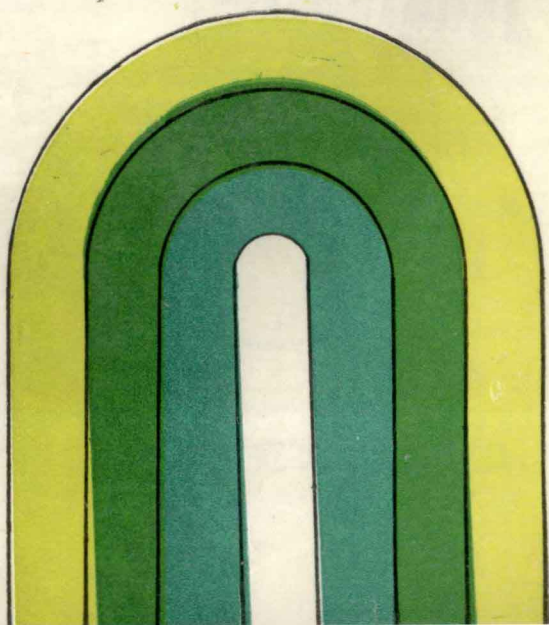


主编
体育运动训练参考书

山径

北京师范大学出版社



学校体育运动训练参考书

田 径

主 编 王正欧

副主编 赵桂银 刘庆祥 刘 生

东北师范大学出版社

编 审 委 员 会

主 任：孙增礼

副主任：欧阳浩

委 员：杨纯福 程国庆 迟文斌

田秀东 刘文达 曲跃军

赵 军

学校体育运动训练参考书

田 径

TIANJING

王正欧 主 编

责任编辑：吴东范

封面设计：王 帆

责任校对：黄殿华

东北师范大学出版社出版
(长春市斯大林大街110号)
(邮政编码：130024)

吉林省新华书店发行
长春建筑专科学校印刷厂制版
长春建筑专科学校印刷厂印刷

开本：787×1092 毫米 1/32

1990年12月第1版

印张：14.5 插页：2

1990年12月第1次印刷

字数：320千

印数：0 001—3 100册

ISBN 7-5602-0500-3/G·199

(压膜) 定价：3.00 元

前 言

学校体育对我国的体育和教育事业的发展起着重要的作用。学校课余体育训练是学校体育的重要组成部分，搞好课余体育训练工作，不仅对学校体育的开展，而且对实现体育强国的宏伟战略目标，都具有极其深远的意义。

学校课余体育训练的目的在于，培养学生对体育的兴趣和爱好，养成科学锻炼身体的良好习惯，提高学生身体素质和运动技术水平，进一步增强学生体质，培养具有社会主义觉悟，达到应有的科学文化知识水平和较高体育运动技术能力的优秀人才。

目前，在学校课余体育训练方面，亟须加强和提高教练员队伍和教材建设。在这种情况下，我们受国家教委体卫司的委托，编写了这套学校体育运动训练参考书。《田径》是其中的一本。

该书用人才学的观点阐明学校体育训练是培养体育运动人才的重要途径和主要渠道，强调体育运动必须从儿童抓起，系统训练，在儿童、少年阶段着重进行全面训练，打好素质、技术、心理、知识、品德等基础，保持各阶段训练的紧密衔接，把田径训练作为一个系统工程，全面规划大、中、小学田径运动员的选材、训练和竞赛，并制定各级学校的田径训练大纲。该书可作大、中、小学课余田径训练参考书，特别是对传统校的课余田径训练和高校高水平运动队的田径

训练比较适用。

本书由王正欧主持编写，撰稿人有：王正欧（第一章第一、三、四节，第二章，第四章第十三、十四节，第五章）；赵桂银（第三章第三、四节，第四章第十、十二节，第七章）；刘庆祥（第一章第二节，第三章第一、二节，第四章第一节）；刘生（第三章第五、六节，第四章第六、七、八、九节）；薛继升（第四章第三、五节，第六章第二节）；张绍伟（第四章第二、四、十一节）；王红宇（第三章第七、八节，第六章第一节）。最后由王正欧统稿。

初稿写完后，吉林省教委副主任梁植文主持初审，杨纯福、程国庆、迟文斌、田秀东等参加评审，对书稿提出了很多宝贵的修改意见，我们衷心地致以谢意。国家教委体卫司孙增礼处长组织终审，并给予指示性修改意见，我们也在此表示感谢。在撰写过程中，我们曾参考许多中外书刊文献，引用了许多资料和图表，在此，对原作者谨致谢忱。

