

[苏]勒·斯·霍缅科夫 主编

赵春方 译

田径教练员教科书

人民体育出版社

田径教练员教科书

苏联功勋教练员、教育学副博士、讲师

勒·斯·霍缅科夫 主编

赵春方 译

人民体育出版社

原 本 说 明

书 名 УЧЕБНИК ТРЕНЕРА ПО
ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

编 者 Л.С.ХОМЕНКОВ

出版者 Издательство «Физкультура и спорт»

出版时间 1974年

田径教练员教科书

〔苏〕勒·斯·霍缅科夫 主编

赵春方 译

人民体育出版社出版

重庆新华印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1981年10月第1版 1981年10月第1次印刷

787×1092毫米 1/32 450千字 印张20¹⁰/₃₂

印数：1—12,500册

统一书号，7015·1969 定价，2.10元

封面设计：张继国 责任编辑：杨丽云

目 录

编者的话	(1)
引 自	(2)
第 一 章 田径运动员训练的科学教法原理	
..... 恩·格·奥卓林, 勒·斯·霍缅科夫	(5)
第 二 章 短 跑	佩特·罗夫斯基, 弗·弗·萨多夫斯基 (163)
第 三 章 中长距离跑	弗·普·苏斯洛夫 (211)
第 四 章 马拉松跑	普·格·绍列茨 (270)
第 五 章 跨栏跑	叶·恩·布兰奇克 (297)
第 六 章 跳 高	弗·姆·吉雅契科夫 (350)
第 七 章 跳 远	弗·勃·波波夫 (393)
第 八 章 撑竿跳高	弗·姆·亚戈金 (437)
第 九 章 三级跳远	弗·阿·克列耶尔 (474)
第 十 章 推铅球和掷铁饼	奥·亚·格里加卡 (516)
第十一章 掷标枪	叶·姆·马特维耶夫 (545)
第十二章 掷链球	姆·普·克里沃诺索夫 (570)
第十三章 竞 走	阿·勒·费鲁克托夫 (599)
第十四章 全能运动	弗·弗·沃尔科夫 (620)

编者的话

一九六三年由霍缅科夫主编的田径教练员教科书(莫斯科体育运动出版社出版)是专为培养运动健将和一级运动员的田径教练员编写的。该书总结了国内外田径教练员的先进经验和与田径训练问题有关的科研成果,这在当时还是初次尝试。

该书曾博得田径教练员的好评,是他们的必备手册。但现在该书已绝版,并且近十年来田径训练的组织 and 教法已发生了重大的变化,有鉴于此,我们决定把新材料补充该书,增订出版。

在增订过程中,我们力求充分运用我国优秀教练员和有关学者们所积累的经验,尤其是为我国运动员在准备参加1964—1972年奥运会时有过贡献的优秀教练员的经验。

增订后的总论部分,阐述了现代田径训练的科学教法原理以及安排高级田径运动员训练过程的基本原则;在跑、跳、投、全能各章节里,论述和分析了各项技术中最重要的各方面、技术特点以及掌握技术的最合理途径,并且增加了国内外优秀运动员的技术插图。

参加编写此书的有:教育科学博士、教授和苏联功勋教练员奥卓林,吉雅契科夫,苏联功勋教练员和教育科学副博士克里沃诺索夫,佩特罗夫斯基,霍缅科夫,费鲁克托夫,亚戈金,俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国功勋教练员和教育科学副博士马特维耶夫,苏斯洛夫,绍列茨,教育科学副博士波波夫,苏联功勋教练员萨多夫斯基,功勋运动员布兰奇克,沃尔科夫,格里加卡,克列耶尔。

我们热情欢迎广大读者对本书提出批评、补充和建议。

引 言

当前我国田径运动界的一项重要任务，是扩大田径运动员的队伍和达到更高的技术水平，只有这样我国田径运动员才能在国际体坛上取得更大的胜利。为此必须有最先进的训练方法。为了使完善的训练体系充分发挥作用，教练员还必须根据运动员的个人特点创造性地合理运用。

在我国，教练员很受尊重和关怀。优秀的田径教练员阿列克谢耶夫、斯捷潘切诺克、马尔科夫、佩特罗夫斯基、库杜、库兹涅佐夫等，因训练出奥运会冠军，苏联、欧洲和世界纪录创造者有功，而荣获了勋章和奖章。

