

# 运动训练学综述

冯卫平

【摘要】采用文献资料、逻辑分析等研究方法，系统地分析了运动训练的发展历程，依据典型事件和发展的速度，将运动训练学理论研究历史分成四个阶段：运动训练理论研究的起源及形成阶段；运动训练学理论研究的缓慢发展阶段；运动训练学理论研究的迅速发展和完善阶段；运动训练学理论研究的蓬勃发展阶段。结合实践，较全面地综述了国内外学者关于运动训练概念的基本观点，并参考运动训练学理论研究发展的历史轨迹，指出了我国运动训练学目前存在的问题及运动训练学理论研究的未来发展方向，最后提出了作者自己的观点。

【关键词】运动训练；竞技运动；理论体系；现状；发展

## 1、运动训练学的概念

1.1. 对于各种事物的认识首先应从实践到理论再到实践的过程，是一个从感性到理性的认识过程。

“运动训练”作为人类活动的一种过程，广泛用于各专项运动训练项目，在专项运动训练实践过程中发展起来的各个专项的训练理论；继而以其为基础，又发展和建立了一般训练理论，它对不同项目的运动训练实践活动具有普遍的指导意义。其实，在人们定义为“运动训练”之前，这种现象就已经存在了，因为，存在先于意识。如，很早的原始人在长期的生活实践中逐渐认识到，能否获取赖以生存的猎物取决于他们同被追击的猎物之间的速度、耐力、力量等各种身体素质和搏斗技巧的实力比较。因而开始了有意识地对自己身体素质的培养，采取了各种跑、跳、投以及舞蹈等多种形式的身体活动，这些活动就是人们通常称作的身体训练活动。随着社会的发展，各种身体活动形式被人们不断地加以分类、提炼和总结，并相互比较，渐渐演化出了区分胜负的竞技活动，开始有目的进行训练。时至今日，运动训练经历了半个世纪的发展，由萌芽、形成、深化和扩展三个阶段已经形成了较系统的理论体系。下面我们可以从以下不同的发展阶段阐述国内外不同学者的观点。

### 1.2. 近代国内外学者对运动训练学概念的认识

1.2.1 20 世纪国内外学者对运动训练学概念的定义联邦德国马丁教授对训练学下的定义是“研究训练的规律、训练与运动成绩的因果关系，或者说运动成绩与训练中各因素的以赖关系”的科学。民主德国训练词典中训练学的定义是“

从方法学的观点研究运动训练、最优运动成绩及运动竞赛的体育科学学科。”而前民主德国的《训练词典》将其视为“运动成绩提高的教育学过程”。联邦德国基尔施教授写道：“训练学是系统地概括了训练目的、训练原则、训练方式、训练内容、训练方法及比赛理论的一门综合性的体育科学学科。”前苏联的马特维耶夫在其《运动训练理论》中认为运动训练学是：“按教育学规律性组织的，控制运动员发展的过程”。过家兴 1990 年写的《运动训练学》的定义和徐本力 1999 年著的《运动训练学》的定义，都有所侧重。田麦久等人 2000 年著的《运动训练学》中定义为：“运动训练是竞技体育活动的重要组成部分，是为提高运动员的竞技能力和运动成绩，在教练员的指导下，专门组织的有计划的体育活动”。纵观各种关于运动训练的定义，可以总结一点，那就是运动训练是一种教育过程。运动训练的固有特征是以训练为手段，发掘人体潜力，改善身体的机能和形态。但不管把运动训练当作一种过程、现象或内容还是手段，这里存在一个动态和静态的概念。因为运动训练从产生之日起随着社会和历史的变革和发展而不断更新和变化。我们不能将运动训练的认识只停留在一种静态总结性的认识上，而应以发展变化的眼光来看待运动训练的本质，这也符合辩证唯物主义观点。

## 2.2 21 世纪运动训练学基本概念科学定义的内涵及现状

### 2.2.1 科学定义内涵的分析

在一个学科的理论体系中，基本概念的选定及其科学定义的给出是一项非常重要的基础理论建设，但多年来我国运动训练学界还没有系统地进行这一工作，许多概念的定义存在着明显的逻辑缺陷。我们注意到，此前的学者们在解释这些概念时出现最多的逻辑错误有两个。一是将概念归于不恰当类属，一是提出了不应有的理想期望。前者如把“竞技体育”归结为一种“活动过程”，后者如把“比赛战术”定义为“正确地分配力量，充分发挥自己的特长，限制对方特长，为战胜对手而采取的合理的有效的计谋与行动”。一切人类的行为都可以归为一种活动过程，把“竞技体育”归结为一种“活动过程”也不应说是错误，但不准确，类属过大。而如果将其归结为一种“体育活动”则明确得多，准确得多。“比赛战术”这个概念本身并没有特定的倾向性。有正确的比赛战术，也有错误的比赛战术；有实战效果很好的比赛战术，也有实战效果不好的比赛战术；有成功的比赛战术，也有不成功的比赛战术或者失败的比赛战术。而如果把“比赛战术”定义为“正确地分配力量，充分发挥自己的特长，限制对方特长，为战胜对手而采取的合理的有效的计谋与行动”，做不到“充分发挥己方特长，限制对方特长”，所采取的计谋和行动不够“合理有效”，那就不是“运动战术”了，这显然有悖于运动训练的实践和运动竞赛的现实。这一证伪的结果告诉我们，原有的定义违背了对此类概念应“中性定义”的原则。我们把它改成“为战胜对手或为取得预期的比赛结果而采取的计谋与行动”