由于我们水平有限，不当之处，敬请有关专家和读者批评指正。

编 者

1990年10月

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 学校田径运动训练体系.....	(2)
第二节 学校进行体育运动训练的依据.....	(8)
第三节 影响体育运动人才成长的因素.....	(11)
第四节 学校田径运动分类及比赛项目.....	(22)
第二章 田径运动训练的一般原理	(29)
第一节 田径运动训练原则.....	(29)
第二节 田径运动训练内容与方法.....	(41)
第三节 田径训练计划的制订.....	(81)
第四节 训练水平的测定与评定.....	(109)
第五节 训练模式与竞技状态.....	(116)
第三章 小学、中学和女子田径运动训练	(143)
第一节 儿童、少年的解剖、生理特点.....	(144)
第二节 儿童、少年的心理特点.....	(151)
第三节 儿童、少年的运动素质发展特点.....	(153)
第四节 儿童、少年运动训练安排.....	(161)
第五节 小学生田径训练特点及训练大纲.....	(164)
第六节 初中学生田径训练的特点及训练大纲.....	(179)
第七节 高中学生田径训练特点及训练大纲.....	(194)
第八节 女子田径训练特点.....	(217)
第四章 高校高水平运动队田径训练大纲	(232)

第一节	制定大纲的依据及训练任务、要求	(232)
第二节	短距离跑训练大纲	(233)
第三节	中长距离跑训练大纲	(242)
第四节	跨栏跑训练大纲	(254)
第五节	竞走训练大纲	(264)
第六节	跳高训练大纲	(270)
第七节	跳远训练大纲	(278)
第八节	三级跳远训练大纲	(286)
第九节	撑竿跳高训练大纲	(296)
第十节	推铅球训练大纲	(304)
第十一节	掷铁饼训练大纲	(311)
第十二节	投标枪训练大纲	(318)
第十三节	掷链球训练大纲	(325)
第十四节	全能运动训练大纲	(332)
第五章	田径运动员选材	(339)
第一节	选材的意义	(340)
第二节	选材的内容和要求	(341)
第三节	各项运动员的选材特点	(382)
第四节	选材的步骤和方法	(404)
第六章	运动员的卫生和营养	(410)
第一节	运动员的生活制度和要求	(410)
第二节	运动员的营养	(412)
第七章	田径教练员	(425)
第一节	田径教练员的选拔和培养	(425)
第二节	教练员应具备的素质	(428)
第三节	教练员的工作内容	(431)
第四节	怎样做好田径训练工作	(441)

第一章 绪 论

当前，我国体育运动正沿着中共中央《关于进一步发展体育运动的通知》的精神所指引的道路前进，向着深化改革的广度和深度发展，人们对体育运动的认识不断深化，体育人才观念逐渐增强。为了达到“为使德智体得到全面发展，学校必须重视体育教育，学校也应为国家培养出大批优秀体育人才”的要求，有关部门采取各种有力措施，通过专门训练和业余训练相结合的办法，广泛开拓培养体育运动人才的渠道，把学校体育作为发展我国体育事业的战略重点，使学校顺其自然地成为运动训练和培养体育人才的重要基地。体育运动人才的输送渠道和人才培养与管理工作的系统工程已初步形成。

体育运动人才是一种特殊人才，体育运动具有“多功能”作用。高水平的优秀运动员，不仅可以在世界体育竞赛中夺得金牌，赢得比赛的胜利，而且他们高超的技艺、良好的体育道德风尚和为国争光的坚强意志品质，能对人的精神世界产生巨大影响，鼓舞和教育人民为振兴中华而努力奋斗。因此，体育运动人才的培养是一项相当重要、不可忽视的工作。

第一节 学校田径运动训练体系

田径运动训练，特别是学校田径运动训练，是全面发展运动员的身体素质、心理品质，使他们更好地掌握运动知识和技能，提高运动成绩以及形成良好的道德意志的专门教育过程。

从生物学的角度看，训练是有目的地、系统地对肌肉施加活动刺激，以取得人体机能方面的适应；从心理学的角度看，训练是有目的有计划地对人的心理施加良好的影响；从教育学的角度看，训练是对人的思想道德和意志品质进行培养。因此，教练员和管理工作人员对训练应该有更广义的认识和理解，要考虑到多方面的因素和影响。