苏联教练员负有多种职责，既是教育家，又是心理学家、卫生学家和生理学家。教练员教育工作的主要目的，是使运动员了解祖国所取得的成就，从而树立对祖国光辉未来的自豪感。正是这一巨大的道德基础，极大地增添着运动员的信心与力量。

今天没有科学知识，就谈不上攀登运动技术高峰。因此，配合教练员工作的还要有医生、学者、设计运动设备和器材的工程师、技术员，以及其它方面的专家。因为从事现代的竞技运动，其运动负荷很大，动作协调配合的难度也很大，而且精神又紧张，需要具有更严密的科学性。

随着机械技术的发展，教练员的技术装备日益完善了。过去他们手中只有秒表和卷尺，今天已经有了照相机、电影机、录像机、机能变化遥测仪，这些都具有快速提供动作

力学特征和运动学特征的功能。这使教练员有可能经常测定运动员各器官、各系统的机能状况和各项检查性练习的指标，找出训练工作与有机体机能恢复之间的最适宜关系，从而，挖掘潜力，探索提高训练效果的最好途径。

现代运动训练是要花费很多时间的。教练员不但要负责训练，还要组织运动员学习、劳动、社会工作、休息和文娱活动，帮助运动员妥善处理训练与生活和其它各方面的关系。加上运动训练的体系愈加完善，科学和教法的情报资料日新月异，教练员的工作头绪繁多情况就可想而知了。

教练员应是青年的楷模，对他的要求应是很高的。象仪表端正，做事认真，严守纪律，道德高尚，总之，凡是要求青年做到的，教练员必须首先做到。如果在文化水平、智力发展和道德修养方面还不如运动员，那就没有资格为人师表了。

如果认为教练员只教运动技术，只为比赛搞好训练就可以了，那是很错误的。因为体育教育脱离思想政治、道德教育就会破坏我国体育教育制度的基本原则，即全面发展的原则，这就培养不出智、德、体几方面都得到发展的一代新人。

运动员刻苦训练从而取得优异成绩，这种积极性并不是自发的，而是需要培养的。在这方面教练员应起主导作用，要随时对运动员提出奋斗的目标，不断增强运动员的信心，与运动员一起走向胜利。

但是，不要“手把手”地教运动员。不然即便是业务水平很高的教练员，也训练不出高水平的运动员。也就是说，运动员本身应该研究自己，正确理解有机体中所发生的心理和生理变化，善于调节自己的感觉和工作的能力，锻炼自己的意志。

教练员应该充分了解自己的运动员，不仅应该关心他们的身体、技术训练和运动成绩，而且应该关心他们的生活情况，对待劳动和学习的态度，注意他们的品德、文化素养和其它很多方面。

第一章 田径运动员训练的 科学教法原理

训练体系的一般原理

跑、跳、投和全能运动的现代训练体系的教法已达到了很高的科学水平。

运动训练是形成和提高运动员技能、身体素质、道德和意志品质的统一过程。这个过程，以运动员成长和发展的一般科学原理为基础，根据运动员的个人特点（性别、年龄、健康状况、身体训练水平、心理气质等等）、生活方式和进行训练的条件等进行安排。

任何一项运动训练任务，单靠身体练习手段是不能顺利完成的。运动员的性格、文化水平、劳动、社会活动和日常生活都与运动生活有密切联系，并对其运动成就起很大的作用。此外，系统地从事运动，对培养优良的个性特点也有很好的作用。

可见，教练员的任务是非常重要的，它既要负责运动员的运动训练和身体发展，又要注意对他们的道德品质的培养。

在多年的训练过程中，要求运动员意志坚强，狠下功夫，工作紧张而有创造性，仔细认真，遵守纪律和生活制度。不少优秀运动员的经验表明，尽管有困难，仍然可以做到把劳

动、学习和社会活动与运动训练很好地结合起来。为此必须保证合理的劳动、生活和饮食制度，对训练过程进行组织健全的医务和教育学监督。

提高运动成绩主要靠刻苦训练，从训练课的次数和训练日数即可以看出运动员刻苦的程度。

根据大量的研究资料、国内外教练员和优秀运动员的丰富经验，我们建立了适于田径各项的完善的训练体系。这种体系将分别在本书各有关章节中论述。

但是训练体系仍在不断完善和发展。科学研究、教练员和运动员的创造性探索必将不断发现更新的途径，以提高田径运动员的机能能力和创造更高的运动成绩。

田径运动的每个项目都有其特点，因此，针对不同的项目就应有不同的训练方法。但同时训练的组织、计划和安排上，在竞技状态的提高和保持上，各个项目又必须遵守共同的科学教法原理。