，定义本身不被附加任何倾向就具备了普遍的适用性。

1.2.2 当今运动训练学科学定义的现状吉林体育学院宋继新教授把运动训练定义为“是运动员在教练员的指导和有关人员的共同配合下，按人的发展和比赛的要求提高运动成绩、促进运动员有运动个性的全面发展的教育过程，其本质是提高运动成绩促进人的发展”。有人定义为，是在教练员和运动员的共同参与下，为不断提高或保持运动员成绩而专门组织的一种教育过程。近年来，国内又出现了“以人为本”，从人的生物、心理、社会三种属性来研究运动训练，并把运动训练中的教育摆在首要位置，突出强调培养全面发展的人的思想。综合分析国内外学者的运动训练观和我国运动训练教材中的运动训练概念论述，我们可以清晰地看到，运动训练是与德育、智育、美育相配合的整个教育不可缺少的重要组成部分。运动训练的直接目的是提高运动成绩、增强竞技能力。并且都把运动训练看作一种“教育过程”。

1.3. 运动训练学概念科学定义的未来发展趋势

21 世纪的运动训练学将随着竞技体育水平更快的发展而向更广阔的领域拓展，又向更纵深的层次探索；将会更好地与全球经济的一体化和市场化相适应；还将更多地从其它科学学科汲取丰沃的营养。首先，运动训练理论向竞技体育理论扩展，其次，运动训练学理论研究更加纵深发展，因为任何项目任何运动员的竞技能力都是由其体能、技能、运动智能及心理能力组合而成的。人们对这 4 种能力的作用、构成及其训练方法的认识和把握都在不断地加强和深化，运动员竞技能力结构的特点也在不断地变化。再者，重视研究影响训练与比赛的社会学因素，第四，现代科技在运动训练领域全方位与全过程的介入。竞技体育与运动训练的多学科联系，为现代科技的广泛介入提供了现实的可能。无论是战略科学、决策科学、人文社会科学，还是自然科学、医学、力学、化学、数学与计算机科学；无论是高精度的电子显微镜、快速反馈的血乳酸测试仪、迅速发展的纳米技术和基因科学，还是特尔菲专家调查法或不同环境中的焦虑水平量表，在运动训练以至竞技体育领域都有着广泛的应用价值。各种不同的科学学科、科技理论、科技思想、科技方法与仪器器材都能在这里找到用武之地，发挥着各自的影响和作用。作为运动训练活动的直接任务，即运动员体技心智各种竞技能力的提高，都在很大程度上借助于现代科技的帮助与支持。这些都促其运动训练学的概念随着理论和实践的发展而不断更新，因为任何概念的定义，都是体现事物内容本质的集合。所以，运动训练学概念的定义也都应该体现当今时代性。21 世纪是知识与信息的时代，21 世纪的运动训练学必将与运动训练的实践一起迎来新的迅猛发展！它是多学科科研人员协同工作、共同努力的结果，单纯强调某一因素而忽略其它因素都是不科学的。为此，笔者给运动训练学下定义为：指为了提高运动成绩和竞技能力，教练员和工作人员综合运用多学科的知识，能够对运动员的训练和比赛实施科学有效地控制的一种“竞技教育”过程。

## 2、运动训练的作用分析

### 2.1 体育的功能与作用

“体育是社会发展与人类文明进步的一个标志，体育事业发展水平是一个国家综合国力和社会文明程度的重要体现。在现代化建设的进程中，体育伴随着经济、社会的发展而发展。”体育能在人类社会连绵不断地存在和发展，得到了不同民族和国家人们的喜爱和广泛地认同，而且发展的活力越来越大，影响和作用也越来越大。这充分说明体育对人类社会有着重要的功能和作用。而且，“经济越发展，社会越进步，人们强身健体的意识就越强烈，体育的地位就越重要，作用就越显著。”为了深入地分析和认识体

育对人和人类社会的功能和作用，可以把体育的功能分成体育的独特功能和体育的派生功能两大类。

### 2.1.1. 体育的独特功能和作用

体育的独特功能和作用是指体育所独有的本质功能和基本作用，是区别于其他社会现象和事物对人和人类社会所产生的功能和作用的根本点，并且具有独特性和其他事物不可替代性的基本特征。体育的独特功能和作用主要表现在如下几个方面：

#### (1) 增强体质，强国强种

这是体育的本质功能，也是体育能在人类社会中长盛不衰和持续不断存在的原因。通过体育手段来实现增强人的体质的目的，促进人自由、全面地发展。这正是体育的独特之处，也是体育区别于其他社会活动和事物对人和社会作用的根本点，并且具有不可替代的基本特征。人的身体素质是思想道德素质和科学文化素质的物质基础，也是一个民族和国家强盛的基础。毛泽东在《体育之研究》一文中指出，“体育一道，配德育与智育，而德智皆寄于体。无体是无德智也。”还指出，“体者，载知识之车而寓道德之舍也。”体育最基本的作用和本质功能恰恰是作用于一个人，一个民族的身体素质，对人民的健康和身体素质提高以及民族的强盛具有独特作用。通过体育达到增强体质，强国强种的目的，已经成为人类社会一种普遍的做法。这也是当今世界各国普遍重视体育运动的根本原因。

