发展生活的技能和技巧，形成具有崇高道德品质的个性。在中小学、技术学校、高等学校及我国体育运动的各个环节中，田径运动都是对青年学生进行体育教育的基础。

为了确定青少年和成年运动员对所选项目的全面训练水平，特别是田径的训练水平，我国已制定全苏统一的运动等级制，提出了青少年等级一直到苏联国际级运动健将运动训练水平各年龄的逐步要求。

等级标准每隔四年，在当届奥运会举行之后修订一次。标准会不断提高，因为全国参加田径运动和优秀田径运动员的总人数的运动成绩不断有所提高。大部分苏联50年代田径运动健将准标现在只相当一级，甚至二级水平，这说明田径运动成绩有所提高。苏联国际级运动健将标准也大大超过了当代田径运动员的记录成绩，说明运动员的训练方法不断提高，训练方面更加科学，苏联田径学派的正确。

1.4 田径运动的教育、保健和实用意义

在运动过程中，运动员掌握田径项目的有效的、经济的技术，使动作的方向、幅度、力量、节奏更加协调和准确，就是说，具有控制自己动作的能力。在从事田径运动过程中所获得的动作经验对劳动技能的形成有良好的影响。

当运动员不仅获得田径运动的理论和方法的知识，而且也从其他学科：教育学、心理学、生理学、卫生学，等等获得知识时，从事体育运动就会变得更加自觉和有效。

在训练过程中会不断提高运动负荷，也会产生需要克服的不同困难。在不利的气候条件从事运动，和较强的对手进行运动较量，遵守比赛规则和运动准则都能促进对运动员道

德意志品质，如爱国主义、勇往直前精神，艰苦劳动，果断、勇敢，首创精神、自制力、正直的教育。

田径项目很多，人人都可进行，训练作用也很全面，运动量可以准确控制，场地设备比较简单，等等。这些都使得人们从童年起就可以进行锻炼，增进健康。最近几年来，健身走和健身跑被广为采用。全国各地都建立了业余走和跑的俱乐部，人数逐年有所增加。在走和跑时，人的所有肌肉都在工作，心血管系统、呼吸系统及其他系统和器官的活动得到加强，新陈代谢得到提高。随着走和跑的速度的提高，能量消耗也不断提高。因而，进行走和跑以及其他身体练习，结合正确的营养和锻炼中采取其他措施，这不仅会增进健康使精力充沛，同时能防止疾病，对于某些疾病，主要是心血管系统的疾病有治疗作用。

田径运动（走、跑、跳、投）的价值在于在运动过程中能发展和提高力量、速度、耐力、灵敏等身体素质。这些素质不仅对于进行体育运动，同时对人的劳动活动也是非常重要的。没有哪个项目能够不采用田径项目作为训练手段。

1.5 体育学院田径课的任务和内容

在培养具有高等体育教育的专门人材的教学计划中（体育系和教练员系），教育科目有四个循环：社会科目、一般理论科目、医学生物学科目，运动教育科目。所有这些科目都是相互有机地联系在一起，都有助于培养未来专门人材在体育运动的各个环节进行教学、教练、组织、管理和进行科学的研究等工作。

在教授各门学科，特别是田径教学过程中，必须用体育教育的理论和方法以及运动训练的知识武装未来的专家。因

此他们必须通晓：——苏维埃体育教育体系的科学的，社会经济的、组织方法的原理；
——体育教育和运动训练一般方法的，心理教育学的，自然科学的原理；
——训练不同年龄、不同运动等级运动员的科学方法的，组织管理的原理和部分方法；
——田径运动理论和实践的现状，交叉学科中目前科学研究的主要方向和成果；
——田径运动发展的历史，田径技术的变革，教学方法和运动训练的原理，以及运动项目开始的训练方法；
——苏维埃田径学派的科学性和威望；
——一般教育的原理，对运动员的思想政治教育、道德教育、美学教育的形式和方法。

根据田径课和其他课目的一般任务和内容，教师应能：
——在身体、技术、战术、意志和道德方面考虑学生的年龄和性别特点以及他们的运动等级制定计划，进行监督，实施对运动员的训练；
——掌握多种手段和方法，发展和提高力量、速度、耐力和灵敏等主要身体素质；
——在自己的工作中，创造性地应用教学实践和提高自己运动水平过程中所获得的知识和经验，在各种不同的条件下（室内外及各种气候条件）高水平地进行不同目的的教学训练工作；
——掌握各辅助和主要的田径项目的示范动作；
——在田径的教学训练过程中和在训练劳卫制及格者的教学中，广泛应用体操、冬季项目、球类项目、举重等项目的大纲规定的材料；

79316
22603

• 15 •