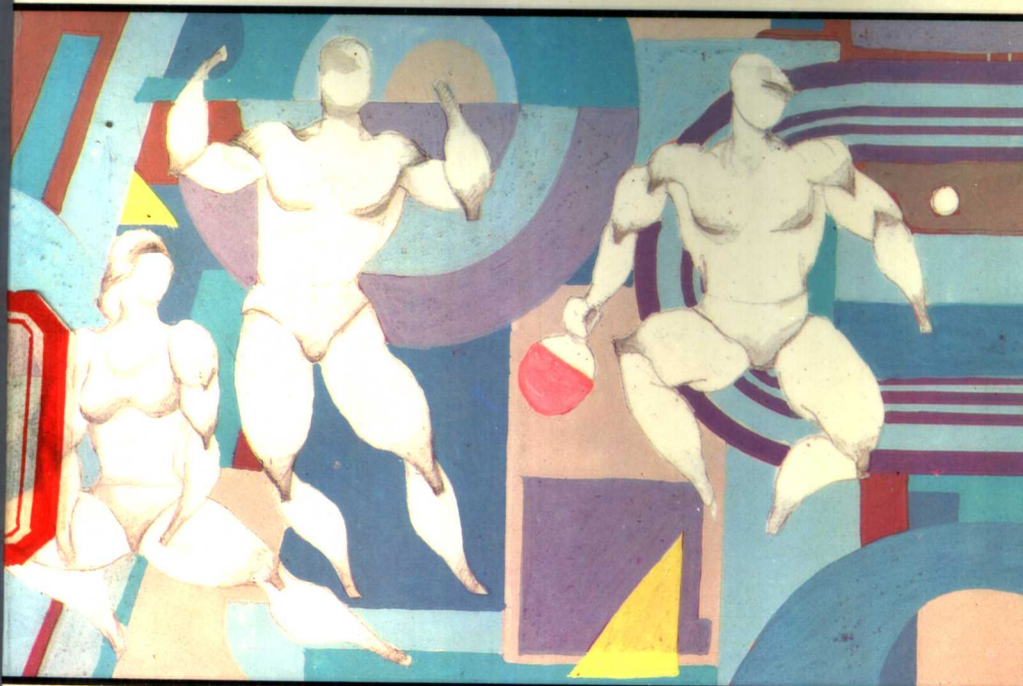


SPORTS COMPETITIONS

运动竞赛学

刘建和等

现代体育科学丛书



四川教育出版社

# 运动竞赛学

现代体育科学丛书

刘建和 胡小明 王蒲  
刘建 刘青 夏祥波  
李良刚 马开坪

一九九〇·成都



**责任编辑：刘宗训**  
**特约编辑：向自力**  
**封面设计：何一兵**  
**版式设计：刘江**

**现代体育科学丛书**

**运动竞赛学**

**刘建和等著**

四川教育出版社出版发行

(成都盐道街三号)

四川省新华书店经销

内江新华印刷厂印刷

开本850×1168毫米 1/32 印张8.5 插页5 字数200千

1990年8月第一版

1990年8月第一次印刷

印数：1—2400册

ISBN7—5408—1226—5/G·1194 定价：3.73元

## 现代体育科学丛书

顾问：李梦华 黄 中

张彩珍 康振黄

主编：胡晓风 周西宽

编委：（以姓氏笔画为序）

马启伟 文 超

王汝英 邓宗琦

白春育 张 岩

李宗述 李季芳

杨俊卿 肖捷明

陈安槐 陈明达

陈保明 钟添发

轲 犁 谢琼桓

董连璧 熊斗寅



作者合影

后排左起：马开坪 刘 青 李良刚 胡小明  
中排左起：王 蒲 夏祥波 刘建和  
前 排：刘 建

**出版说明** 三十多年来，我国的体育事业飞速发展，在实践中取得了引人瞩目的辉煌成就。与之相比，理论研究工作却显得薄弱。我们有几百个世界冠军，但没有一套反映现代体育科学成就的书籍。

为此，四川省体育科学学会、成都体育学院、四川教育出版社在全国范围内组织编撰并出版了这套《现代体育科学丛书》。

这套丛书计划出二十本左右，在1990年全部问世。这些专著吸收和反映了近年来体育科学研究的新成果，特别侧重于以前研究得很不够的体育交叉学科及社会科学方面。我们相信，广大的体育工作者是会喜欢读这些文笔流畅、内容新颖的科学理论书籍的。