#### (2) 培养人们勇敢顽强、克服困难、超越自我的意志品质

人们在进行体育运动时，特别是在运动训练过程中，要克服许多由体育运动产生的特有的身体困难，体验到很多在正常条件下不可能获得的身体感受。这也是人们在从事其他活动过程中很难体会得到的身体感受。它对一个人的内在意志品质具有特殊地培养和陶冶作用。强筋骨、强意志、调感情是体育的特殊功效，可以起到“文明其精神，野蛮其体魄”的作用。体育的这些功能对青少年的意志品质的培养作用尤为重要。

### (3) 培养人们竞争、团结、协作的社会意识

体育有利于人的“社会化”。竞赛是体育运动的一个最显著的特征。体育竞赛能有效地培养人们的竞争意识和团结协作精神。没有强烈地取胜欲望和良好的团结协作精神，在体育竞赛中不可能取得胜利。人类现实社会是一个充满着激烈竞争的场所，需要团结和协作精神。体育竞赛，特别是在集体项目的竞赛过程中，要想取得胜利，既要有力争胜利的顽强竞争意识，又要懂得与同伴和队友的团结协作，才可能达到目的。而体育的这种“模拟社会”的功能，是体育运动所独有的。

### (4) 丰富个人和社会的文化生活，提高人们的生活质量

人们通过参加和欣赏体育运动不仅能增强体质还能够愉悦身心，丰富文化生活。世界上还没有其他任何一种活动能像体育竞赛那样有规律地举行，特别是以奥运会为最高层次的国际体育竞赛已经成为现代人们关注的焦点和欣赏的热点。各种不同形式和类型的体育竞赛，以它独有的形式和方式为人类社会生产出丰富多彩的文化精神食粮，提高人类的生存和生活质量。群众体育的趣味性和娱乐性是体育才能给他们带来的特殊享受。它改变和改善着当今人们的生存和生活方式。

### (5) 为社会提供和构建公平、公开、公正的价值体系和价值标准

公平是人类社会所共同追求的一种理想社会状态。竞赛是体育最鲜明特点，通过竞赛，优胜劣败，决出名次，可以激发荣誉感，鼓舞上进心。这是其他任何形式的社会活动和手段所不能代替的。在一定意义上说，没有竞赛，就没有体育运动。体育竞赛就是在公平的规则下，在公开场合中，通过最大限度地发挥个人和集体的体力和智力，优胜者得到奖励和人们的尊重。体育运动向人们和社会所展示的，以公平、公开、公正为核心的价值体系和价值标准得到了不同民族和国家的普遍尊重和推崇。“阳光下的公平竞争”正是现代人类社会所需要重新构建的价值体系和价值标准的道德核心。

#### 2.1.2. 体育的派生功能和作用

体育对人和社会的派生功能与体育的独特功能不同。主要区别在于这些功能和作用不是体育所独有，在其他社会现象和活动中也能产生的类似的功能和作用。主要有如下一些内容：

## (1) 体育的交流功能和作用

在体育运动过程中，能增强人与人之间的交流和交往，是促进人们的友谊和增强团结的重要手段。通过体育活动，能够扩大人们的情感交流，增加人与人之间地相互了解，改善人际关系，共同创造和谐文明的社会环境。国际间的体育交往，还能够促进国家与国家之间，不同民族之间的相互了解和相互信任，有利于人类社会的和平与发展。

#### (2) 体育的经济功能和作用

体育是人的活动，特别是体育成为一种很多社会成员参加的经常性活动后，总是在一定的物质消费的基础上进行的，必然要消耗一定的人力、物力和财力。因此，与体育活动相关的服装、器材、装备和体育场地设施等就会随之而产生，体育服务等社会行业就必然会出现。特别是在现代社会，体育中的很多内容已经发展成为人类社会的第三产业，在社会经济生活中发挥着越来越大的作用。许多国家的政府还出台了体育产业发展纲要等政府文件。这些都充分说明了体育的经济功能和作用。

#### (3) 体育的教育功能和作用

体育是学校教育的一个重要组成部分，是教育的一个重要手段和方面。几乎所有国家都把体育作为教育的内容之一。体育在培养人们健康、合理的生活方式，集体主义精神，爱国主义精神，刻苦耐劳，顽强拼搏精神等方面有着重要作用。

#### (4) 体育的娱乐功能和作用

体育运动能得到广大社会成员的喜爱，一个重要原因是体育与文化、艺术等活动一样具有较强的娱乐功能。人们在体育运动的过程中能体验到乐趣和快感，因而它也成为人们娱乐的一种形式。此外，体育还具有政治功能、对外交往功能、科学研究功能等多种派生功能。体育的派生功能和体育的独特功能一样，在人类发展和社会进步中起着重要的作用，同时也促进了体育运动本身在人类社会中的不断发展。体育的功能和作用随着社会发展和体育本身的发展也会不断地变化和发展。正确认识 and 深入研究体育的功能和作用，有助于了解体育在人类社会中的作用和充分地发挥体育的不同功能，使体育更好地为人类社会进步和发展服务