西方训练学起源于英国、美国，他们大多是从田径项目着手发展训练学的研究，再把田径领域里积累的经验 and 理论知识，广泛地应用到其他各专项中去。如把田径中的耐力训练，应用到游泳、滑冰、足球等方面耐力训练等等。到目前为止田径在科学研究上(指世界而言)仍然走在其他项目前头。

竞技运动发展比较早，公元前 776 年就有竞技比赛（古代奥林匹克运动会），有比赛就要有名次、有成绩，有竞技也就要有训练。自 1898 年第一届现代奥林匹克运动会以来，竞技运动开始普及并迅速发展，运动成绩提高很快。训练作为独立完整的体系还是近几十年的事，大量的运动训练实践对科学训练的理论发展提出要求，随之形成了“专项训练学”，在“专项训练学”的基础上逐步发展成“一般训练学”，进而走向科学训练轨道，形成了今天的训练理论体系——“运动训练学”。

田径运动训练是一个专门的教育过程，属于“运动训练学”的范畴。它主要研究田径运动训练中的特殊规律及一般训练原理在田径专项训练中的应用。随着田径运动水平的提高和科学技术的发展，促进了这一教育过程的日趋完善。

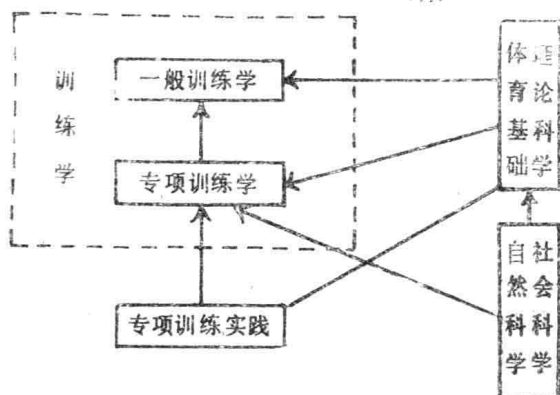


图 1-1 训练学理论的产生与构成

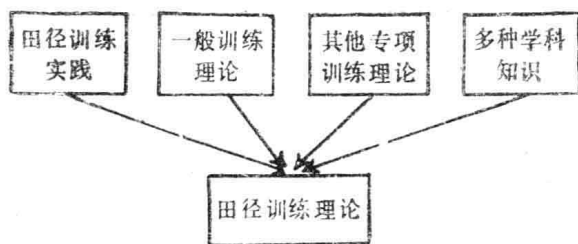


图 1-2 田径训练理论的发展途径

同所有科学理论一样，田径运动训练的理论体系也是从实践中产生，在实践中发展起来的，同时又用来指导实践，推动着运动实践的不断发展。苏联早在 1974 年就出版了

《田径教练员教科书》、《运动训练原理》等书籍，用以指导田径运动训练实践，取得了显著的效果。运动训练的理论研究和应用越来越受各国普遍重视。

一、田径训练理论的广泛性、综合性

现代科学发展的突出特点之一，是科学学科的精细分化以及科学知识运用的高度综合。田径训练过程必须服从于人体机能变化的规律，人体的运动又必须遵循生物力学原理，这就决定了田径运动训练理论具有强烈的自然科学的属性；而另一方面，是人参加训练和竞赛，人具有强烈的社会科学属性。田径教练员无论进行训练理论的研究，还是解决专项训练实践所提出的具体问题，都必须从自然科学和社会科学两大科学领域广泛地吸收营养，综合运用多学科的知识和方法，才能获得成功。

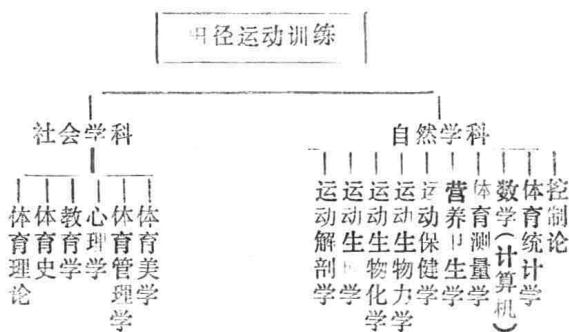


图 1-3 田径运动训练与各有关学科关系图

许多体育科研人员和教练员，都在时刻注意各科学领域的新发现、新成就，力求尽快地接受和引入新的科学领域的研究成果和研制新的训练器材，在训练的竞争中取胜。例如生

物化学对人体运动时能量供应的研究,运动生理学对训练负荷后恢复和超量恢复机制的研究,运动生物力学对从事田径跑、跳、投运动专项的最佳用力效果的研究等等。

对田径教练员来说,要结合自己的训练实践学习训练理论知识,掌握和运用一般训练理论,借鉴和移植其他专项训练的理论以及广泛地运用多种科学学科的知识,进行科学训练。

二、田径运动训练研究的具体内容

田径运动训练理论研究的具体内容有:训练目的任务、训练原则、训练内容、训练方法和组织、影响训练的内、外因素及训练效果评定与竞赛等。

教练员既是训练蓝图的设计者,又是训练实践的选材者和组织者,在整个训练过程中起主导作用。教练员要想进行科学训练,就必须在不断从事自己训练实践的基础上,努力学习和掌握运动训练的客观规律。