我国田径运动员的任务是艰巨而光荣的——为在国际比赛中取得第一名和创造世界纪录而奋斗。这里有必要指出1970年11月11—15日召开的全苏田径教练员会议所通过的决议。

全苏教练员会议指出，奥运会代表队候选人的训练，应根据苏联训练体系通用的组织教法原则、全苏教练员委员会批准的田径运动训练分项教学法以及训练田径运动员的实际经验来进行，同时还要考虑到参加国际比赛的特点和世界各国田径运动员成绩增长的情况。

要实现这种要求，教练员负有特别重要的责任。教练员在工作中应发挥创造精神，并根据现代科学数据和实践经验去安排训练。

为完成田径训练的各主要任务要求做到如下各点：

1. 改善奥运会代表队候选人的工作能力、健康状况和身体训练水平。

2. 实现运动员为期3—4年的个人训练计划：甲、提高机能能力和发展必需的素质；乙、掌握及提高动作的合理技术；丙、有参加比赛的个人日程计划和丰富的比赛经验；丁、在全苏锦标赛、欧洲锦标赛和奥运会期间达到最好的竞技状态。

3. 培养运动员稳定的精神状态，以保证在展开激烈争夺的重大比赛中，取得优异的成绩。

现代运动训练体系

运动训练是保证身体发育成长、增进健康和达到最高运动成绩的各种手段的总和，是对运动员进行教育、教学，增强其体质，提高其机能能力的多年过程。

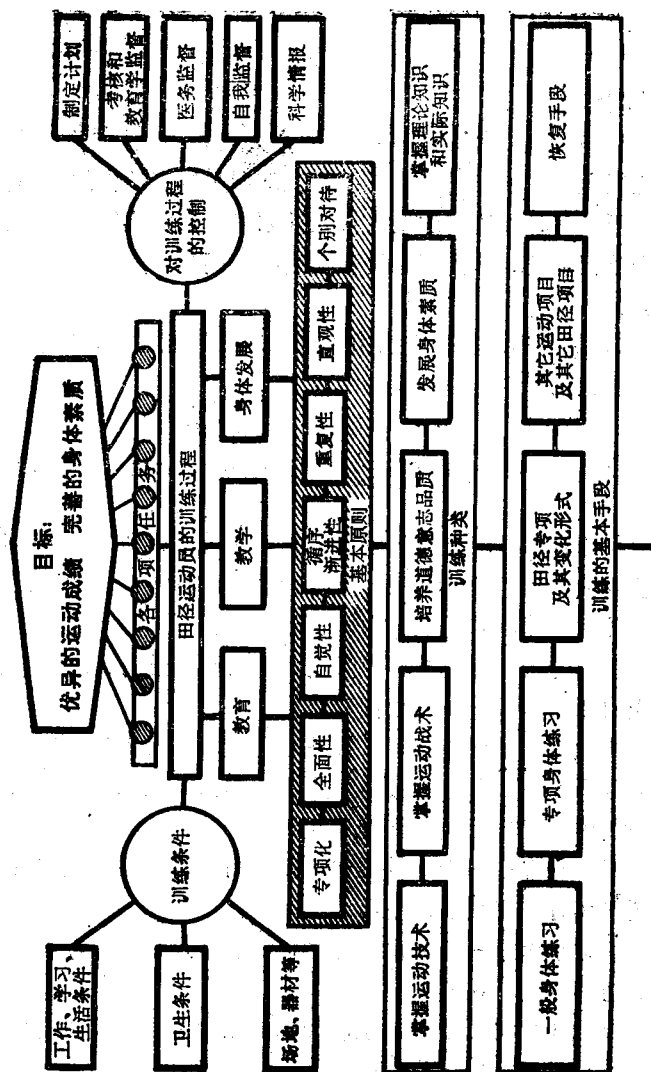
取得专项最高成绩，是激励运动员顽强进行训练，朝着既定目标全力以赴的重要因素。

为取得运动成绩必须掌握技术和战术，具备相应的道德意志品质、一般和专项身体素质，掌握田径运动、卫生和自我监督方面的实际技能和理论知识。

只有在多年的训练过程中，正确而有科学根据地安排和进行训练才能形成运动技巧。

运动训练是一个完整的体系，有它本身的规律，各因素是相互联系的。(图1)