### 3、我国运动训练学发展演进及研究现状述评

3.1 运动训练学在我国的发展概况我国运动训练学理论研究起步较晚，但发展较快。

20 世纪 60 年代初，我国学者方开始对运动训练过程中带有普遍规律性的问题进行广泛研究。在此后的一段时间里，

体育工作者的研究工作主要致力于一般训练理论的引进。对运动训练学的研究主要是学习与模仿前苏联的研究成果。如:田麦久博士等编译的葛欧瑟(GROSSER)博士于1982年在北京体育学院的专题讲座《运动训练学》一书;1983年由中国体育科学学会组织全国运动训练学界的专家、学者编写出版的第一本《运动训练学》专著;1986年我国出版了第一本供体育院系使用的《运动训练学》教材(过家兴等编著),此书的出版标志着我国一般训练学理论体系已初步建立,并进入深入发展阶段。其后,我国学者为建立和完善运动训练学的系统理论体系做出了很大的努力,先后出版了一批内容系统、全面的训练学专著。如过家兴等的《运动训练学》(1990),田麦久等的《论运动训练计划》(1997)、《项群训练理论》(1998)、《运动训练科学化探索》(1988)、《运动训练学》(2000)、徐本力的《体育控制论》(1988)、《运动训练学》(1990、1999)、《现代运动训练原理》(2002),董国珍的《运动训练学》(1986),李诚志等的《教练员训练指南》(1993),孙学川的《运动时间生物学》(1993),茅鹏的《运动训练新思路》(1994)等。这些专著的问世,促进并展示着中国运动训练学理论体系的日趋系统和完善,并逐渐形成了较为稳定的研究内容体系。在运动选材学方面,我们国家已经陆续出版了一些有关的专著。国家体委科教司于1983年出版了《优秀青少年运动员科学选材论文汇编》,赵斌(1989)、谢燕群(1990)、刘献武(1991)、曾凡辉(1992)、钟添发等(1995)陆续出版了有关运动员选材的若干专著。我国有组织的运动员选材工作的普及程度在世界上是领先的,许多项目的运动员选材工作和科学监控工作也已达到了很高的水平。在运动竞赛学方面,有刘建和的《运动竞赛学》(1990)和肖华富的《运动竞赛方法学》(1990)、朱章玲等的《运动竞赛学》(1995)和王蒲的《运动竞赛方法研究》(2001)等。竞技体育管理学领域有关的理论专著中,比较有力度的有周爱光的《竞技运动异化论》(1999)、宋继新的《竞技教育学》(1999)、吴寿章的《实施奥运战略的历史痕迹》(2001)等。尤其值得一提的是田麦久等(1987、1990、1998)在一般训练理论和专项训练理论之间楔入了一个全新的理论层次,命名为项群训练理论,从而组构了包括一般训练理论、项群训练理论和专项训练理论三个层次的运动训练学理论体系。这些研究成果的问世,正在为我国运动训练学理论体系的完善形成重要的积累。

### 3.2 我国运动训练学理论研究的评介

3.2.1 项群理论的提出与建立 1984年,田麦久提出了建立“分类训练学”的构想。1987年,他在学术刊物上发表了题为《项群训练理论的构思与命名》的论文,1990年在北京亚科会上发表了论文《项群训练理论的建立与应用》,1998年正式出版了《项群训练理论》专著。2000年出版的全国体育院校通用教材《运动训练学》中,把“项群训练

理论”列为重要的一章,

这表明项群训练理论已经得到训练学界的认可,达成共识。项群训练理论问世十几年来,受到体育界的普遍重视,并得到不断的发展和完善。其中主要的理论进展包括:

(1)复合主导竞技能力的项群划分:1983年,田麦久首次提出以运动员竞技能力的主导因素为标准进行项目分类,并在此基础上建立了体能主导和技能主导的两大类的项群理论体系。近年来,经过完善,又建立了复合主导竞技能力的概念,依不同项目的竞技特点,实事求是地确定拥有两种主导竞技能力的项群类属。

(2)多标准多维度的项群组合:经典的项群训练理论中,主要是以运动员竞技能力的主导因素、运动技术的动作特征和运动成绩的评定方法为3个分类标准建立起了3个主要的分类体系。而实际上,由于有着无穷个的分类标准,项群体系的划分从理论上讲也是有着无穷个的。所以在研究过程当中,田麦久认为完全可以根据自己的研究需要,按照多种标准、多个维度来组织相应的项群进行研究。

(3)训练大周期划分的项群特点:经典的马特维耶夫周期学说的主体内容,是在体能主导类项目的训练实践基础上建立起来的,很少顾及到技能、技心能、技战能主导类项目的运动员竞技状态的变化和表现特点。田麦久(2000)关注到这一问题,并专题研究了训练大周期划分的项群特点。他首先分析不同项群运动员良好竞技状态的主要表现和相应指标,然后建立不同项群运动员竞技状态的评价体系,确立不同项群运动员良好竞技状态的培养途径,最后提出不同项群大周期中阶段训练的安排要点。(4)项群概念的广泛应用:项群训练理论被提出20年来,已经得到了体育界普遍的共识。而且,项群这一概念正日益广泛地应用于体育工作、体育教学、运动训练、体育健身、体育产业、体育管理等众多的领域。