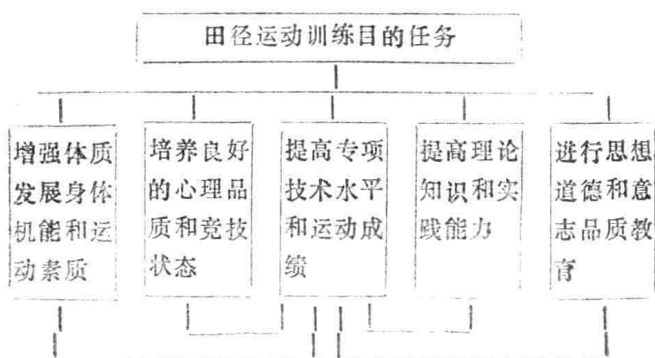


图 1-4 田径运动训练的目的、任务

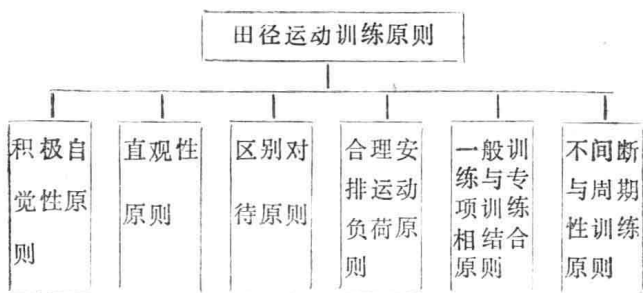


图 1-5 田径运动训练原则

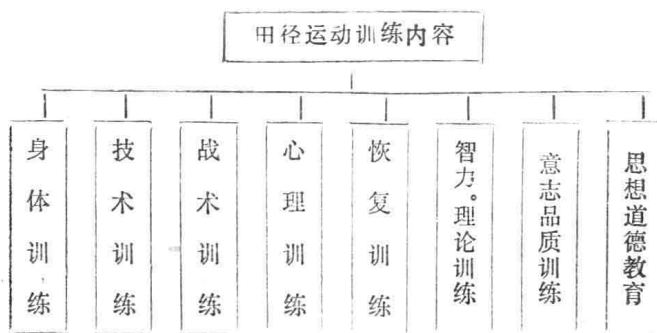


图 1-6 田径运动训练内容

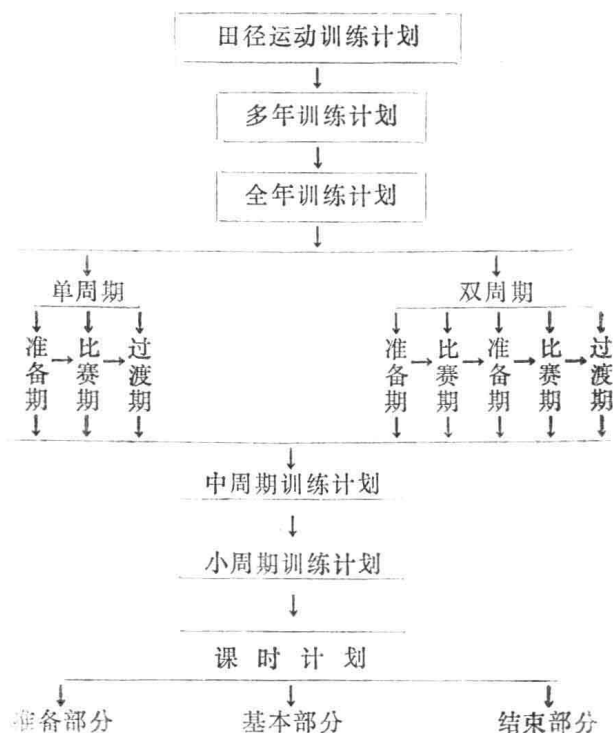


图 1-7 田径运动训练计划

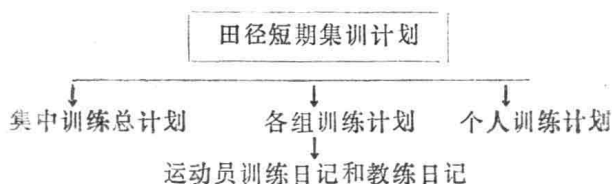


图 1-8 田径短期集训计划



图 1-9 田径运动员选材内容

田径运动训练是培养体育竞技人才中的一项重要工作，田径运动又是其他各项运动的基础。一个优秀运动员的竞技水平发展状况，在很大程度上取决于中、小学时期的选材和基础训练的好坏。选材选得准，基础训练打得牢，以后训练的效果和成才率就高。因此，要培养优秀竞技体育人才，最重要的是搞好中小学（青少年）时期田径训练工作。

第二节 学校进行体育运动训练的依据

一、学校进行体育运动训练是落实“两个战略”的需要

1987年8月，中国体育发展战略讨论会上提出了“抓好以奥运会为最高层次的竞技体育战略和以青少年为重点的全民健身战略协调发展”的两个战略思想，这是体育工作普及与提高相结合的方针的新发展。中共中央、国务院号召在本世纪要把我国建设成为体育强国，体育强国主要指标有四

条：一是普及城乡体育运动，力争半数左右人口经常参加体育活动，城市青少年身体形态、素质有明显提高；二是运动技术水平达到世界第一流，在奥运会上成绩名列前茅；三是拥有现代化的体育场地设施；四是建设一支德才兼备的体育队伍。竞技体育水平是建设体育强国最明显、最主要的标志之一。学校体育是整个体育工作的战略重点，是两个战略的基础和结合部。各级学校可以为国家培养优秀的体育后备人才，部分大学和中学应直接承担培养体育尖子的任务。