现代体育的发展，同科学技术的进步密切相关。我国要实现在本世纪末成为世界体育强国的宏伟目标，发展体育科学是关键。我们期望这套丛书能在加强体育与科学的联系、总结和交流现代体育科学的研究成果方面发挥重要作用，推动我国体育事业更快更好地发展。

## 序

周西宽

运动竞赛是体育运动的突出特点，是运动训练的直接目的。运动竞赛的历史可以上溯数千年，它一直是人类所关注的重要社会活动，在当今社会生活中更越来越占有重要地位。

丰富多彩的、激动人心的竞赛实践，迫切需要理论对其中带有规律性的东西予以正确的阐明。经过广大理论工作者的努力，我们已经可以清楚地了解运动竞赛所能产生的社会影响。然而，对运动竞赛过程的内部结构与活动情况的系统而深入的探讨，却因研究难度太大，至今还没能得到重大突破。

值得高兴的是，成都体育学院一批30岁上下的年轻人，向这个理论难关发起了勇敢的挑战。经过两年多的拼搏，他们推出了我国第一本《运动竞赛学》。在此书的开篇里，他们首先就“人类为什么需要竞赛”这样一个似乎简单实际上却难以解答的问题进行了讨论，从研究不同历史时期、不同社会背景的运动竞赛状况入手，探索了运动竞赛的起源、发展规律及趋势，指出了竞赛的生物学机制及

其对社会、对人类产生的巨大价值，从而回答了这一问题。

对于广大教练员、运动员来说，最重要的问题莫过于在竞赛中获胜。本书的四至十章，以“竞赛与制胜”为主题，希求在“如何制胜”方面给教练员、运动员以启迪。在这几章中，作者通过对整个竞赛过程的完整把握和对典型事例的深入分析，力图将广大教练员、运动员长期积累的丰富的竞赛经验抽象为具有普遍意义的理论。无疑，这种源于实践又服务于实践的精神是值得赞许的。我希望教练员和运动员读者在阅读了“临场指挥”、“竞赛战术”、“竞赛机遇的捕捉”等章节后会 有所收益。

在实践中，我们已经痛感到竞赛规则、规程对运动成绩的影响，也认识到了竞赛的组织与编排是否合理，将直接影响竞赛的顺利进行及运动员的正常发挥。我高兴地看到，本书在解决这个问题时，无论在实用性、系统性、新颖性方面均有所突破。

当然，运动竞赛学在我国乃至世界上都是一门崭新的学科。作为一名在体育科学领域里长期耕耘的老兵，我深知开创新学科的艰难。因此，尽管作者在很多方面进行了有意义的探讨，但运动竞赛学这门学科的成熟，还有一段艰辛的路要走。我希望广大理论工作者、广大教练员和运动员，以及广大竞赛组织管理者，一起来研究竞赛问题，以丰富完善运动竞赛的理论体系。

1989年4月于成都



# 目 录

一、概述 .....	1
(一) 运动竞赛学的研究目的、任务、意义与方法 .....	1
(二) 运动竞赛学研究的现状 .....	3
二、运动竞赛的萌芽、发展、生物学基础与分类 .....	7
(一) 运动竞赛的萌芽与发展 .....	7
(二) 运动竞赛的生物学基础 .....	18
(三) 运动竞赛的分类 .....	25
三、运动竞赛的价值 .....	28
(一) 运动竞赛的社会效益 .....	28
(二) 运动竞赛在体育中的地位与作用 .....	30
四、现代运动竞赛的基本特征与制胜系统 .....	45
(一) 现代运动竞赛的基本特征 .....	45
(二) 现代运动竞赛的制胜系统 .....	47
(三) 制胜规律和制约关系 .....	52
五、运动竞赛战术 .....	57
(一) 现代竞赛战术的两大特征 .....	57
(二) 战术的基本内容及其分类 .....	60
(三) 制订战术方案时的注意事项 .....	64
六、运动竞赛环境的适应与利用 .....	68
(一) 结构、分类及其适应 .....	68