3.2.2 中国优势竞技项目制胜规律的系统研究(博弈理论) 为了系统、全面地总结我国各优势运动项目的成功经验、寻找其成功规律,以有力推动我国运动训练科学化水平的提高,谢亚龙、王汝英等(1988~1990)对中国优势竞技项目(乒乓球、女子排球、女子体操、男子体操、跳水、游泳、举重、跳高)的制胜规律进行了系统研究。研究成果主要有:

(1)提出了博弈训练理论。

依据竞技体育鲜明的竞争性特征和竞技运动项目的竞争是一种有规则、规范的竞争这一特点,谢亚龙等提出把这类竞争命名为“博弈活动”。所谓博弈活动是指人们在竞赛规则的限定下所从事的竞争优胜的实践活动。对其剖析可以发现,竞技体育系统的运行,分别在博弈原理、博弈决策和博弈实施三个层面上完成。各竞技体育强国的对抗,实质是在上述三个层面所展开的综合性对抗。

(2) 系统总结了我国优势竞技项目的成功经验, 认为我国优势竞技运动项目的形成和发展是对博弈原理、博弈决策和博弈实施三个层面不断进行有益探索的过程。

#### 4、运动训练学研究现状与反思

从 1896 年第一届奥运会开始, 现代竞技体育就和运动训练结下了不解之缘。随着竞技体育的发展, 人们也越来越认识到运动训练理论在竞技体育中的作用。当我们站在历史的高度回顾竞技体育发展历程的时候, 我们可以看到, 运动训练学与竞技体育始终形影相随, 运动训练学成为竞技体育更高、更快、更强的强劲动力。本文拟在梳理运动训练学发展历程和现状的基础上, 对我国运动训练学目前存在的问题和未来发展提出一些拙见。

4.1 运动训练学的发展历程运动训练理论对竞技体育的推动作用并不是同步发展的, 而是在竞技运动发展到一定程度, 竞争日趋激烈, 此时传统的经验式训练已不足以满足竞技运动需要时而产生的。

前苏联涉足运动训练理论的研究是比较早的。最早的一本专著是 1922 年苏联的格里涅夫斯基完成的《科学的训练原理》。前苏联学者列·巴·马特维也夫于 60 年代提出了“周期训练理论”, 并于 1964 年出版了《运动训练的分期问题》一书。1964 年民主德国的迪特里希·哈雷博士主持编写了《训练学》讲义, 并于 1969 年正式出版了《训练学》一书, 这是世界上第一本综合型的运动训练学专著, 标志着运动训练学作为一门独立学科正式诞生。在世界各国学者的共同关注和努力下, 运动训练学理论体系逐步形成。1977 年列·巴·马特维也夫出版了《运动训练原理》一书, 由于该著作有很高的科学性、概括性和应用性, 至今仍被公认为运动训练理论的经典著作之一。其所提出的周期训练理论更是影响深远。除此之外, 还有前苏联弗

·纳·普拉托诺夫编著的《运动训练理论与方法》、联邦德国学者葛欧瑟编著的《运动训练学》、美国学者福兰克·杰克逊编著的《运动训练原理》、加拿大图多·博姆帕的《运动训练原理与方法》、联邦德国马丁的《训练学基础》、日本学者饭冢铁雄编著的《竞技运动最佳化训练原理》等等,这些著作对运动训练学理论框架的充实和完善奠定了坚实的基础。我国运动训练学的发展始于50年代,但在1966年之前,主要处于运动训练学的萌芽时期。这一阶段主要通过一些文献译著及整理外国专家来华讲稿等途径,逐步引进了一些单项训练理论。在受到国外研究的影响、冲击以及国外许多运动训练学论著不断问世的背景下,我国一些学者也开始超越专项理论的束缚,探索运动训练方法、过程及负荷的基本规律。在此期间,提出了“三从一大”的训练原则,运动训练理论开始朝向科学系统的方向发展。在经历了“文化大革命”的停滞之后,我国运动训练学发展进入了一个新的阶段。70年代之后,国际交往逐渐增多,国内学者积极引进翻译了许多国外专著。如蔡俊五等翻译引进的迪特里希·哈雷博士的《训练学》、张世杰翻译引进弗·弗·佩特罗夫斯基的《控制论与运动》、张人民等翻译引进弗·纳·普拉托诺夫的《现代运动训练》、马铁等翻译引进图多·博姆帕的《运动训练理论与方法》、姚颂平翻译列·巴·马特维也夫的《竞技运动理论》等等。同时,一大批国外学者也来华进行讲学,如联邦德国运动训练学专家葛欧瑟等,带动了我国运动训练学的研究,培养了一批致力于运动训练理论研究的年青学者。1981年,在中国体育科学学会组织下,经过过家兴等一批专家的多年努力,于1983年完成了我国第一本《运动训练学》专著,宣布了我国运动训练学学科的诞生。1982年我国学者徐本力为全国青年篮球队教练员训练班编写了一本《运动训练学》内部讲义。1986年,董国珍也编著了一本《运动训练学》内部教材。1988年“运动训练学”被国家教委确定为运动训练专业的主干课程。在这期间,田麦久、徐本力、过家兴、延峰、茅鹏、胡亦海、刘建和、王永盛等都相继或再次出版了有关“运动训练学”的专著或教材。而有关运动训练的研究论文更是“百家争鸣、百花齐放”。正是这些学者的不懈努力,我国运动训练学逐渐自成体系,有些研究在国际上也处于领先水平,丰富了世界训练学的知识宝库。