学校蕴育着无数个体育后备人才，中、小学生是建设体育强国的主力军，高等院校的高水平运动队是培养运动人才的重要渠道，靠现有的专业体育队伍来培养优秀运动员，满足不了体育形势发展的需要。而且，过去靠“专业队”独家培养运动员没有竞争机制，生命力不强，成才率不高。体育权威人士都认为，应广泛开拓体育人才培养渠道，积极支持厂矿、企业、社会团体、大、中、小学校开展业余训练，提高业余运动员的竞技、竞争能力，形成多种形式、多种渠道、多种层次的体育人才培养网和体育人才梯队。在大、中、小学校“一条龙”训练体系中，中、小学培养中、初级体育人才，高等院校的高水平运动队应为国家培养优秀体育人才。

二、学校进行体育运动训练是体育科学化的需要

随着世界体育形势的发展，结合中国的具体实际，当前我们国家体育口号是：“以革命化为灵魂，以社会化、科学化两翼，实现体育腾飞。”实现运动训练科学化，首先要改善教练员的知识结构，提高教练员的科学训练水平，使运

动训练与科学研究结合起来，建立以教练员、科研人员、医务人员、营养师等组成的科学训练组，运用多种学科知识去指导训练，并积极创造条件，建立多种学科的体育研究基地和运动训练中心，及时编辑、出版指导运动训练的 书刊 和资料。

加强科学研究是深化学校体育运动训练，提高训练质量的重要环节。当前，我国高等学校和部分中等学校在这方面还是有条件的，特别是一些重点高校（部分中学）有现代化的科学仪器设备，有较高层次的科研人员，有雄厚的科研实力，并有一定的科研经费和科研情报网。体育运动训练可以充分利用学校现有的人力和仪器设备，发挥体育科研在学校 的优势，尽快实现运动训练的科学化，促进体育运动训练水平的迅速提高。

三、学校进行体育运动训练是教育和体育事业发展的需要

党的教育方针是使受教育者在德育、智育、体育、美育、劳动教育等几方面都得到发展。体育不仅增进学生的健康，增强学生的体质，而且还可以使学生掌握科学锻炼身体 的方法和体育文化素养，发展智力、陶冶情操、锻炼意志。培养组织纪律性，提高学生的运动技术水平，为国家培养优秀的体育后备人才，促进人才的全面发展。

学校体育工作搞好了，全国 2.2 亿学生才会有健康的体魄，这对促进全民族的繁荣昌盛能起到十分重大的作用。在普遍增强学生体质和促进学校体育工作开展的基础上，推动学生运动训练工作的进展，培养大批有发展前途的体育后备人才，给教育事业和体育事业带来了新的生机和活