从图1中可以看出，运动训练的宗旨是通过完成具体的训练任务达到既定的目标(创造纪录、取得胜利)，在具体的



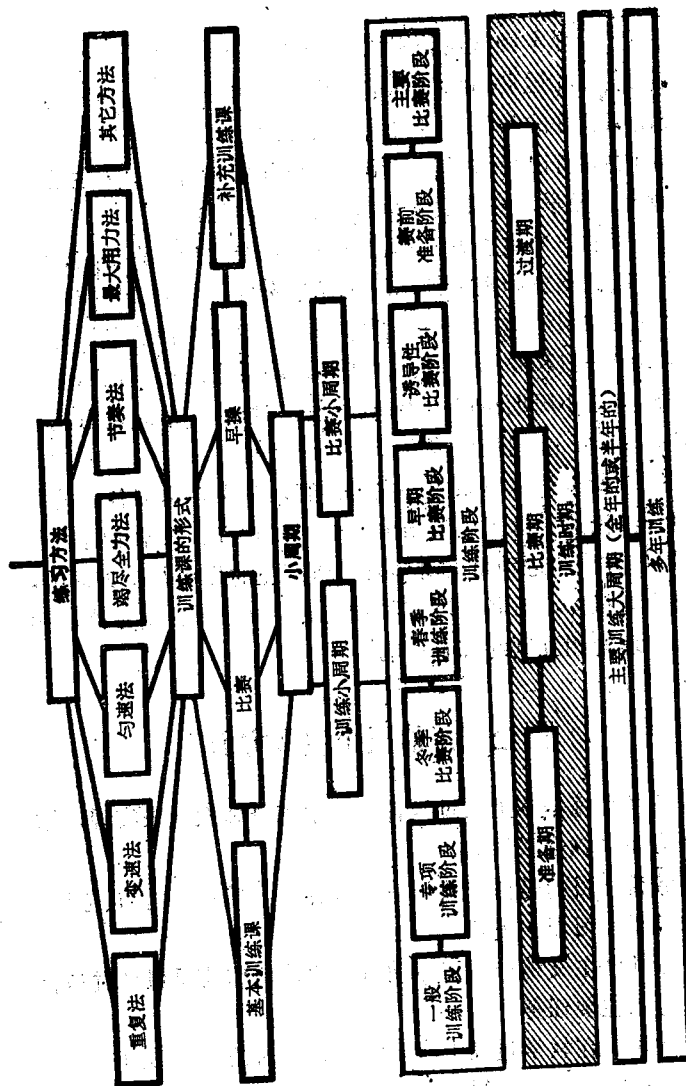


图 1 运动训练体系的结构

训练任务中规定发展运动素质(种类和水平),掌握技术,增进健康等。在运动训练过程中实现既定的目标,对训练的合理控制和训练的条件直接关系到训练的效果。

图中列有田径训练和互相联系与互相制约的三个主要方面(教育、教学、身体发展)和训练的基本原则。

训练的三个方面都通过一般和专项身体训练、技术、战术、道德意志和理论训练的实践来实现。各类训练有机的相互联系和制约构成统一的训练过程。各类的训练以训练及比赛中的一般和专门手段、方法和运动量来进行。训练课组成小周期,小周期组成中周期(阶段、时期),中周期组成大周期(全年),大周期组成多年的训练过程。

图中所列训练体系的各主要内容,分别在本书各有关章节里详细论述。这里应该指出的是,以教育、教学进行的各种练习、方法和运动量对身体发展所产生的作用是多方面的,对整个有机体,对各个器官和系统的相互联系,对形态、生理和心理的相互制约都有影响。

田径训练的三个方面

田径训练基本上通过教育、教学和身体发展来实现,这三个方面是相互联系的。

教育 目的是树立共产主义世界观,培养高尚的道德、意志品质、习惯和爱好。

以共产主义精神教育运动员,改造他们的思想品质是教育过程的主要任务。

教学 在教学过程中,要完成以下的任务:形成运动技巧和其它的技能,获得理论知识,提高构成动作和协调动作

的能力，掌握技术和战术，养成动作的灵巧性和准确性，学会发挥力量、速度和耐力，学会进行训练、自我按摩、自我监督和参加比赛。

身体发展 是运动员对各个器官和系统有目的地加深影响，以巩固和提高其机能能力的过程。受训练的影响，运动员的有机体中发生形态、生理和生物化学变化（例如：骨骼肌、心肌增强，肺活量增大，肌肉组织和韧带的弹性增大，血液循环系统及氧利用加强和节省化，无氧能力提高等）。