4.2 运动训练学的基本理论框架在项群训练理论未建立健全并被引进运动训练之前,对于运动训练学的研究主要从两个层次展开:一般训练理论和专项训练理论。

运动训练理论首先源于各个专项训练实践和专项训练理论。一般训练理论是专项训练理论发展到高级水平的必然产物,是从各专项训练理论中总结出带有广泛适用性的共性规律,并使其上升为对不同项目的运动训练活动具有普遍指导意义的理论,它的形成和发展促进着运动训练实践和专项训练理论更进一步的提高和发展。我们所谈及的“运

动训练学”，通常即指这种阐明运动训练基础理论和训练过程中带有共性及普遍性问题的理论体系，即一般训练理论（一般训练学）。由于受到苏联和德国学者运动训练思想的影响，从1983年第一本《运动训练学》专著出版，到2000年新版《运动训练学》的发行，以及国内出版发行的许多“运动训练学”专著或教材，在内容体系上都非常相似。主要包括：运动训练概述、运动训练的理论和原则、运动训练方法和手段、体能训练、技战术及心理训练、运动训练计划、运动训练的管理等。在项群训练理论建立并被引进运动训练学之后，运动训练理论的研究领域就由原来的两个层次拓展到了三个层次。项群训练理论的提出，成为联系一般训练理论和专项训练理论的纽带和桥梁。加强了一般训练理论与专项训练理论的互动，使

“运动训练学”从指导运动训练实践的上层理论变得更为具体和实用。但从最新的《运动训练学》教材可以看出,项群训练理论的引入,充实了运动训练学的内容体系,使其更加丰满和科学。然而,项群训练理论的引入,并没有从根本上触动和改变运动训练学的结构体系,它只是对原有运动训练学做了内容上的扩充。一般训练理论与现代高速发展的竞技体育之间的矛盾已经在很多方面突现出来,我们不断面临着一些尴尬的局面。因此,项群训练理论对现代训练理论所带来的冲击还远没有结束,对运动训练学理论体系(内容体系和结构体系)的重新调整和构建将是现代竞技运动对我们提出的新的挑战。

## 5、我国运动训练学理论体系及新发展

我国的运动训练学理论体系始建于1983年20年来,伴随着我国竞技运动水平的迅速提高,运动训练学理论研究也取得了巨大的进展“特别是近几年来,在运动训练的基本理论方面,不断推出新的研究成果,出版了一系列运动训练学领域的研究性专著”曹景伟等(2001)把这些独具特色并有重要理论价值的研究进展称为运动训练学理论的中国流<sup>0</sup>,主要包括项群训练理论的提出与建立!运动员选材理论的研究与实践!竞技能力的结构及其评价!博弈理论与制胜规律以及训练理论对训练实践的指导与服务等内容”本文则拟从6个方面进行阐述”

### 5.1 运动训练学三层次理论体系的确立

人们在描述运动训练学理论体系的时候可以从横向和纵向两个维度进行不同的构架”从横向来看,运动训练学的理论体系主要包括运动训练的原则!运动训练的内容!运动训练的方法!运动训练的安排!运动训练的负荷这样5个方面”而从纵向来看,可以解释为包含着一般训练学!项群训练学和专项训练学这样3个层次”适用所有的运动项目的运动训练学的理论,称做/一般训练学<sup>0</sup>;适用于部分运动项目的运动训练学理论,称做/项群训练学<sup>0</sup>;而适用一个运动专项的运动训练学理论,则被叫做/专项训练学<sup>0</sup>

“构建这样一个多层次理论体系的关键在于项群训练学的提出和建立”1984年,田麦久提出了建立/分类训练学0的构想”1987年在学术刊物上发表了题为5项群训练理论的构思与命名6的论文”1990年在北京亚科会上发表了论文5项群训练理论的建立与应用6,1998年正式出版了5项群训练理论6专著”2000年出版的5运动训练学6全国体育院校通用教材中,把/项群训练理论0列为重要的一章,这表明项群训练理论已经得到训练学界的认可,达成共识”这一章里的第一节为项群训练理论的总论,包括项群训练理论的建立及其科学意义!竞技运动项目的划分!分类及项群体系的构成和项群训练理论的应用三方面的内容;第二节则分别论述了依运动员竞技能力的主导因素所聚合的8个不同项群各自的竞技特点和训练方法”项群训练理论问世十几年来,受到体育界的普遍重视,并

得到不断的发展和完善”其中主要的理论进展包括:依复合主导竞技能力的项群划分!多标准多维度的项群组合!训练大周期划分的项群特点以及项群概念的广泛应用”

5.1.1 主导竞技能力的项群划分 竞技运动项目的项群划分是建立项群理论体系的重要前提”1983年,田麦久首次提出以运动员竞技能力的主导因素为标准进行项目分类,并在此基础上建立了体能主导和技能主导的两大类的项群理论体系”近年来,田麦久吸取了谢亚龙!竺义功!徐本力等对项群的划分提出的不同看法中的合理思考,建立了复合主导竞技能力的概念,依不同项目的竞技特点,实事求是地确定拥有两种主导竞技能力的项群类属”把射击!射箭等项目归属为技心能主导类项群,把各种球类项目和格斗类项目归属为技战能主导类项群”