(二) 适应竞赛环境需具备的基本能力 .....	71
七、 教练员的临场指挥 .....	75
(一) 临场指挥与决策活动 .....	75
(二) 临场指挥能力的构成 .....	77
(三) 影响临场指挥效果的条件 .....	80
(四) 传输指挥决策的几条途径 .....	82
八、 运动竞赛中的协同关系 .....	84
(一) 协同行为与协同意识 .....	84
(二) 技术地位与人格地位 .....	86
九、 运动竞赛中机遇的捕获与利用 .....	88
(一) 竞赛中机遇的现实存在 .....	88
(二) 机遇的特点与类型 .....	90
(三) 善用机遇的条件 .....	92
十、 赛前直接准备 .....	96
(一) 任务及计划的实施 .....	96
(二) 赛前训练的主要形式——模拟训练 .....	101
十一、 运动竞赛的组织与管理 .....	109
(一) 组织比赛的一般要求 .....	109
(二) 比赛过程的管理 .....	111
(三) 赛场观众的管理 .....	118
(四) 运动竞赛的经济效果 .....	120
十二、 运动竞赛的规则与规程 .....	124
(一) 竞赛规则的发生发展与功能 .....	124
(二) 竞赛规则的基本内容 .....	130
(三) 制定竞赛规则的基本原则 .....	136
(四) 竞赛规程 .....	141
十三、 运动竞赛方法 .....	147
(一) 淘汰制 .....	147

(二) 循环制 .....	170
(三) 混合制 .....	178
十四、运动竞赛的抽签编排原则 .....	183
(一) 符合规则的原则 .....	184
(二) 机会均等的原则 .....	186
(三) 保证决赛的原则 .....	189
(四) 保证比赛中合理运动负荷的原则 .....	192
(五) 努力适应观众的原则 .....	195
(六) 合理使用场馆原则 .....	198
十五、运动竞赛的抽签编排方法 .....	201
(一) 直接对抗性竞赛的抽签方法 .....	202
(二) 直接对抗性竞赛的编排方法 .....	228
(三) 非直接对抗性竞赛的编排方法 .....	244
后 记 .....	263

## 一、概述

### (一)运动竞赛学的研究目的、任务、意义与方法

#### 1. 研究目的与任务

运动竞赛，是具有强烈抗争性质和游戏特点的竞技活动，是体育活动中最重要的组成部分之一。

运动竞赛无疑是现代社会中最富吸引力的活动。竞赛结果（主要表现为运动成绩的优异与否），将对社会、地区、民族产生巨大的效应。竞赛作为一种特殊的文化现象，它的发展对体育文化的发展起着深刻而广泛的影响，并进而影响着社会其他有关文化的发展。

运动竞赛学，是以运动竞赛为研究对象的学科。它的主要研究目的，是揭示运动竞赛活动的特点和规律，从而为人们成功地进行竞赛实践提供科学的理论依据。

为达上述目的，运动竞赛学必须较为完满地回答三个问题：

- (1) 人类为什么需要运动竞赛？
- (2) 怎样才能能在运动竞赛中获胜？
- (3) 如何合理、有效地组织运动竞赛？

科学活动从问题开始。从一定意义上讲，运动竞赛学的全部研究，都将是围绕这三个问题进行的一系列逻辑展开。

## 2. 研究意义

科学研究的意义最终由研究对象的价值所决定。运动竞赛在现代社会及现代体育中所占有的重要地位，决定了运动竞赛学研究具有重要意义。

众所周知，竞技体育包括运动训练和运动竞赛两大方面。人们对运动训练的研究已日臻成熟，而对运动竞赛的系统理论研究，则由于各种原因，才刚刚起步。体育科学体系中，由于缺少竞赛学这门主干学科而显得苍白。竞赛学研究将从哲学文化学及社会学角度对运动竞赛的社会功效与价值等问题进行较为透彻的分析，并把广大教练员、运动员、裁判员及竞赛管理人员长期积累的、极为宝贵的竞赛实践经验予以抽象，形成具有普遍意义的学说，从而完善体育科学体系。从这个意义上说，运动竞赛学研究具有较高的理论意义。