以上三个主要方面构成运动训练的统一过程。

根据运动员的年龄、训练水平、专项的特点、训练时期和阶段的不同，对教学和身体发展的某些方面应多侧重一些，而对其它的方面则可少一些。例如：训练程度较低的运动员应着重掌握田径和其它练习的技术，提高一般身体训练水平。而运动健将则应着重提高战术和专项身体训练水平。在准备期应着重建立一般和专项的基础，而在比赛期则应着重进行专项训练和赛前准备。此外还要根据运动员的个人特点做灵活的安排。例如：可能有的运动员，其力量的发展水平很高但技术训练水平却很差；可能有的运动员，其动作的速度很快，但关节的灵活性不够。这就要因人而异，采取不同的训练手段和方法。

上述运动训练的各方面，是互相联系和互相制约的，这是因为人的有机体是个统一的整体，人有形成条件反射联系的生理基础，各器官和系统的活动是互相“协调”的，而大脑是起主导作用的。任何练习或任何表现（身体的、意志的、技术的、战术的、念动（即“想功”——译者注）的、自我暗示的等），都不可能是严格的局部、绝对片面的。专门对某一个器官或系统反复影响，总会在其它器官和系统、在整个有机

体中有一定的反应。因此教练员随时都应注意和考虑，训练练习和竞赛的负荷，外界条件和其它手段，不仅对身体起作用，而且对精神起作用。

在做某一项练习时，总可以同时多方面实现训练的目的，但通常一项练习总是对训练的某一个方面影响更大一些。例如：在教运动技术时，既能发展身体素质，也能培养意志品质。但这里主要目的是教技术，所以应对运动员的协调能力提出最高的要求。因此，训练的几个主要方面都是按其 主要特征来命名的。

例如：以长跑提高有氧能力的同时，还可以培养克服疲劳的毅力，增强改善下肢肌肉和韧带的弹性，有助于正确掌握技术。

训练的各方面和各部分是辩证的相互联系、相互制约的，根据这一非常重要的原理，许多学者主张，没有必要将运动训练过程划分为教学、教育和身体发展三个方面。根据学校教育的经验，他们主张：只用“教育”这一术语就够了，因为这一术语本身已包含了教学和身体发展。当然，“教育”这一术语其含义是非常广泛的，是包罗万象的（例如体育教育也包括在其中）。

但是，结合运动训练的实际，还必须将教育划分为几个重要的方面。这首先是因为对运动员身体和心理机能的要求是很高的，对某些方面必须施加更为强有力的影响，即采用最有效的手段、方法、运动负荷和条件，着重培养某种运动技能，发展某一种身体素质或精神品质。例如：用“竭尽全力”法（练到相当疲劳、难以控制动作的程度——译者注）进行的举重练习，虽然也能使发挥力量的能力有所提高，但其主要作用是增大肌肉的体积以发展肌肉力量。而以最大重量

多次重复的举重练习，其主要作用是培养发挥力量的能力，至于增加肌纤维的弹性和增大肌纤维，则是很次要的。

当然，教练员必须考虑到，在通过教学、教育或身体发展解决主要问题时，还能顺便解决哪些问题。

训练水平和竞技状态

训练水平高，指的是有机体的各器官系统具有的高度的工作能力，特别是有较高水平的专项能力，提高训练水平，要通过对各类练习的运动训练才能达到。

运动员的训练水平应逐年提高，在过渡期由于在某段时间内停止或减少专项训练，训练水平会有所下降。但这只是暂时的，总的看来还是可以不断提高的。当然，有一定的年龄限制，不过很难划出准确的年龄范围，因为在这方面起重要作用的，还有运动员的个人特点和社会生活条件。

训练水平高表示运动员经多年训练在各方面的提高，而训练程度高只表示各器官和系统（例如，心血管系统、呼吸系统、肌肉等）机能能力的提高。但在20至30年代，却把训练水平叫做训练程度。

训练水平既包括身体上和精神上的能力，也包括技术战术能力，以及在比赛中实际运用技术战术的能力。

从生理学观点来看，整个有机体在特定外界环境的影响下机能能力起着变化和改善，而训练水平是来自有机体的这种可贵的特性。著名生理学家乌赫托姆斯基曾经说过，劳动创造器官。正是因为有机体有这种可塑性，所以才能借助身体练习和其它的训练手段来发展和增强各器官系统的机能能力，提高整个有机体的工作能力。