这样一种划分,应该说,对于我们更加准确地认识不同项群所包含项目的竞技特点,会有更好地帮助,会使我们在思想认识上解除若干不必要的束缚,更有利于我们准确地认识项目的竞技规律,从而确定对应的训练理论和方法”

5.1.2 多标准多维度的项群组合 经典的项群训练理论中,主要是以运动员竞技能力的主导因素!运动技术的动作特征和运动成绩的评定方法为3个分类标准建立起了3个主要的分类体系”而实际上我们应该认识到,因为由于有着无穷个分类标准,项群体系的划分从理论上来讲也是有着无穷个的”所以在我们的研究过程当中,完全可以根据自己的需要建立新的项群体系,进行相应的研究”这里仅以几篇论文为例,如/持拍隔网对抗性项群男单选手基本单元竞技过程的运行模式0,用/持拍隔网对抗性项群0这一名称,概括乒乓球!羽毛球!网球3个手持球拍进行比赛的项目”又如/陆上同场对抗性项目集体球类项目0的名称,就排除了水上!冰上的同场对抗性集体球类项目,只包括足!篮!手!曲4个项目了”总之,我们在实践的研究过程当中和我们在进行分析组织训练活动当中,

都可以根据自己的研究的需要,按照多种标准!多个维度组织相应的项群进行研究”  
表 1

主导竞技能力的项群划分的调整	原有项群名称调整后的项群名称
技能主导类表现难美性项群	技能主导类表现难美性项群
技能主导类表现准确性项群	技心能主导类表现难美性项群
技能主导类同场对抗性项群	技战能主导类表现难美性项群
技能主导类隔网对抗性项群	技战能主导类隔网对抗性项群
技能主导类格斗对抗性项群	技战能主导类格斗对抗性项群

5.1.3 训练大周期划分的项群特点 面对 3 个层次的训练学理论体系,任何一个训练学命题,如训练的原则,训练的内容,训练的方法,训练的负荷,训练的安排等等,都既可以在一般训练学层次进行研究,也可以在某一个项群和范畴内进行研究,还可以就一个专项的需要进行理论研究”训练大周期的划分是否恰当的一个重要标准,就是看能不能使运动员竞技状态的周期性变化,适应于特定日程重大比赛的参赛需要”不同项群运动员竞技状态的主要表现特征是不同的显然,其训练大周期的划分也应该有着明显的区别”而经典的马特维耶夫的周期学说的主体内容,是在体能主导类项目的训练实践的基础上建立起来的,很少顾及到技能!技心能!技战能主导类项目的运动员竞技状态的变化和表现的特点”田麦久(2000)关注到这一问题,并专题研究了训练大周期划分的项群特点”他首先分析不同项群运动员良好竞技状态的主要表现和相应的指标,然后建立不同项群运动员竞技状态的评价体系,确立不同项群运动员良好竞技状态的培养途径,最后提出不同项群大周期中阶段训练的安排要点(表 2)”

---

不同项群运动员竞技状态的表现,有着明显的区别”体

---

能主导类项目运动员竞技状态的主要特征,就是看是否在比赛中能够表现出最佳的体能状态;体操!跳水这些项目主要是看成套动作的熟练稳定和流畅的连接;射击!射箭项目,主要是看运动员技术感觉的细腻度与心理状态的自控性;而各种对抗性项目,则主要是看技术是否合理!熟练,战术准备是否充分,战术运用是否多变而实效”不同的项群运动员竞技状态表现的主要特征是不同的,因此他们的训练大周期的结构就不应该是同样的,而应该各有其特点”这一研究为非体能主导类项目运动员训练大周期的安排,提供了重要的理论依据”也为人们在项群层次上开展更多内容的专题研究提供了

---

5.1.4 项群概念的广泛应用 项群训练理论被提出 20 年来,已经得到了体育界普遍的共识”而且,项群这一概念正日益广泛地被应用于体育工作!体育教学!运动训练!体育健身!体育产业!体育管理等众多的领域”

5.1.4.1 训练目标导向与控制作用的强化

人的行为都是有目的的,人的一切行为又都是为了实现其目的而展开和进行的,这是人们的一项共识”但是在我们的实践活动当中,又常常会被具体的微观事物所包围,而忘掉了为实现终极目的而做的努力”训练活动当中也是这样,如某教练员,训练课的初始目标是想让运动员很好地掌握一项技术,或改进一个动作细节”但运动员做得不好,教练员生气了,罚他再作 50 遍”运动员学习!掌握动作技术,本来应该是在神经系统!肌肉反应各个方面都处于良性反应的状态下!在很好的协调状态下才能够做好”这时,运动员已经疲劳了,动作也没做好,你还要罚他再做,什么时候能做好呢?运动员在疲劳的状态下即使勉强完成了动作,其动作质量也很难保证”教练员的这一要求是与其在这一堂训练课的初始目的不一致的”所以,在 2000 版 5 运动训练学 6 教材中,特别强调训练目标对训练活动的导向和控制作用,专门列出一章谈/运动成绩与竞技能力 0,而且,排在全书第三章这样显要的位置”发展竞技能力与提高运动成绩,是运动训练活动的直接目的,运动员在训练中完成竞技能力的变化,并在比赛中力求使它变成相应的运动成绩,得到社会的承认”训练的所有内容!各种训练负荷!各式各样的训练安排,都是为了训练目标的实现”把训练目标问题置于一个重要的位置,会有利于人们强化训练目标的导向意识”强调训练目标的导向和控制作用是竞技需要原则的体现”竞技需要原则本质上就是从实战出发的训练原则”训练是为了比赛,要从比赛的实战出发,紧紧围绕着目标的实现去组织训练活动,才能取得更好的训练效果”这样一个本来是很明确的基本认识,过去却没有得到必要的关注”此前各个版本的运动训练学教材,都没有把训练目标的重要价值给予更为充分的确认和强调”新版 5 运动训练学 6 教材的这一变化,则把训练目标的导向与控制作用鲜明地突显了出来”