除此之外，竞赛学研究还具有下列实践意义：

(1) 通过对影响竞赛成绩的众多因素及其相互关系的分析，为教练员、运动员认识运动竞赛过程客观规律、科学控制竞赛过程提供理论依据。

(2) 通过对运动竞赛与运动训练的交互影响与交互制约关系的系统研究，为运动训练更具针对性、更符合实战需要提供理论依据。

(3) 全面而系统地阐述竞赛组织管理与编排的一般理论与具体方法，从而为这方面的实践工作提供科学的理论依据。

## 3. 研究方法

运动竞赛是一种涉及多种因素的实践活动，因此在研究过程

中，不可避免地要采用多种学科的研究方法和成果。例如，在研究竞赛的产生和发展时，要采用历史学和生物人类学的方法；研究竞赛的价值，要借助社会学的方法；研究竞赛的组织与管理，要使用管理学、法学、系统科学、计算机科学的成果；研究在竞赛中怎样获得最佳成绩，要运用心理学、运筹学、生理学、生物力学、环境科学等若干学科的知识。简而言之，竞赛学的研究方法，是在马克思主义哲学的指导下，运用多种学科进行综合研究的方法。

综合，即创造。人类丰富的竞赛经验将被综合的研究升华为一个崭新的知识体系，形成一门新兴的学科——运动竞赛学。

## (二)运动竞赛学研究的现状

早在公元前5世纪，以伊利斯的希匹亚斯为首，包括亚里士多德在内的古希腊学者们就开始编辑有运动竞赛优胜者成绩在内的编年史，其后又出现一批“奥林匹亚优胜者目录”、“祭典竞技年表”之类的著作。这些著作，还谈不上是对运动竞赛的真正研究，而仅仅是一些史料的记录。

经过漫长的中世纪，文艺复兴时代意大利人麦克尔阿里斯和法兰西人法伯尔等人积极搜集史料宣扬古希腊竞技，并分别于1569年和1590年出版了《古典体操术》和《竞技术》等著作。麦氏在其著作里谈到了体育和竞技的不同，分项论述了球戏和技斗等技术。法伯尔的《竞技术》则论及竞技设施、运动会和竞赛方法等具体内容，有助于理解古典竞技的全貌。

19世纪初，英国文化史学家斯特鲁特发表了书名为《英国国民的竞技运动和娱乐》的专著，揭开了研究运动竞赛历史的新篇章。他用大量的史料表明，古代就有受一般百姓喜爱的农村竞技，以及在城市、村镇中开展的运动竞赛活动。19世纪末，法国

学者朱索朗出版了《古代法兰西的竞技和游戏运动》，他还在1892年11月为复兴奥运会而召开的巴黎会议中，在有关竞技运动历史发展的讨论会上以《中世纪竞技史》为题发表了讲演。围绕现代奥运会的诞生，各国学者探讨了许多与运动竞赛有关的问题，如迪姆所著的《竞技运动的本质和基础》等。

随着奥林匹克运动风靡世界，各国学者致力于古希腊运动竞赛的研究。较为引人注目的成果有：德国尤特纳的《古代竞技用具》、孔兹和施奈夫的《奥林匹亚发掘报告》、奇茨施曼的《希腊的竞赛场与练习场》、波普劳的《古希腊的竞技运动和体育》；法国学者德洛尔姆对古代竞技场馆和设施进行综合研究的著作《竞技场》；苏联学者格列钦纳从竞赛场地设计的角度出版的《运动场》；意大利学者莫勒蒂的《希腊竞技碑文》、比林斯基的《古代希腊竞技运动》；英国学者哈里斯的《希腊竞技者和竞技》；以及美国学者福伯斯、鲁滨逊等人的著作。日本学者村川坚太郎的《奥林匹亚》、杉勇的《希腊艺术和竞技运动》、岸野雄三的《有关体操起源的历史考察》等也属这方面的成果。

民族学和人类学中的游戏研究，对于弄清运动竞赛的起源及其传播十分重要。在游戏理论权威格鲁斯的影响下，德国的维勒出版了《竞技的民族学》、特雷拉出版了《竞技和人种》。美国学者古林于本世纪初出版的《北美印第安人的游戏》、达姆于20年代出版的《印度尼西亚和南洋的运动竞技》；日本学者寒川恒夫发表的《关于自然民族仪礼竞技的研究》、刈屋出版的《竞技运动的由来》；苏联体育史家西尼岑出版的《古代社会的身体文化》；墨西哥学者皮那辛出版的《古代墨西哥的游戏和竞技运动》；德国考古学会出版的《亚洲的骑马竞技》等著作，都是属于人类学和民族学方面的研究。研究者们普遍注意到竞技活动在

人类尚未开化阶段即已存在，它的萌芽及发展过程中受到极为复杂的诸多因素的影响。通过艰苦的实地考察，使这些研究成果具有较高的可靠性。

进入20世纪以后，各种有关运动竞赛的著作日益增多。例如，鲍尔东的《竞技运动史》，博根格的《世界竞技大全》，埃彭斯特勒的《竞技》，克罗伦的《竞技运动和纪录》，希尔恩的《英国竞技运动的起源和本质》，伯姆的《资本主义末期的竞技运动》，沃耳的《市民竞技运动的社会历史基础》，威斯顿的《远东的运动场》，下田次郎的《运动竞技与国民性》，以及岸野雄三的《竞技的技术史》等。各种运动项目的规则、各种运动会的章程、有关运动竞赛组织编排的具体文献资料等更是不胜枚举。

随着国际体坛的竞争日益激烈，参与角逐的国家必然迫切需要对运动竞赛的规律性加深认识，因而出现了一些专门研究竞赛的体育理论工作者，但迄今尚未发表多少系统性的成果。

以往零散的研究偏重于对运动竞赛结果的社会效应（政治、经济、大众心理等）进行分析，或是竞赛过程的资料汇编，竞赛发展战略的提出与决策，也以此为基础。限于研究方法、条件、研究人员的视野及知识结构，其深度与广度都有待于提高。传统的研究方式在一定程度上带有急功近利的色彩，故本末倒置。作为运动竞赛学的研究，应该是全面和完整的把握对象。不仅要考察运动竞赛的域外效应，还必须探讨内部结构与活动过程，即研究竞赛的发生与发展、竞赛过程的时空界定，竞赛规律与原则以及如何对竞赛活动实施有效控制等。竞赛活动的若干环节影响着竞赛结果，进而影响到社会效益。在一段时间内，对于竞赛内部过程规律性的研究可能上升为运动竞赛学研究的主要方面。

有一些文献也涉及到竞赛的内部过程，为我们对此的深入研



究提供了启迪，积累了宝贵的资料。然而，这些文多从较狭为狭窄的角度（如竞赛的组织编排等方面）对部分运动项目的竞赛情况进行描述，在很大程度上还停留在感性认识和经验积累的阶段。可以说，对于运动竞赛整体的抽象概括，全面而较为深入的研究，在国内外都很贫乏。

竞赛对于体育，有如人体的内分泌。它是促进体育事业发展的催化剂。这象身体里的激素过多过少都有可能影响正常发育一样，对竞赛活动的有效控制是非常必要的。随着我国生产力的发展，为开展各种竞赛活动提供了良好条件。抓紧并加快对于竞赛的科学研究，培养专门人才，现已成为当务之急。

运动竞赛学是一门新兴学科，概念的积累欠丰富，范畴的研究欠深入，涉及的问题欠全面。对于这样一门尚未成熟的学科，我们并不急于建立一个完整的体系。然而，运动竞赛这种实践活动历史悠久，积累的经验丰富，已形成一种相对独立的社会文化现象，将其作为一门学问来研究，看来是很必要的。因此，我们使用了“运动竞赛学”的名称。

运动竞赛学的研究，标志着人们对于竞赛活动的认识已发展到一个新的高度。迄今为止，人们对竞赛的研究还远远不及对运动训练的研究水平，因此，需要有更多的研究者在这块神奇的土地上辛勤耕耘。