#### 5.1.4.2 训练理论时空构架相对均衡的调节

训练理论的时空观是从另外一个角度来认识运动训练活动”辩证唯物主义哲学告诉我们,世界是物质的,物质是运动的,物质在时间!空间里运动”运动训练的空间特征包括训练的内容!训练的方法和训练的手段;运动训练的时间特征则包括训练的过程!训练的周期和训练的安排”张英波(1998)/运动员竞技能力状态转移的时空协同理论 0 的研究认为,运动训练的空间特征和时间特征密切地协同和配合,是实现运动员竞技能力状态良性转移的必要条件”其结论之一为:/运动训练的内容与方法为运动训练活动的空间构成因素,运动训练过程为训练活动的时间构成因素,运动训练的计划为时!空因素协同的组构,运动训练计划的实施则为时!空协同的具体操作”0 这条结论看来似乎没有什么新鲜的内容,但却是从时空观这样一个视角来认识运动训练活动,从时间!空间的关系和协同去理解运动训练活动的规律和要求”另外一条结论是:/运动员竞技能力状态转移中,时!

空因素良性协同的主要表现形式为:获得同样的转移效果只花费最短或者较短的时间,花费同样的时间可获得最大或者较大的转移效果”0 显然,这两种协同的形式正是我们的训练活动所追求的目标”图 1

运动员竞技能力状态转移时空协同的结构模式(引自张英波 1998)多年以来,在运动训练学的理论研究中,人们常常偏重于对运动训练空间特征,即训练的内容和方法的研究,而却相对忽视了对于运动训练时间特征,即训练的过程!节奏和安排的研究”例如,在 1990 年版的教材里面,反映运动员运动训练空间特征的章节很多,而反应时间特征的章节很少”但在运动训练的具体活动当中,许多教练员都是按时间特征来考虑问题的”今天练什么,明天练什么,这个月练什么,下个月练什么,这是教练员组织训练活动重要的思维路线”因此,在新版 5 运动训练学 6 教材里面,把原来的/运动训练过程的结构组织与控制 0 这一章,分成了/运动员多年训练计划与实施 0!/运动员年度训练计划与实施 0!运动员周课训练计划与实施 0 一共 3 章,加大了关于反映运动训练活动时间特征的内容和份量,使得运动训练时空特征的均衡性得到一定程度的改善”

#### 5.1.4.3 运动训练学理论向竞技体育学理论的扩展

运动训练是竞技体育活动的一个重要组成部分随着人们实践活动的不断丰富,科学研究的不断发展,运动训练学的理论也在逐渐地向竞技体育学的理论扩展竞技体育的主体活动是运动员的培养!训练及参赛的过程,沿着这一轨迹进行思考和设计,竞技体育学应该包含着运动员选材学!运动训练学和运动竞赛学以及贯彻始终的竞技体育管理学,这 4 个学科应该说是构成竞技体育学理论体系的主体学科群(图 3)在运动选材学方面,我们国家已经陆续出版了一些有关的专著国家体委科教司于 1983 年出版了 5 优秀青少年运动员科学选材论文汇编 6;赵斌(1989)!谢燕群(1990)!刘献武(1991)!曾凡辉等(1992)!钟添发等(1995)陆续出版了有关运动员选材的若干专著我国有组织的运动员选材工作的普及程度在世界上是领先的,许多项目运动员选材工作科学监控工作也已达到了很高的水平在运动竞赛学方面,有刘建和(1990)的 5 运动竞赛学 6 和肖华富(1990)的 5 运动竞赛方法学 6 朱章玲等(1995)的 5 运动竞赛学 6 和王蒲(2001)的 5 运动竞赛方法研究 6 等竞技体育管理学领域有关的理论专著中,比较有力度的有周爱光(1999)的 5 竞技运动异化论 6,宋继新(1999)的 5 竞技教育学 6!吴寿章(2001)的 5 实施奥运战略的历史痕迹 6 等这些研究成果的问世,正在为我国 5 竞技体育学 6 理论体系的完善形成重要的积累

## 6、运动训练理论心谈

运动训练学理论体系在我国起步较晚,该理论体系在我国形成于 1983 年。经过 20 余年的发展,其理论水平迅速提高。特别是近几年来,在运动训练的基本理论方面,不断推出新的研究成果,出版了一系列运动训练学领域的研究性专著。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要  
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/068062112007007003>